

31997L0024

18.8.1997

IL-ĠURNAL UFFIĊJALI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ

L 226/1

ID-DIRETTIVA 97/24/KE TAL-PARLAMENT EWROPEW U TAL-KUNSILL**tas-17 ta' Ġunju 1997****dwar ċerti komponenti u karatteristiċi ta' vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur**

IL-PARLAMENT EWROPEW U L-KUNSILL TA' L-UNJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidraw it-Trattat li jstabbilixxi l-Komunità Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 100a tiegħu,

Wara li kkunsidraw il-proposta mill-Kummissjoni ⁽¹⁾,

Wara li kkunsidraw l-opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku w Soċjali ⁽²⁾,

Jaġixxu bi qbil mal-proċedura stabbilita fl-Artikolu 189b tat-Trattat ⁽³⁾, fid-dawl tat-test kongunt approvat mill-Kumitat ta' Konċiljazzjoni nhar l-4 ta' Frar 1997,

- (1) Billi huwa neċessarju li jkunu adottati miżuri li jkunu mfasslin sabiex jiżguraw it-thaddim tas-suq intern;
- (2) Billi, f'kull Stat Membru, vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur għandhom, għal dak li għandu x'jaqsam ma' komponenti u karatteristiċi koperti b'din id-Direttiva, jissodisfaw ċerti htigiet tekniċi mandatarji li jkunu differenti minn Stat Membru għal ieħor; billi, minhabba dawk id-differenzi, htigiet bħal dawn jikkostitwixxu ostakoli għal negozju ġewwa l-Komunità; billi dawk l-ostakoli għat-thaddim tas-suq intern jistgħu jitnehhew jekk l-istess htigiet jiġu adottati mill-Istati Membri kollha minflok ir-regolamenti nazzjonali tagħhom;
- (3) Billi hemm il-htieġa għat-twaqqif ta' htigiet armonizzati li jikkonċernaw dawk il-komponenti u l-karatteristiċi ta' vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur sabiex ikunu mplimentati l-proċeduri ta' l-approvazzjoni tat-tip u approvazzjoni tat-tip ta' komponenti koperti bid-Direttiva tal-

Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992 li għandha x'taqsam ma' l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi ta' żewġ jew tlett roti ⁽⁴⁾ fir-rigward ta' kull tip ta' vettura msemmi qabel;

- (4) Billi, sabiex ikun iffacilitat l-aċċess għas-swieq fpajjiżi terzi, jidher li jkun hemm bżonn li tkun stabbilita ekwi-valenza bejn il-htigiet tal-Kapitoli 1 (tyers), 2 (dawl u strumenti li jagħmlu sinjal bid-dawl), 4 (mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara) u 11 (ċintorini tas-sigurtà) ta' l-Anness għal din id-Direttiva u dawk tar-Regolamenti Nri 30, 54, 64 u 75 ta' l-EKE tan-Nazzjonijiet Uniti għal dak li għandu x'jaqsam ma' tyers 3, 19, 20, 37, 38, 50, 56, 57, 72 u 82 għal dak li għandu x'jaqsam ma' dawl u strumenti li jagħmlu sinjal bid-dawl, 81 għal dak li għandu x'jaqsam ma' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara u 16 għal dak li għandu x'jaqsam ma' ċintorini tas-sigurtà;
- (5) Billi, fir-rigward ta' l-aspetti li għandhom x'jaqsmu mal-protezzjoni ta' l-ambjent, b'mod partikolari t-tniġġis atmosferiku u t-tniġġis bi hsejjes, hemm bżonn li jiġi segwit l-għan li dejjem jiġi mtejjeb l-ambjent b'mod kostanti; billi, għal dan il-għan, għandhom jiġu stabbiliti l-valuri tal-limitu għal affarjiet ta' tniġġis u għal livell ta' hoss sabiex jiġu applikati l-aktar malajr possibbli; billi jistgħu jsiru deċizzjonijiet fuq it-tnaqqis sussegwenti fil-valuri tal-limitu u fuq il-bdil fil-proċedura ta' ttestjar fuq il-baži ta' studji u riċerka li għandhom isiru jew jtkomplew fil-potenzjal teknologiku disponibbli jew konċepit u f'analizi tal-proporzjonijiet *cost/benefit* tagħhom sabiex tkun tista' ssir produzzjoni, fuq skala ndustrijali, ta' vetturi li jkunu jistgħu jissodisfaw dawn il-limiti aktar stretti; billi għandha tittiehed deċizzjoni fuq dak it-tnaqqis sussegwenti mill-Parlament Ewropew u l-Kunsill ta' l-inqas tlett snin qabel ma' dawn il-valuri ta' limitu jidhlu fis-sehħ sabiex l-industrija tkun tista' tiehu l-miżuri meh-tieġa li bihom il-prodotti tagħhom jistgħu, sad-data mfassla, jikkonformaw mad-disposizzjonijiet l-godda tal-Komunità; billi d-Deciżjoni tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tkun ibbażata fuq proposti li għandhom jiġu ppreżentati mill-Kummissjoni fi żmien dovut;
- (6) Billi, bi qbil mad-disposizzjonijiet tad-Direttiva 92/61/KEE, il-komponenti u l-karatteristiċi koperti b'din id-Direttiva ma jistgħux jitqegħdu fis-suq u jinbiegħu fl-Istati Membri sakemm ma jikkonformawx mad-disposizzjonijiet ta' din id-Direttiva; billi l-Istati Membri għandhom jiehdu l-miżuri kollha mehtieġa sabiex jiżguraw li l-obbligi li jirriżultaw minn din id-Direttiva jiġu sodisfatti.

⁽¹⁾ ĠU Nru C 177, 29.6.1994, p. 1, u ĠU Nru C 21, 25.1.1996, p. 23

⁽²⁾ ĠU Nru C 195, 18.7.1994, p. 77.

⁽³⁾ L-Opinjoni tal-Parlament Ewropew tat-18 ta' Mejju 1995 (ĠU Nru C 151, 19.6.1995, p. 184), il-pożizzjoni komuni tal-Kunsill tat-23 ta' Novembru 1995 (ĠU Nru C 190, 29.6.1996, p. 1) u d-Deciżjoni tal-Parlament Ewropew tad-19 ta' Ġunju 1996 (ĠU Nru C 198, 9.7.1996, p. 23). Id-Deciżjoni tal-Parlament Ewropew ta' l-24 ta' April 1997; id-Deciżjoni tal-Kunsill tat-12 ta' Mejju 1997.

⁽⁴⁾ ĠU Nru L 225, 10.8.1992, p. 72.

(7) Billi l-Istati Membri għandhom ikunu jistgħu, billi jagħtu inċentivi ta' taxxa, jippromwovu s-suq ta' vetturi li, minn qabel, ikunu jissodisfaw il-htigiet adottati fuq livell tal-Komunità dwar miżuri kontra emissjonijiet ta' tniġġis u ta' hoss;

ADOTTAW DIN ID-DIRETTIVA:

L-Artikolu 1

Din id-Direttiva u l-Anness tagħha għandhom japplikaw għal:

(8) Billi l-metodi ta' kejl ta' l-immunità ta' vetturi u unitajiet tekniċi separati għal radjazzjoni elettromanjetika sabiex tkun ikkontrollata l-konformità mad-disposizzjonijiet li għandhom x'jaqsmu mal-kompatibilità elettromanjetika (il-Kapitolu 8) jehtieġu istallazzjonijiet kumplessi u li jiswew hafna flus; billi, sabiex l-Istati Membri jkun jistgħu jipprovdu istallazzjonijiet bħal dawn, għandha ssir disposizzjoni sabiex tkun iddiferita l-applikazzjoni ta' dawn il-metodi ta' kejl bi tlett snin mid-dhul fis-sehh ta' din id-Direttiva;

- *tyers*,
- dawl u strumenti li jagħmlu sinjali bid-dawl,
- projezzjonijiet minn barra,
- mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara,
- miżuri sabiex jaħdmu kontra tniġġis ta' l-arja,
- tankijiet tal-*fuel*,

(9) Billi, minhabba l-iskala u l-impatt ta' l-azzjoni proposta fis-settur in kwistjoni, il-miżuri tal-Komunità li huma s-suġġett ta' din id-Direttiva huma mehtieġa, jew anki indispensabbli, sabiex jintlaħqu l-għanijiet stabbiliti, b'mod partikolari l-approvazzjoni tat-tip tal-vettura tal-Komunità; billi dawn l-għanijiet ma jistgħux jiġu mil-huqa b'mod adegwat mill-Istati Membri ndividwali;

- miżuri sabiex jaħdmu kontra t-tbagħbis,
- kompatibilità elettromanjetika,
- livell ta' hoss u sistemi ta' l-*exhaust* permissi,
- strumenti u aċċessorji ta' akkoppjament,
- ankoraġġi ta' ċintorini tas-sigurtà u ċintorini tas-sigurtà,
- *hġieg*, *wipers* u *washers* tal-*windscreen* u strumenti li jnehħu l-ġlid u ċ-ċpar minn mal-*windscreen*,

għat-tipi kollha ta' vetturi kif iddefiniti fl-Artikolu 1 tad-Direttiva 92/61/KEE.

L-Artikolu 2

(11) Billi l-htigiet ta' sigurtà u ambjentali jehtieġu restrizzjonijiet fuq t-bagħbis ta' ċerti tipi ta' vetturi ta' żewġ jew tlett roti; billi, jekk ma jkunx ta' ostakolu għas-servizz u manutenzjoni mis-sid, restrizzjonijiet bħal dawn għandhom ikunu llimitati b'mod strett għat-tbagħbis li jimmodifika b'mod sinifikanti ir-rendiment tal-vettura u l-emissjonijiet ta' tniġġis u ta' hoss;

Fi żmien tlett snin mid-data li hemm riferenza għaliha fit-tielet subparagrafu ta' l-Artikolu 8 (1), il-Kummissjoni għandha tagħmel studju ddetaljat sabiex tiżgura jekk il-miżuri kontra t-tbagħbis għal vetturi, b'mod partikolari dawk ta' kategoriji A u B li hemm riferenza għalihom fil-Kapitolu 7 ta' l-Anness għal din id-Direttiva, jistgħux ikunu kkunsidrati adattati, mhux adegwati jew estremi wisq fid-dawl ta' l-għanijiet maħsuba. Fuq il-bażi tal-konkluzjonijiet ta' l-istudju, il-Kummissjoni għandha, jekk applikabbli, tipproponi miżuri legiŝlattivi godda.

L-Artikolu 3

(12) Billi, sakemm vetturi jikkonformaw mal-htigiet ta' din id-Direttiva, l-ebda Stat Membru ma jista' jirrifjuta r-registrazzjoni jew l-użu tagħhom; billi l-għan tal-htigiet ta' din id-Direttiva ma għandux ikun li jobbliga lil dawk l-Istati Membri li ma jippermettux l-irmonk ta' trejlers minn vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur fit-territorju tagħhom, sabiex jemendaw ir-regoli tagħhom,

1. Il-proċeduri li jirregolaw l-għoti ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' *tyers*, dawl, u strumenti li jagħmlu sinjali bid-dawl, mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara, tankijiet tal-fuwil, sistemi ta' l-egżost, ċintorini tas-sigurtà u *hġieg* għal tip ta' vettura ta' żewġ jew tlett roti b'mutur u l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' tip ta' *tyre*, dawl, u strumenti li jagħmlu sinjali bid-dawl, mirja li bihom tara xi jkun ġej minn

wara, tankijiet tal-fuwil, sistemi ta' l-exhaust, ċintorini tas-sigurtà u ħgieg fil-forma ta' komponenti, u l-kondizzjonijiet li japplikaw għall-moviment hieles ta' vetturi bħal dawn u għat-tqeghid hieles fis-suq ta' komponenti għandhom ikunu daww stabbiliti fil-Kapitoli II u III rispettivament tad-Direttiva 92/61/KEE.

2. Il-proċedura li tirregola l-ġhotti ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' sporġenzi esterni, miżuri sabiex jaħdmu kontra tniġġis ta' l-arja, miżuri sabiex jaħdmu kontra t-bagħbis, kompatibilità elettromanjetika, livell ta' hoss permess, tagħmir ta' akkoppjament għal trejlers u aċċessorji għal *sidecar*, ankoragġi ta' ċintorini tas-sigurtà, *wipers* u *washers* tal-windscreen u strumenti li jneħhu s-silġ u ċ-ċpar minn mal-windscreen għal tip ta' vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur, u l-kondizzjonijiet li japplikaw għall-moviment hieles ta' vetturi bħal dawn, għandhom ikunu daww stabbiliti fil-Kapitoli II u III rispettivament tad-Direttiva 92/61/KEE.

L-Artikolu 4

1. Bi qbil mad-disposizzjonijiet ta' l-Artikolu 11 tad-Direttiva 92/61/KEE, l-ekwivalenza għandha tiġi rikonoxxuta mill-htigiet ta' l-Kapitoli 1 (tyers), 2 (dawl u strumenti li jagħmlu sinjal bid-dawl), 4 (mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara) u 11 (ċintorini tas-sigurtà) ta' l-Anness għal din id-Direttiva u daww tar-Regolamenti Nri 30⁽¹⁾, 54⁽²⁾, 64⁽³⁾ u 75⁽⁴⁾ ta' l-EKE tan-Nazzjonijiet Uniti fir-rigward ta' tyers, 3⁽⁵⁾, 19⁽⁶⁾, 20⁽⁷⁾, 37⁽⁸⁾, 38⁽⁹⁾, 50⁽¹⁰⁾, 56⁽¹¹⁾, 57⁽¹²⁾, 72⁽¹³⁾ u 82⁽¹⁴⁾ fir-rigward ta' dawl u strumenti li jagħmlu sinjal bid-dawl, 81⁽¹⁵⁾ fir-rigward ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara, u 16⁽¹⁶⁾ fir-rigward ta' ċintorini tas-sigurtà, fil-verżjoni fis-seħh dakinhar li tkun adottata din id-Direttiva.

Għall-ghanijiet sabiex tkun applikata l-ekwivalenza li għaliha hemm provdut fl-ewwel subparagrafu, il-htigiet ta' nstallazzjoni fil-Kapitoli 1 u 11 għandhom japplikaw ukoll għal strumenti approvati bi qbil mar-Regolamenti ta' l-EKE tan-Nazzjonijiet Uniti li jikkorrespondu.

2. L-awtoritajiet ta' l-Istati Membri li jagħtu approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandhom jaċċettaw l-approvazzjonijiet tat-tip ta' komponent mahruġa bi qbil mal-htigiet tar-Regolamenti li hemm riferenza għalihom fil-paragrafu 1, u l-marki ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent, minflok l-approvazzjonijiet tat-tip ta' komponent u l-marki ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent mahruġa bi qbil mal-htigiet ta' din id-Direttiva.

⁽¹⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 29.

⁽²⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 53.

⁽³⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 63.

⁽⁴⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 74.

⁽⁵⁾ E/EKE/TRANS/324/ADD 2.

⁽⁶⁾ E/EKE/TRANS/324/REV 1/ADD 18.

⁽⁷⁾ E/EKE/TRANS/324/REV 1/ADD 19.

⁽⁸⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 36.

⁽⁹⁾ E/EKE/TRANS/324/EV 1/ADD 37.

⁽¹⁰⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 49.

⁽¹¹⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 55.

⁽¹²⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 56.

⁽¹³⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 71.

⁽¹⁴⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 81.

⁽¹⁵⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 80.

⁽¹⁶⁾ E/EKE/TRANS/505/REV 1/ADD 15.

L-Artikolu 5

1. Fi żmien 24 xahar mid-data ta' adozzjoni ta' din id-Direttiva, il-Kummissjoni għandha tippreżenta proposta lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill ppreparata fuq il-bażi ta' rċerka u stima ta' l-ispejjeż u l-benefiċċji mill-applikazzjoni li tagħmel il-valuri tal-limiti iktar stretti u li tistabbilixxi fażi sussegwenti li matulha jkunu adottati miżuri bil-għan li l-valuri tal-limiti jkunu magħmulin aktar stretti għal affarijiet ta' tniġġis u għal-livell ta' hoss tal-vetturi konċernati, kif stabbilit rispettivament fil-Kapitoli 5, l-Anness II, it-Tabelli I u II u l-Kapitolu 9, l-Anness I. Fil-proposta tagħha, l-Kummissjoni għandha tagħti kas u tagħmel stima tal-konvenjenza tal-miżuri varji għat-tnaqqis ta' emissjonijiet ta' tniġġis u tnaqqis ta' hsejjes u għandha tippreżenta kejl proporzjonat u raġonevoli wara li jkunu ġew ikkunsidrati l-ghanijiet imfasslin.

2. Id-Deciżjoni tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill, adottata fuq il-bażi tal-proposta tal-Kummissjoni li hemm riferenza għaliha fil-paragrafu 1, li għandha tkun adottata sa l-1 ta' Jannar 2001, għandha tagħti kas tal-htieġa li jkunu nkorporati fatturi għajr semplicament valuri ta' limiti li kienu magħmulin aktar stretti. Għandha ssir rċerka u ssir stima fuq l-ispejjeż u l-benefiċċji mill-implimentazzjoni tal-miżuri li għalihom hemm provdut fid-Deciżjoni msemmija, flimkien mal-partijiet interessati bħal l-industrija, l-utenti u l-gruppi li jirrapreżentaw lill-konsumaturi jew lill-pubbliku u dawn għandhom ikunu proporzjonati u raġonevoli fid-dawl ta' l-ghanijiet mahsubin.

L-Artikolu 6

1. L-Istati Membri jistgħu jagħmlu disposizzjoni għal inċentivi ta' taxa għal daww il-vetturi b'mutur li jikkonformaw mal-miżuri ta' tniġġis ta' l-arja u ta' tniġġis bi hsejjes stabbiliti fil-Kapitolu 5 biss, l-Anness I, sezzjoni 2.2.1.1.3 u l-Anness II, it-Tabelli I u II u l-Kapitolu 9, l-Anness I rispettivament ta' din id-Direttiva.

2. L-inċentivi li hemm riferenza għalihom fil-paragrafu 1 għandhom ikunu f'konformità mad-disposizzjonijiet tat-Trattat u jissodisfaw il-kondizzjonijiet li ġejjin:

- għandhom ikunu validi għall-vetturi ġodda kollha mpoġġija fis-suq ta' Stat Membru li, bil-quddiem, jikkonformaw mal-htigiet ta' din id-Direttiva li hemm riferenza għalihom fil-paragrafu 1,
- għandhom jieqfu ma' l-implimentazzjoni mandatarja tal-miżuri li hemm riferenza għalihom fil-paragrafu 1,
- għandhom, għal kull tip ta' vettura b'mutur, jinvolvu ammonti inqas mill-ispiza żejda tas-soluzzjonijiet tekniċi applikati u ta' l-inkorporazzjoni tagħhom fil-vettura b'mutur sabiex il-valuri stabbiliti jkunu jistgħu jiġu milhuqin.

3. Il-Kummissjoni għandha tkun infurmata fi żmien tadjeb bi kwalunkwe ntenzjoni ta' introduzzjoni jew bidla ta' kwalunkwe inċentivi tat-taxxi li hemm riferenza għaliha fil-paragrafu 1, sabiex tkun tista' tagħmel il-kummenti tagħha.

L-Artikolu 7

Il-bidliet meħtieġa:

- sabiex jagħtu kas ta' kwalunkwe emendi għar-Regolamenti ta' l-EKE tan-Nazzjonijiet Uniti li hemm riferenza għalihom fl-Artikolu 4,
- sabiex jaddattaw l-Anness għal progress tekniku – għajr il-valuri tal-limitu għal tniġġis ta' l-arja u ta' tniġġis bil-hoss stabbiliti fil-Kapitolu 5, l-Anness I, is-sezzjoni 2.2.1.1.3, u l-Anness II, it-Tabelli I u II, u fil-Kapitolu 9, l-Anness I rispettivamente,

għandhom ikunu adottati bi qbil mal-proċedura stabbilita fl-Artikolu 13 tad-Direttiva tal-Kunsill 70/156/KEE tas-6 ta' Frar 1970 dwar il-qrubija tal-ligijiet ta' l-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu ma' l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi b'mutur u t-trejlers tagħhom ⁽¹⁾.

L-Artikolu 8

1. L-Istati Membri għandhom idahhlu fis-seħh il-ligijiet, ir-regolamenti u d-disposizzjonijiet amministrattivi meħtieġa sabiex jikkonformaw ma' din id-Direttiva qabel it-18 ta' Dicembru 1998. Għandhom jinfurmaw mal-ewwel lill-Kummissjoni bihom.

Mid-data li hemm riferenza għaliha fl-ewwel subparagrafu, l-Istati Membri ma jkunux jistgħu jipprojbixxu aktar l-ewwel dhul fis-servizz ta' vetturi li jikkonformaw mad-disposizzjonijiet ta' din id-Direttiva jew ta' whud mill-kapitoli tagħha.

Għandhom japplikaw dawn id-disposizzjonijiet mis-17 ta' Ġunju 1999.

Iżda, l-implimentazzjoni ta' ċerti disposizzjonijiet fil-Kapitoli 5, 8 u 9 għandha tkun iddiferita kif speċifikat fil-kapitoli msemmija.

2. Meta Stati Membri jadottaw il-miżuri li hemm riferenza għalihom fil-paragrafu 1, għandhom jinkludu riferenza għal din id-Direttiva jew għandhom ikunu akkompanjati b'riferenza bħal din fl-okkażjoni tal-pubblikazzjoni uffiċjali tagħhom. Il-metodi ta' kif issir riferenza bħal din għandhom ikunu stabbiliti mill-Istati Membri.

L-Artikolu 9

1. Id-Direttiva tal-Kunsill 80/780/KEE tat-22 ta' Lulju 1980 dwar il-qrubija tal-ligijiet ta' l-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu ma' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara għal

vettura ta' żewġ roti b'*side-car* jew mingħajr *side-car* u għall-aċċessorji tagħhom fuq vetturi bħal dawn ⁽²⁾ għandha tiġi rrevokata meta din id-Direttiva ssir applikabbli.

2. Iżda, komponenti li kienu ġew mogħtija approvazzjonijiet kif stabbilit fl-Anness I għad-Direttiva kif hemm riferenza għalihom fil-paragrafu 1 jistgħu jibqgħu jintuzaw.

3. Id-Direttiva tal-Kunsill 78/1015/KEE tat-23 ta' Novembru 1978 dwar il-qrubija tal-ligijiet ta' l-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu mal-livell ta' hoss permess u mas-sistema ta' l-*exhausta* ta' motoċikli ⁽³⁾ għandha tkun imneħħija fid-data li hemm riferenza għaliha fl-ewwel subparagrafu ta' l-Artikolu 8.

4. Sad-data li hemm riferenza għaliha fl-ewwel subparagrafu ta' l-Artikolu 8 (1), approvazzjonijiet kif hemm riferenza għalihom fid-Direttiva 78/1015/KEE jistgħu jingħataw għal approvazzjonijiet ta' tip ta' vetturi li hemm riferenza għalihom fid-Direttiva 92/61/KEE. Il-valuri tal-limiti stabbiliti għal livelli ta' hoss fl-Anness I, is-sezzjoni 2.1.1 tad-Direttiva 78/1015/KEE għandhom japplikaw.

L-Artikolu 15 (4) (ċ) tad-Direttiva 92/61/KEE għandu għalhekk japplika meta vetturi bħal dawn jkunu l-ewwel impoġġija f'servizz.

5. Mad-dhul fis-seħh ta' din id-Direttiva, id-disposizzjonijiet tad-Direttiva tal-Kunsill 89/336/KEE tat-3 ta' Mejju 1989 dwar il-qrubija tal-ligijiet ta' l-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu mal-kompatibilità elettromanjetika ⁽⁴⁾ għandhom jieqfu japplikaw għal vetturi koperti b'din id-Direttiva.

L-Artikolu 10

Din id-Direttiva għandha tidhol fis-seħh dakinhar tal-pubblikazzjoni tagħha fil-*Ġurnal Uffiċjali tal-Komunitajiet Ewropej*.

L-Artikolu 11

Din id-Direttiva hija ndirizzata lill-Istati Membri.

Magħmula fi Brussel, 17 ta' Ġunju 1997.

Għall-Parlament Ewropew

Il-President

J. M. GIL-ROBLES

Għall-Kunsill

Il-President

A. JORRITSMA-LEBBINK

⁽¹⁾ ĠU Nru L 42, 23.2.1970, p. 1. Id-Direttiva kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 96/27/KE (ĠU Nru L 169, 8.7.1996, p. 1).

⁽²⁾ ĠU Nru L 229, 30.8.1980, p. 49. Id-Direttiva kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 80/1272/KEE (ĠU Nru L 375, 31.12.1980, p. 73).

⁽³⁾ ĠU Nru L 349, 13.12.1978, p. 21. Id-Direttiva kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 89/235/KEE (ĠU Nru L 98, 11.4.1989, p. 1).

⁽⁴⁾ ĠU Nru L 139, 23.5.1989, p. 19. Id-Direttiva kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 93/97/KEE (ĠU Nru L 290, 24.11.1993, p. 1).

IL-KAPITOLU 1

TYERS GĦAL VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLETT ROTI B'MUTUR U L-MUNTAĠĠ TAGĦHOM

LISTA TA' ANNESSI

		Paġna
L-ANNEX I	Disposizzjonijiet amministrattivi għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' tip ta' <i>tyre</i>	39
L-Appendiċi 1	Dokument ta' informazzjoni għal tip ta' <i>tyre</i> maħsub għal vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	41
L-Appendiċi 2	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni ta' tip ta' komponent għal tip ta' <i>tyre</i> maħsub għal vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	42
L-ANNEX II	Definizzjonijiet, marki u htigiet	43
L-Appendiċi 1	Dijagramma ta' spjega	50
L-Appendiċi 2	Arranġament ta' marki tat- <i>tyre</i>	51
L-Appendiċi 3	Lista ta' indiċi ta' kapaċità ta' tagħbija u l-piż massimu permess li jikkorrispondi	52
L-Appendiċi 4	Marki u dimensjonijiet ta' ċerti tipi ta' <i>tyres</i>	53
L-Appendiċi 5	Metodu ta' kejl ta' dimensjonijiet ta' <i>tyres</i>	61
L-Appendiċi 6	Proċedura għall-ittestjar tar-rendiment piż/veloċità	62
L-Appendiċi 7	Varjazzjoni tal-kapaċità ta' tagħbija bhala funzjoni tal-veloċità	64
L-Appendiċi 8	Metodu sabiex ikun stabbilit it-tikbir dinamiku ta' <i>tyre</i>	65
L-ANNEX III	Htigiet għal vetturi għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar tat- <i>tyres</i> tagħhom	67
L-Appendiċi 1	Dokument ta' Informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' <i>tyres</i> fuq tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	69
L-Appendiċi 2	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar tat- <i>tyres</i> fuq tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	70

L-ANNEX I

DISPOSIZZJONIJIET AMMINISTRATTIVI GHALL-APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT TA' TIP TA' TYRE

1. APPLIKAZZJONI GHAL APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT
 - 1.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' tip ta' tyre għandha tagħti dettalji preċiżi tat-tip ta' tyre li miegħu għandha tkun imwahrha l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
 - 1.2. Għal kull tip ta' tyre dik l-applikazzjoni għandha tagħti wkoll dettalji preċiżi dwar:
 - 1.2.1. l-għażla tad-daqs tat-tyre kif iddefinit fl-Anness II, punt 1.16,
 - 1.2.2. il-marka jew l-isem tan-negozju,
 - 1.2.3. kategorija ta' użu: normali, speċjali, silġ jew *moped*,
 - 1.2.4. struttura tat-tyre (*diagonal ply* jew *bias ply*, *bias belted*, *radial*),
 - 1.2.5. simbolu tal-kategorija ta' veloċità,
 - 1.2.6. indici tal-kapaċità tat-tagħbija,
 - 1.2.7. jekk it-tyre huwiex maħsub sabiex jintuża b'tubu jew mingħajr tubu ġewwa fih,
 - 1.2.8. jekk it-tyre huwiex "normali" jew "rinforzat",
 - 1.2.9. in-numru ta' *ply-rating* għal derivati ta' motoċikli,
 - 1.2.10. id-dimensjonijiet minn barra: il-wisa' totali u d-dijametru totali tat-tyre,
 - 1.2.11. ir-rimmijiet li magħhom jista' jiġi ffittjat it-tyre,
 - 1.2.12. ir-rimm ta' kejl u r-rimm ittestjat,
 - 1.2.13. il-pressjoni tat-test u l-pressjoni għall-kejl,
 - 1.2.14. il-koeffiċjent \times li hemm riferenza għalih fl-Anness II, punt 1.19,
 - 1.2.15. Għal tyers identifikati permezz ta' l-ittra kodici "V" fl-għażla tad-daqs u adattati għal veloċità kbira minn 240 km/h jew għal tyers identifikati permezz ta' l-ittra kodici "Z" fl-għażla tad-daqs u adattati għal veloċità kbira minn 270 km/h, il-veloċità massima permessa mill-manifattur tat-tyre u l-kapaċità ta' garr ta' tagħbija permessa għal dik il-veloċità massima. Il-veloċità massima permessa u l-kapaċità ta' garr ta' tagħbija rilevanti għandhom ikunu murija fuq iċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip (Appendiċi 2 ta' dan l-Anness).
 - 1.3. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandha tkun akkompanjata wkoll bi tlett kopji ta' l-iskeċċijiet jew ritratti li jidentifikaw il-*pattern* tal-parti tar-rotta li tinfes l-art u l-envelop tat-tyre minfuħ immuntat fuq ir-rimm ta' kejl li juri d-dimensjonijiet rilevanti (ara s-sezzjonijiet 3.1.1 u 3.1.2 ta' l-Anness II) tat-tip ta' tyre sottomess għal approvazzjoni. Għandha tkun akkompanjata wkoll bir-rapport tat-test maħruġ minn laboratorju ta' ttestjar approvat jew minn żewġ kampjuni tat-tip ta' tyre skond id-diskrezzjoni ta' l-awtorità kompetenti.
 - 1.4. Il-manifattur tat-tyre jista' jitlob li l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE tkun estiża wkoll għal tipi oħra ta' tyers immodifikati.
 - 1.5. Din id-Direttiva ma tapplikax għal tyers godda magħzula biss għal użu "*off-road*" u mmarkati "NHS" (mhux għal użu fl-awtostradi) jew għal kompetizzjonijiet.

2. MARKI

Il-kampjuni ta' tip ta' tyre mdaħħlin għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandhom juru, b'mod li jista' jinqara bla diffikultà u b'mod li ma jithassarx, il-marka jew l-isem tan-negozju ta' l-applikant u għandu jkun hemm spazju biżżejjed għall-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-komponent.

3. MARKA TA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-KOMPONENT

It-tyers kollha li jkunu konformi ma' tip li kellu t-tip tal-komponent approvat f'konformità ma' din id-Direttiva għandhom juru l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent deskritta fl-Anness 5 għad-Direttiva 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992 fuq l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur.

Il-valur "a" li jiddefinixxi d-dimensjonijiet tar-rettangolu u l-figuri u l-ittri li jikkostitwixxu l-marka ma għandhomx ikunu inqas minn 2 mm.

4. MODIFIKAZZJONI TA' TIP TA' TYRE

4.1. Modifikazzjoni tal-*pattern* tal-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art ma tehtieġx ripetizzjoni tat-testijiet preskritti fl-Anness II.

*Appendiċi 1***Dokument ta' informazzjoni għal tip ta' tyre maħsub għal vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur**

(li għandu jġi meħmuż ma' l-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' tip ta' tyre maħsub għal vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur għandu jkun fiha s-segħenti:

- l-identifikazzjoni tal-manifattur tat-tyre,
 - l-informazzjoni stabbilita fis-sezzjonijiet 1.2.1 sa 1.2.15 ta' dan l-Anness.
-

Appendiċi 2

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni ta' tip ta' komponent għal tip ta' tyre maħsub għal vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur

MUDELL

Isem ta' l-amministrazzjoni

- Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:
1. Il-marka jew l-isem tan-negozju tat-tyre:
 2. It-tip ta' tyre: ⁽¹⁾
 3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
.....
 4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
.....
 5. Tyers mdahhlin għat-test nhar:
Nru tar-rapport: mill-korp tekniku: data:
 6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/estiza/rifjutata ⁽²⁾.
 7. Post:
 8. Data:
 9. Firma:

⁽¹⁾ Is-segwenti għandhom ikunu speċifikati
 – l-għażla tad-daqs tat-tyre
 – il-kategorija ta' użu
 – l-indiċi tal-kapaċità ta' tagħbija
 – is-simbolu tal-kategorija ta' veloċità
 – jekk ikun applikabbli, l-veloċità massima permessa u l-kapaċità ta' ġarr ta' tagħbija rilevanti.

⁽²⁾ Aqta' skond kif ikun adattat.

L-ANNEX II

DEFINIZZJONIJIET, MARKI U HTIĠIET

1. DEFINIZZJONIJIET

Ghall-ghanijiet ta' dan il-Kapitolu:

- 1.1. "tip ta' tyre" tfisser *tyers* li bażikament ma jkunux differenti wiehed għall-iehor fir-rigward ta':
- 1.1.1. l-marka jew l-isem tan-negozju,
- 1.1.2. l-għażla tad-daqs tat-tyre,
- 1.1.3. il-kategorija ta' użu (normali: għal *tyers* mfaqqsin għal użu normali fit-triq; speċjali: għal *tyers* ta' użu speċjali bħal dawk użati għal użu fuq it-triq u *off-road*, fuq is-silġ jew fuq *mopeds*),
- 1.1.4. struttura (*diagonal* jew *bias ply (cross-ply)*, *bias-belted*, *radial*),
- 1.1.5. simbolu tal-kategorija ta' velocità,
- 1.1.6. indici ta' kapaċità ta' tagħbija,
- 1.1.7. id-dimensjoni tal-profil tal-*cross-section* meta ffitjat fuq rimm speċifikat;
- 1.2. "struttura tat-tyre" tfisser il-karatteristiċi teknici tal-karkassa tat-tyre. Għandha ssir distinzjoni, b'mod partikolari, bejn il-konfigurazzjonijiet ta' *tyers* segwenti:
- 1.2.1. "*diagonal* jew *bias ply (cross-ply)*" tfisser struttura ta' tyre li l-kordi tas-saffi tiegħu jestendu sax-xifer ta' ġewwa tat-tyre u mhejjija b'tali mod li jiffurmaw angoli li jalternaw li jkunu perċettibilment inqas minn 90° sal-linja tan-nofs tax-xifer ta' ġewwa tat-tyre,
- 1.2.2. "*bias belted*" tfisser struttura ta' tyre tat-tip "*cross ply*" li fiha l-karkassa tkun miżmuma minn ċintorin li jkun magħmul minn żewġ saffi jew aktar ta' materjali magħmul minn lenza li ma tiġġebbidx li jiffurmaw angoli li jalternaw viċin ta' dawk tal-karkassa,
- 1.2.3. "*radial*" tfisser struttura ta' tyre li l-*ply cords* tiegħu jestendu sax-xifer ta' ġewwa tat-tyre u jkunu mqegħda sostanzjalment f'90° għal-linja tan-nofs tal-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art, billi l-karkassa tkun stabbilizzata permezz ta' ċintorin li bażikament ma jiġġebbidx madwar iċ-ċirkumferenza,
- 1.2.4. "rinforzat" tfisser struttura ta' tyre li fiha l-karkassa tkun aktar reżistenti minn dik tat-tyre *standard* li jikkorrispondi;
- 1.3. "xifer ta' ġewwa tat-tyre" tfisser il-parti mit-tyre li l-forma jew struttura tagħha tippermettilha li tiffittja r-rimm u żżomm it-tyre mar-rimm ⁽¹⁾;
- 1.4. "kordi" tfisser kurduni li jiffurmaw il-materjal tas-saffi fit-tyre *prewmatiku* ⁽¹⁾;
- 1.5. "saff" tfisser saff ta' gomma miksi b'kordi paralleli ⁽¹⁾;
- 1.6. "karkassa" tfisser il-parti tat-tyre minbarra l-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art u l-ġnub li, meta tintefah, iġorr it-tagħbija ⁽¹⁾;
- 1.7. "il-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art" tfisser dik il-parti tat-tyre li tagħmel kuntatt ma' l-art ⁽¹⁾;
- 1.8. "ġenb" tfisser dik il-parti tat-tyre li tinsab bejn il-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art u l-parti ddisinnjata li tkun miksija mir-rimm tar-rota ⁽¹⁾;
- 1.9. "gruv tal-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art" tfisser l-isparju bejn żewġ *ribs* jew blokok li jmissu ma' xulxin fil-pattern tal-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art ⁽¹⁾;
- 1.10. "gruvs prinċipali" tfisser il-gruvs il-wiesgħin li jkunu jinsabu fiż-żona ċentrali tal-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art;
- 1.11. "wisa" tas-sezzjoni (S) tfisser id-distanza linejari bejn it-truf ta' barra u l-ġnub ta' tyre minfuh tneħhi l-isporġenzi minhabba marki, aċċessorji ta' tiżjin jew strixxi jew *ribs* ta' protezzjoni ⁽¹⁾;
- 1.12. "wisa" totali tfisser id-distanza linejari bejn it-truf ta' barra tal-ġnub ta' tyre minfuh, li tinkludi marki, aċċessorji ta' tiżjin jew strixxi jew *ribs* ta' protezzjoni ⁽¹⁾; il-wisa' totali ta' *tyers* li l-wisa' tal-parti li tmiss ma' l-art tagħhom tkun akbar mill-wisa' tas-sezzjoni hi l-wisa' tal-parti tat-tyers li tmiss ma' l-art;
- 1.13. "għoli tas-sezzjoni (H)" tfisser id-distanza li tkun daqs nofs id-differenza bejn id-dijametru ta' barra tat-tyre u d-dijametru nominali tar-rimm ⁽¹⁾;
- 1.14. "*aspect ratio* nominali (Ra)" tfisser mitt darba n-numru miksub meta l-għoli nominali tas-sezzjoni jkun diviż bil-wisa' nominali tas-sezzjoni (S₁) bit-tnejn li huma jkunu mfissra fl-istess unità ta' kejl;

⁽¹⁾ Ara d-dijagramma ta' Appendiċi 1.

- 1.15. "dijametru ta' barra (D)" jfisser id-dijametru totali ta' tyre ġdid minfuh ⁽¹⁾;
- 1.16. "għażla ta' daqs ta' tyre" tfisser id-deskrizzjoni li jkun fiha s-segwent:
- 1.16.1. il-wisa' nominali tas-sezzjoni (S_1) (imfissra fmm, għajr għal ċerti tipi ta' tyers li għalihom l-għażla tad-daqs tat-tyre tkun stabbilita fl-ewwel Kolonna tal-listi fl-Appendiċi 4 ta' dan l-Anness),
- 1.16.2. l-*aspect ratio* nominali (R_a), għal ċerti tipi ta' tyers li għalihom l-għażla tad-daqs tat-tyre tkun mogħtija fl-ewwel Kolonna tal-listi fl-Appendiċi 4 ta' dan l-Anness,
- 1.16.3. numru konvenzjonali (d) li juri d-dijametru nominali tar-rimm u li jikkorrispondi ma' dak tad-dijametru mfisser jew fil-forma ta' kodiċi (figura ta' inqas minn 100) jew fmillimetri (figura ta' aktar minn 100).
- 1.16.3.1. il-valuri fmillimetri tas-simbolu (d) imfisser fforma ta' kodiċi huma kif segwit:

Il-kodiċi "d" imfissra b'figura wahda jew tnejn li tissimbolizza jew jissimbolizzaw id-dijametru nominali tar-rimm	Ekwivalenza fmm
4	102
5	127
6	152
7	178
8	203
9	229
10	254
11	279
12	305
13	330
14	356
15	381
16	406
17	432
18	457
19	483
20	508
21	533
22	559
23	584

- 1.17. "id-dijametru nominali tar-rimm (d)" tfisser id-dijametru tar-rimm li jkun imfassal sabiex fuqu jkun iffittjat tyre ⁽¹⁾;
- 1.18. "rimm" tfisser is-support għal jew tyre u tubu ġewwa fih jew tyre bla tubu li fuqu jkun imserrah ix-xifer ta' ġewwa tat-tyre ⁽¹⁾;
- 1.19. "rimm teoretiku" tfisser rimm immaġinarju li l-wisa' tiegħu jkun X darbiet il-wisa' nominali tas-sezzjoni ta' tyre. Il-valur X għandu jkun speċifikat mill-manifattur tat-tyre;
- 1.20. "rimm ta' kejl" tfisser ir-rimm li fuqu għandu jkun iffittjat tyre għal għanijiet ta' kejl dimensjonali;
- 1.21. "rimm ittestjat" tfisser ir-rimm li fuqu għandu jkun iffittjat tyre sabiex ikun ittestjat;
- 1.22. "biċċiet" tfisser it-tifrik ta' biċċiet tal-gomma mill-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art;
- 1.23. "separazzjoni tal-kordi" tfisser il-firda tal-kordi mill-kisja tal-gomma tagħhom;
- 1.24. "separazzjoni tas-saff" tfisser il-firda ta' saffi li jmissu ma' xulxin;
- 1.25. "separazzjoni tal-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art" tfisser il-frid tal-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art minn mal-karkassa

⁽¹⁾ Ara d-dijagramma ta' Appendiċi 1.

- 1.26. “indici tal-kapaċità ta’ tagħbija” tfisser figura assoċjata ma’ l-itqal tagħbija permessa li tyre jista’ jgħorr fil-veloċità li tikkorrispondi mas-simbolu ta’ veloċità tiegħu skond il-kondizzjonijiet ta’ thaddim speċifikati mill-manifattur. Appendiċi 3 għall-Anness II jiżgura lista ta’ indici u t-tagħbija li tikkorrispondi;
- 1.27. “tabella ta’ varjazzjonijiet ta’ tagħbija bhala funzjoni ta’ veloċità” tfisser it-tabella fl-Appendiċi 7 għall-Anness II li tagħti, b’riferenza għall-indiċi ta’ kapaċità ta’ tagħbija u ta’ kapaċità f’veloċità nominali, varjazzjonijiet ta’ tagħbija ta’ tyre użat f’veloċitajiet għajr dawk li jikkorrispondu għal dik murija mill-kategorija ta’ veloċità nominali;
- 1.28. “kategorija ta’ veloċità” tfisser
- 1.28.1. il-veloċità, mfissra mis-simbolu ta’ kategorija ta’ veloċità kif murija f’1.28.2,
- 1.28.2. kategoriji ta’ veloċità huma dawk stabbiliti fit-tabella li ġejja:

Simbolu tal-Kategorija ta’ Veloċità	Veloċità Rilevanti (km/h)
B	50
F	80
G	90
J	100
K	110
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210
V	240
W	270

- 1.28.3. Tyers addattati għal veloċitajiet massimi ta’ aktar minn 240 km/h huma identifikati bl-ittra “V” jew “Z” impoġġija fl-għażla tad-daqs tat-tyre quddiem l-indikazzjonijiet ta’ l-istruttura tat-tyre.
- 1.29. “tyre ta’ fuq is-silġ” tfisser *pattern* u struttura ta’ tyre li huma mfasslin primarjament sabiex jiżguraw imġiba aħjar minn dik ta’ tyre normali ftajn u fuq silġ frisk jew ċaflis tas-silġ. Il-*pattern* tal-parti tat-tyre tas-silġ li tmiss ma’ l-art generalment ikun jikkonsisti minn gruv u/jew bloklok li jkunu aktar imbegħdin minn dawk ta’ tyre normali;
- 1.30. “TMS” (*tyre multiservice*) tfisser tyre li jista’ jintuza għal aktar minn skop wiehed, jew fi kliem iehor tyre addattat kemm għal użu fuq it-triq u kemm għal użu *off-road*;
- 1.31. “*rating* tat-tagħbija massima” tfisser l-akbar piż li tyre ikun stmat li jista’ jgħorr:
- 1.31.1. Għal veloċità inqas minn jew daqs 130 km/h ir-*rating* ta’ l-itqal tagħbija ma għandux jaqbeż il-persentaġġ tal-valur assoċjat ma’ l-indiċi ta’ kapaċità ta’ tagħbija rilevanti għat-tyre kif indikat fit-tabella “Varjazzjoni ta’ kapaċità ta’ tagħbija ma’ veloċità” (ara sezzjoni 1.27) b’riferenza għas-simbolu tal-kategorija ta’ veloċità u l-kapaċità ta’ veloċità tal-vettura li fuqu jkun immuntat it-tyre.
- 1.31.2. Għal veloċità oghla minn 130 km/h iżda li ma taqbiżx il-210 km/h ir-*rating* massimu ta’ tagħbija ma għandux jaqbeż il-valur tal-piż assoċjat ma’ l-indiċi ta’ kapaċità ta’ tagħbija tat-tyre.
- 1.31.3. Fil-każ ta’ tyers magħmulin għal veloċità li taqbeż il-210 km/h iżda li ma taqbiżx il-270 km/h, ir-*rating* massimu ta’ tagħbija ma għandhux jaqbeż il-persentaġġ tal-piż assoċjat ma’ l-indiċi ta’ kapaċità ta’ tagħbija għat-tyre stabbilit fit-tabella ta’ taht b’riferenza għas-simbolu ta’ kategorija ta’ veloċità tat-tyre u l-veloċità massima mfassla tal-vettura li fuqu għandu jkun iffittjat it-tyre.

Il-veloċità massima (km/h) ⁽¹⁾	Rating massimu ta' tagħbija (%)	
	Il-kategorija tal-veloċità Simbolu V	Il-kategorija tal-veloċità Sistema W ⁽²⁾
210	100	100
220	95	100
230	90	100
240	85	100
250	(80) ⁽²⁾	95
260	(75) ⁽²⁾	85
270	(70) ⁽²⁾	75

⁽¹⁾ Għal veloċità intermedja tkun permessa interpolazzjoni linejari tar-rata massima ta' tagħbija.

⁽²⁾ Applikabbli biss għal tyers iddefiniti permezz ta' l-ittra kodiċi "V" fid-disinjazzjoni tad-daqs u sa l-veloċità massima speċifikata mill-manifattur tat-tyre (ara l-Punt 1.2.15 ta' l-Anness I).

⁽³⁾ Applikabbli wkoll għal tyers identifikati b'ittra kodiċi "Z" fin-nominazzjoni tad-daqs.

1.31.4. Għal veloċitajiet li jaqbu il-270 km/h ir-rating tat-tagħbija ma għandhiex taqbeż il-piż speċifikat mill-manifattur tat-tyre b'riferenza għall-kapaċità ta' veloċità tat-tyre.

Għal veloċitajiet intermedjarji bejn il-270 km/h u l-veloċità massima permessa mill-manifattur tat-tyre għandha tapplika interpolazzjoni linejari tar-rating tat-tagħbija.

1.32. "tyre ta' moped" tfisser tyre imfassal sabiex ikun iffittjat fuq mopeds;

1.33. "tyre ta' motociklu" tfisser tyre imfassal primarjament sabiex ikun iffittjat fuq motocikli;

1.34. "ċirkomferenza tad-dawra (Ĉd)" tfisser id-distanza teoretika koperta miċ-ċentru (fus) tar-rota ta' vettura waqt li jkun miexi matul dawra wahda shiha tat-tyre u miksuba mill-formola segwenti:

$$\dot{C}_r = f \times D, \text{ fejn:}$$

D huwa d-dijametru ta' barra tat-tyre skond l-għażla tad-daqs tat-tyre stabbilita fil-Punt 3.1.2. f'dan l-Anness

f = 3,02 għal tyers li l-kodiċi tad-dijametru tar-rimm għalihom ikun ikbar minn, jew ugwali għal 13

3,03 għal tyers *radial ply* li l-kodiċi tad-dijametru tar-rimm għalihom ma jkunx ikbar minn 12

2,99 għal tyers *diagonal* jew *bias-ply (cross-ply)* jew tyers *bias belted* li l-kodiċi tad-dijametru tar-rimm għalihom ma jkunx ikbar minn 12.

2. MARKI

2.1. Tyers għandhom juru l-marki segwenti, fuq ta' l-inqas wiehed mill-ġnub tagħhom:

2.1.1. il-marka jew l-isem tan-negozju;

2.1.2. l-għażla tad-daqs tat-tyre kif iddefinit fil-Punt 1.16;

2.1.3. l-indikazzjoni ta' l-istruttura tat-tyre kif ġej:

2.1.3.1. fil-każ ta' tyers *diagonal* jew *bias ply (cross-ply)*, l-ebda marka jew l-ittra "D" qabel il-kodiċi tad-dijametru tar-rimm;

2.1.3.2. fil-każ ta' tyers *bias-belted*, l-ittra "B" qabel il-kodiċi tad-dijametru tar-rimm u, mhux obbligatorju, il-kliem "BIAS-BELTED";

2.1.3.3. fil-każ ta' tyers *radial ply*, l-ittra "R" qabel il-kodiċi tad-dijametru tar-rimm u, mhux obbligatorju, il-kliem "RADIAL";

2.1.4. il-kategorija tal-veloċità tat-tyre, imfissra bis-simbolu li hemm riferenza għalih fil-Punt 1.28.2;

2.1.5. l-indiċi ta' kapaċità ta' tagħbija kif iddefinit f'1.26;

- 2.1.6. il-kliem "BLA TUBU" fejn it-tyre ikun mahsub għal użu mingħajr tubu ġewwa fih;
- 2.1.7. is-simbolu "RINFURZAT" jew "RINF" fil-każ ta' tyre irrinfurzat;
- 2.1.8. id-data ta' manifattura li tkun tinkludi tlett numri, l-ewwel tnejn juru l-ġimgha u t-tielet is-sena. Din l-informazzjoni għandha tkun murija fuq ġenb wiehed biss;
- 2.1.9. is-simbolu "M+S" jew "M.S" jew "M & S" fil-każ ta' tyre ta' fuq is-silġ;
- 2.1.10. is-simbolu "TMS" fil-każ ta' tyre *multiservice*;
- 2.1.11. it-term "MOPED", "CICLOMOTORE" jew "CYCLOMOTEUR" fejn tyre ikun imfassal għal *mopeds*;
- 2.1.12. Tyers adattati għal velocitàt oghla minn 240 km/h għandhom ikunu mmarkati bl-ittra kodiċi xierqa "V" jew "Z", skond kif ikun applikabbli (ara s-sezzjoni 1.31.3) fl-għażla tad-daqs tat-tyre u quddiem l-indikazzjoni ta' l-istruttura (ara s-sezzjoni 2.1.3).
- 2.1.13. Tyers adattati għal velocitàt ta' aktar minn 200 km/h (jew 270 km/h rispettivament) għandhom juru, fparentesi, il-marka ta' l-indiċi tal-kapaċità ta' tagħbija (ara Punt 2.1.5) applikabbli f'veloċità ta' 210 km/h (jew 240 km/h rispettivament) u s-simbolu tal-kategorija tal-veloċità ta' riferenza (ara Punt 2.1.4) kif ġej:
- "V" fil-każ ta' tyers identifikati bil-ittra kodiċi "V" fl-għażla tad-daqs.
 - "W" fil-każ ta' tyers identifikati bil-ittra kodiċi "Z" fl-għażla tad-daqs.
- 2.2. Appendiċi 2 jipprovdi eżempju tad-dehra għall-marki tat-tyers.
- 2.3. Il-marki li hemm riferenza għalihom f'2.1 u l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent stabbilita fis-sezzjoni 3 ta' l-Anness I għandhom ikunu ffurmati ġewwa jew fuq it-tyers. Għandhom ikunu jinqraw b'm d faċli.

3. HTIĠIET LI GħANDHOM X'JAQSMU MA' TYERS

3.1. Id-dimensjonijiet tat-tyre

3.1.1. Wisa' tas-sezzjoni

3.1.1.1. il-wisa' tas-sezzjoni hija maħduma permezz tal-formula li ġejja:

$$S = S_1 + K (A - A_1),$$

fejn:

S = wisa' tas-sezzjoni mfissra f'mm imkejla fuq rimm ta' kejl

S_1 = wisa' nominali tas-sezzjoni (f'mm) kif stabbilit fuq il-ġenb ta' tyers fl-għażla tad-daqs ta' tyre

A = wisa' mfissra f'mm tar-rimm ta' kejl mogħti mill-manifattur fid-deskrizzjoni teknika

A_1 = wisa' ta' rimm teoretiku mfisser f'mm

Il-valur S_1 immultiplikat bil-fattur X ikkwotat mill-manifattur tat-tyre huwa wżat għal A_1 u l-valur 0,4 huwa wżat għal K.

3.1.1.2. Izda, fejn l-għażla tad-daqs tat-tyre tkun tidher fl-ewwel kolonna tal-listi fl-Appendiċi 4 għall-Anness II, il-wisa' tas-sezzjoni (S_1) u l-wisa' teoretiku tar-rimm (A_1) għandhom ikunu daww imdahhlin faċċata tad-denominazzjoni tad-daqs tat-tyre f'dawk it-tabelli.

3.1.2. Id-dijametru minn barra tat-tyre

3.1.2.1. Id-dijametru minn barra ta' tyre huwa dak miksub mill-formula segwenti:

$$D = d + 2H,$$

fejn:

D = id-dijametru minn barra mfisser f'mm

d = id-dijametru nominali tar-rimm mfisser f'mm

H = l-għoli nominali tat-tyre

$$H = S_1 \times 0,01 Ra, \text{ fejn:}$$

S_1 = il-wisa' nominali tas-sezzjoni

Ra = l-*aspect ratio* nominali

kif stabbilit fid-deskrizzjoni fuq il-ġenb tat-tyre kif meħtieġ b'Punt 2.1.3.

- 3.1.2.2. Iżda, id-dijametru ta' barra ta' tipi ta' tyers li għalihom l-għażla tad-daqs tat-tyre tkun imdahhla fl-ewwel kolonna tat-tabelli fl-Appendiċi 4 għal dan l-Anness għandhom ikunu daww stabbiliti fit-tabelli msemmija n-naha l-oħra tad-deskrizzjoni tat-tyre.
- 3.1.3. Metodu ta' kejl ta' tyre;
Id-dimensjonijiet tat-tyre għandhom jiġu mkejla kif speċifikat fl-Appendiċi 5 għal dan l-Anness.
- 3.1.4. Speċifikazzjonijiet li għandhom x'jaqsmu mal-wisa' tas-sezzjoni ta' tyre;
- 3.1.4.1. Il-wisa' totali ta' tyre tista' tkun inqas mill-wisa' tas-sezzjoni S kif stabbilit bi qbil ma' Punt 3.1.1.
- 3.1.4.2. Tista' taqbeż dak il-valur sal-valur stabbilit fl-Appendiċi 4 għal dan l-Anness jew, fil-każ ta' għażliet ta' daqs ta' tyre mhux stabbiliti fl-Appendiċi 4 msemmi, bil-persentaġġi li ġejjin:
- 3.1.4.2.1. għal tyre ta' *moped*, għal użu normali fit-triq u għal tyre ta' fuq is-silġ għal motoċiklu:
+ 10 % fil-każ ta' kodiċi ta' dijametru ta' rimm 13 u ikbar
+ 8 % għal kodiċi ta' dijametru ta' rimm ta' mhux aktar minn 12;
- 3.1.4.2.2. għal tyre *multiservice* adattat għal użu fit-triq ristrett u mmarkat b'MST + 25 %.
- 3.1.5. Speċifikazzjonijiet li għandhom x'jaqsmu mad-dijametru minn barra tat-tyre;
- 3.1.5.1. Id-dijametru minn barra tat-tyre ma għandux jaqbeż il-valuri minimi u massimi tad-dijametru speċifikati fl-Appendiċi 4 għal dan l-Anness.
- 3.1.5.2. Id-dijametru minn barra tat-tyre meta l-għażla tad-daqs tat-tyre ma tkunx stabbilita fl-Appendiċi 4 għal dan l-Anness ma għandux jaqbeż il-valuri minimi u massimi tad-dijametru miksubin billi jkunu applikati l-formoli segwenti:

$$D_{\min} = d + (2H \times a)$$

$$D_{\max} = d + (2H \times b),$$

fejn:

H u d huma ddefiniti fil-Punt 3.1.2.1 u a u b huma kif iddefiniti fil-Punti 3.1.5.2.1 u 3.1.5.2.2 rispettivament:

3.1.5.2.1.	għal tyre ta' <i>moped</i> , għal tyre ta' użu normali fit-triq u għal tyers ta' fuq is-silġ	a
	dijametru tar-rimm 13 u ikbar	0,97
	dijametru tar-rimm mhux ikbar minn 12	0,93
	għal tyre li jista' jintuża għal aktar minn użu wiehed	1,00
3.1.5.2.2.	għal tyre ta' <i>moped</i> u għal tyre ta' użu normali fit-triq għal motoċiklu:	b
	dijametru tar-rimm 13 u ikbar	1,07
	dijametru tar-rimm mhux ikbar minn 12	1,10
	għal tyre ta' fuq is-silġ u għal tyers li jista' jintużaw għal aktar minn użu wiehed	1,12

3.2. Test ta' rendiment tagħbija/veloċità

- 3.2.1. It-test ta' rendiment tagħbija/veloċità għandu jsir fuq tyre bi qbil mal-metodu stabbilit fl-Appendiċi 6 għall-Anness II
- 3.2.1.1. Fejn issir applikazzjoni għal tyers identifikati permezz ta' l-ittra kodiċi "V" fl-għażla tad-daqs u adattati għal veloċità ikbar minn 240 km/h jew għal tyers identifikati permezz ta' l-ittra kodiċi "Z" fl-għażla tad-daqs u adattati għal veloċità ikbar minn 270 km/h, (ara Punt 1.2.1.15 fl-Anness I), it-Test Tagħbija/veloċità ta' fuq isir fuq tyre wiehed fil-kondizzjonijiet ta' tagħbija u veloċità mmarkati f'parantesi fuq it-tyre (ara Punt 2.1.1.3). Għandu jsir test tagħbija/veloċità iehor fuq tieni tyre ta' l-istess tip fil-kondizzjonijiet ta' tagħbija u veloċità, jekk applikabbli, speċifikati bhala massimi mill-manifattur tat-tyre.
- 3.2.2. Wara li jgħaddi b'suċċess mit-test tagħbija/veloċità, tyre ma għandux juri kwalunkwe separazzjoni ta' saffi tal-parti li tmiss ma' l-art jew ta' kordi jew kwalunkwe tifrik jew ksur ta' kordi.
- 3.2.3. Id-dijametru minn barra tat-tyre imkejjet ta' l-inqas sitt siegħat wara t-test ta' rendiment tagħbija/veloċità ma għandux ikun differenti b'aktar minn ± 3,5 % mid-dijametru ta' barra imkejjet qabel it-test.
- 3.2.4. Il-wisa' totali tat-tyre imkejjet fl-aħħar tat-test ta' rendiment ta' tagħbija/veloċità ma għandux jaqbeż il-valur stabbilit fil-Punt 3.1.4.2.

3.3. Tikbir dinamiku tat-tyers

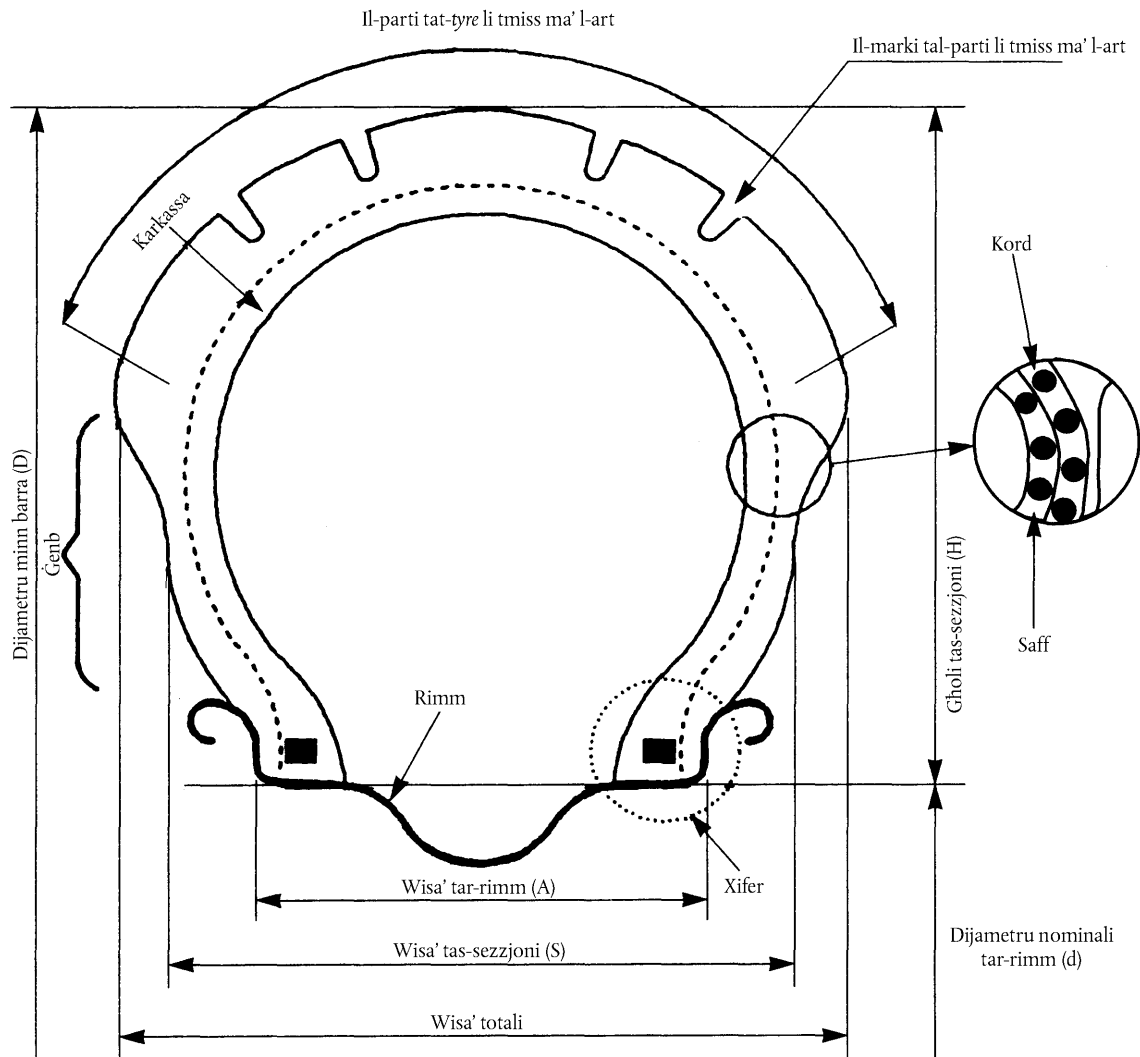
It-tyers li hemm riferenza ghalhom fil-Punt 1.1 fl-Appendiċi 8 għall-Anness II li jkunu għadew mit-test ta' rendiment ta' tagħbija/velocità meħtieġ fil-Punt 3.2.1 għandhom jgħaddu minn test ta' tikbir dinamiku, li għandu jsir bi qbil mal-metodu Prattiku Stabbilit fl-Appendiċi msemmi.

- 3.4. Fejn manifattur ta' tyers jipproduċi firxa ta' tyers, ma jkunx hemm bżonn li jsiru t-testijiet ta' rendiment ta' tagħbija/velocità u testijiet ta' tikbir dinamiku fuq kull tip ta' tyre fil-firxa. L-għażla li jintagħzel l-inqas każ favorevoli tinzamm għad-diskrezzjoni ta' l-awtoritajiet responsabbli għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
- 3.5. Modifikazzjoni tal-*pattern* tal-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art titqies li ma tkunx teħtieġ li jsirilha repetizzjoni tat-test speċifikat fis-sezzjonijiet 3.2 u 3.3 ta' dan l-Anness.
- 3.6. Estensjonijiet ta' l-approvazzjoni għal tyers adattati għal velocitajiet oghla minn 240 km/h għal tyers identifikati permezz ta' l-ittra kodiċi "V" fl-għażla tad-daqs (jew 270 km/h għal tyers identifikati permezz ta' l-ittra kodiċi "Z" fl-għażla tad-daqs), minhabba ċertifikazzjoni għal velocitajiet massimi differenti u/jew tagħbijiet, huma permessi, sakemm ikun provdut rapport gdid ta' ttestjar li jkollu x'jaqsam mar-*rating* tal-velocità massima l-għdida u tat-tagħbija mis-servizz tekniku responsabbli milli jwettaq it-testijiet. Kapacitajiet għodda bħal dawn ta' tagħbija/velocità għandhom ikunu speċifikati fl-Appendiċi 2 ta' l-Anness I.
-

L-Appendiċi 1

Dijagramma ta' spjega

(ara Punt 1 f'dan l-Anness)



L-Appendiċi 2

Arrangament ta' marki tat-tyre

Eżempji tal-marki li għandhom jidhru fuq tipi ta' tyers tat-tip approvat

b = 4 mm

b 100/80 B 18 53 S BLA TUBU M+S 013

Dawn il-marki jiddefinixxu tyre:

- li jkollu wisa' nominali tas-sezzjoni ta' 100,
- li jkollu *aspect ratio* nominali ta' 80,
- jkun ta' struttura *bias-belted* (B),
- li jkollu dijametru ta' rimm ta' 457 mm, il-kodiċi għalih tkun 18,
- li jkollu kapacità ta' tagħbija ta' 206 kg, li tikkorrispondi għal indiċi ta' tagħbija 53 (ara l-lista fl-Appendiċi 3),
- ikklassifikat fil-kategorija ta' veloċità S (veloċità massima ta' 180 km/h),
- li jista' jkun iffittjat mingħajr tubu minn gewwa (bla tubu),
- jkun tat-tip ta' fuq is-silġ (M+S),
- immanifatturat matul l-1 ġimgħa (01) tas-sena 1993 (3).

Il-posizzjoni u ordni tal-marki li jikkostitwixxu d-denominazzjoni tat-tyre għandhom ikunu kif segwit:

- (a) id-denominazzjoni tad-daqs tat-tyre li tinkludi l-wisa' nominali tas-sezzjoni, l-*aspect ratio* nominali, is-simbolu ta' l-istruttura, fejn ikun jixraq, id-dijametru nominali tar-rimm għandha tkun ikkombinata kif muri fl-eżempju ta' fuq i.e. 100/80 B 18;
- (b) l-indiċi ta' kapacità ta' tagħbija u s-simbolu tal-kategorija tal-veloċità għandhom jitqiegħdu viċin id-denominazzjoni tad-daqs tat-tyre. Jistgħu jew jippreċeduha jew isegwuha jew jitqiegħdu fuqha jew taħtha;
- (c) id-deskrizzjonijiet "BLA TUBU" u "RINFURZAT" jew "RINF" u "M+S" jew "M.S." jew "M & S" u "MST" u/jew "MOPED", "CICLOMOTORE" jew "CYCLOMOTEUR" jistgħu jkunu aktar "il bogħod mid-deskrizzjoni dimensjonali"
- (d) Fil-każ ta' tyers adattati għal veloċitajiet akbar minn 240 km/h, l-ittri kodiċi "V" jew "Z", skond kif ikun applikabbli, għandhom ikunu mmarkati quddiem il-marka ta' l-istruttura (eż. 140/60 ZR18). L-indiċi ta' kapacità ta' tagħbija ta' riferenza u s-simbolu ta' kategorija ta' veloċità għandhom ikunu mmarkati f'parentesi skond kif ikun applikabbli (ara Punt 2.1.13 ta' l-Anness II).

L-Appendiċi 3

Lista ta' indiċi ta' kapaċità ta' tagħbija u l-piż massimu permess li jikkorrispondi

A = indiċi ta' kapaċità ta' tagħbija

B = il-piż massimu li jikkorrispondi (kg)

A	B	A	B	A	B	A	B
0	45	31	109	61	257	91	615
1	46,2	32	112	62	265	92	630
2	47,5	33	115	63	272	93	650
3	48,7	34	118	64	280	94	670
4	50	35	121	65	290	95	690
5	51,5	36	125	66	300	96	710
6	53	37	128	67	307	97	730
7	54,5	38	132	68	315	98	750
8	56	39	136	69	325	99	775
9	58	40	140	70	335	100	800
10	60	41	145	71	345	101	825
11	61,5	42	150	72	355	102	850
12	63	43	155	73	365	103	875
13	65	44	160	74	375	104	900
14	67	45	165	75	387	105	925
15	69	46	170	76	400	106	950
16	71	47	175	77	412	107	975
17	73	48	180	78	425	108	1 000
18	75	49	185	79	437	109	1 030
19	77,5	50	190	80	450	110	1 060
20	80	51	195	81	462	111	1 090
21	82,5	52	200	82	475	112	1 120
22	85	53	206	83	487	113	1 150
23	87,5	54	212	84	500	114	1 180
24	90	55	218	85	515	115	1 215
25	92,5	56	224	86	530	116	1 250
26	95	57	230	87	545	117	1 285
27	97,5	58	236	88	560	118	1 320
28	100	59	243	89	580	119	1 360
29	103	60	250	90	600	120	1 400
30	106						

L-Appendiċi 4

Marki u dimensjonijiet ta' ċerti tipi ta' tyers

(Ara l-Anness II, il-Punti 3.1.1.2, 3.1.2.2, 3.1.4.2 u 3.1.5.1)

LISTA 1 A

Tyers ta' mopeds

Deskrizzjonijiet u dijametru tar-rimm sa kodiċi 12

Denominazzjoni ta' daqs ta' tyre	Wisa' tar-rimm teyoritiku (kodiċi) (A ₁)	Dijametru totali (mm)			Wisa tas-sezzjoni (mm) (S ₁) nominali	Il-wisa' massimu totali (mm)
		D _{min}	D	D _{mas}		
2 -12	1.35	413	417	426	55	59
2¼-12	1.50	425	431	441	62	67
2½- 8	1.75	339	345	356	70	76
2½- 9	1.75	365	371	382	70	76
2¾- 9	1.75	375	381	393	73	79
3 -10	2.10	412	418	431	84	91
3 -12	2.10	463	469	482	84	91

LISTA 1 B

Tyers ta' motoċikli

Deskrizzjonijiet u dijametru tar-rimm sa kowd 12

Denominazzjoni ta' daqs ta' tyre	Wisa' tar-rimm teyoritiku (kowd) (A ₁)	Dijametru totali (mm)			Wisa tas-sezzjoni nominali (mm) (S ₁)	Il-wisa' massimu totali (mm)
		D _{min}	D	D _{mas}		
2.50- 8 2.50- 9 2.50-10 2.50-12	1.50	328 354 379 430	338 364 389 440	352 378 403 451	65	70
2.75- 8 2.75- 9 2.75-10 2.75-12	1.75	338 364 389 440	348 374 399 450	363 383 408 462	71	77
3.00- 4 3.00- 5 3.00- 6 3.00- 7 3.00- 8 3.00- 9 3.00-10 3.00-12	2.10	241 266 291 317 352 378 403 454	251 276 301 327 362 388 413 464	264 291 314 342 378 401 422 473	80	86
3.25- 8 3.25- 9 3.25-10 3.25-12	2.50	362 388 414 465	372 398 424 475	386 412 441 492	88	95
3.50- 4 3.50- 5 3.50- 6 3.50- 7 3.50- 8 3.50- 9 3.50-10 3.50-12	2.50	264 289 314 340 376 402 427 478	274 299 324 350 386 412 437 488	291 316 341 367 397 430 448 506	92	99
4.00- 5 4.00- 6 4.00- 7 4.00- 8 4.00-10 4.00-12	2.50	314 339 365 401 452 505	326 351 377 415 466 517	346 368 394 427 478 538	105	113
4.50- 6 4.50- 7 4.50- 8 4.50- 9 4.50-10 4.50-12	3.00	364 390 430 456 481 532	376 402 442 468 493 544	398 424 464 490 515 568	120	130
5.00- 8 5.00-10 5.00-12	3.50	453 504 555	465 516 567	481 532 583	134	145
6.00- 6 6.00- 7 6.00- 8 6.00- 9	4.00	424 450 494 520	436 462 506 532	464 490 534 562	154	166

LISTA 2

Tyers ta' motoċikli u ta' mopeds

Profil normali

Denominazzjoni ta' daqs ta' tyre	Wisa' tar-rimm teoretiku (kowd) (A ₁)	Dijametru totali (mm)				Wisa' tas-sezzjoni nominali (mm) (S ₁)	Il-wisa' massima totali (mm)	
		D _{min}	D	D _{mas} ⁽¹⁾	D _{mas} ⁽²⁾		⁽¹⁾	⁽²⁾
1¼-19	1.20	582	589	597	605	50	54	58
2 -14	1.35	461	468	477	484	55	58	63
2 -15		486	493	501	509			
2 -16		511	518	526	534			
2 -17		537	544	552	560			
2 -18		562	569	577	585			
2 -19		588	595	603	611			
2 -20		613	620	628	636			
2 -21		638	645	653	661			
2 -22		663	670	680	686			
2¼-14	1.50	474	482	492	500	62	66	71
2¼-15		499	507	517	525			
2¼-16		524	532	540	550			
2¼-17		550	558	566	576			
2¼-18		575	583	591	601			
2¼-19		601	609	617	627			
2¼-20		626	634	642	652			
2¼-21		651	659	667	677			
2¼-22		677	685	695	703			
2½-14	1.60	489	498	508	520	68	72	78
2½-15		514	523	533	545			
2½-16		539	548	558	570			
2½-17		565	574	584	596			
2½-18		590	599	609	621			
2½-19		616	625	635	647			
2½-20		641	650	660	672			
2½-21		666	675	685	697			
2½-22		692	701	711	723			
2¾-14	1.85	499	508	518	530	75	80	86
2¾-15		524	533	545	555			
2¾-16		549	558	568	580			
2¾-17		575	584	594	606			
2¾-18		600	609	621	631			
2¾-19		626	635	645	657			
2¾-20		651	660	670	682			
2¾-21		676	685	695	707			
2¾-22		702	711	721	733			
3 -16	1.85	560	570	582	594	81	86	93
3 -17		586	596	608	620			
3 -18		611	621	633	645			
3 -19		637	647	659	671			
3¼-16	2.15	575	586	598	614	89	94	102
3¼-17		601	612	624	640			
3¼-18		626	637	651	665			
3¼-19		652	663	675	691			

⁽¹⁾ Tyers għal użu normali.⁽²⁾ Tyers għal aktar minn użu wiehed u tyers tas-silġ.

LISTA 3

Tyers ta' motoċikli

Profil normali

Denominazzjoni ta' daqs ta' tyre	Wisa' tar-rimm teoretiku (kowd) (A ₁)	Dijametru totali (mm)				Wisa' tas-sezzjoni nominali (mm) (S ₁)	Il-wisa' massima totali (mm)		
		D _{min}	D	D _{mas} ⁽¹⁾	D _{mas} ⁽²⁾		⁽³⁾	⁽⁴⁾	⁽⁵⁾
2.00-14	1.20	460	466	478		52	57	60	65
2.00-15		485	491	503					
2.00-16		510	516	528					
2.00-17		536	542	554					
2.00-18		561	567	579					
2.00-19		587	593	605					
2.25-14	1.60	474	480	492	496	61	67	70	75
2.25-15		499	505	517	521				
2.25-16		524	530	542	546				
2.25-17		550	556	568	572				
2.25-18		575	581	593	597				
2.25-19		601	607	619	623				
2.50-14	1.60	486	492	506	508	65	72	75	79
2.50-15		511	517	531	533				
2.50-16		536	542	556	558				
2.50-17		562	568	582	584				
2.50-18		587	593	607	609				
2.50-19		613	619	633	635				
2.50-21	663	669	683	685					
2.75-14	1.85	505	512	524	530	75	83	86	91
2.75-15		530	537	549	555				
2.75-16		555	562	574	580				
2.75-17		581	588	600	606				
2.75-18		606	613	625	631				
2.75-19		632	639	651	657				
2.75-21	682	689	701	707					
3.00-14	1.85	519	526	540	546	80	88	92	97
3.00-15		546	551	565	571				
3.00-16		569	576	590	596				
3.00-17		595	602	616	622				
3.00-18		618	627	641	647				
3.00-19		644	653	667	673				
3.00-21	694	703	717	723					
3.00-23	747	754	768	774					
3.25-14	2.15	531	538	552	560	89	98	102	108
3.25-15		556	563	577	585				
3.25-16		581	588	602	610				
3.25-17		607	614	628	636				
3.25-18		630	639	653	661				
3.25-19		656	665	679	687				
3.25-21	708	715	729	737					

⁽¹⁾ Tyers għal użu normali fit-triq.⁽²⁾ Tyers għal użu speċjali u tyers tas-silġ.⁽³⁾ Tyers għal użu normali fit-triq sa u jinkludu r-rating ta' veloċità P.⁽⁴⁾ Tyers għal użu normali fit-triq oghla mir-rating ta' veloċità P u tyers tas-silġ.⁽⁵⁾ Tyers għal użu speċjali.

LISTA 3

(tkompli)

Tyers ta' motoċikli

Profil normali

Denominazzjoni ta' daqs ta' tyre	Wisa' tar-rimm teoretiku (kowd) (A ₁)	Dijametru totali (mm)				Wisa' tas-sezzjoni nominali (mm) (S ₁)	Il-wisa' massima totali (mm)		
		D _{min}	D	D _{mas} ⁽¹⁾	D _{mas} ⁽²⁾		⁽³⁾	⁽⁴⁾	⁽⁵⁾
3.50-14	2.15	539	548	564	572	93	102	107	113
3.50-15		564	573	589	597				
3.50-16		591	598	614	622				
3.50-17		617	624	640	648				
3.50-18		640	649	665	673				
3.50-19		666	675	691	699				
3.50-21		716	725	741	749				
3.75-16	2.15	601	610	626	634	99	109	114	121
3.75-17		627	636	652	660				
3.75-18		652	661	677	685				
3.75-19		678	687	703	711				
4.00-16	2.50	611	620	638	646	108	119	124	130
4.00-17		637	646	664	672				
4.00-18		662	671	689	697				
4.00-19		688	697	715	723				
4.25-16	2.50	623	632	650	660	112	123	129	137
4.25-17		649	658	676	686				
4.25-18		674	683	701	711				
4.25-19		700	709	727	737				
4.50-16	2.75	631	640	658	665	123	135	141	142
4.50-17		657	666	684	694				
4.50-18		684	691	709	719				
4.50-19		707	717	734	745				
5.00-16	3.00	657	666	686	698	129	142	148	157
5.00-17		683	692	710	724				
5.00-18		708	717	735	749				
5.00-19		734	743	761	775				

⁽¹⁾ Tyers għal użu normali fit-triq.⁽²⁾ Tyers għal użu speċjali u tyers tas-silġ.⁽³⁾ Tyers għal użu normali fit-triq sa u jinkludu r-rating ta' velocità P.⁽⁴⁾ Tyers għal użu normali fit-triq oghla mir-rating ta' velocità P u tyers tas-silġ.⁽⁵⁾ Tyers għal użu speċjali.

LISTA 4

Tyers ta' motoċikli

Profil baxx

Denominazzjoni ta' daqs ta' tyre	Wisa' tar-rimm teġoretiku (kowd) (A ₁)	Dijametru totali (mm)				Wisa' tas-sezzjoni nominali (mm) (S ₁)	Wisa' massimu totali (mm)		
		D _{min}	D	D _{mas} ⁽¹⁾	D _{mas} ⁽²⁾		⁽³⁾	⁽⁴⁾	⁽⁵⁾
3.60–18	2.15	605	615	628	633	93	102	108	113
3.60–19		631	641	653	658				
4.10–18	2.50	629	641	654	663	108	119	124	130
4.10–19		655	667	679	688				
5.10–16	3.00	615	625	643	651	129	142	150	157
5.10–17		641	651	670	677				
5.10–18		666	676	694	702				
4.25/85–18	2.50	649	659	673	683	112	123	129	137
4.60–16	2.75	594	604	619	628	117	129	136	142
4.60–17		619	630	642	654				
4.60–18		644	654	670	678				

⁽¹⁾ Tyers għal użu normali fit-triq.

⁽²⁾ Tyers għal użu speċjali u tyers tas-silġ.

⁽³⁾ Tyers għal użu normali fit-triq sa u jinkludu *r-rating* ta' velocità P.

⁽⁴⁾ Tyers għal użu normali fit-triq oghla *mir-rating* ta' velocità P u tyers tas-silġ.

⁽⁵⁾ Tyers għal użu speċjali.

LISTA 5

Tyers għal derivati ta' motoċkli

Denominazzjoni ta' daqs ta' tyre	Wisa' tar-rimm teġoretiku (kowd) (A ₁)	Wisa' massimu totali (mm)			Wisa' tas-sezzjoni nominali (mm) (S ₁)	Dijametru totali (mm)
		D _{min}	D	D _{mas}		
3.00- 8C	2.10	359	369	379	80	86
3.00-10C		410	420	430		
3.00-12C		459	471	479		
3.50- 8C	2.50	376	386	401	92	99
3.50-10C		427	437	452		
3.50-12C		478	488	513		
4.00- 8C	3.00	405	415	427	108	117
4.00-10C		456	466	478		
4.00-12C		507	517	529		
4.50- 8C	3.50	429	439	453	125	135
4.50-10C		480	490	504		
4.50-12C		531	541	555		
5.00- 8C	3.50	455	465	481	134	145
5.00-10C		506	516	532		
5.00-12C		555	567	581		

LISTA 6

Tyers ta' motoċikli ta' pressjoni baxxa

Denominazzjoni ta' daqs ta' tyre	Wisa' tar-platums (kods) (A ₁)	Dijametru totali (mm)			Wisa' tas-sezzjoni nominali (mm) (S ₁)	Wisa' massimu totali (mm)
		D _{min}	D	D _{mas}		
5.4- 6	4.00	373	379	395	135	146
5.4-10		474	481	497		
5.4-12		525	532	547		
5.4-14		576	582	598		
5.4-16		626	633	649		
6.7-10	5.00	532	541	561	170	184
6.7-12		583	592	612		
6.7-14		633	642	662		

LISTA 7

Tyers ta' motoċikli

Deskrizzjonijiet u dimensjonijiet ta' tyers Amerikani

Denominazzjoni ta' daqs ta' tyre	Wisa' tar-rimm tejjoretiku (kowd) (A ₁)	Dijametri totali (mm)			Wisa' tas-sezzjoni nominali (mm) (S ₁)	Wisa' massimu totali (mm)
		D _{min}	D	D _{mas}		
MH90-21	1.85	682	686	700	80	89
MJ90-18	2.15	620	625	640	89	99
MJ90-19	2.15	645	650	665		
ML90-18	2.15	629	634	650	93	103
ML90-19	2.15	654	659	675		
MM90-19	2.15	663	669	685	95	106
MN90-18	2.15	656	662	681	104	116
MP90-18	2.15	667	673	692	108	120
MR90-18	2.15	680	687	708	114	127
MS90-17	2.50	660	667	688	121	134
MT90-16	3.00	642	650	672	130	144
MT90-17	3.00	668	675	697		
MU90-15M/C	3.50	634	642	665	142	158
MU90-16	3.50	659	667	690		
MV90-15M/C	3.50	643	651	675	150	172
MP85-18	2.15	654	660	679	108	120
MR85-16	2.15	617	623	643	114	127
MS85-18	2.50	675	682	702	121	134
MT85-18	3.00	681	688	709	130	144
MV85-15M/C	3.50	627	635	658	150	172

(Ara l-Anness II, punti 3.1.1.2, 3.1.2.2, 3.1.4.2 u. 3.1.5.1)

L-Appendiċi 5

Metodu ta' kejl ta' dimensjonijiet ta' tyers

1. It-tyre jiġi immuntat fuq rimm ta' kejl u minfuh sal-pressjoni ⁽¹⁾ speċifikata mill-manifattur tiegħu.
2. It-tyre immuntat fuq ir-rimm jithalla fit-temperatura ambjentali tal-laboratorju għal mill-inqas 24 siegħa.
3. Il-pressjoni tiġi ssettjata mill-ġdid għall-valur speċifikat fil-Punt 1.
4. Il-wisa' totali jiġi mkejjejl permezz ta' *calliper gauge* f'sitt posizzjonijiet imbegħdin indaqs, jingħata kas tal-hxuna tar-ribs jew ta' l-istrixxi.
L-akbar kejl b'hekk miksub għandu jinżamm bhala l-wisa' totali.
5. Id-dijametru minn barra jiġi stabbilit kif segwit: tiġi mkejla ċ-cirkomferenza massima u l-figura b'hekk miksuba tiġi diviża b' π (3,1416).

⁽¹⁾ Il-pressjonijiet ta' nefha jistgħu jiġu speċifikati kif segwit:

Verżjoni tat-tyre		Simbolu tal-kategorija ta' velocità	Pressjoni	
			bar	kPa
Mopeds				
	standard	B	2,25	225
	rinfurzati	B	2,80	280
Motoċikli				
	standard	F, G, J, K, L, M, N, P, Q, R, S	2,25	225
	rinfurzati	T, U, H, V, W	2,80	280
		F sa P		
		Q, R, S, T, U, H	3,30	330
DERIVATI TA' MOTOĊIKLI	4PR	F sa M	3,50	350
	6PR		4,00	400
	8PR		4,50	450

Verżjonijiet oħra ta' tyers għandhom jintefhu sal-pressjoni speċifikata mill-manifattur tagħhom.

L-Appendiċi 6

Proċedura għall-ittejjjar tar-rendiment piż/veloċità

1. PREPARAZZJONI TAT-TYRE

1.1. Għandu jiġi immuntat *tyre* ġdid fuq ir-rimm tat-test identifikat mill-manifattur.

1.2. Dan għandu jiġi minfuh sal-pressjoni xierqa kif stabbilit fit-tabella li ġejja:

TEST TAL-PRESSJONI TA' NFIEH			
Verżjoni tat- <i>tyre</i>	Simbolu tal-kategorija ta' veloċità	Pressjoni	
		bar	kPa
MOPEDS			
standard	B	2,25	225
rinfurzat	B	3,00	300
MOTOĊIKLI standard	F, G, J, K	2,50	250
	L, M, N, P	2,50	250
	Q, R, S	3,00	300
	T, U, H, V ⁽¹⁾	3,50	350
rinfurzat	F, G, J, K, L, M, N, P	3,30	330
	Q, R, S, T, U, H	3,90	390
DERIVATI TA' MOTOĊIKLI	4PR	3,70	370
	6PR	4,50	450
	8PR	5,20	520

⁽¹⁾ Għal veloċitajiet akbar minn 240 km/h il-pressjoni tat-test tkun 3,20 bar (320 kPa).

Għandhom jintefhu tipi oħra ta' *tyers* sal-pressjoni mogħtija mill-manifattur tagħhom.

1.3. Il-manifattur tat-*tyre* jista' jitlob, billi jagħti raġunijiet, l-użu ta' pressjoni ta' nfieħ differenti minn dawk elenkati fis-sezzjoni 1.2. F'każ bħal dan it-*tyre* jiġi minfuh sa dik il-pressjoni (ara punt 1.12.13 fl-Anness I).

1.4. Il-kombinazzjoni rota/*tyre* għandha tinzamm fit-temperatura tal-kamra fejn isir it-test għal mill-inqas tlett siegħat.

1.5. Il-pressjoni tat-*tyre* għandha tingħieb għal dik speċifikata fil-Punti 1.2 jew 1.3.

2. SEKWENZA TAT-TEST

2.1. Il-kombinazzjoni *tyre*/rota għandha tiġi fittjata fuq magħżel ta' ttestjar u magħfusa kontra l-wiċċ ta' barra ta' volant li ma jmiss ma' xejn li jkollu dijametru ta' 1,7 m ± 1 % jew 2,0 m ± 1 %.

2.2. Għandha tiġi applikata tagħbija daqs 65 % tas-segventi fuq il-magħżel ta' ttestjar:

2.2.1. Ir-*rating* tat-tagħbija li jikkorrespondi għall-indiċi tal-kapaċità tat-tagħbija għal *tyers* li juru simboli ta' veloċità sa u li jinkludu "H",

2.2.2. Ir-*rating* tat-tagħbija assoċjat mal-veloċità massima ta' 240 km/h għal *tyers* li juru simbolu ta' veloċità "V" (ara l-paragrafu 1.31.3 f'dan l-Anness),

- 2.2.3. Ir-*rating* tat-tagħbija assoċjat mal-veloċità massima ta' 270 km/h għal *tyers* li juru simbolu ta' veloċità "W" (ara l-paragrafu 1.31.3 ta' dan l-Anness),
- 2.2.4. Ir-*rating* tat-tagħbija assoċjat mal-veloċità massima speċifikata mill-manifattur tat-*tyre* għal *tyers* adattati għal veloċitajiet oghla minn 240 km/h (jew 270 km/h skond kif ikun applikabbli) (ara l-paragrafu 3.2.1.1),
- 2.2.5. Fil-każ ta' *tyers* ta' *mopeds* (simbolu ta' kategorija ta' veloċità B), it-tagħbija tat-test għandha tkun 65 % fuq *test drum* li jkollu dijametru ta' 1,7 m u 67 % fuq *test drum* li jkollu dijametru ta' 2,0 m.
- 2.3. Matul it-test kollu, il-pressjoni tat-*tyre* ma għandhiex tiġi ssettjata mill-ġdid u t-tagħbija tat-test għandha tinzamm l-istess.
- 2.4. Matul it-test it-temperatura fil-kamra fejn ikun qiegħed isir it-test għandha tinzamm bejn 20 u 30 °C jew f'temperatura oghla jekk dan ikun aċċettat mill-manifattur.
- 2.5. It-test għandu jibqa' sejjer bla waqfien, bi qbil mal-kriterji segwenti:
- 2.5.1. hin għal transizzjoni minn veloċità 0 għal veloċità tal-bidu tat-test: 20 minuta,
- 2.5.2. Veloċità tal-bidu tat-test: daqs il-veloċità massima mfassla għat-tip ta' *tyre*, imnaqqsa bi 30 km/h jekk it-test isir fuq *drum* li jkollu dijametru ta' 2 m jew b'40 km/h jekk it-test isir fuq *drum* li jkollu dijametru ta' 1,7 m,
- 2.5.2.1. Il-veloċità massima li għandha tkun ikkunsidrata għat-tieni test fil-każ ta' *tyers* adattati għal veloċitajiet oghla minn 240 km/h għal *tyers* identifikati permezz ta' l-ittra kodiċi "V" fl-ghażla tad-daqs (jew 270 km/h għal *tyers* identifikati permezz ta' l-ittra kodiċi "Z" fl-ghażla tad-daqs) tkun il-veloċità massima speċifikata mill-manifattur tat-*tyre* (ara 1.2.15 ta' l-Anness I).
- 2.5.3. żjidiet suċċessivi fil-veloċità: 10 km/h,
- 2.5.4. kemm idum it-test f'kull medda ta' veloċità: 10 minuti,
- 2.5.5. dewmien totali tat-test: siegħa,
- 2.5.6. il-veloċità massima tat-test: il-veloċità massima mfassla għat-tip ta' *tyre* jekk it-test isir fuq *drum* li jkollu dijametru ta' 2 m u l-veloċità massima mfassla għat-tip ta' *tyre* imnaqqsa b'10 km/h jekk it-test isir fuq *drum* li jkollu dijametru ta' 1,7 m,
- 2.5.7. Fil-każ ta' *tyers* ta' *mopeds* (simbolu ta' kategorija ta' veloċità B), il-veloċità tat-test għandha tkun 50 km/h, il-hin mehud sabiex jaċċelera minn 0 sa 50 km/h ikun 10 minuti, tinzamm veloċità stabbli għal 30 minuta u l-hin mehud għat-test ikun 40 minuta.
- 2.6. Iżda, jekk isir tieni test sabiex ikunu stmati l-ogħla rendimenti ta' *tyers* adattati għal veloċitajiet oghla minn 240 km/h, il-proċedura għandha tkun kif segwit:
- 2.6.1. Għoxrin minuta sabiex minn żero tintlaħaq il-veloċità tal-bidu tat-test,
- 2.6.2. Għoxrin minuta fil-veloċità tal-bidu tat-test,
- 2.6.3. Għaxar minuti sabiex tintlaħaq il-veloċità massima tat-test,
- 2.6.4. Hames minuti fil-veloċità massima tat-test.

3. METODI TA' TEST EKWIVALENTI

Jekk ikun użat metodu ta' test iehor mhux dak deskritt fil-Punt 2, għandha tkun murija l-ekwivalenza tiegħu.

L-Appendiċi 8

Metodu sabiex ikun stabbilit it-tikbir dinamiku ta' tyers

1. GHAN U FIRXA

- 1.1. Dan il-metodu ta' test għandu japplika għal tyers ta' motocykli tat-tipi li hemm riferenza għalihom fil-Punt 3.4.1 ta' dan l-Appendiċi.
- 1.2. Huwa maħsub sabiex jiġi stabbilit it-tikbir massimu tat-tyre li jkun hemm minhabba l-effett tal-forza ċentrifugali fl-veloċità massima permessa.

2. DESKRIZZJONI TAL-PROCĊEDURA TAT-TEST

- 2.1. Il-fus tat-test u r-rimm għandhom ikunu kkontrollati sabiex ikun żgurat li l-eċċentriċità radjali tkun inqas minn $\pm 0,5$ mm u l-ispostament laterali jkun inqas minn $\pm 0,5$ mm meta mkejjejl fil-periferija ta' barra ta' fejn imiss ix-xifer ta' barra tar-rotta.
- 2.2. Strument li jimmarka d-dawra ta' barra

Kwalunkwe strument (*projection grid camera, spotlights* u oħrajn) li jippermettu li d-dawra ta' barra tal-*cross section* ta' tyre tkun immarkata b'mod distint jew sabiex jistabbilixxi l-kurva li tagħlaq, l'angolu ta' 90 grad ma' l-ekwatur tat-tyre fil-punt ta' d-deformazzjoni massima tal-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art.

Dan l-istrument għandu jnaqqas sal-minimu kwalunkwe deformazzjoni u jiżgura *ratio* kostanti (magħruf) (K) bejn id-dawra ta' barra pplotta u d-dimensjonijiet attwali tat-tyre.

Dan l-istrument għandu jippermetti li tkun stabbilita d-dawra ta' barra tat-tyre fir-rigward tal-fus tar-rotta.

3. TWETTIEQ TAT-TEST

- 3.1. Matul it-test it-temperatura fil-kamra fejn ikun qiegħed isir it-test għandha tinzamm bejn 20°C u 30 °C jew f'temperatura oghla jekk dan ikun aċċettat mill-manifattur tat-tyre.
- 3.2. It-tyers li għandhom ikunu ttestjati għandhom ikunu għamli t-test ta' rendiment tagħbija/veloċità bi qbil ma' l-Appendiċi 6 mingħajr ma jkun feġġ ebda difett.
- 3.3. It-tyre li għandu jiġi ittestjat għandu jkun iffittjat fuq rota li r-rimm tagħha jkun jikkonforma mal-livell applikabbli.
- 3.4. Il-pressjoni ta' nfieħ ta' tyre (pressjoni ta' nfieħ tat-test) għandha tkun aġġustata għall-valuri indikati fil-Punt 3.4.1.
- 3.4.1. Tyers *diagonal* jew *bias ply* (*cross-ply*) u tyers *bias-belted*.

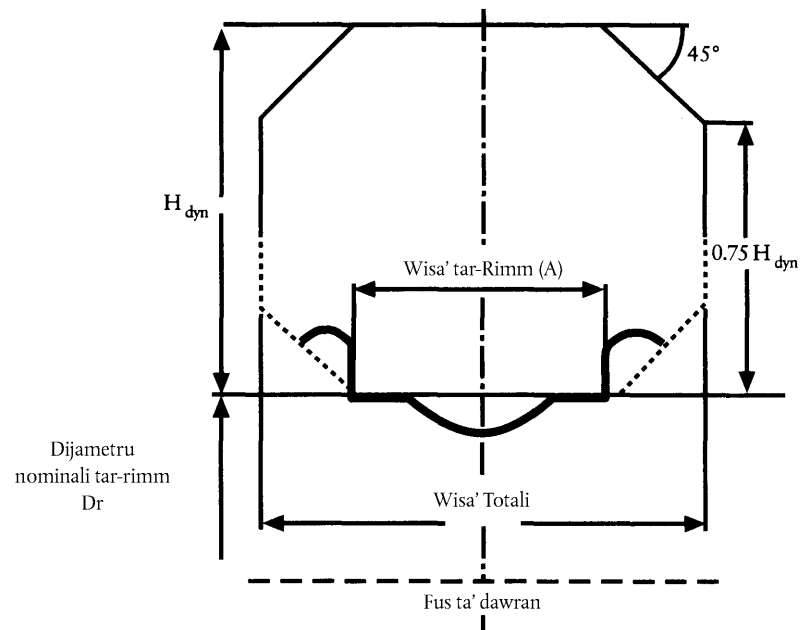
Simbolu tal-kategorija tal-veloċità	Verzjoni tat-tyre	Pressjoni ta' l-nfieħ tat-test	
		bar	kPa
P/Q/R/S	standard	2,50	250
T u oghla	standard	2,90	290

- 3.5. Il-kombinazzjoni rota/tyre għandha tinzamm fit-temperatura tal-kamra fejn isir it-test għal mill-inqas tlett siegħat.
- 3.6. Wara dak il-perjodu ta' żamma il-pressjoni ta' nfieħ għandha tiġi korretta għall-valur stabbilit fil-Punt 3.4.1.
- 3.7. Il-kombinazzjoni rota/tyre għandha tiġi mmuntata fuq il-fus tat-test u kkontrollata sabiex ikun żgurat li d-dur bla xkiel. It-tyre jista' jiġi mdawwar b'mutur li jaħdem fuq il-fus tat-test jew inkella permezz ta' pressjoni fuq *test drum*.
- 3.8. L-assemblaġġ shiħ għandu jiġi aċċellerat mingħajr interruzzjoni sabiex tinkiseb, fi żmien hames minuti, il-kapaċità tal-veloċità massima tat-tyre.
- 3.9. L-istrument li jimmarka d-dawra ta' barra għandu jiġi nstallat, għandu jingħata kas sabiex ikun żgurat li jkun l'angolu ta' 90 grad mad-direzzjoni tar-rotazzjoni tal-parti li tmiss ma' l-art tat-tyre li jkun qiegħed jiġi ttestjat.
- 3.10. Għandu jiġi kkontrollat li l-veloċità periferjali tal-wiċċ tal-parti tat-tyre li tmiss ma' l-art tkun daqs il-kapaċità tal-veloċità massima tat-tyre ± 2 %. L-apparat għandu jinżamm f'veloċità stabbli għal ta' l-inqas hames minuti u mbagħad il-*cross-section* tat-tyre għandha tiġi misjuba fl-erja tad-deformazzjoni massima jew għandu jkun ikkontrollat li t-tyre ma jaqbizx il-kurva ta' eghluq.

4. STIMA TAR-RIŻULTATI

4.1. L-eghluq ta' l-assemblaġġ *tyre*/rota għandu jkun kif muri fl-eżempju taht.

Gholi
tas-sezzjoni
dinamika
tat-*tyre*



B'riferenza għall-punti 3.1.4 u 3.1.5 f'dan l-Anness, il-valuri tal-limitu għall-immarkar ta' l-eghluq huma stabbiliti kif segwit:

Kategorija tal-velocità tat- <i>tyre</i>	H_{dyn} (mm)	
	Kategorija ta' l-użu: Normali	Kategorija ta' l-użu: Silġ u speċjali
P/Q/R/S	$H \times 1,10$	$H \times 1,15$
T/U/H	$H \times 1,13$	$H \times 1,18$
Ogħla minn 210 km/h	$H \times 1,16$	—

- 4.1.1. Id-dimensjonijiet prinċipali tal-kurva ta' eghluq għandhom jiġu agġustati, jekk ikun applikabbli, jinghata kas tar-*ratio* kostanti K (ara paragrafu 2.2 fuq).
- 4.2. Id-deformazzjoni tad-dawra ta' barra tat-*tyre* fil-velocità massima ma għandhiex taqbez il-marka ta' l-eghluq meta jkollha x'taqsam mal-fus tat-*tyre*.
- 4.3. Ma għandu jsir l-ebda test ieħor fuq it-*tyre*.

5. METODI TA' TEST EKWIVALENTI

Jekk ikun użat metodu ieħor minbarra dak deskritt fil-Punt 2 għandha tkun murija l-ekwivalenza tiegħu.

L-ANNEX III

HTIĠIET GĦAL VETTURI GĦAL DAK LI GĦANDU X'JAQSAM MA' L-IFITTJAR TAT-TYERS TAGHHOM**1. ĠENERALI**

1.1. Soġġetti għad-disposizzjonijiet tas-sezzjoni 2, kull tyre iffittjat fuq vettura, inkluż l-istepni, għandu jkun tat-tip approvat bi qbil mad-disposizzjonijiet ta' din id-Direttiva.

1.2. Iffittjar tat-tyere

1.2.1. It-tyers kollha fittjati għandhom ikunu identiċi għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-aspetti koperti bl-Anness II, punt 1.1.5,

1.2.2. It-tyers kollha fittjati fuq fus partikolari għandhom ikunu ta' l-istess tip (ara l-Anness II, punt 1.1),

1.2.3. Il-manifattur tal-vettura għandu jindika l-għażla ta' tyers bi qbil mal-htigiet ta' dan il-Kapitolu. Dan jew dawn it-tyers magħmulin mill-manifattur tat-tyere għat-tolleranzi stabbiliti fl-Anness II, punti 3.1.4, 3.1.5 u 3.3 għandhom jiċċaqalqu bla xkiel fil-posizzjoni mfassla għalihom. L-isparzju li fih iddur ir-rota għandu jkun tali li jippermetti moviment bla xkiel meta jkun użat l-akbar daqs permess ta' tyers fil-limitazzjonijiet tas-*suspension*, ta' l-*steering* u l-*parafangi* pprovduti mill-manifattur tal-vettura,

1.3. Kapacità ta' taghbija

1.3.1. Ir-*rating* massimu ta' taghbija, kif iddefinit fil-Punt 1.31 ta' l-Anness II u jinghata kas tal-htigiet stabbiliti fl-Appendiċi 7 ta' l-Anness II, ta' kull tyre li bih ikun iffittjat il-vettura għandu jkun għallinqas daqs is-segwenti:

- il-piż massimu tal-fus permess fejn il-fus ikun mghammar b'tyre wiehed biss;
- nofs il-piż massimu permess tal-fus fejn il-fus ikun mghammar b'żewġ tyers fformazzjoni wahda;
- 0,54 darba il-piż massimu permess tal-fus fejn il-fus ikun mghammar b'żewġ tyers fformazzjoni doppja (twin);
- 0,27 darba il-piż massimu permess tal-fus fejn il-fus ikun mghammar b'żewġ settijiet ta' tyers fformazzjoni doppja (twin);

b'riferenza għall-piż massimu permess tal-fus mogħti mill-manifattur tal-vettura.

1.4. Kapacità ta' velocità

1.4.1. Kull tyre li jkun normalment iffittjat fuq il-vettura għandu jkollu simbolu ta' kategorija ta' velocità (ara l-Anness II sezzjoni 1.28) kompatibbli mal-veloċità massima mfassla għall-vettura (kif iddikjarata mill-manifattur tal-vettura li tinkludi t-tolleranza permessa għal serje ta' kontrolli ta' konformità tal-produzzjoni) jew il-kombinazzjoni taghbija/veloċità (ara l-Anness II sezzjoni 1.27),

1.4.2. L-ispeċifikazzjoni ta' fuq ma tapplikax: fil-każ ta' vetturi li jkunu normalment mghammra b'tyers ordinarji u li okkażjonalment ikunu pprovduti b'tyers ta' fuq is-silġ jew tyers għal aktar minn użu wiehed.

Iżda, f'dan il-każ is-simbolu ta' kategorija ta' velocità tat-tyers ta' fuq is-silġ jew tyers għal aktar minn użu wiehed ma għandux jikkorrespondi għal velocità jew akbar mill-veloċità massima mfassla għall-vettura (kif mogħtija mill-manifattur tal-vettura) jew għal velocità ta' mhux inqas minn 130 km/h (jew it-tnejn li huma).

Jekk, madankollu, il-veloċità massima mfassla għall-vetturi (kif mogħtija mill-manifattur tal-vettura) tkun oġġla mill-veloċità li tikkorrespondi għas-simbolu ta' kategorija ta' velocità tat-tyers ta' fuq is-silġ jew tyers għal aktar minn użu wiehed, għandha tintwera tikketta ta' twissija dwar il-veloċità massima li tispeċifika l-kapacità massima ta' velocità tat-tyers ta' fuq is-silġ ġewwa l-vettura f'posizzjoni prominenti li x-xufier ikun jista' jarha mal-ewwel.

2. KAŻIJJET SPEĊJALI

- 2.1. Tyers li kellhom it-tip ta' komponent approvat bi qbil mad-Direttiva 92/23/KEE jistgħu jkunu ffittjati wkoll fuq motoċikli b'*side-car*, *mopeds* ta' tlett roti, triċikli u kwadriċikli.
 - 2.2. Tyers ta' motoċikli jistgħu jkunu ffittjati wkoll fuq *mopeds*.
 - 2.3. Fil-każ ta' vettura ffittjat b'tyers li ma jkunux tyers ta' motoċiklu, tyers ta' karozza tal-passiġġieri jew tyers ta' vettura kummerċjali, minhabba kondizzjonijiet speċjali ta' użu (eż. tyers agrikoli, tyers ta' trakkijiet industrijali, tyers ta' vetturi għal kull tip ta' art), il-ħtiġiet ta' l-Anness II ma japplikawx, sakemm l-awtorità ta' l-approvazzjoni tkun sodisfatta li t-tyers iffittjati jkunu adattati għal kondizzjonijiet ta' thaddim tal-vettura.
 - 2.4. Tyers iffittjati fuq *mopeds* b'rendiment baxx kif iddefinit fin-nota stabbilita fl-Anness I għad-Direttiva 92/61/KEE dwar l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur jistgħu jkunu ta' tip differenti minn dawk koperti mill-ħtiġiet ta' dan il-Kapitolu, minhabba kondizzjonijiet speċjali ta' użu, sakemm l-awtorità responsabbli mill-approvazzjoni tat-tip ta' vettura tircievi assigurazzjoni li t-tyers iffittjati jkunu adattati għall-kondizzjonijiet ta' użu tal-vettura.
-

*L-Appendiċi 1***Dokument ta' Informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' tyers fuq tip ta' vettura ta' żewġ jew tlett roti b'mutur**

(li għandu jkun meħmuż ma' l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' tyers għal tip ta' vettura ta' żewġ jew tlett roti b'mutur għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, taht A, fil-Punti:

0.1,

0.2,

0.4 sa 0.6,

2.3 sa 2.3.2,

4.6,

5.2 sa 5.2.3.

Barra minn hekk, tkun meħtieġa l-informazzjoni li ġejja dwar it-tyers:

- is-simbolu tal-kategorija tal-veloċità minima kompatibbli mal-veloċità massima teoretika mfasla tal-vettura;
 - indici minimu ta' tagħbija-kapaċità kompatibbli ma' l-akbar tagħbija fuq kull tyre;
 - kategoriji ta' użu kompatibbli għall-vettura.
-

L-Appendiċi 2

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar tat-tyers fuq tip ta' vettura ta' żewġ jew tlett roti b'mutur

MUDELL

Isem ta' l-amministrazzjoni

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip: Nru ta' l-estensjoni:

Sezzjoni I

1. Marki jew l-isem tan-negozju tal-vettura:
2. It-tip ta' vettura (specifika kwalunkwe varjant u verżjoni):
3. Il-kategorija tal-vettura:
4. L-isem u l-indirizz tal-manifattur tal-vettura
5. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
6. Vettura mdahħal għat-test nhar:
- Nru tar-rapport: mill-korp tekniku: data:
7. Approvazzjoni tat-tip mogħtija/estiża/irrifjutata ⁽¹⁾.
8. Post:
9. Data:
10. Firma:

Sezzjoni II

Informazzjoni supplimentari

1. Mehmuża għandek issib lista mogħtija mill-manifattur tal-vettura tal-verżjonijiet u varjanti rilevanti (jekk applikabbli) tat-tip ta' vettura u t-tyers li jikkorrespondu għal użu fuq kull wieħed. Id-deskrizzjoni tat-tyers għandha tinkludi l-informazzjoni segwenti biss (kull fus għandu jkun mogħti separatament jekk aktar minn denominazzjoni waħda ta' daqs ta' tyre tkun iffittjata fuq il-vettura):
 - id-denominazzjoni tad-daqs tat-tyre
 - il-kategorija ta' użu
 - is-simbolu tal-kategorija tal-veloċità kompatibbli mal-veloċità massima mfassla
 - indiċi minimu tagħbija-kapaċità kompatibbli mat-tagħbija massima fuq il-fus:
 - il-marka jew l-isem tan-negozju (fil-każ li hemm riferenza għalih fil-Punt 1.2.4 ta' dan l-Anness biss).
2. Raġunijiet sabiex tkun estiża l-approvazzjoni tat-tip (fejn ikun xieraq).

⁽¹⁾ Nehhi skond kif ikun applikabbli.

IL-KAPITOLU 2

STRUMENTI LI JAGHTU D-DAWL U STRUMENTI LI JAGHMLU SINJAL BID-DAWL TA' VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLETT ROTI B'MUTUR**LISTA TA' L-ANNESSI**

		Pagna
L-ANNESS I	Htiġiet ġenerali li japplikaw għall-approvazzjoni ta' tip ta' strument li jaghti d-dawl u ta' strument li jagħmel sinjal bid-dawl għal vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	73
Appendiċi 1	Kuluri ta' Dawl Mogħtija – Ko-ordinati trikomatiċi	79
Appendiċi 2	Eżempji ta' arranġamenti ta' marki ta' l-approvazzjoni	80
L-ANNESS II	Htiġiet li għandhom x'jaqsmu ma' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' lampi ta' quddiem (ġenb), lampi ta' wara, lampi ta' waqfien, lampi li jindikaw direzzjoni, strumenti li jagħtu d-dawl fuq il-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara, lampi taċ-ċpar ta' quddiem, lampi taċ-ċpar ta' wara, lampi ta' reverse u rifletturi ta' wara ffittjati fuq vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	88
Appendiċi 1	Angoli minimi orizzontali (O) u vertikali (V) tal-firxa ta' distribuzzjoni ta' dawl	91
Appendiċi 2	Kejljiet fotometriċi	92
Appendiċi 3	Kejl fotometriku ta' l-istrument li jagħtu d-dawl fuq il-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara	93
Appendiċi 4	Dokument ta' informazzjoni	94
Appendiċi 5	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent	95
L-ANNESS III	Htiġiet li għandhom x'jaqsmu ma' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' strumenti (lampi) li jużaw lampi b'filament inkandexxenti jew ta' l-aloġenu li jagħtu dawl ta' sorpass u/jew ta' sewqan iffittjati fuq vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	96
L-ANNESS III-A	Lampi ta' quddiem għal <i>mopeds</i>	98
Appendiċi 1	Testijiet fotometriċi fuq lampi ta' quddiem mġhammra b'lampi ta' kategorija S ₃ u S ₄	99
Appendiċi 2	Testijiet fotometriċi fuq lampi ta' quddiem mġhammra b'lampi ta' l-aloġenu ta' kategorija HS ₂	101
Appendiċi 3	Dokument ta' informazzjoni dwar tip ta' lampa ta' quddiem maħsuba għal <i>mopeds</i>	103
Appendiċi 4	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' lampa ta' quddiem maħsuba għal <i>mopeds</i>	104
L-ANNESS III-B	Lampi ta' quddiem għal motoċikli u triċikli li jagħtu dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan simetriku permezz ta' lampi b'filament	105
Appendiċi 1	Testijiet fotometriċi	107
Appendiċi 2	Test dwar l-istabbiltà ta' l-imġieba fotometrika ta' lampi ta' quddiem meta mħaddma	109
Appendiċi 3	Htiġiet għal lampi li jinkorporaw lenti ta' materjal tal-plastik u ttestjar ta' lentijiet jew kampjuni materjali u ta' lampi shah	110

		Paġna
Appendiċi 4	Dokument ta' informazzjoni dwar dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' lampa ta' quddiem iffittjata b'lampi b'filament, li jagħti dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan simetriku u mah-sub sabiex ikun iffittjat fuq motoċikli u triċikli	111
Appendiċi 5	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent dwar dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' lampa ta' quddiem iffittjata b'lampi b'filament, li jagħti dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan simetriku u mahsuba għal motoċikli u triċikli	112
L-ANNEX III-Ċ	Lampi ta' quddiem għal motoċikli u triċikli li jagħtu dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan mhux simetriku u fittjati b'lampi ta' filament ta' l-oligenu (lampi HS ₁) jew lampi b'filament ta' kategorija R ₂	113
Appendiċi 1	Skrin ta' kejl	117
Appendiċi 2	Testijiet dwar l-istabbiltà tar-rendiment fotometriku ta' lampi ta' quddiem waqt it-thaddim	118
Appendiċi 3	Htiġiet għal lampi li jinkorporaw lenti ta' materjal tal-plastik u ttestjar ta' lentijiet jew kampjuni materjali u ta' lampi shah	119
Appendiċi 4	Dokument ta' informazzjoni dwar dak li għandu x'jaqsam ma' lampa ta' quddiem iffittjata b'lampi b'filament ta' l-alogenu (lampi HS ₁) jew lampi tal-filament ta' kategorija R ₂ , li jagħtu dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan mhux simetriku u mahsubin sabiex jiġu fittjati fuq motoċikli u triċikli	120
Appendiċi 5	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent dwar dak li għandu x'jaqsam mat-tip ta' lampa ta' quddiem iffittjata b'lampi b'filament ta' l-alogenu (lampi HS ₁) jew lampi tal-filament ta' kategorija R ₂ , li jagħtu dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan mhux simetriku u mahsubin sabiex jiġu fittjati fuq motoċikli u triċikli	121
L-ANNEX III-D	Il-lampi ta' quddiem għal motoċikli u triċikli li jagħtu dawl ta' sorpass, dawl ta' sewqan mhux simetriku, u fittjati b'lampi ta' filament ta' l-alogenu ghajr b'lampi HS ₁	122
Appendiċi 1	Skrin ta' kejl	127
Appendiċi 2	Testijiet dwar l-istabbiltà tar-rendiment fotometriku ta' lampi ta' quddiem waqt it-thaddim.	130
Appendiċi 3	Htiġiet għal lampi li jinkorporaw lenti ta' materjal tal-plastik u ttestjar ta' lentijiet jew kampjuni ta' materjali u ta' lampi shah	133
Appendiċi 4	Dokument ta' informazzjoni dwar dak li għandu x'jaqsam ma' lampa ta' quddiem mgħammra b'lampi b'filament ta' l-alogenu, li jagħti dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan mhux simetriku u li hija mahsuba sabiex tiġi fittjata fuq motoċikli u triċikli	142
Appendiċi 5	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent dwar dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' lampa ta' quddiem iffittjata b'lampi b'filament ta' l-alogenu, u li jagħti dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan mhux simetriku u mahsuba sabiex tiġi fittjata fuq motoċikli u triċikli	143
L-ANNEX IV	Lampi nkandexxenti mahsubin għal użu flampjuni ta' komponent tat-tip approvat għal <i>mopeds</i> , motoċikli u triċikli	144
Appendiċi 1 sa 22	(ara l-Anness IV)	146
Appendiċi 23	Eżempju ta' l-arranġament tal-marka ta' l-approvazzjoni ta' lampa tal-filament	211
Appendiċi 24	Ċentru dawwali u forom ta' filamenti tal-lampi	212

L-ANNESS I

HTIĠIET ĠENERALI LI JAPPLIKAW GĦALL-APPROVAZZJONI TA' TIP TA' STRUMENT LI JAGHTI D-DAWL U TA' STRUMENT LI JAGHMEL SINJAL BID-DAWL GĦAL VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLETT ROTI B'MUTUR

1. Għall-ghanijiet ta' dan il-Kapitolu:

“tip ta' strument” tfisser strumenti li ma jkunx hemm differenza bejniethom ftali aspetti essenzjali bhas-segwenti:

 - 1.1. Il-marka jew l-isem tan-negozju;
 - 1.2. il-karatteristiċi tas-sistema ottikali,
 - 1.3. iż-żjieda jew it-tneħħija ta' komponenti li jistgħu jibdlu r-riżultati ottikali b'riżultat ta' rifless, rifrazzjoni jew assorbiment u/jew deformazzjoni matul it-thaddim tagħhom;
 - 1.4. l-użu maħsub tagħhom għal sewqan jew fuq il-lemin jew fuq ix-xellug jew għat-tnejn li huma;
 - 1.5. il-materjali li jiffurmaw il-lenti u l-kisjiet, jekk applikabbli.

2. APPLIKAZZJONI GĦALL-APPROVAZZJONI TA' TIP TA' KOMPONENT TA' TIP TA' STRUMENT
 - 2.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' tip ta' komponent ta' tip ta' strument ipprezentata bi qbil ma' l-Artikolu 3 tad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992 dwar l-approvazzjoni ta' tip ta' vetturi ta' żewġ jew tleTT roti b'mutur għandha, barra minn hekk, tipprovdi d-dettalji segwenti:
 - 2.1.1. l-użu maħsub ta' l-istrument;
 - 2.1.2. fil-każ ta' lampa ta' quddiem, jekk imfassla sabiex tintuża għal sewqan fuq kemm naħa u kemm l-oħra tat-triq jew għal sewqan fuq ix-xellug jew sewqan fuq il-lemin biss;
 - 2.1.3. fil-każ ta' indikatur tad-direzzjoni: il-kategorija tiegħu.
 - 2.2. Għal kull tip ta' strument li għalih tkun mitluba approvazzjoni tat-tip ta' komponent l-applikazzjoni għandha tkun imdahhla flimkien ma':
 - 2.2.1. tleTT kopji tad-disinni, li jkun fihom dettal biżżejjed li tkun tista' ssir identifikazzjoni tat-tip u jkunu deċiżi l-kondizzjonijiet ġeometriċi li taħthom ikun iffittjat mal-vettura, flimkien mad-direzzjoni ta' osservazzjoni li għandha tkun meqjusa bhala l-fus ta' riferenza matul it-testijiet (angolu orizzontali $O = 0$, angolu vertikali $V = 0$) u l-punt li għandu jittiehed bhala ċ-ċentru ta' riferenza matul dawn it-testijiet; fil-każ ta' lampa ta' quddiem id-disinni għandhom juru s-sezzjoni vertikali (tal-fus) u dehra minn fuq, fejn ikun hemm bżonn, dettalji ta' l-iskanalatura tal-lenti; id-disinni għandhom juru wkoll il-posizzjoni ddisinnjata għall-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent mandatarja u, fejn ikun adattat, simboli żejda għal dak li għandu x'jaqsam mar-rettangolu għal dik il-marka;
 - 2.2.2. deskrizzjoni teknika fil-qosor li tagħti dettalji, b'mod partikolari, bl-eċċezzjoni ta' lampi b'sorsi ta' dawl li ma jstgħux ikunu mibdula, tal-kategorija jew kategoriji maħsuba ta' lampi tal-filament.
 - 2.3. Applikanti għandhom jipprezentaw ukoll żewġ kampjuni ta' l-istrument li għalih tkun mitluba approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
 - 2.4. Għall-ittestjar tal-materjal tal-plastik li minnu jkunu magħmulin il-lenti tal-lampi ta' quddiem ⁽¹⁾ u l-lampi taċ-ċpar ta' quddiem, għandhom ikunu pprovduti s-segwenti:
 - 2.4.1. tleTTax-il lenti:
 - 2.4.1.1. sitta minn dawn il-lenti jistgħu jkunu mibdula b'sitt kampjuni ta' materjal ta' daqs ta' mill-inqas 60 mm × 80 mm, li jkollu l-wiċċ ta' barra ċatt jew konvess u erja sostanzjalment ċatta (raġġ ta' kurvatura ta' mhux inqas minn 300 mm) fin-nofs ikun ta' l-inqas 15 mm × 15 mm;

(¹) Lampi ta' quddiem ta' l-Anness III-B, III-Ċ u III-D.

- 2.4.1.2. il-lentijiet jew kampjuni kollha ta' materjal tali għandhom jiġu prodotti bil-metodu li għandu jkun użat fi produzzjoni ta' serje;
- 2.4.2. riflettur li miegħu tista' titwahhal il-lenti bi qbil ma' l-istruzzjonijiet tal-manifattur.
- 2.5. Il-materjali li jikkostitwixxu l-lenti u l-kisjiet, jekk applikabbli, għandhom ikunu akkompanjati bir-rapport tat-test dwar il-karatteristiċi ta' dawn il-materjali u l-kisjiet jekk dawn ikunu ġew diġà ttestjati.
- 2.6. L-awtorità kompetenti għandha tivverifika l-eżistenza ta' arrangamenti sodisfaċenti sabiex ikun żgurat kontroll effettiv tal-konformità ta' produzzjoni qabel ma tingħata approvazzjoni tat-tip.

3. HTIĠIET ADDIZZJONALI DWAR L-IMMARKAR TA' U MARKI FUQ L-ISTRUMENTI

- 3.1. L-istrumenti għandhom juru s-segwenti b'mod li jidher u b'mod li ma jithassarx:
- 3.1.1. l-għamla jew l-isem tan-negozju;
- 3.1.2. dikjarazzjoni tal-kategorija jew kategoriji mahsuba għal lampa (lampi) tal-filament: din ma tkunx valida għal lampi b'sorsi ta' dawl li ma jistgħux ikunu mibdula;
- 3.1.3. fil-każ ta' lampi b'sorsi ta' dawl li ma jistgħux ikunu mibdula għandhom jingħataw il-vultaġġ ta' thaddim u l-wattage ta' thaddim;
- 3.1.4. il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent bi qbil mad-disposizzjonijiet ta' l-Artikolu 8 tad-Direttiva 92/61/KEE. Fil-każ ta' lampi ta' quddiem il-marki għandhom jitpoġġew fuq il-lenti jew il-parti l-prinċipali tal-lampa (il-mera tkun ikkonsidrata bhala l-parti l-prinċipali). Jekk il-lenti ma tistax tkun isseparata mill-parti prinċipali posizzjoni fuq il-lenti tkun biżżejjed. Dik il-posizzjoni għandha tintwera fuq id-disinni li hemm riferenza għalihom f'2.2.1. Għal eżempji, ara l-Appendiċi 2 għal dan l-Anness.

4. APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT TA' STRUMENT

- 4.1. Meta ta' l-inqas żewġ strumenti jiffurmaw parti mill-istess strument, approvazzjoni tat-tip ta' komponent tista' tingħata biss jekk kull wiehed minn dawk l-istrumenti jissodisfa l-htigiet ta' dan il-Kapitolu.

5. HTIĠIET MINIMI GHALL-KONFORMITÀ TA' PROĊEDURI TA' KONTROLL TA' PRODUZZJONI

5.1. Ġenerali

- 5.1.1. Il-htigiet ta' konformità jiġu kkunsidrati li jkunu ġew sodisfatti minn lat mekaniku u ġeometriku, jekk id-differenzi ma jaqbzux devjazzjonijiet ta' manifattura inevitabbli fil-htigiet ta' din id-Direttiva.
- 5.1.2. Għal dak li għandu x'jaqsam ma' rendimenti fotometriċi, il-konformità ta' strumenti prodotti f'serje ma għandhiex tkun ikkontestata jekk, meta jkunu ttestjati r-rendimenti fotometriċi ta' kwalunkwe strument magħżul b'mod każwali u fil-każ ta' lampi li jagħmlu sinjal, lampi ta' quddiem jew lampi taċ-ċpar ta' quddiem mghammra b'lampi tal-filament *standard*, l-ebda valur imkejjel ma jiddevja b'mod mhux favorevoli b'aktar minn 20 % mill-valuri minimi stabbiliti f'din id-Direttiva.
- 5.1.3. Jekk ir-riżultati tat-test deskritt fuq ma jissodisfawx il-htigiet, fil-każ ta' lampi li jagħmlu sinjal, lampi ta' quddiem jew lampi taċ-ċpar ta' quddiem, it-testijiet fuq l-istrumenti għandhom isiru mill-ġdid billi tintuża lampa b'filament *standard*.
- 5.1.4. Strumenti b'difetti li jidhru ma jitqisux.
- 5.1.5. Għandu jkun hemm konformità mal-koordinati trikromatiċi fil-każ ta' lampi li jagħmlu sinjal, lampi ta' quddiem jew lampi taċ-ċpar ta' quddiem meta dawn ikunu mghammra b'lampi b'filament issettjati għal temperatura ta' kulur ta' Standard A.

5.2. Htigiet minimi għal verifikazzjoni ta' konformità mill-manifattur

Għal kull tip ta' strument il-pussessur tal-marka ta' l-approvazzjoni għandu jagħmel ta' l-inqas it-testijiet segwenti f'intervalli xierqa. It-testijiet għandhom isiru bi qbil mad-disposizzjonijiet ta' din id-Direttiva.

Jekk kwalunkwe teħid ta' kampjuni juri nuqqas ta' konformità għal dak li għandu x'jaqsam mat-tip ta' test konċernat, jittieħdu aktar kampjuni u dawn jiġu ttestjati. Il-manifattur għandu jiehu passi sabiex jiżgura l-konformità tal-produzzjoni konċernata.

5.2.1. *Natura ta' testijiet*

It-testijiet ta' konformità ma' din id-Direttiva għandhom ikopru l-karatteristiċi fotometriċi u kolorimetriċi għal lampi ta' quddiem ta' motoċikli u triċikli u l-verifikazzjoni tal-bidla f'posizzjoni vertikali tal-linja ta' qtugħ taħt l-influwenza tas-shana.

5.2.2. *Metodi wżati f'testijiet*

5.2.2.1. Ġeneralment testijiet għandhom isiru bi qbil mal-metodi stabbiliti f'din id-Direttiva.

5.2.2.2. Fi kwalunkwe test ta' konformità magħmul mill-manifattur, jistgħu jintużaw metodi ekwivalenti bil-kunsens ta' l-awtorità kompetenti responsabbli minn testijiet ta' l-approvazzjoni. Il-manifattur huwa responsabbli milli jagħti prova li l-metodi applikati huma ekwivalenti għal dawk stabbiliti f'din id-Direttiva.

5.2.2.3. L-applikazzjoni ta' 5.2.2.1 u 5.2.2.2 teħtieġ kalibrazzjoni regolari ta' apparat ta' ttestjar u l-korrelazzjoni tiegħu mal-kejljiet meħudin minn awtorità kompetenti.

5.2.2.4. Fil-każijiet kollha, il-metodi ta' riferenza għandhom ikunu dawk stabbiliti f'din id-Direttiva, b'mod partikolari għall-għan ta' verifikazzjoni amministrattiva u teħid ta' kampjuni.

5.2.3. *Natura tat-teħid ta' kampjuni*

Jiġuu magħżulin kampjuni ta' strumenti b'mod każwali mill-produzzjoni ta' grupp uniformi. Grupp uniformi tfisser sett ta' strumenti ta' l-istess tip, iddefinit skond il-metodi ta' produzzjoni tal-manifattur.

B'mod ġenerali l-istima għandha tkopri produzzjoni ta' serje minn fabbriki ndividwali. Izda, manifattur jista' jgħaqqad rekords li jkollhom x'jaqsmu ma' l-istess tip minn fabbriki differenti, sakemm dawn jaħdmu taħt l-istess sistema ta' kwalità u amministrazzjoni ta' kwalità.

5.2.4. *Karatteristiċi fotometriċi u kolorimetriċi mkejla u rrekordjati*

L-istrument meħud għal kampjun ikun soġġett għal kejl fotometriku fil-posizzjonijiet li għalihom hemm provdut fl-Annessi rilevanti sakemm ma' jkunx stabbilit mod ieħor. Għandu jkun hemm konformità mal-koordinati trikromatiċi.

5.2.5. *Kriterji li jirregolaw aċċettabilità*

Il-manifattur huwa responsabbli milli jagħmel studju statistiku tar-riżultati tat-test u milli jiddefinixxi, bi ftehim ma' l-awtorità kompetenti, kriterji li jirregolaw l-aċċettabilità tal-prodotti tiegħu, sabiex ikunu sodisfatti l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti għall-verifikazzjoni ta' konformità ta' prodotti fl-Anness VI għad-Direttiva 92/61/KEE.

Il-kriterji li jirregolaw l-aċċettabilità għandhom ikunu tali li, b'livell ta' kunfidenza ta' 95 %, il-probabilità minima li jgħaddi minn kontroll fuq il-post bi qbil ma' sezzjoni 6 (l-ewwel teħid ta' kampjun) ikun 0,95.

6. HTIĠIET MINIMI GĦAL TEĦID TA' KAMPJUNI MINN SPETTUR

6.1. Ġenerali

6.1.1. Il-htigiet ta' konformità jiġu meqjusa li jkun għew sodisfatti minn lat mekkaniku u minn lat ġeometriku, jekk id-differenzi ma' jaqbzux devjazzjonijiet ta' manifattura inevitabbli fil-htigiet ta' din id-Direttiva.

6.1.2. Għal dak li għandu x'jaqsam ma' rendiment fotometriku, il-konformità ta' strumenti prodotti f'serje ma għandhiex tkun ikkontestata jekk, meta jkun ttestjati rendimenti fotometriċi ta' kwalunkwe strument magħżul b'mod każwali u fil-każ ta' lampi li jagħmlu sinjal, lampi ta' quddiem jew lampi taċ-ċpar ta' quddiem mghammra b'lampi tal-filament *standard*, l-ebda valur imkejjel ma jiddevja b'mod mhux favorevoli b'aktar minn 20 % mill-valuri minimi stabbiliti f'din id-Direttiva.

6.1.3. Għandu jkun hemm konformità mal-koordinati trikromatiċi fil-każ ta' lampi li jagħmlu sinjal, lampi ta' quddiem jew lampi taċ-ċpar ta' quddiem meta dawn ikunu mghammra b'lampi b'filament issettjati għal temperatura ta' kulur ta' Standard A.

6.2. L-ewwel teħid ta' kampjun

Fl-ewwel teħid ta' kampjun erba' strumenti jiġu magħżulin b'mod każwali. L-ewwel kampjun ta' tnejn huwa mmarkat A, it-tieni kampjun ta' tnejn huwa mmarkat B.

6.2.1. Każijiet fejn il-konformità ma tkunx ikkontestata.

6.2.1.1. Wara l-proċedura ta' teħid ta' kampjuni murija fid-dijagramma 1 ta' dan l-Anness il-konformità ta' strumenti prodotti f'serje ma għandhiex tkun ikkontestata jekk id-devjazzjoni tal-valuri mkejla ta' l-istrument fid-direzzjonijiet mhux favorevoli tkun:

6.2.1.1.1. kampjun A

A1: strument wiehed	0 %,
strument wiehed mhux aktar minn	20 %;
A2: iż-żewġ strumenti aktar minn	0 %,
iżda mhux aktar minn	20 %,

mur għal kampjun B

6.2.1.1.2. kampjun B

B1: iż-żewġ strumenti	0 %
-----------------------	-----

6.2.2. Il-konformità tkun ikkontestata

6.2.2.1. Wara li ssir il-proċedura ta' teħid ta' kampjuni murija fid-dijagramma 1 ta' dan l-Anness il-konformità ta' strumenti prodotti f'serje għandha tkun ikkontestata u l-manifattur ikun mitlub li jagħmel li l-produzzjoni tiegħu tissodisfa l-htigiet (allinjament) jekk id-devjazzjonijiet tal-valuri mkejla ta' l-istrument ikunu:

6.2.2.1.1. kampjun A

A3: strument wiehed mhux aktar minn	20 %,
strument wiehed aktar minn	20 %,
iżda mhux aktar minn	30 %.

6.2.2.1.2. kampjun B

B2: fil-każ ta' A2	
strument wiehed aktar minn	0 %,
iżda mhux aktar minn	20 %,
strument wiehed mhux aktar minn	20 %;
B3: fil-każ ta' A2	
strument wiehed	0 %,
strument wiehed mhux aktar minn	20 %,
iżda mhux aktar minn	30 %.

6.2.3. *Approvazzjoni ritirata*

Il-konformità għandha tkun ikkontestata u l-Artikolu 10 tad-Direttiva 92/61/KEE jkun applikat jekk, wara l-proċedura ta' teħid ta' kampjuni fid-dijagramma 1 ta' dan l-Anness, id-devjazzjonijiet tal-valuri mkejla ta' l-istrumenti jkunu:

6.2.3.1. kampjun A

A4: strument wiehed mhux aktar minn	30 %,
strument wiehed aktar minn	20 %;
A5: iż-żewġ strumenti aktar minn	20 %.

6.2.3.2. kampjun B

B4:	fil-każ ta' A2	
	strument wiehed aktar minn	0 %,
	iżda mhux aktar minn	20 %,
	strument wiehed aktar minn	20 %;
B5:	fil-każ ta' A2	
	iż-żewġ strument aktar minn	20 %;
B6:	fil-każ ta' A2	
	strument wiehed	0 %,
	aktar minn strument wiehed	30 %.

6.3. **Tehid ripetut ta' kampjuni**

Fil-każijiet ta' A3, B2, B3 ikun hemm bżonn ta' tehid ripetut ta' kampjuni, tiolet kampjun Ċ ta' żewġ strumenti u raba' kampjun D ta' żewġ lampi ta' twissija speċjali, magħżula mill-istokk immanifatturat wara allinjament fi żmien xahrejn minn notifikazzjoni,

6.3.1. Il-konformità ma tkunx ikkontestata.

6.3.1.1. Wara l-proċedura ta' tehid ta' kampjuni murija fid-dijagramma 1 ta' dan l-Anness il-konformità ta' strumenti mmanifatturati f'serje ma għandhiex tkun ikkontestata jekk id-devjazzjonijiet tal-valuri mkejla ta' l-istrumenti jkunu:

6.3.1.1.1. kampjun C

Ċ1:	strument wiehed	0 %,
	strument wiehed mhux aktar minn	20 %;
Ċ2:	iż-żewġ strumenti aktar minn	0 %,
	iżda mhux aktar minn	20 %,

mur għal kampjun D

6.3.1.1.2. kampjun D

D1:	fil-każ ta' Ċ2	
	iż-żewġ strumenti	0 %.

6.3.2. Il-konformità tkun ikkontestata.

6.3.2.1. Wara li ssir il-proċedura ta' tehid ta' kampjuni murija fid-dijagramma 1 ta' dan l-Anness il-konformità ta' strumenti prodotti f'serje għandha tkun ikkontestata u l-manifattur ikun mitlub li jagħmel li l-produzzjoni tiegħu tissodisfa l-htigiet (allinjament) jekk id-devjazzjonijiet tal-valuri mkejla ta' l-istrumenti jkunu:

6.3.2.1.1. kampjun D

D2:	fil-każ ta' Ċ2	
	strument wiehed aktar minn	0 %,
	iżda mhux aktar minn	20 %,
	strument wiehed mhux aktar minn	20 %.

6.3.3. *Approvazzjoni rtirata*

Il-konformità għandha tkun ikkontestata u l-Artikolu 10 tad-Direttiva 92/61/KEE jkun applikat jekk, wara l-proċedura ta' tehid ta' kampjuni fid-dijagramma 1 ta' dan l-Anness, id-devjazzjonijiet tal-valuri mkejla ta' l-istrumenti jkunu:

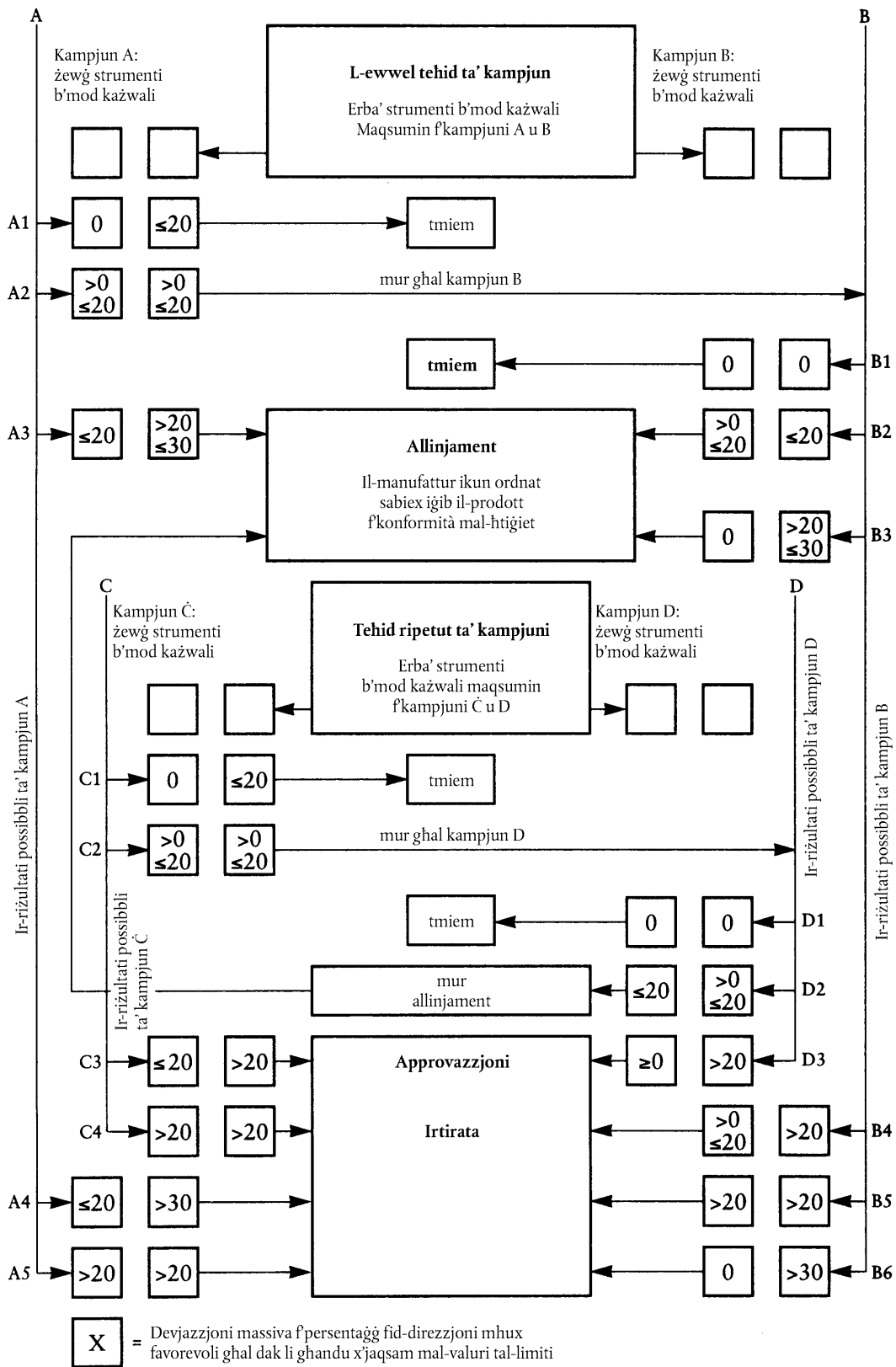
6.3.3.1. kampjun Ċ

Ċ3:	strument wiehed mhux aktar minn	0 %,
	strument wiehed aktar minn	20 %;
Ċ4:	iż-żewġ strumenti aktar minn	20 %.

6.3.3.2. kampjun D

D3:	fil-każ ta' Ċ2	
	strument wiehed daqs jew aktar minn	0 %,
	strument wiehed aktar minn	20 %.

Figura 1



L-Appendiċi 1

**Kuluri ta' Dawl Moghtija
Ko-ordinati trikomatiċi**

AĦMAR:	limitu lejn l-isfar:	$y \leq 0,335$
	limitu lejn il-vjola:	$z \leq 0,008$
ABJAD:	limitu lejn il-blu:	$x \geq 0,310$
	limitu lejn l-isfar:	$x \leq 0,500$
	limitu lejn l-aħdar:	$y \leq 0,150 + 0,640 \times$
	limitu lejn l-aħdar:	$y \leq 0,440$
	limitu lejn il-vjola:	$y \geq 0,050 + 0,750 \times$
	limitu lejn l-aħmar:	$y \geq 0,382$
AMBRA:	limitu lejn l-isfar:	$y \leq 0,429$
	limitu lejn l-aħmar:	$y \geq 0,398$
	limitu lejn l-abjad:	$z \leq 0,007$

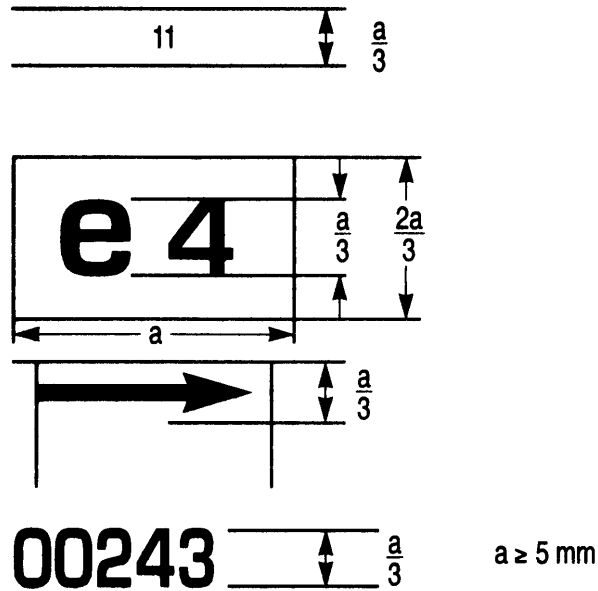
Sabiex jiġu vverifikati l-limiti ta' fuq, jista' jkun użat sors ta' dawl f'temperatura ta' kulur ta' 2 856 K (mezz ta' illuminazzjoni A tal-Kummissjoni Internazzjonali ta' l-Illuminazzjoni (KII)), flimkien mal-filtri adattati.

Għal rifletturi ta' wara l-istrument ikun imdawwal minn mezz ta' illuminazzjoni ta' *standard* KII, b'angolu ta' divergenza ta' ° u angolu ta' illuminazzjoni $V = O = 0^\circ$, jew, jekk dan jipproduċi rifless tal-wiċċ bla kulur, angolu $V = \pm 5^\circ$, $O = 0^\circ$, il-koordinati trikomatiċi tal-fluss imdawwal rifless għandhom ikunu fil-limiti ta' fuq.

L-Appendiċi 2

Eżempji ta' arrangamenti ta' marki ta' l-approvazzjoni

Figura 1



Strument li juri l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KE murija fuq huwa indikatur tad-direzzjoni ta' kategorija 11 approvat mill-Olanda (e4) taht in-numru 00243. L-ewwel żewġ figuri tan-numru ta' l-approvazzjoni juru li l-approvazzjoni nġhatat bi qbil mal-htigiet ta' l-Anness II għal din id-Direttiva fil-verzjoni oriġinali tagħha.

Għal indikatur tad-direzzjoni, il-vleġġa turi li d-distribuzzjoni imdawwla tkun asimmetrika fi pjan orizzontali u li l-valuri fotometriċi meħtieġa jkunu sodisfatti sa angolu ta' 80° lejn il-lemin, l-istrument jidher mil-lat oppost ta' minn fejn ikun ġej id-dawl. L-eżempju juri indikatur tad-direzzjoni mmuntat fuq in-naħa tal-lemin tal-vettura.

Immarkar issimplifikat ta' lampi nkorporati flimkien jew reċiprokament meta żewġ lampi jew aktar ikunu parti mill-istess assemblaġġ.

Figura 1a

(Il-linji vertikali u orizzontali jiskematizzaw il-forma ta' l-istrument li jagħmel sinjal bid-dawl. Dawn ma humiex parti mill-marka ta' l-approvazzjoni.)

Mudell A

	3333 e4 1 00		R 00
	F 00	AR 00	S 00

Mudell B

	1 00	R 00	
	F 00	AR 00	S 00
	3333 e4		

Mudell Ċ

1 00		R 00	
F 00	AR 00	S 00	
3333 e4			

Nota:

Dawn it-tlett eżempji ta' marki ta' l-approvazzjoni (mudelli A, B, Ċ) jirrappreżentaw tlett varjabbli possibbli għall-immarkar ta' strument li jagħti dawl meta żewġ lampi jew aktar ikunu parti mill-istess assemblaġġ jew fi grupp jew ta' lampi nkorporati flimkien jew reċiprokament.

Juru li l-istrument kien ġie approvat fl-Olanda (e4) taħt numru ta' l-approvazzjoni 3333 u jinkludi:

- riflettur ta' wara ta' Klassi 1, approvat bi qbil mad-Direttiva 76/757/KEE fil-verżjoni oriġinali tiegħu;
- lampa hamra ta' wara (ġenb) (R) approvata bi qbil ma' l-Anness II għal din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali tagħha;
- lampa taċ-ċpar ta' wara (F), approvat bi qbil mad-Direttiva 77/538/KEE fil-verżjoni oriġinali tagħha;
- lampa tar-reverse (AR), approvata bi qbil mad-Direttiva 77/539/KEE fil-verżjoni oriġinali tagħha;
- lampa ta' waqfien (S) approvat bi qbil ma' l-Anness II għal din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali tagħha;

Eżempju ta' marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE

Figura 1b

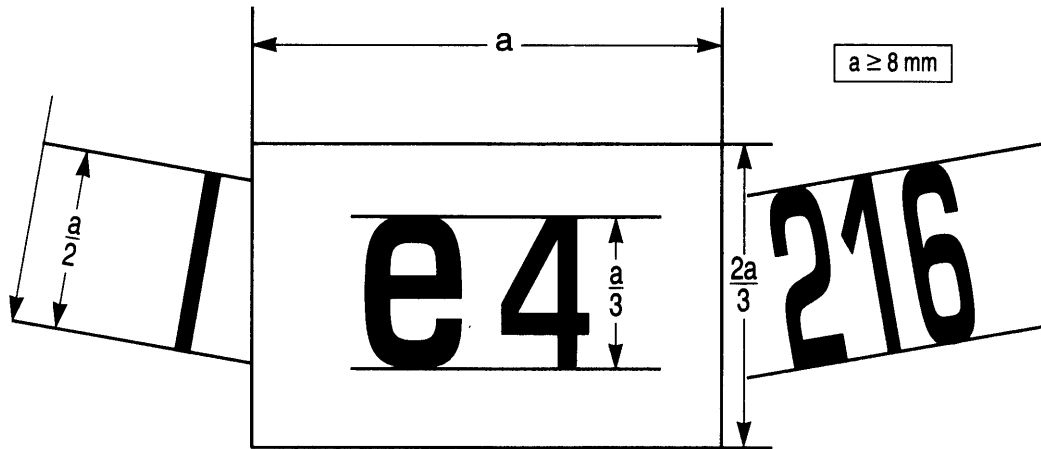


Figura 1c

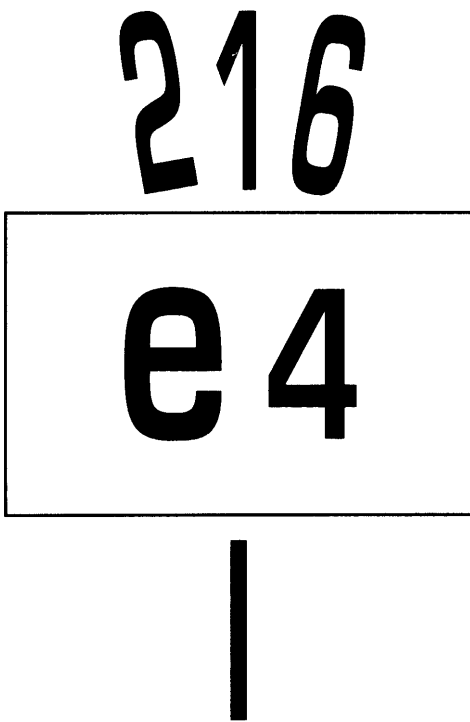
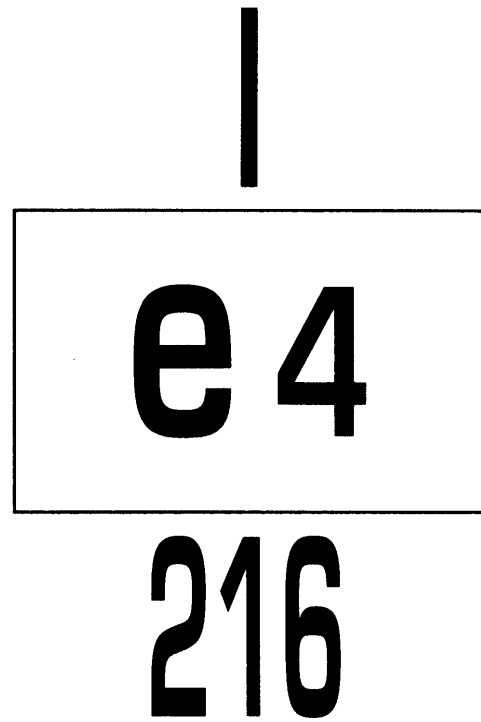
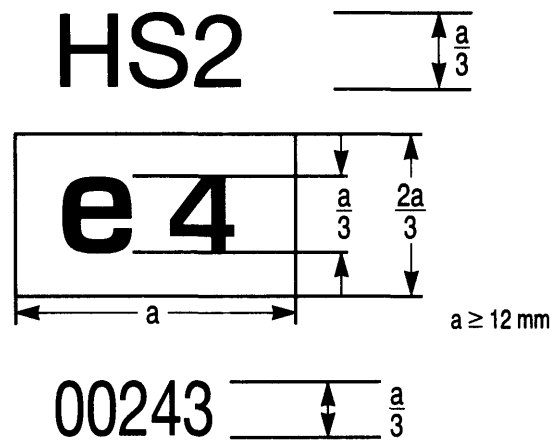


Figura 1d



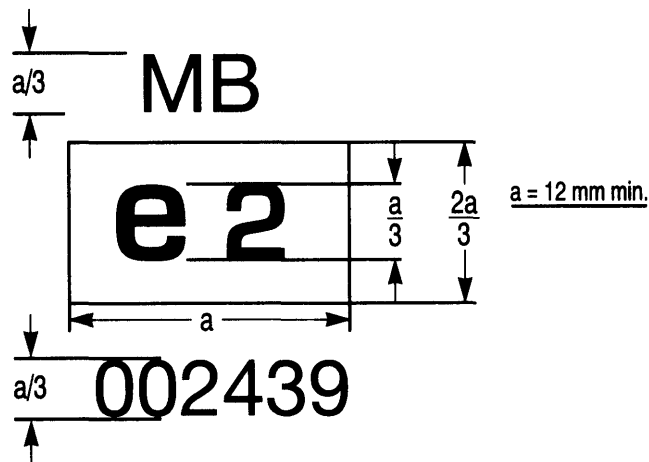
Ir-riflettur ta' wara li juri l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent murija fuq huwa riflettur ta' Klassi 1 approvat fl-Olanda (4) taht in-numru 216 bi qbil mad-Direttiva 76/757/KEE; japplikaw il-htigiet ghal rifletturi ta' wara fis-sezzjoni 9.1 ta' l-Anness II ghal din id-Direttiva fejn $a = 4 \text{ mm}$.

Figura 2



Il-lampa ta' quddiem li turi l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE giet approvata fl-Olanda (e4) bi qbil ma' l-Anness III-A ghal din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali taghha, taht in-numru ta' l-approvazzjoni 00243. L-ewwel żewġ figuri tan-numru ta' l-approvazzjoni juru li l-approvazzjoni ngħatat bi qbil mal-htigiet ta' din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali taghha.

Figura 3



Il-lampa ta' quddiem li turi l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE hija lampa ta' quddiem li tissodisfa l-htigiet ta' l-Anness III-B ghal din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali taghha u hija ddisinnjata ghal sewqan fuq il-lemin biss.

Figura 4

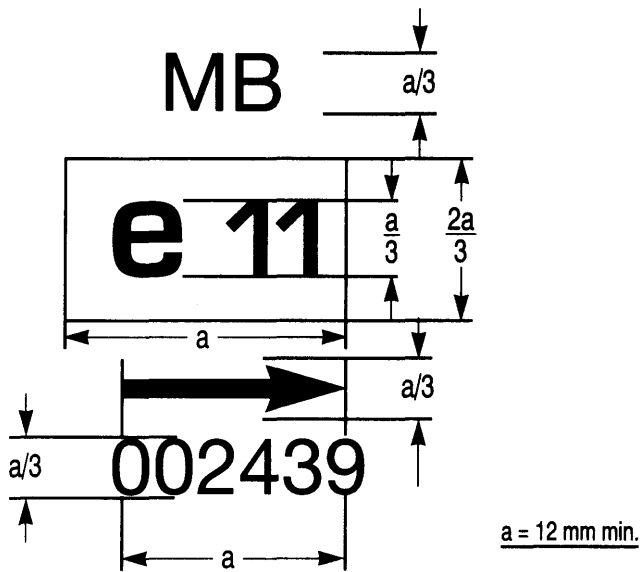
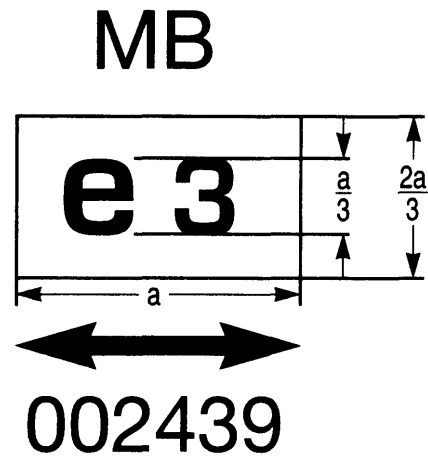


Figura 5



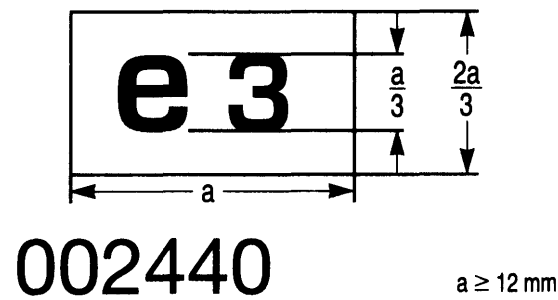
Il-lampa ta' quddiem li turi l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE hija lampa ta' quddiem li tissodisfa l-htigiet ta' l-Anness III-B għal din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali tagħha u hija ddisinjata:

Għal sewqan fuq ix-xellug biss.

Għaż-żewġ sistemi ta' sewqan permezz ta' agġustament adattat tas-setting ta' l-unità ottika jew tal-lampa fuq il-vettura.

Figura 6

MBH PL



Il-lampa ta' quddiem li turi l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE hija lampa ta' quddiem li tinkorpora lenti ta' materjal tal-plastik u li tissodisfa l-htigiet ta' l-Anness III-Ċ għal din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali tagħha.

Hija ddisinjata b'tali mod li l-filament tad-dawl ta' sorsapp jista' jkun mixgħul flimkien simultanjament mad-dawl ta' sewqan u/jew ma' funzjoni ta' dawl ohra inkorporata b'mod reċiproku.

Figura 7

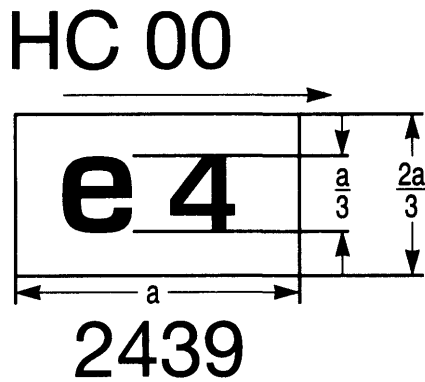
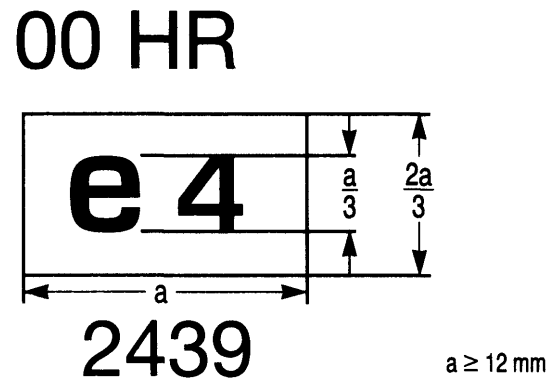


Figura 8



Il-lampa ta' quddiem li turi l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE murija fuq hija lampa ta' quddiem li tissodisfa l-htigiet ta' l-Anness III-D għal din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali tagħha.

Għal dak li għandu x'jaqsam ma' dawl ta' sorpass biss, u ddisinjata għal sewqan fuq ix-xellug biss.

Għal dak li għandu x'jaqsam mad-dawl ta' sewqan biss.

Figura 9

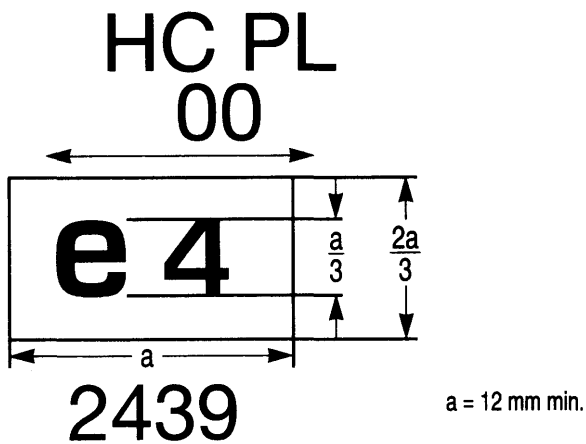
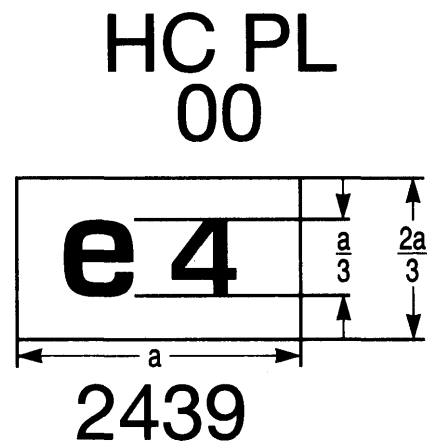


Figura 10



Il-lampa ta' quddiem li turi l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE murija fuq hija lampa ta' quddiem li tinkorpora l-lenti ta' materjal tal-plastik u li tissodisfa l-htigiet ta' l-Anness III-D għal din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali tagħha għal dak li għandu x'jaqsam mad-dawl ta' sorpass biss, u ddisinjata:

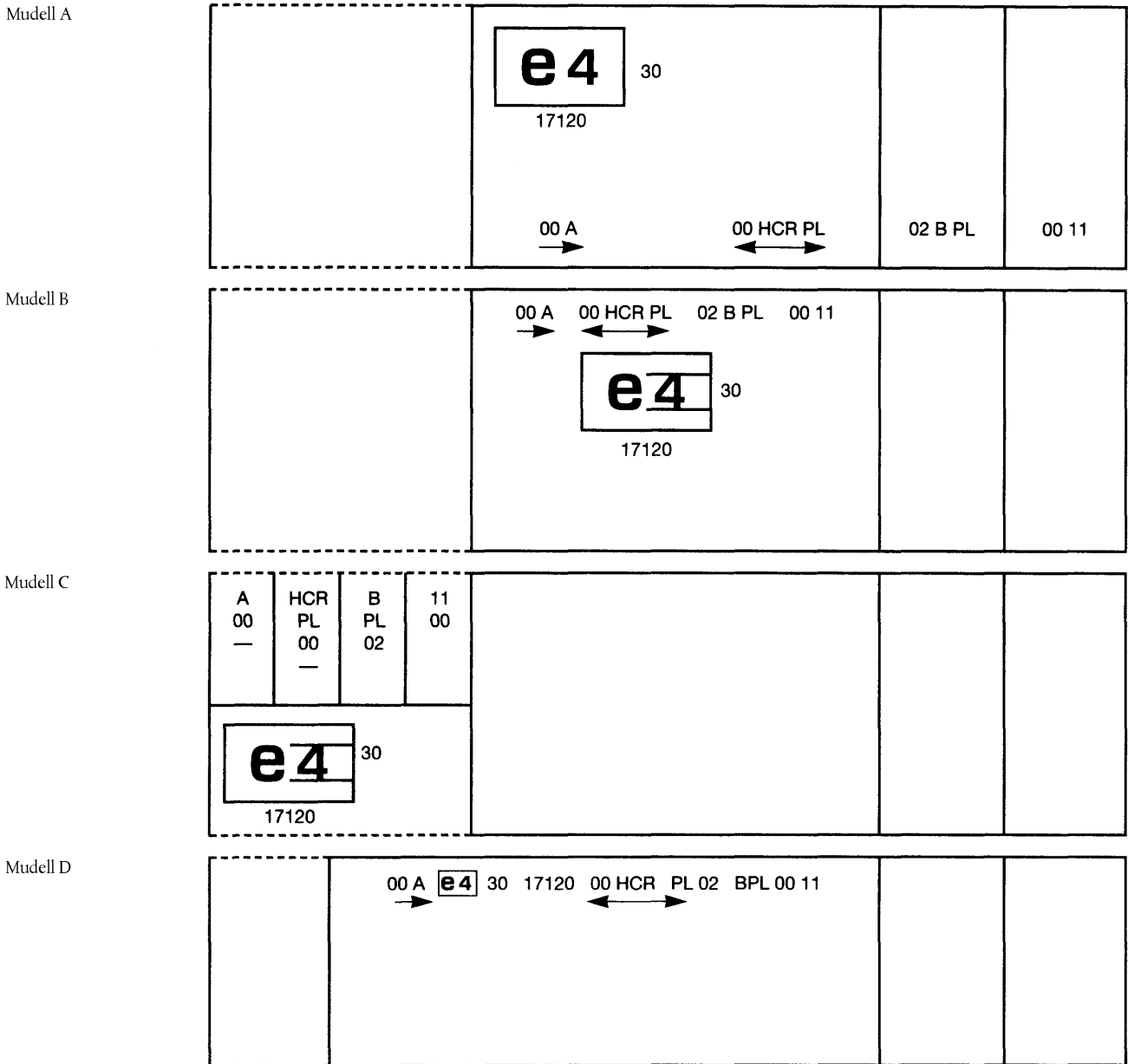
Għaž-żewġ sistemi tat-traffiku

Għal sewqan fuq il-lemin biss.

Marki ssimplifikati għal lampi nkorporati fi grupp, flimkien jew b'mod reċiproku

Figura 11

(Il-linji vertikali u orizzontali jiskematizzaw il-forma ta' l-istrument li jagħmel sinjal bid-dawl. Dawn ma humiex parti mill-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE).



Nota:

L-erba' eżempji murija fuq jikkorrespondu għal strument li jagħti d-dawl li juri marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE li għandha x'taqsam ma':

- lampa ta' quddiem (ġenb) (A) approvata bi qbil ma' l-Anness II għal din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali tagħha;
- lampa ta' quddiem (HCR) b'dawl ta' sorspass ddisinnjata għal sewqan fuq il-lemin u fuq ix-xellug u dawl ta' sewqan b'intensità massima li tkun inkluża bejn il-86.250 u l-101.250 candelas (kif muri bin-numru 30), approvata bi qbil ma' l-Anness III-D għal din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali tagħha u li tinkorpora lenti ta' materjal tal-plastik;
- lampa taċ-ċpar ta' quddiem B, approvata bi qbil mad-Direttiva 76/762/KEE fil-verżjoni oriġinali tagħha u li tinkorpora lenti ta' materjal tal-plastik;
- lampa indikatur tad-direzzjoni ta' quddiem ta' kategorija 11 approvata bi qbil ma' l-Anness II għal din id-Direttiva fil-verżjoni oriġinali tagħha;

Figura 12

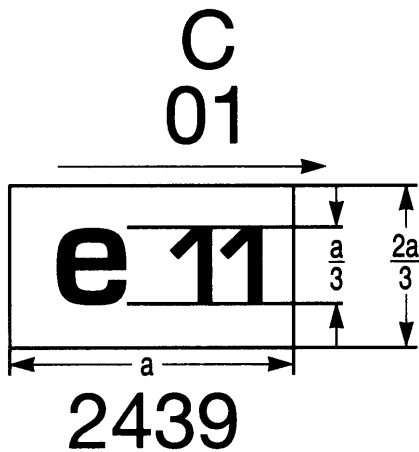
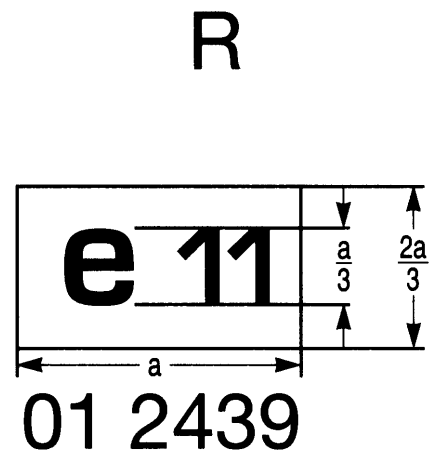


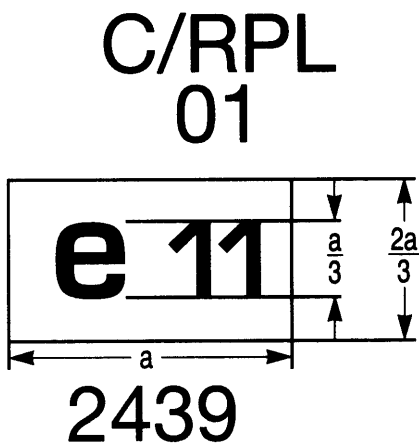
Figura 13



Il-lampa ta' quddiem li turi l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE murija fuq hija lampa ta' quddiem li tissodisfa l-htigiet tad-Direttiva 76/761/KEE:

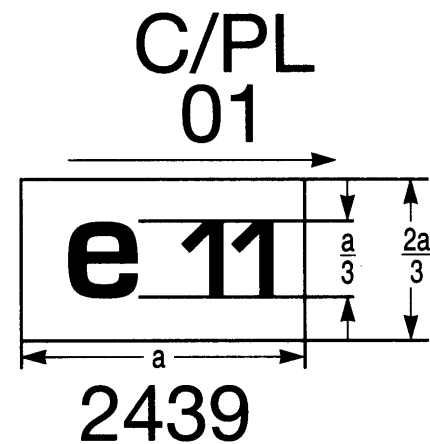
Ghal dak li ghandu x'jaqsam ma' dawl ta' sorpass biss, u ddisinnjata ghal Ghal dak li ghandu x'jaqsam mad-dawl ta' sewqan biss. sewqan fuq ix-xellug biss.

Figura 14



$a \geq 12 \text{ mm}$

Figura 15



Identifikazzjoni ta' lampa ta' quddiem li tinkorpora l-lenti ta' materjal tal-plastik li tissodisfa l-htigiet tad-Direttiva 76/761/KEE ghal dak li ghandu x'jaqsam ma' l-Appendici 3 ta' l-Anness III-D ghal din id-Direttiva.

Ghalkemm id-dawl ta' sorpass kif ukoll ghad-dawl ta' sewqan u ddisinnjata Ghal dawl ta' sorpass biss u ddisinnjata ghal sewqan fuq ix-xellug biss. ghal sewqan fuq il-lemin biss.

Il-filament tal-lampa tad-dawl ta' sorpass ma ghandhux jinxteghel simultanjamment mal-filament tal-lampa tad-dawl tas-sewqan u/jew ma' kwalunkwe lampa ta' quddiem ohra li maghha tkun inkorporata reciprokament.

L-ANNEX II

HTIĠIET LI GHANDHOM X'JAQSMU MA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT TA' LAMPI TA' QUDDIEM (ĠENB), LAMPI TA' WARA, LAMPI TA' WAQFIEN, LAMPI LI JINDIKAW DIREZZJONI, STRUMENTI LI JAGHTU D-DAWL FUQ IL-PJANĊA TA' REGISTRAZZJONI TA' WARA, LAMPI TAĊ-ĊPAR TA' QUDDIEM, LAMPI TAĊ-ĊPAR TA' WARA, LAMPI TA' REVERSE U RIFLETTURI TA' WARA FFITTJATI FUQ VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLETT ROTI B'MUTUR

1. DEFINIZZJONIJIET

Id-definizzjonijiet rilevanti stabbiliti fl-Anness I għad-Direttiva tal-Kunsill 93/92/KEE tad-29 ta' Ottubru 1993 dwar l-iffittjar ta' strumenti li jagħtu d-dawl u li jagħmlu sinjal bid-dawl fuq vetturi ta' żewġ jew tleTT roti b'mutur japplikaw.

1.1. "Lenti" tfisser il-komponent ta' barra nett tal-lampa (strument) li jittrasmetti dawl mill-wiċċ li jagħti d-dawl;

1.2. "Kisja" tfisser kull prodott jew prodotti applikati f'saff wiehed jew aktar fuq il-wiċċ ta' barra tal-lenti;

1.3. "Strumenti ta' tipi differenti" huma strumenti li huma differenti f'tali aspetti essenzjali bħal:

1.3.1. il-marka jew l-isem tan-negozju,

1.3.2. il-karatteristiċi tas-sistema ottikali,

1.3.3. l-inkluzjoni jew l-eliminazzjoni ta' komponenti kapaci li jibdlu l-effetti ottikali permezz ta' rifless, rifrazzjoni, assorbiment u/jew deformazzjoni waqt it-thaddim,

1.3.4. it-tip ta' lampa tal-filament,

1.3.5. il-materjali li jiffurmaw il-lenti u l-kisjiet, jekk applikabbli.

2. INFORMAZZJONI LI TKUN ADDIZZJONALI GĦALL-MARKA TA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT GĦAL INDIKATUR TA' DIREZZJONI:

2.1. Fil-każ generali ta' indikatur ta' direzzjoni għandu jitwāħhal numru qrib ir-rettangolu għal marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent u faċċata tan-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent li jgħid li huwa indikatur ta' direzzjoni ta' quddiem (kategorija 11) jew indikatur ta' direzzjoni ta' wara (kategorija 12).

2.2. Fil-każ ta' indikatur ta' direzzjoni li, bi qbil ma' 4.7.1. minn banda ma jilhaqx l-intensità minima tal-luminożità meħtieġa sa angolu ta' $O = 80^\circ$, vlegġa orizzontali, li l-ponta tagħha tkun tipponta fid-direzzjoni fejn tkun milhuqa l-intensità minima tal-luminożità bi qbil ma' 4.7.1 sa angolu ta' mill-inqas $O = 80^\circ$, għandha tkun imwāħhla taħt ir-rettangolu għall-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.

3. HTIĠIET ĠENERALI

Strumenti għandhom ikunu mfasslin u maġħmulin b'tali mod li, taħt il-kondizzjonijiet normali ta' użu u minkejja kwalunkwe vibrazzjonijiet li jistgħu jgħaddu minnhom, jibqgħu jaħdmu tajjeb u jzommu l-karatteristiċi meħtieġa minn dan l-Anness.

4. INTENSITÀ TAD-DAWL MOGHTI

Fil-fus ta' riferenza l-intensità tad-dawl mogħti minn kull wiehed miż-żewġ strumenti għandha tkun ta' l-inqas daqs iż-żewġ valuri minimi u l-aktar daqs il-valuri massimi stabbiliti fit-tabella taħt. Il-valuri massimi mogħtija ma għandhom jinqabzu fl-ebda direzzjoni.

	min (cd)	mass (cd)
4.1. Lampi ta' wara (ġenb)	4	12
4.2. Lampi ta' quddiem (ġenb)	4	60
4.3. Lampa tal-waqfien	40	100
4.4. Lampa ta' l-indikatur		
4.4.1. Quddiem (kategorija 11) (ara l-Appendiċi 1)	90	700 ⁽¹⁾
4.4.2. Wara (kategorija 12) (ara l-Appendiċi 1)	50	200

⁽¹⁾ Japplika biss għall-erja bejn iż-żewġ linji vertikali li jghaddu minn $V = 0^\circ/H = \pm 5^\circ$ u iż-żewġ linji orizzontali li jghaddu minn $V = \pm 10^\circ/H = 0^\circ$. Huwa applikabbli massimu ta' 400 cd għad-direzzjonijiet l-ohrajn kollha.

- 4.5. Barra l-fus ta' riferenza l-intensità tad-dawl mogħti ġewwa oqsma angolari fid-dijagrammi fl-Appendiċi 1 għandha, f'kull direzzjoni li tikorrispondi għall-posizzjonijiet fit-tabella ta' distribuzzjoni tad-dawl stabbilita fl-Appendiċi 2, tkun għallinqas ugwali għall-prodott tal-minima stabbilit f'4.1 sa 4.4 u għall-persentaġġ stabbilit f'dik it-tabella għad-direzzjoni in kwistjoni.
- 4.6. Permezz ta' deroga minn 4.1 hija permessa intensità massima ta' luminożità ta' 60 cd għal lampi ta' wara (ġenb) li jkunu inkorporati reċiprokament ma' lampi ta' waqfien taħt il-pjan li jiffirma angolu ta' 5° l-isfel mill-pjan orizzontali.
- 4.7. Barra minn dan:
- 4.7.1. Fl-oqsma kollha iddefiniti fl-Appendiċi 1 l-intensità tad-dawl mogħti għandha tkun ta' l-inqas 0,05 cd għal lampi (ġenb) u ta' l-inqas 0,3 cd għal lampi ta' waqfien u lampi ta' indikaturi ta' direzzjoni.
- 4.7.2. Meta lampa (ġenb) tkun ġiet iggruppjata jew inkorporata reċiprokament ma' lampa ta' waqfien il-proporzjon ta' l-intensitajiet ta' dawl fil-fatt imkejla miż-żewġ lampi meta mixgħula flimkien għall-intensità tal-lampa ta' wara (ġenb) meta mixgħula waħidha għandu jkun għallinqas 5:1 fil-hdax-il posizzjoni ta' kejl iddefiniti fl-Appendiċi 2 u li jkunu ġewwa l-parti mdawwra bil-linji dritti vertikali li jghaddu minn $0^\circ V/\pm 10^\circ O$ u l-linji dritti orizzontali li jghaddu minn $\pm 5^\circ V/0^\circ O$ murija fit-tabella ta' distribuzzjoni tad-dawl.
- 4.7.3. Il-htigiet stabbiliti fis-sezzjoni 2.2 ta' l-Appendiċi 2 li għandhom x'jaqsmu ma' varjazzjonijiet lokali fl-intensità għandhom jiġu sodisfatti.
- 4.8. L-intensitajiet ta' dawl għandhom ikunu mkejla bil-lampa mixgħula l-hin kollu. Fejn lampi jahdmu b'mod intermittenti għandu jkun żgurat li l-istrument ma jishonx iżżejjed.
- 4.9. L-Appendiċi 2 kif hemm riferenza għalih f'4.5 jipprovdi dettalji dwar il-metodu ta' kejl li għandu jiġi wżat.
- 4.10. L-istrument li jagħti dawl fuq il-pjanċa ta' registrazzjoni ta' wara għandu jissodisfa l-kondizzjonijiet stabbiliti fl-Appendiċi 3.
- 4.11. Ir-rendiment fotometriku ta' lampi mġhammra b'bosta sorsi ta' dawl għandu jkun ikkontrollat bi qbil mad-disposizzjonijiet ta' l-Appendiċi 2.

5. KONDIZZJONIJET LI GĦANDHOM X'JAQSMU MAT-TESTIJET

- 5.1. Il-kejl kollu għandu jsir b'lampa bla kulur standard li taqa' taħt il-kategorija maħsuba għall-istrument u aġġustata sabiex tagħti il-fluss ta' dawl ta' riferenza meħtieġ għall-lampa in kwistjoni. Iżda, għal lampi mġhammra b'sorsi ta' dawl li ma jistgħux jiġu mibdula, il-kejl kollu għandu jsir f'6,75 V u 13,5 V rispettivament.
- 5.2. It-truf vertikali u orizzontali tal-wiċċ li jagħti d-dawl ta' l-istrument huma stabbiliti u ddimensjonati fir-rigward taċ-ċentru ta' riferenza.

6. KULUR TA' DAWL MOGĤTI

Lampi ta' waqfien u lampi ta' wara (ġenb) għandhom jagħtu dawl aħmar, lampi ta' quddiem (ġenb) għandhom jagħtu dawl abjad, u indikaturi ta' direzzjoni dawl ambru.

Il-kulur tad-dawl mogħti, imkejjel bl-użu ta' lampa ta' filament tal-kategorija speċifikata mill-manifattur, għandu jkun fil-limiti tal-koordinati trikomaċi stabbiliti fl-Appendiċi 1 sa l-Anness I meta l-lampa ta' filament tithaddem fil-vultaġġ ta' ttestjar tagħha kif speċifikat fl-Anness IV.

Iżda, għal lampi mghammra b'sorsi ta' dawl li ma jistgħux jiġu mibdulini, il-karatteristiċi kolorimetriċi għandhom jiġu vverifikati bis-sorsi ta' dawl preżenti fil-lampi f'vultaġġi ta' 6,75 V, 13,5 V jew 28,0 V.

7. LAMPI TAČ-ĊPAR TA' QUDDIEM U TA' WARA

Il-htigiet tad-Direttiva 76/762/KEE dwar lampi tač-čpar ta' quddiem u tad-Direttiva 77/538/KEE dwar lampi tač-čpar ta' wara japplikaw.

8. LAMPI TA' REVERSE

Il-htigiet tad-Direttiva 77/539/KEE dwar lampi tar-reverse japplikaw.

9. RIFLETTURI TA' WARA

9.1. **Rifletturi li jirriflettu lura tal-pedala**

9.1.1. Il-forma tar-rifletturi li jirriflettu lura għandhom ikunu tali sabiex dawn ikunu jistgħu jkunu fittjati ġewwa rettangolu, li d-dimensjonijiet tal-ġnub tiegħu jkunu *fratio* ta' mhux aktar minn 8.

9.1.2. Ir-rifletturi li jirriflettu lura tal-pedala għandhom jissodisfaw il-htigiet stabbiliti fl-Anness VIII għad-Direttiva 76/757/KEE f'kulur ambru.

9.1.3. Il-wiċċ li jirrifletti mhaddem ta' kull wieħed mill-erba' rifletturi ta' wara tal-pedala ma għandux ikun inqas minn 8 cm².

9.2. **Rifletturi ta' wara oħra**

Il-htigiet stabbiliti fid-Direttiva 76/757/KEE fuq rifletturi li jirriflettu lura japplikaw.

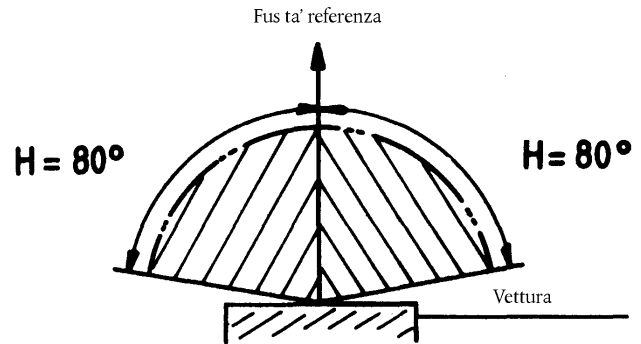
—————

L-Appendiċi 1

Angoli minimi orizzontali (O) u vertikali (V) tal-firxa ta' distribuzzjoni ta' dawl

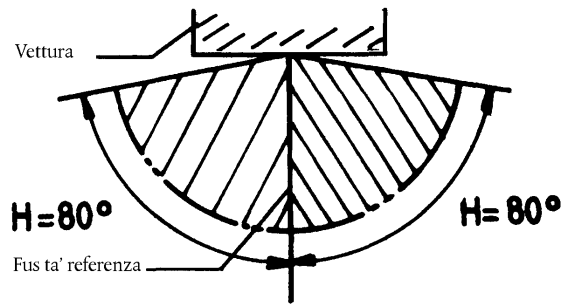
1. Lampi ta' quddiem (ġenb)

$$V = +15^\circ/-10^\circ$$



2. Lampi ta' wara (ġenb)

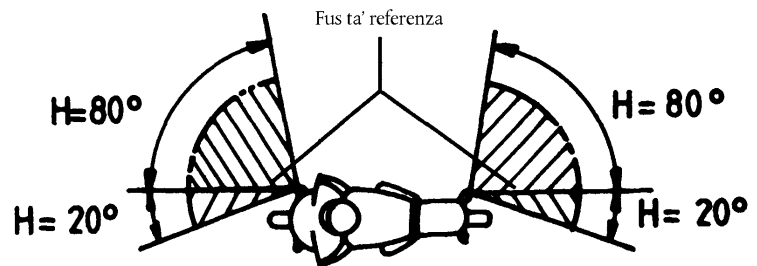
$$V = +15^\circ/-10^\circ$$



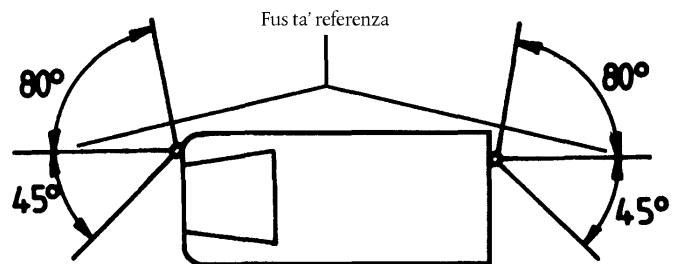
3. Lampi ta' indikaturi ta' direzzjoni ta' wara u ta' quddiem

$$V = \pm 15^\circ$$

Ghal vetturi ta' żewġ roti

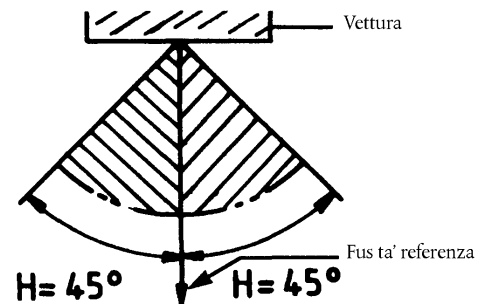


Ghal vetturi ta' tlett roti



4. Lampi ta' waqfien

$$V = +15^\circ/-10^\circ$$



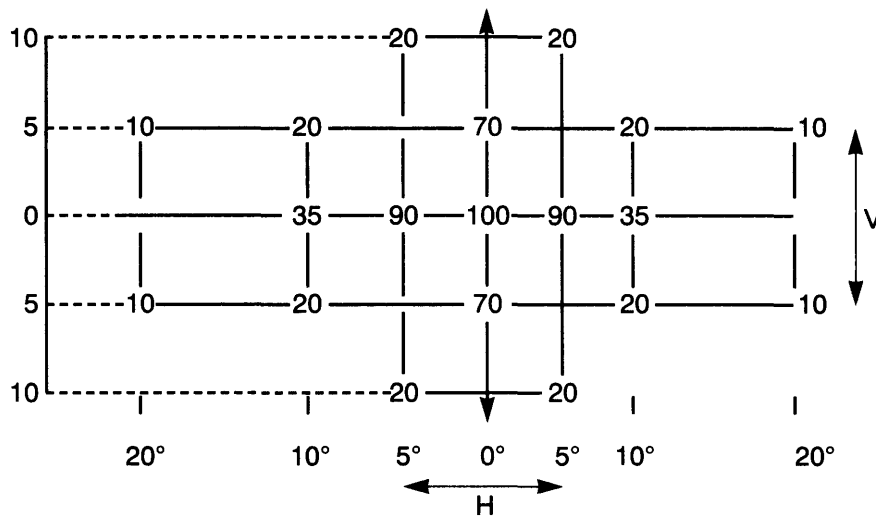
L-Appendiċi 2

Kejljiet fotometriċi

1. METODI TA' KEJL

- 1.1. Għandhom ikunu evitati riflessi ta' interferenza matul il-kejl fotometriku permezz ta' għata adattat.
- 1.2. Jekk ir-riżultati tal-kejl ikunu kkuntestati, dawn għandhom isiru b'tali mod li:
 - 1.2.1. d-distanza li titkejjel tkun b'tali mod li tapplika l-inverse square law tad-distanza;
 - 1.2.2. l-apparat li bih isir il-kejl għandu jkun tali li l-apertura angolari tar-riċevitur meta osservat miċ-ċentru ta' riferenza tal-lampa tkun bejn għaxar minuti ta' angolu u grad wiehed;
 - 1.2.3. il-htieġa ta' intensità għal direzzjoni partikolari ta' osservazzjoni tkun sodisfaċjenti jekk il-htieġa tkun sodisfatta f'direzzjoni li ma tiddev-jax b'aktar minn kwart ta' grad mid-direzzjoni ta' osservazzjoni.

2. TABELLA STANDARDIZZATA LI TURI D-DISTRIBUZZJONI TAL-FIRXA TAD-DAWL



- 2.1. Id-direzzjoni $O = 0^\circ$ u $V = 0^\circ$ tikkorrespondu għall-fus ta' riferenza (fuq il-vettura tkun orizzontali u parallela għal pjan longitudinali medjan tal-vettura u tipponta lejn il-punt ta' osservazzjoni mehtieg). Tgħaddi miċ-ċentru ta' riferenza. Il-valuri stabbiliti fit-tabella jagħtu l-intensitajiet minimi għad-direzzjonijiet varji ta' kejl bħala persentaġġ tal-minimu mehtieg għal kull lampa għewwa l-fus (f'direzzjoni $O = 0^\circ$ u $V = 0^\circ$).
- 2.2. Għewwa l-parti ta' distribuzzjoni tad-dawl irrapreżentata f'forma dijagrammatika fis-sezzjoni 2 permezz ta' grid, id-distribuzzjoni tad-dawl għandha tkun essenzjalment uniformi b'tali mod li l-intensità tad-dawl f'kull direzzjoni jew parti tal-qasam iffurmata mil-linji tal-grid til-ħaq ta' l-inqas l-inqas valur minimu speċifikat bħala persentaġġ (jew l-inqas valur disponibbli) fuq il-linji tal-grid li jdawwru d-direzzjoni in kwistjoni.
3. KEJL FOTOMETRIKU TA' LAMPI MGHAMMRA B'BOSTA SORSI TA' DAWL

Ir-rendiment fotometriku għandu jkun ikkontrollat:

 - 3.1. Għal lampi tal-filament li ma jistgħux ikunu mibdula (fissi) jew sorsi oħra ta' dawl:

fil-vultaġġ stabbilit mill-manifattur; is-servizz tekniku jista' jitlob minghand il-manifattur, il-provvista tad-dawl speċjali mehtieġa sabiex ikunu mixgħula lampi bħal dawn.
 - 3.2. Għal lampi ta' filament li jistgħu jiġu mibdula:

meta mghammra b'lampi b'filament ta' produzzjoni f'massa ta' 6,75 V, 13,5 V jew 28,0 V il-valuri ta' l-intensità luminuża prodotta għandha tkun bejn il-limitu massimu u l-limitu minimu mogħti f'dan l-Anness miżjuda skond id-devjazzjoni permessa tal-fluss tal-luminużità permess għat-tip ta' lampa b'filament magħżul, kif iddikjarat fl-Anness IV għal lampi b'filament ta' produzzjoni; inkella tista' tkun użata lampa b'filament *standard*, f'kull waħda mill-posizzjonijiet individwali, imhaddma mill-flus ta' riferenza tagħha, ikunu miżjuda il-kejljiet individwali għal kull posizzjoni.

L-Appendiċi 3

Kejl fotometriku ta' l-istrument li jaghti d-dawl fuq il-panċa ta' reġistrazzjoni ta' wara

1. POSIZZJONI LI GĦANDHA TKUN IMDAWWLA

Strumenti jistgħu jaqgħu taht kategorija 1 jew 2. L-istrumenti ta' kategorija 1 għandhom jiġu mfasstin b'tali mod li jdawwlu pozzizzjoni li tkun mill-inqas ta' daqs 130×240 mm u l-istrumenti ta' kategorija 2 b'tali mod sabiex idawwlu pozzizzjoni li tkun mill-inqas ta' daqs 200×280 mm.

2. KULUR TA' DAWL MOGHTI

Il-kulur ta' dawl mogħti mil-lampa wżata fl-istrument għandu jkun abjad, iżda newtrali biżżejjed sabiex ma jikkawżax kwalunkwe bidla apprezzabbli fil-kulur tal-panċa ta' reġistrazzjoni.

3. INĊIDENZA TA' DAWL

Il-manifattur ta' l-istrument li jagħti d-dawl għandu jippreskrivi l-kondizzjonijiet għall-iffittjar ta' l-istrument skond il-pożizzjoni mfassla għall-panċa ta' reġistrazzjoni. Dak l-istrument għandu jikkupa pozzizzjoni li l-ebda wiehed mill-punti fuq il-wiċċ li għandu jkun imdawwal bl-angolu ta' inċidenza tad-dawl fuq il-wiċċ tal-panċa ma jaqbeż 82° , dak l-angolu jkun imkejjel skond l-estremità tal-wiċċ li taġġti d-dawl ta' l-istrument li tkun l-aktar 'il bogħod mill-wiċċ tal-panċa. Fejn ikun hemm aktar minn komponent ottikali wiehed din il-htieġa tapplika biss għal dik il-parti tal-panċa maħsuba sabiex tkun imdawwla mill-komponent rilevanti.

L-istrument għandu jkun imfassal b'tali mod li l-ebda raġġ ta' dawl ma jiddi direttament lejn wara bl-eċċezzjoni ta' raġġi ta' dawl aħmar fejn l-istrument ikun flimkien jew iggruppjat ma' lampa ta' wara.

4. METODI TA' KEJL

Il-livelli ta' dawl huma mkejla fuq folja nadifa ta' kartaxuga bajda li jkollha fattur minimu ta' rifless mifruż ta' 70 % u li jkollha l-istess dimensjonijiet bħal tal-panċa ta' reġistrazzjoni u mqegħda fil-pożizzjoni li normalment hija tkun tokkupa iżda 2 mm 'il quddiem mill-irfid tagħha.

Il-livell ta' luminożità jiġi mkejjel f'angoli ta' 90° grad mal-wiċċ tal-karta fil-pożizzjonijiet murija fid-disinn fis-sezzjoni 5 taht, kull pozzizzjoni tirrappreżenta erja ċirkolari b'dijametru ta' 25 mm.

5. KARATTERISTIĊI FOTOMETRIĊI

Dawl B għandu jkun ta' l-inqas 2 cd/m^2 f'kull waħda mill-pożizzjonijiet ta' kejl iddefinita taht.

Figura 1

Posizzjoni ta' kejl għal kategorija 1

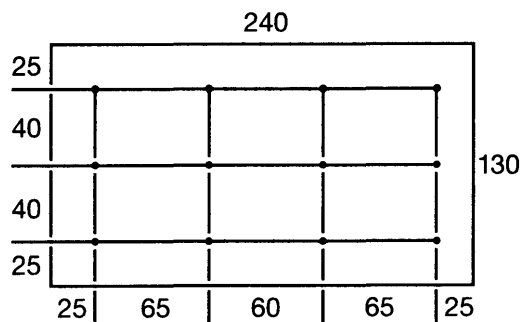
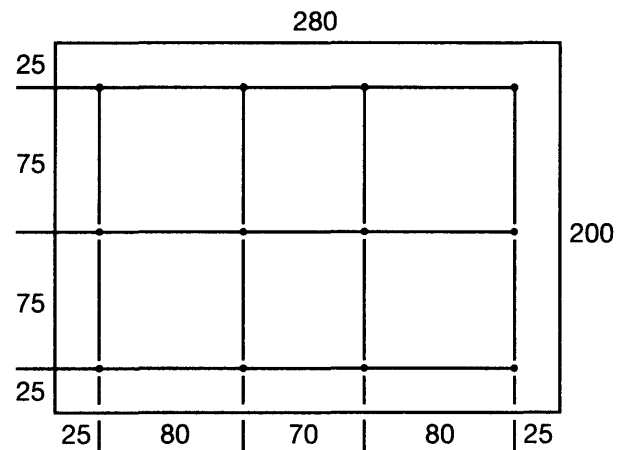


Figura 2

Posizzjonijiet ta' kejl għal kategorija 2



L-inklinazzjoni tad-dawl bejn il-valuri B_1 u B_2 , imkejla fuq kwalunkwe żewġ posizzjonijiet 1 u 2 magħzula qalb il-pożizzjonijiet li hemm riferenza għalihom fuq ma għandhiex taqbeż $2 \times B^\circ/\text{cm}$, B° ikun id-dawl minimu rrekordjat fil-pożizzjonijiet varji ta' kejl, jew fi kliem ieħor

$$\frac{B_2 - B_1}{\text{distanza } 1 - 2 \text{ f' m}} \leq 2 \times B_0 / \text{m}$$

L-Appendiċi 4

Dokument ta' informazzjoni li għandu x'jaqsam ma' tip ta'

- **Lampa ta' quddiem (ġenb)**
- **Lampa ta' wara (ġenb)**
- **Lampa ta' waqfien**
- **Lampa li tindika d-direzzjoni**
- **Lampa li titfa' dawl fuq il-panċa ta' reġistrazzjoni ta' wara**
- **Lampa taċ-ċpar ta' quddiem**
- **Lampa taċ-ċpar ta' wara**
- **Lampa tar-reverse**
- **Riflettur li jirrifletti lura ⁽¹⁾**

Mahsubin għal vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur

(Li għandu jkun meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' lampa ta' quddiem (ġenb), lampa ta' wara, lampa ta' waqfien, lampa ta' indikatur ta' direzzjoni, strument li jitfa' d-dawl fuq il-panċa ta' reġistrazzjoni ta' wara, lampa taċ-ċpar ta' quddiem, lampa taċ-ċpar ta' wara, lampa tar-reverse, riflettur ta' wara ⁽¹⁾ maħsub għal vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur għandu jkun fiha l-informazzjoni segwenti:

1. Il-marka jew l-isem tan-negozju:
2. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
3. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
4. It-tip u l-karatteristiċi ta' l-istrument:
5. In-numru u l-kategorija tal-lampa tal-filament: ⁽²⁾
6. In-numru u l-kategorija tal-lampi ffitjtati ma' l-istrument imdahhal għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent:
7. Nru. tad-disinn ... meħmuża li turi l-kondizzjonijiet ġeometriċi li japplikaw għall-iffittjar ta' l-istrument imdahhal għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent fuq il-vettura. Barra minn dan, il-fus ta' riferenza u l-post tal-profil tal-wiċċ li jitfa' d-dawl ta' l-istrument imdahhal għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandu jkun identifikat. Id-disinn għandu juri l-ispazju riservat għall-marka ta' l-approvazzjoni.

⁽¹⁾ Hassar skond kif applikabbli.

⁽²⁾ Għal lampi b'sorsi ta' dawl li ma jistgħux jiġu mibdulini uri n-numru u l-wattage totali tas-sorsi tad-dawl.

L-Appendiċi 5

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma'

- Lampa ta' quddiem (ġenb)
- Lampa ta' wara (ġenb)
- Lampa ta' waqfien
- Lampa li tindika d-direzzjoni
- Lampa li titfa dawl fuq il-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara
- Lampa taċ-ċpar ta' quddiem
- Lampa taċ-ċpar ta' wara
- Lampa tar-reverse
- Riflettur li jirrifletti lura ⁽¹⁾

Maħsubin għal vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur

Isem ta' l-amministrazzjoni

Nru tar-rapport: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. Għamla ta' l-istrument:
2. Tip ta' l-istrument:
3. Intensità luminuża tal-lampa ta' l-indikatur ta' direzzjoni:
4. In-numru u l-kategorija tal-lampa tal-filament: ⁽²⁾
5. In-numru tad-disinn meħmuż li juri n-numru ta' l-approvazzjoni li juri l-istrument.
6. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
7. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
8. Data ta' meta l-vettura ddaħħal għat-test:
9. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/estiża/rifjutata ⁽²⁾.
10. Post:
11. Data:
12. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

⁽²⁾ Għal lampi b'sorsi ta' dawl li ma jistgħux jiġu mibdulini uri n-numru u l-wattage totali tas-sorsi tad-dawl.

L-ANNESS III

HTIĠIET LI GHANDHOM XJAQSMU MA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT TA' STRUMENTI (LAMPJI) LI JUŻAW LAMPJI B'FILAMENT INKANDEXXENTI JEW TA' L-ALOĠENU LI JAGHTU DAWL TA' SORPASS U/JEW TA' SEWQAN IFFITTJATI FUQ VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLETT ROTI B'MUTUR

1. DEFINIZZJONIJIET

Id-definizzjonijiet rilevanti stabbiliti fl-Anness I għad-Direttiva 93/92/KEE japplikaw.

- 1.1. "Lenti" tfisser il-komponent ta' barra nett tal-lampa ta' quddiem (unità) li jittrasmetti dawl mill-wiċċ li jagħti d-dawl;
- 1.2. "Kisja" tfisser kull prodott jew prodotti applikat b'saff wiehed jew aktar fuq il-wiċċ ta' barra tal-lenti;
- 1.3. "Lampi ta' quddiem ta' tipi differenti" huma lampi ta' quddiem li huma differenti f'tali aspetti essenzjali bhal:
 - 1.3.1. il-marka jew l-isem tan-negozju;
 - 1.3.2. il-karatteristiċi tas-sistema ottikali,
 - 1.3.3. l-inklużjoni jew l-eliminazzjoni ta' komponenti li kapaċi jibdlu l-effetti ottikali permezz ta' rifless, rifrazzjoni, assorbiment u/jew deformazzjoni waqt it-thaddim. Iżda, l-iffittjar jew l-eliminazzjoni ta' filtri ddisinjati sabiex jibdlu l-kulur tad-dawl u mhux id-distribuzzjoni tad-dawl tiegħu ma jikkostitwix bidla fit-tip;
 - 1.3.4. adattazzjoni għal sewqan fuq il-lemin jew fuq ix-xellug jew għaż-żewġ sistemi ta' sewqan;
 - 1.3.5. it-tip ta' dawl prodott (dawl ta' sorpass, dawl ta' sewqan jew it-tnejn li huma);
 - 1.3.6. il-holder li għandu jakkomoda l-lampa (jew il-lampi) b'filament ta' waħda mill-kategoriji rilevanti;
 - 1.3.7. il-materjali li jiffurmaw il-lenti u l-kisjiet, jekk applikabbli.

2. LAMPJI TA' QUDDIEM

Issir distinzjoni bejn:

2.1. **Lampi ta' quddiem għal mopeds**
(ara l-Anness III-A)

- | | | |
|--------|---|--------------------------------------|
| 2.1.1. | b'lampa ta' filament wiehed | 15 W (kategorija S ₃) |
| 2.1.2. | b'lampa ta' żewġ filamenti | 15/15 W (kategorija S ₄) |
| 2.1.3. | b'lampa ta' l-alogenu ta' filament wiehed | 15 W (kategorija HS ₂) |

2.2. **Lampi ta' quddiem għal motoċikli u triċikli**
(ara l-Annessi IIIB u IIIC)

- | | | |
|--------|--|---------------------------------------|
| 2.2.1. | b'lampa ta' żewġ filamenti | 25/25 W (kategorija S ₁) |
| 2.2.2. | b'lampa ta' żewġ filamenti | 35/35 W (kategorija S ₂) |
| 2.2.3. | b'lampa ta' l-alogenu ta' żewġ filamenti | 35/35 W (kategorija HS ₁) |
| 2.2.4. | b'lampa ta' żewġ filamenti | 40/45 W (kategorija R ₂) |

2.3.	Lampi ta' quddiem għal motoċikli u triċikli (ara l-Anness III-D – lampi ta' quddiem b'lampi b'filament ta' l-alogenu ghajr HS ₁)	
2.3.1.	b'lampa ta' filament wiehed	55 W (kategorija H ₁)
2.3.2.	b'lampa ta' filament wiehed	55 W (kategorija H ₂)
2.3.3.	b'lampa ta' filament wiehed	55 W (kategorija H ₃)
2.3.4.	b'lampa ta' filament wiehed	60 W (kategorija HB ₃)
2.3.5.	b'lampa ta' filament wiehed	51 W (kategorija HB ₄)
2.3.6.	b'lampa ta' filament wiehed	55 W (kategorija H ₇)
2.3.7.	b'lampa ta' żewġ filamenti	55/60 W (kategorija H ₄)

L-ANNEX III-A

LAMPJI TA' QUDDIEM GHAL MOPEDS

1. HTIĠIET ĠENERALI

- 1.1. Lampi ta' quddiem għandhom ikunu mfasstin u mmanifatturati b'tali mod li, taht kondizzjonijiet normali ta' użu u minkejja kwalunkwe vibrazzjonijiet li jistgħu ikunu esposti għalihom, jibqgħu jahdmu tajjeb u jżommu l-karatteristiċi stabbiliti f'dan l-Anness.
- 1.2. Il-partijiet maħsuba sabiex iwahhlu l-lampa għandhom ikunu ddisinjati b'tali mod li, anki fid-dlam, il-lampa tista' tiġi ffitjtata tajjeb fil-posizzjoni adattata tagħha.

2. HTIĠIET SPEĊIFIĊI

- 2.1. Il-posizzjoni korretta tal-lenti mas-sistema ottikali għandha tkun immarkata b'mod ċar u msakkra fil-pożizzjoni sabiex ma jkunx hemm tidwir waqt it-thaddim.
- 2.2. Għandhom jiġu wżati skrin ta' kejl kif deskritt fl-Appendiċi 1 jew 2 u fanal *standard* li juża lampa b'filament bla kulur mhux qawwija li taqa' taht waħda mill-kategoriji li għalihom hemm provdut fis-sezzjoni 2.1 u fl-Anness III sabiex jikkontrollaw id-dawl ipprovdut mill-lampa ta' quddiem.

Il-lampi *standard* għandhom ikunu aġġustati għall-fluss ta' dawl ta' riferenza rilevanti bi qbil mal-valuri stabbiliti għal dawk il-lampi fid-dokument tekniku rilevanti (ara l-Anness IV).
- 2.3. Id-dawl ta' sorpass għandu jipproduċi qtugħ ta' tali reqqa li aġġustament korrett permezz tiegħu tkun possibiltà Prattika. Il-qtugħ għandu jkun orizzontali b'mod perċettibbli u jkun kemm jista' jkun dritt fuq tul orizzontali ta' mill-inqas ± 900 mm, imkejjel minn 10 m bogħod (fil-każ ta' lampa ta' l-alogeni): tul ta' mill-inqas $\pm 2 250$ mm imkejjel minn 25 m bogħod; ara l-Appendiċi 2). Meta aġġustati bi qbil ma' l-Appendiċi 1 lampi ta' quddiem għandhom jissodisfaw il-kondizzjonijiet stabbiliti fihom.
- 2.4. Id-distribuzzjoni tad-dawl ma għandhiex tvarja f'termini laterali b'mod li tfixkel vizibilità tajba.
- 2.5. L-illuminazzjoni fuq l-iskrin li hemm riferenza għalih f'2.2 għandha tkun imkejla permezz ta' fotoriċevitur għal erja li tista' tkun użata ġewwa kwadru ta' 65 mm.

3. HTIĠIET ADDIZZJONALI MEHMUŻIN MA' KWALUNKWE SPEZZJONIJET LI JISTGħU JKUNU MAGHMULIN MILL-AWTORITAJIET KOMPETENTI META JSIR KONTROLL TA' KONFORMITÀ TA' PRODUZZJONI BI QBIL MA' SEZZJONI 5.2.4 TA' L-ANNEX I

Kwalunkwe rekords tal-karatteristiċi fotometriċi ta' lampi ta' quddiem meħudin bi qbil mal-htiġiet ġenerali li jkollhom x'jaqsmu ma' l-ittejtjar ta' konformità għandhom ikunu ristretti għal poizzjonijiet OV – XO – LO – X600 – L600 (ara l-figura fl-Appendiċi 1).

L-Appendiċi 1

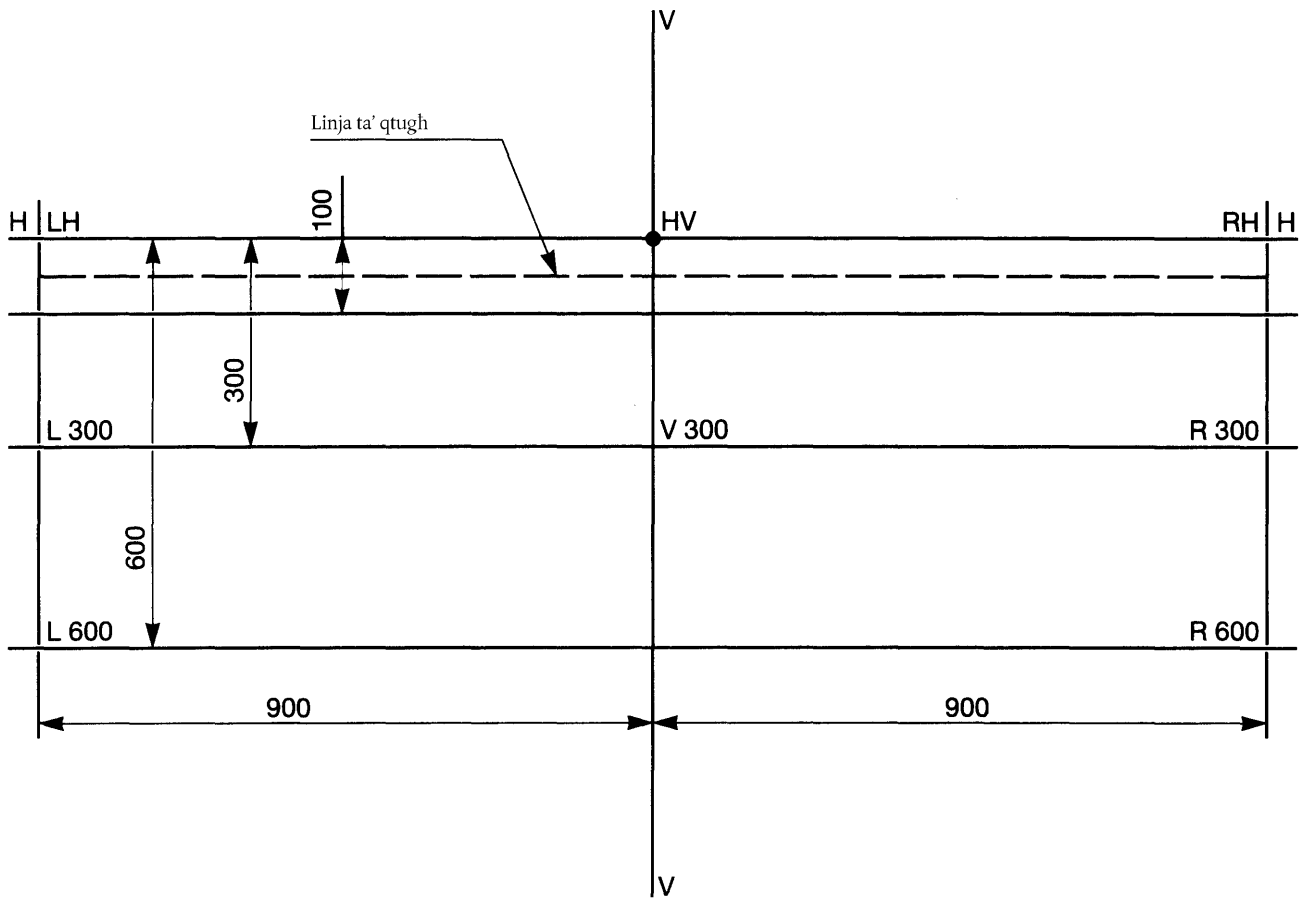
Testijiet fotometriċi fuq lampi ta' quddiem mghammra b'lampi ta' kategorija S₃ u S₄

1. Ghall-kejljiet l-iskrin ta' kejl ikun mqiegħed distanza ta' 10 m quddiem il-lampa ta' quddiem u f'angoli ta' 90 grad mal-linja li tgħaqqad il-filament tad-dawl ta' sewqan tal-lampa u posizzjoni OV (ara l-figura taħt); linja O-O għandha tkun orizzontali.
2. HTIĠIET MEHMUŽIN MAD-DAWL TA' SORPASS
 - 2.1. F'termini laterali il-lampa ta' quddiem għandha tkun allinejata b'tali mod li d-dawl tagħha jkun simetriku kemm jista' jkun ma' dak li għandu x'jaqsam mal-linja V-V.
 - 2.2. F'termini vertikali l-lampa ta' quddiem għandha tkun aġġustata b'tali mod li l-qtuġ tagħha jkun 100 mm taħt il-linja O-O.
 - 2.3. Meta l-lampa ta' quddiem tkun ġiet aġġustata bi qbil ma' 2.1 u 2.2 il-valuri ta' illuminazzjoni għandhom ikunu kif segwit:
 - 2.3.1. Fuq linja O-O u fuq: 2 lux l-aktar;
 - 2.3.2. Fuq linja li tkun tinsab 300 mm taħt il-linja O-O u fuq wisa' ta' 900 mm fuq kull naħa ta' linja vertikali V-V: 8 lux ta' l-inqas;
 - 2.3.3. Fuq linja 600 mm taħt il-linja O-O u fuq wisa' ta' 900 mm fuq kull naħa tal-linja vertikali V-V: ta' l-inqas 4 lux.
3. HTIĠIET LI GHANDHOM X'JAQSMU MAD-DAWL TA' SEWQAN (jekk applikabbli)
 - 3.1. Meta jkunu ġew aġġustati bi qbil ma' 2.1 u 2.2 il-lampi ta' quddiem għandhom jissodisfaw il-htigiet segwenti għal dak li għandu x'jaqsam mad-dawl ta' sewqan:
 - 3.1.1. Il-punt fejn jiltaqgħu (OV) ta' linji O-O u V-V għandu jkun ġewwa l-isolux li jiddenota 80 % ta' l-illuminazzjoni massima.
 - 3.1.2. Illuminazzjoni massima (E_{max}) tad-dawl ta' sewqan ma għandhiex tkun inqas minn 50 lux.
 - 3.1.3. Tibda mill-punt OV l-illuminazzjoni mid-dawl ta' sewqan lejn il-lemin u xellug għandha tkun ta' l-inqas $E_{max}/4$ sa distanza ta' 0,90 m.

SKRIN TA' KEJL

(dimensjonijiet f'mm fuq distanza ta' 10 m)

Figura



L-Appendiċi 2

Testijiet fotometriċi fuq lampi ta' quddiem mgħammra b'lampi ta' l-alogeni ta' kategorija HS₂

1. Għall-kejl ta' l-iskrin ta' kejl ikun mqiegħed 25 m bogħod quddiem il-lampa ta' quddiem b'tali mod li jkun f'angolu ta' 90 grad mal-linja li tgħaqqad il-filament tad-dawl ta' sewqan tal-lampa u punt OV (ara l-figura taħt); il-linja O-O għandha tkun orizzontali.
2. F'termini laterali il-lampa ta' quddiem għandha tkun allinejata b'tali mod li d-distribuzzjoni tad-dawl tkun simetrika mal-linja V-V.
3. F'termini vertikali l-lampa ta' quddiem għandha tkun aġġustata b'tali mod li l-qtugħ tagħha jkun 250 mm taħt il-linja O-O. Għandha tkun ukoll kemm jista' jkun orizzontali.
4. Meta l-lampa ta' quddiem tkun ġiet aġġustata bi qbil ma' sezzjonijiet 2 u 3 għandhom jiġu sodisfatti l-kondizzjonijiet li ġejjin:

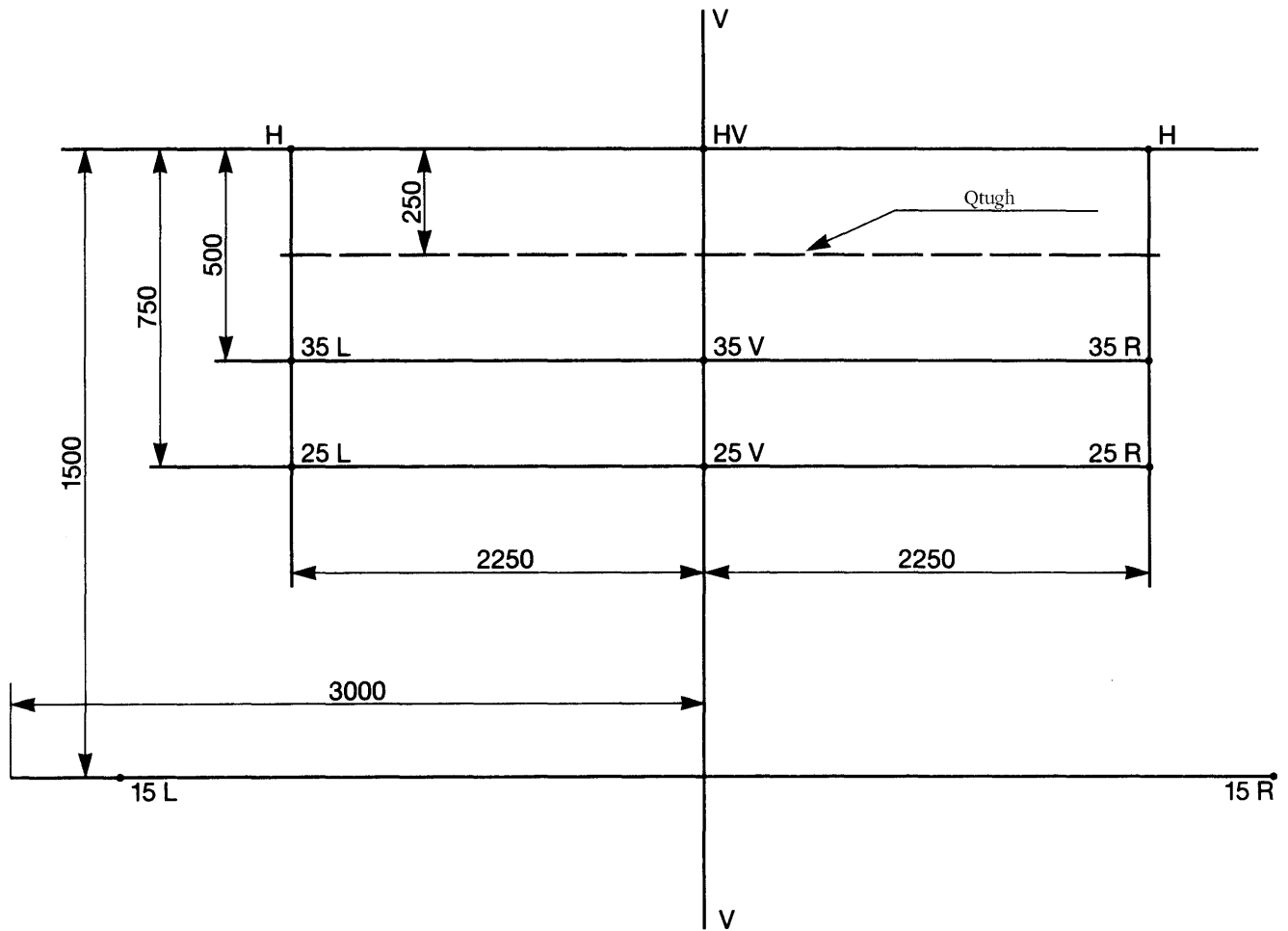
Posizzjoni ta' kejl	Illuminazzjoni E/lux
Kull posizzjoni fuq u oghla minn linja O-O	$\leq 0,7$
Kull posizzjoni fuq linja 35X-35L bl-eċċezzjoni ta' 35V	≥ 1
Posizzjoni 35V	≥ 2
Kull posizzjoni fuq linja 25X-25L	≥ 2
Kull posizzjoni fuq linja 15X-15L	$\geq 0,5$

5. Skrin ta' kejl

SKRIN TA' KEJL

(dimensjonijiet fmm fuq distanza ta' 25 m)

Figura 8



L-Appendiċi 3

Dokument ta' informazzjoni dwar tip ta' lampa ta' quddiem maħsuba għal mopeds

(li għandu jkun meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' lampa ta' quddiem għal mopeds għandu jkun fiha l-informazzjoni segwenti:

1. Il-marka jew l-isem tan-negozju:
2. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
3. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
4. It-tip u l-karatteristiċi tal-lampa ta' quddiem mdahhla għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent:
5. In-numru u l-kategorija tal-lampa b'filament:
6. Nru. tad-disinn.. tal-lampa ta' quddiem huwa miżjud: ...

L-Appendiċi 4

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' lampa ta' quddiem maħsuba għal mopeds

Isem ta' l-amministrazzjoni

Nru tar-rapport: mis-servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. Għamla tal-lampa ta' quddiem:
2. It-tip ta' lampa ta' quddiem:
3. In-numru u l-kategorija tal-lampa b'filament:
4. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
.....
5. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
.....
6. Data ta' meta l-lampa ta' quddiem giet imdahhla għal test:
7. In-Nru tad-disinn meħmuż li għandu n-numru ta' l-approvazzjoni juri l-lampa ta' quddiem.
8. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/estiżza/rifjutata ⁽¹⁾.
9. Post:
10. Data:
11. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNESS III-B

LAMPI TA' QUDDIEM GĦAL MOTOĊIKLI U TRIĊIKLI LI JAGHTU DAWL TA' SORPASS U DAWL TA' SEWQAN SIMETRIKU PERMEZZ TA' LAMPI B'FILAMENT

1. HTIĠIET ADDIZZJONALI DWAR MARKI U L-IMMARKAR TA' STRUMENTI SPECIFIĊI

- 1.1. Il-lampi ta' quddiem għandhom juru b'mod li jinqara ċar u b'mod li ma jithassarx l-ittri "MB" (simbolu għal lampa ta' quddiem li tagħti dawl ta' sewqan) faċċata tan-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
- 1.2. Il-lampi ta' quddiem kollha mfasslin b'tali mod li ma jhallux li jinxtegħlu flimkien il-filament tad-dawl ta' sorpass u dak ta' kwalunkwe sors ta' dawl ieħor li miegħu jistgħu jkunu integrati jistgħu jkunu mmarkati bi *stroke* inklinata (/) wara s-simbolu (MB) għad-dawl ta' sorpass fil-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
- 1.3. Fuq lampi ta' quddiem li jinkorporaw lenti ta' materjal tal-plastik, għandhom jitwählu l-ittri "PL" viċin is-simbolu stabbilit f'1.1.

2. HTIĠIET ĠENERALI

- 2.1. Kull wiehed mill-kampjuni għandu jissodisfa l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fis-sezzjoni 3 taht.
- 2.2. Il-lampi ta' quddiem għandhom ikunu mfasslin u mmanifatturati b'tali mod li, taht kondizzjonijiet normali ta' użu u minkejja kwalunkwe vibrazzjonijiet li jistgħu ikunu esposti għalihom, jibqgħu jaħdmu tajjeb u jzommu l-karatteristiċi meħtieġa.
 - 2.2.1. Il-lampi ta' quddiem għandhom ikunu ffitjati bi strument li jippermettilhom li jkunu aġġustati fuq il-vettura bi qbil mar-regoli li japplikaw għalihom. Strument ta' dan it-tip jista' jkun użat fejn unitajiet ta' lampa ta' quddiem ikunu jikkonsistu f'riflettur u lenti li ma jstgħux ikunu sseparati fejn l-użu ta' unitajiet ta' dan it-tip ikunu ristrett għal vetturi li fuqhom il-lampi ta' quddiem ikunu aġġustati permezz ta' metodi oħra.

Jekk lampi ta' quddiem imfasslin speċifikament sabiex jagħtu dawl ta' sewqan u lampi ta' quddiem imfasslin speċifikament sabiex jagħtu dawl ta' sorpass, kull wiehed minnhom ikollu lampa waħda, ikunu ggruppjati flimkien jew inkorporati reċiprokament f'istrument wiehed, l-istrument li jissettja għandu jippermetti kull waħda mis-sistemi ottikali li tkunu aġġustata individwalment sabiex jinkisbu *s-settings* uffiċjali.
 - 2.2.2. Iżda, dawn id-disposizzjonijiet ma japplikawx għal assemblaġġi ta' lampi ta' quddiem li r-rifletturi tagħhom ikunu invizibbli. Għal dan it-tip ta' assemblaġġ japplikaw il-htigiet stabbiliti fis-sezzjoni 3.3. Fejn ikun użat aktar minn sors ta' dawl wiehed sabiex ikun provdut id-dawl prinċipali, għandhom jintużaw il-funzjonijiet magħquda sabiex jistabbilixxu l-valur massimu ta' l-illuminazzjoni (E_{max}).
- 2.3. Il-partijiet mahsubin sabiex iwählu l-lampa għandhom ikunu magħmulin b'tali mod li, anki fid-dlam, il-lampa b'filament tista' tiġi mwähla bla diffikulta fil-pożizzjoni addattata tagħha.
- 2.4. Għandhom isiru testijiet addizzjonali li jissodisfaw il-htigiet ta' l-Appendiċi 2 sabiex jiżguraw li ma jkunx hemm varjazzjonijiet eċċessivi fir-rendiment fotometriku matul l-użu.
- 2.5. Jekk il-lenti tal-lampa ta' quddiem tkun ta' materjal tal-plastik, għandhom isiru testijiet addizzjonali bi qbil mal-htigiet ta' l-Appendiċi 3.

3. HTIĠIET SPECIFIĊI

- 3.1. Il-pożizzjoni korretta tal-lenti mas-sistema ottikali għandha tkun immarkata b'mod ċar u msakka fil-pożizzjoni sabiex ma jkunx hemm tidwir waqt it-thaddim.
- 3.2. Sabiex l-illuminazzjoni prodotta minn lampa ta' quddiem tkun ikkontrollata ikun użat skrin ta' kejl kif deskritt fl-Appendiċi 1, flimkien ma' lampa *standard* (S_1 u/jew S_2 , ara Anness IV) li jkollha lampa b'filament bla kulur mhux qawwija.

Lampi *standard* għandhom ikunu aġġustati għall-fluss dawwali ta' riferenza rilevanti li japplika bi qbil mal-valuri meħtieġa għal tali lampi.
- 3.3. Id-dawl ta' sorpass għandu jipproduċi qtugħ ta' tali reqqa li aġġustament korrett permezz tiegħu ikun possibbiltà Prattika. Il-qtugħ għandu jkun dritt u kemm jista' jkun orizzontali possibbli fuq tul orizzontali ta' mill-inqas $\pm 5^\circ$. Meta aġġustati bi qbil ma' l-Appendiċi 1 lampi ta' quddiem għandhom jissodisfaw il-kondizzjonijiet stabbiliti fihom.

- 3.4. Id-distribuzzjoni tad-dawl ma għandhiex tvarja f'termini laterali b'mod li tfixxkel vizibilità tajba.
- 3.5. L-illuminazzjoni fuq l-iskrin li hemm riferenza għaliha f'2.2 għandha tkun imkejla permezz ta' fotoċellola b'wiċċ funzjonanti li tkun ġewwa kwadru ta' 65 mm.
4. HTIĠIET ADDIZZJONALI LI JAPPLIKAW GĦAL KWALUNKWE SPEZZJONIJIET LI JISTGĦU JKUNU MAGHMULIN MILL-AWTORITAJIET KOMPETENTI META JSIR KONTROLL TA' KONFORMITÀ TA' PRODUZZJONI BI QBIL MA' SEZZJONI 5.1 TA' L-ANNEX I
- 4.1. Għal valur f'żona III, l-akbar devjazzjoni mhux favorevoli tista' tkun rispettivament:
- 0,3 lux ekwivalenti għal 20 %
 - 0,45 lux ekwivalenti għal 30 %
- 4.2. jekk, għad-dawl ta' sewqan, OV tkun ġewwa l-isolux $0,75 E_{max}$, tkun osservata tolleranza ta' + 20 % għal valuri massimi u - 20 % għal valuri minimi għal valuri fotometriċi fi kwalunkwe posizzjoni ta' kejl speċifikata fis-sezzjonijiet 4.3 u 4.4 ta' l-Appendiċi 1 għal din id-Direttiva.
- 4.3. Għal dak li għandu x'jaqsam mal-verifikazzjoni tal-bidla fil-posizzjoni vertikali tal-linja ta' qtugħ taht l-influwenza ta' shana, tkun applikata l-proċedura segwenti:
- Waħda mill-lampi ta' quddiem magħżula għal tehid ta' kampjuni tkun ittestjata bi qbil mal-proċedura deskritta fis-sezzjoni 2.1 ta' l-Appendiċi 2 wara li tkun giet soġġetta għal tlett darbiet konsekuttivi għaċ-ċiklu deskritt fis-sezzjoni 2.2.2 ta' l-Appendiċi 2.
- Il-lampa tkun ikkunsidrata bħala aċċettabbli jekk \bar{A} ma jaqbiżx 1,5 mrad.
- Jekk dan il-valur jaqbeż 1,5 mrad iżda jkun aktar minn 2,0 mrad, tkun soġġetta lampa ta' quddiem ohra għat-test, u wara dan il-medja tal-valuri assoluti rrekordjati fuq iż-żewġ kampjuni ma tistax taqbeż 1,5 mrad.
-

L-Appendiċi 1

Testijiet fotometriċi

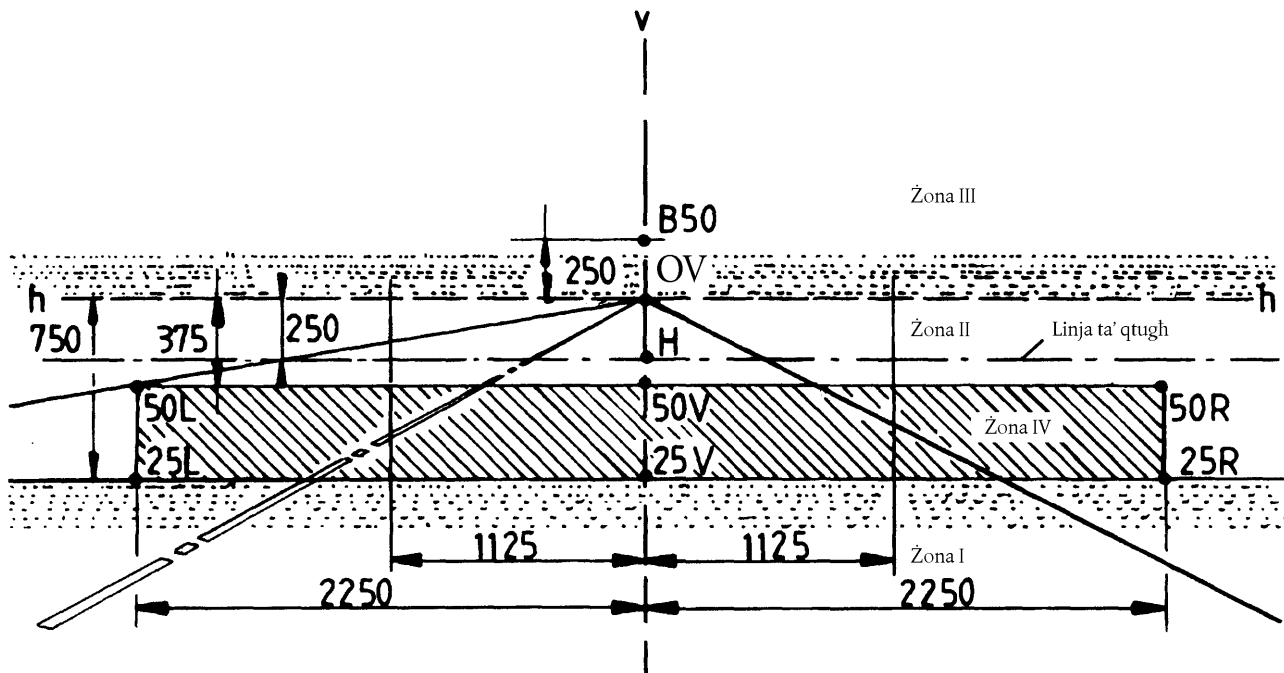
1. Għal raġunijiet ta' aġġustament l-iskrin rilevanti għandu jkun mqiegħed ta' l-inqas 10 m quddiem il-lampa ta' quddiem, linja o-o tkun orizzontali. Għall-kejljiet il-fotoċellola għandha tkun 25 m quddiem il-lampa ta' quddiem u fangolu ta' 90 grad mal-linja li tghaqqad il-lampa ta' filament inkandexxenti u punt OV.
2. F'termini laterali l-lampa ta' quddiem għandha tkun allinejata b'tali mod li d-distribuzzjoni tad-dawl tkun simetrika mal-linja v-v.
3. F'termini vertikali il-lampa ta' quddiem għandha tkun aġġustata b'tali mod li l-qtugħ tad-dawl ta' sorpass ikun 250 mm taħt il-linja o-o (minn distanza ta' 25 m).
4. Meta l-lampa ta' quddiem tkun għet aġġustata bi qbil ma' taqsimiet 2 u 3, taħt kondizzjonijiet simili għal dawk li għandhom x'jaqsmu mad-dawl ta' sewqan, is-segwenti għandhom ikunu ssodisfatti:
 - 4.1. iċ-ċentru li jaġhti d-dawl tad-dawl ta' sewqan ma għandux ikun aktar minn 0,6° oġhla jew taħt linja o-o;
 - 4.2. l-illuminazzjoni pprovduta mid-dawl ta' sewqan għandha tilhaq il-valur massimu tagħha (E_{max}) fiċ-ċentru tad-distribuzzjoni shiha tad-dawl u tonqos lateralment;
 - 4.3. l-illuminazzjoni massima (E_{max}) tad-dawl ta' sewqan għandha tkun ta' l-inqas 32 lux.
 - 4.4. l-illuminazzjoni prodotta mid-dawl ta' sewqan għandha tikkorrespondi għall-valuri segwenti:
 - 4.4.1. il-posizzjoni fejn jiltaqgħu linji o-o u v-v OV għandu jkun ġewwa l-isolux għal 90 % ta' l-illuminazzjoni massima.
 - 4.4.2. Tibda minn OV orizzontali lejn il-lemin u xellug l-illuminazzjoni pprovduta mid-dawl ta' sewqan għandha tkun ta' l-inqas 12 lux sa distanza ta' 1,125 m u mhux inqas minn 3 lux sa distanza ta' 2,25 m.
 - 4.5. L-illuminazzjoni pprovduta mid-dawl ta' sorpass għandha tikkorrespondi għall-valuri segwenti:

Kull posizzjoni fuq u oġhla mil-linja o-o	$\leq 0,7$ lux
Kull posizzjoni fuq il-linja 50X-50L bl-eċċezzjoni ta' 50 V ⁽¹⁾	$\geq 1,5$ lux
Posizzjoni 50 V	$\geq 3,0$ lux
Kull posizzjoni fuq il-linja 25X-25L	$\geq 3,0$ lux
Il-posizzjonijiet kollha ġewwa ż-żona IV	$\geq 1,5$ lux

⁽¹⁾ Intensità $\frac{50R}{50V} = 0,25$ min.

5. SKRIN TA' KEJL U SKRIN TA' AĠĠUSTAMENT

(dimensjonijiet fmm għal distanza ta' 25 m)



*L-Appendiċi 2***Test dwar l-istabbiltà ta' l-imġieba fotometrika ta' lampi ta' quddiem meta mhaddma**

Il-konformità mal-htigiet ta' dan l-Appendiċi ma huwiex kriterju adegwat għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' lampi ta' quddiem li jinkorporaw lentijiet tal-plastik.

Ara l-Appendiċi 2 għall-Anness III-D.

*L-Appendiċi 3***Htiġiet għal lampi li jinkorporaw lenti ta' materjal tal-plastik u ttestjar ta' lentijiet jew kampjuni materjali u ta' lampi sħaħ**

Ara l-Appendiċi 3 għall-Anness III-D.

*L-Appendiċi 4***Dokument ta' informazzjoni dwar dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' lampa ta' quddiem iffittjata b'lampi b'filament, li jagħti dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan simetriku u maħsub sabiex ikun iffittjat fuq motoċikli u triċikli**

(Li għandu jkun meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent jekk din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' lampa ta' quddiem għal motoċikli u triċikli għandu jkun fiha l-informazzjoni segwenti:

1. Il-marka jew l-isem tan-negozju:
2. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
3. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
4. It-tip u l-karatteristiċi tal-lampa ta' quddiem mdahhla għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent:
5. In-numru u l-kategorija tal-lampa b'filament:
6. Nru. tad-disinn tal-lampa ta' quddiem huwa miżjud: ...

L-Appendiċi 5

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent dwar dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' lampa ta' quddiem iffittjata b'lampi b'filament, li taghti dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan simetriku u maħsuba għal motoċikli u triċikli

Hassar skond kif ikun applikabbli.

Nru tar-rapport: minn servizzi tekniċi: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. L-għamla jew l-isem tan-negozju tal-lampa ta' quddiem:
2. It-tip ta' lampa ta' quddiem:
3. In-numru u l-kategorija tal-lampa b'filament:
4. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
.....
5. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
.....
6. Data ta' meta l-lampa ta' quddiem giet imdahhla għat-test:
7. In-numru tad-disinn meħmuż li juri n-numru ta' l-approvazzjoni juri l-lampa ta' quddiem.
8. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/estiża/rifjutata ⁽¹⁾.
9. Post:
10. Data:
11. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNESS III-Ċ

LAMPI TA' QUDDIEM GĦAL MOTOĊIKLI U TRIĊIKLI LI JAGHTU DAWL TA' SORPASS U DAWL TA' SEWQAN MHUX SIMETRIKU U FFITTJATI B'LAMPI TA' FILAMENT TA' L-OLIGĒNU (LAMPI HS₁) JEW LAMPI B'FILAMENT TA' KATEGORIJA R₂

1. HTIĠIET ADDIZZJONALI DWAR MARKI U L-IMMARKAR TA' STRUMENTI

- 1.1. Lampi ta' quddiem imfassla b'tali mod sabiex jissodisfaw il-htieġa ta' regola wahdanija tat-triq (sewqan jew fuq il-lemin jew fuq ix-xellug) għandhom, fuq il-lenti, juru l-limiti ta' l-erja li tista' tkun possibbilment mgħottija sabiex ikun evitat li jtellfu lil dawk li jużaw it-triq f'pajjiż fejn ir-regola tat-triq ma tkunx dik li għalih tkun giet iddisinnjata l-lampa ta' quddiem Izda, meta dik l-erja tista' tkun identifikata direttament permezz tad-disinn ma jkunx hemm b'żonn ta' kwalunkwe delimitazzjoni bħal din.
- 1.2. Lampi ta' quddiem iddisinnjata b'tali mod li jissodisfaw il-htieġiet tas-sewqan fuq il-lemin u dawk għal sewqan fuq ix-xellug għandhom juru l-marki sabiex ikunu lokalizzati ż-żewġ pożizzjonijiet sabiex l-unita tad-dawl titwahhal fil-post fuq il-vettura jew il-lampa fuq ir-riflettur; dawn il-marki jikkonsistu mill-ittri "L/D" għall-pożizzjoni li tikkorrispondi għal sewqan fuq il-lemin u l-ittri "X/G" għall-pożizzjoni li tikkorrispondi għal sewqan fuq ix-xellug.
- 1.3. Il-lampi ta' quddiem kollha mfasslin b'tali mod li ma jhallux kwalunkwe xeghel simultanju tal-filament ta' dawl baxx u dak ta' kwalunkwe sors ta' dawl iehor li miegħu jistgħu jkunu assoċjati għandhom ikunu mmarkati bi *stroke* inklinata (/) ġewwa l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent, wara s-simbolu tad-dawl ta' sorpass tal-lampa ta' quddiem.
- 1.4. Fejn lampi ta' quddiem jissodisfaw biss il-htieġiet ta' sewqan fuq ix-xellug, għandha tiddaħhal vlegġa orizzontali li tipponta lejn il-lemin ta' osservatur li jhares lejn il-lampa ta' quddiem minn quddiem, i.e. lejn in-naħa tat-triq li fuqha jkun qed isir is-sewqan, taht il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
- 1.5. Fejn, permezz ta' alterazzjoni deliberata fl-aġġustament ta' l-unità tad-dawl jew lampa, lampi ta' quddiem jissodisfaw il-htieġiet taż-żewġ regoli tat-triq, għandha tiddaħhal vlegġa orizzontali li jkollha żewġ ponot waħda tipponta lejn ix-xellug u l-oħra lejn il-lemin taht il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
- 1.6. L-ittri "MBH" fuq lampi ta' quddiem b'lampi HS₁ huma mpogġija faċċata tal-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
- 1.7. Il-marki u simboli li hemm riferenza għalihom fuq għandhom ikunu jidhru b'mod ċar u li ma jithassrux.
- 1.8. Fuq lampi ta' quddiem li jinkorporaw lenti ta' materjal tal-plastik, għandhom jitwahhlu l-ittri "PL" vicin is-simboli stabbiliti f'1.2 sa 1.7.

2. HTIĠIET ĠENERALI

- 2.1. Kull wiehed mill-kampjuni għandu jissodisfa l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fis-sezzjonijiet 3 sa 5.
- 2.2. Lampi ta' quddiem għandhom ikunu mfasslin u mmanifatturati b'tali mod li taht il-kondizzjonijiet normali ta' użu u minkejja kwalunkwe vibrazzjonijiet li jistgħu ikunu esposti għalihom jibqgħu jahdmu tajjeb u jżommu l-karatteristiċi meħtieġa minn dan l-Anness.
 - 2.2.1. Lampi ta' quddiem għandhom jiġu ffittjati bi strument li jippermettilhom li jiġu aġġustati fuq il-vettura b'tali mod li jkunu sodisfatti r-regoli li japplikaw għalihom. Ma hemmx b'żonn li l-istrument imsemmi jkun imwahhal mal-partijiet li fihom ir-riflettur u l-lenti li tifrex id-dawl ma jistgħux ikunu sseparati, sakemm l-użu ta' dawk il-partijiet ikun ristrett għal vetturi li fuqhom il-lampi ta' quddiem jistgħu jiġu aġġustati permezz ta' mezzi oħra.

Fejn lampa ta' quddiem li taġhti dawl ta' sewqan u lampa ta' quddiem li taġhti dawl ta' sorpass, kull waħda mgħammra bil-lampa taġħha, jkunu raggruppati flimkien sabiex jiffurmaw unità mhallta, l-istrument li jissettja għandu jippermetti li kull waħda mis-sistemi ottikali individwali tkun issettjata b'mod xieraq.
 - 2.2.2. Izda, dawn id-disposizzjonijiet ma japplikawx għal assemblaġġi ta' lampi ta' quddiem li r-rifletturi taġħhom ikunu invizibbli. F'dan il-każ għandhom japplikaw il-htieġiet tas-sezzjoni 2 ta' dan l-Anness. Fejn aktar minn sors ta' dawl wiehed jipprovdri d-dawl ta' sewqan dawk is-sorsi għandhom ikunu magħqudin sabiex ikun stabbilit il-valur massimu ta' l-illuminazzjoni (E_{max}).
- 2.3. Il-partijiet maħsubin sabiex iwahhlu l-lampa mar-riflettur għandhom ikunu magħmulin b'tali mod li, anki fid-dlam, il-lampa b'filament tista' tkun imwahhla bla diffikultà fil-pożizzjoni addattata taġħha.

- 2.4. Il-posizzjoni korretta tal-lenti mas-sistema ottikali għandha tkun immarkata b'mod ċar u maqfula fil-pożizzjoni sabiex ma jkunx hemm tidwir waqt it-thaddim.
- 2.5. Fejn lampi ta' quddiem jkunu ġew iddisinnjati b'tali mod li jissodisfaw il-htigiet ta' sewqan kemm fuq il-lemin u kemm fuq ix-xellug, tista' tinkiseb addattazzjoni għal regoli partikolari tat-triq permezz ta' setting tal-bidu meta l-vettura jkun mghammar jew via azzjoni deliberata min-naħa ta' min jużah. Dak is-setting tal-bidu jew dik l-azzjoni deliberata għandu, per eżempju, jkun jikkonsisti minn *setting* angolari speċifiku jew ta' l-assemblaġġ ta' dawl magħluq fuq il-vettura jew tal-lampa għal dak li għandu x'jaqsam ma' dak l-assemblaġġ. Fil-kazijiet kollha għandhom ikunu possibbli żewġ pożizzjonijiet differenti biss li kienu ġew speċifikati b'mod ċar u li jikkorrespondu f'kull każ għal regola tat-triq (sewqan fuq il-lemin jew xellug) u kwalunkwe bidla għal pożizzjoni intermedjarja għandha tkun magħmula impossibbli. Meta l-lampa tkun tista' tiehu żewġ pożizzjonijiet differenti l-partijiet maħsubin sabiex iwahhlu l-lampa mar-riflettur għandhom ikunu mfasslin u mmanifatturati b'tali mod li, f'kull waħda miż-żewġ posizzjonijiet, il-lampa tkun imwahla bl-istess preċiżjoni kif meħtieġ għal lampi ta' quddiem imfassla għal regola waħda biss tat-triq. Il-konformità għandha tkun ikkontrollata u, fejn ikun hemm bżonn, permezz ta' assemblaġġ ittestjat.
- 2.6. Sabiex ikun żgurat li t-thaddim ma jinvolvi kwalunkwe varjazzjoni eċċessiva f'rendiment fotometriku, għandhom isiru testijiet addizzjonali kif meħtieġ mill-Appendiċi 2.
- 2.7. Jekk il-lenti tal-lampi ta' quddiem tkun ta' materjal tal-plastik, għandhom isiru testijiet addizzjonali bi qbil mal-htigiet ta' l-Appendiċi 3.

3. HTIĠIET TA' ILLUMINAZZJONI

3.1. Htiġiet ġenerali

- 3.1.1. Lampi ta' quddiem għandhom ikunu mfasslin b'tali mod li, b'lampi HS₁ or R₂ adegwati, jagħtu dawl li ma jistordix iżda jkun madankollu adegwat fuq dawl ta' sorpass u jipprovidi lluminazzjoni tajba fuq dawl ta' sewqan.
- 3.1.2. Għandu jiġi wżat skrin imqiegħed b'mod vertikali f'distanza ta' 25 m quddiem il-lampa ta' quddiem, kif muri fl-Appendiċi 1, sabiex jikkontrolla l-illuminazzjoni prodotta mil-lampa ta' quddiem.
- 3.1.3. Għandha tiġi wżata lampa ta' riferenza bla kulur imfassla għal vultaġġ nominali ta' 12 V f' l-eżaminar ta' lampi ta' quddiem. Il-kurrent fit-*terminals* tal-lampa matul eżaminazzjoni tal-lampa ta' quddiem għandhom ikunu ssettjati għall-karatteristiċi segwenti:

Kategorija HS ₁	Konsum f'Watts	Fluss ta' dawl flumens
Filament ta' dawl ta' sorpass	⊖ 35	450
Filament ta' dawl ta' sewqan	⊖ 35	700

Kategorija R ₂	Konsum f'Watts	Fluss ta' dawl flumens
Filament ta' dawl ta' sorpass	⊖ 40	450
Filament ta' dawl ta' sewqan	⊖ 45	700

Il-lampa ta' quddiem għandha tkun ikkunsidrata aċċettabbli jekk tissodisfa l-htigiet stabbiliti fis-sezzjoni 3 b'għallinqas lampa waħda ta' riferenza li tista' tkun ippreżentata flimkien mal-lampa ta' quddiem.

- 3.1.4. Id-dimensjonijiet sabiex tkun stabbilita l-pożizzjoni tal-filamenti fil-lampa ta' riferenza ta' filament HS₁ jew R₂ huma stabbiliti fl-Anness IV.
- 3.1.5. Il-bozza għall-lampa ta' riferenza tal-filament għandha tkun ta' tali għamla u kwalita ottikali li tikkawża minimu ta' rifless jew rifrazzjoni li jista' jkollha effett hażin fuq id-distribuzzjoni tad-dawl.

3.2. Htieġa li għandha x'taqsam mad-dawl ta' sorpass

- 3.2.1. Id-dawl ta' sorpass għandu jipproduċi qtugħ ta' tali distintività li jkun possibbli li jsiru aġġustamenti b'mod korret bl-użu tal-qtugħ imsemmi. Il-qtugħ għandu jkun linja orizzontali dritta fuq in-naħa l-oħra għar-regola tat-triq li għaliha tkun maħsuba l-lampa ta' quddiem. Fuq in-naħa l-oħra, l-qtugħ ma għandux jaqbez jew linja maqsuma OV-O₁ u O₄ ifformata b'linja dritta fformata b'OV-O₁ li tkun qegħda f'angolu ta' 45° ma' l-orizzontali u linja dritta O1-O₄ ibbilanċjata b'1 % ma' linja dritta o-o, jew linja dritta O1-O₃ inklinata bi 15° ma' l-orizzontali (ara l-Appendiċi 1). Qtugħ li jgħaddi aktar 'l hemm kemm minn linja OV-O₂ u kemm minn linja O₂-O₄ u li jirrizulta mill-kombinazzjoni taż-żewġ possibilitajiet preċedenti fl-ebda każ ma għandu jkun aċċettabbli.

- 3.2.2. Il-lampa ta' quddiem għandha tkun allinejata b'tali mod li:
- 3.2.2.1. fejn il-lampi ta' quddiem ikunu mfasslin sabiex jissodisfaw il-htigiet ta' sewqan fuq il-lemin il-qtugh fuq in-nofs tax-xellug ta' l-iskrin għandu jkun orizzontali u għal-lampi ta' quddiem imfasslin sabiex jissodisfaw il-htigiet ta' sewqan fuq ix-xellug il-qtugh fuq in-nofs tal-lemin ta' l-iskrin għandu jkun orizzontali. *Is-setting* ta' l-iskrin għandu jkun wiesgħa biżżejjed li jippermetti eżaminazzjoni tal-qtugh ta' mill-inqas 5° fuq kull naħa tal-linja v-v;
- 3.2.2.2. fuq l-iskrin din il-parti orizzontali tal-qtugh għandha tkun 25 cm taht il-pjan orizzontali li jgħaddi miċ-ċentru fokali tal-lampa ta' quddiem (ara l-Appendiċi 1);
- 3.2.2.3. il-ponta tat-tarf nett tal-qtugh għandha tkun fuq linja dritta v-v. Jekk id-dawl ma jkollux qtugh, *setting* ta' "elbow" laterali ċara għandha tiġi pprezentata b'tali mod li tissodisfa l-htigiet ta' illuminazzjoni li japplikaw għal pożizzjonijiet 75 L u 50 L għal sewqan fuq il-lemin u punt 75 X u 50 X għal sewqan fuq ix-xellug.
- 3.2.3. Meta allinejata b'dan il-mod il-lampa ta' quddiem għandha tissodisfa l-htigiet li hemm riferenza għalihom fi 3.2.5 sa 3.2.7 u 3.3.
- 3.2.4. Meta lampa ta' quddiem allinejata kif hemm riferenza għaliha fuq ma tissodisfax il-htigiet ta' 3.2.5 sa 3.2.7 u 3.3 ikun permess li jiġi mibdul *is-setting* sakemm il-fus tad-dawl ma jkunx imcaqlaq laġenba b'aktar minn 1° (= 44 cm) lejn il-lemin jew xellug. Il-limitu tas-*setting* mhux korrett ta' 1° lejn il-lemin jew xellug ma huwiex kompatibbli mas-*setting* mhux korrett vertikali 'l fuq jew 'l isfel li jkun ristrett biss mill-htigiet stabbiliti fi 3.3. Iżda, il-parti orizzontali tal-qtugh ma għandhiex tmur aktar 'l hemm mil-linja h-h. Sabiex *is-settings* ikunu magħmulin aktar faċli permezz tal-qtugh, huwa permess li parti mill-lampa ta' quddiem tkun mġhottija sabiex il-qtugh ikun magħmul aktar distint.
- 3.2.5. L-illuminazzjoni prodotta fuq l-iskrin mid-dawl ta' sorpass għandha tissodisfa l-htigiet stabbiliti fit-tabella segwenti:

Lampi għal użu fit-triq/ Sewqan fuq il-lemin		Lampi għal użu fit-triq/ Sewqan fuq ix-xellug		Illuminazzjoni meħtieġa, flux
Pożizzjoni	B 50 X	Pożizzjoni	B 50 L	
Pożizzjoni	B 75 L	Pożizzjoni	B 75 X	≥ 6
Pożizzjoni	B 50 L	Pożizzjoni	B 50 X	≥ 6
Pożizzjoni	B 25 X	Pożizzjoni	B 25 L	≥ 1,5
Pożizzjoni	B 25 L	Pożizzjoni	B 25 X	≥ 1,5
Il-pożizzjonijiet kollha ġewwa żona III				≤ 0,7
Il-pożizzjonijiet kollha ġewwa żona IV				≥ 2
Il-pożizzjonijiet kollha ġewwa żona I				≤ 20

- 3.2.6. Fl-ebda waħda miż-żoni I, II, III u IV ma għandu jkun hemm varjazzjonijiet laterali li jfjixklu vizibilità tajba.
- 3.2.7. Lampi ta' quddiem imfasslin sabiex jissodisfaw il-htigiet ta' sewqan fuq il-lemin u dawk għal sewqan fuq ix-xellug għandhom, għal kull waħda miż-żewġ lokazzjonijiet ta' l-unità tad-dawl magħluqa jew lampa jissodisfaw il-htigiet stabbiliti fuq għar-regola tat-triq li tikkorrispondi mal-post taht konsiderazzjoni.
- 3.3. **Htigiet li għandhom x'jaqsmu ma' dawl ta' sewqan**
- 3.3.1. L-illuminazzjoni prodotta fuq l-iskrin mid-dawl ta' sewqan għandha tkun imkejla bl-użu ta' l-istess *setting* tal-lampa ta' quddiem bħal dak tal-kejl iddefinit fi 3.2.5 sa 3.2.7.
- 3.3.2. L-illuminazzjoni prodotta fuq l-iskrin mid-dawl ta' sewqan għandha tissodisfa l-htigiet li ġejjin:
- 3.3.2.1. Il-punt OV fejn jiltaqgħu l-linji o-o u v-v għandu jkun fl-*isolux* li jirrappreżenta 90 % ta' l-illuminazzjoni massima. Il-valur massimu Em għandu jkun għallinqas 32 lux. Il-valur tiegħu ma għandux jaqbeż 240 lux.
- 3.3.2.2. Tibda minn pożizzjoni orizzontali OV lejn il-lemin u lejn ix-xellug, l-illuminazzjoni pprovduta mid-dawl ta' sewqan għandha tkun għallinqas 16 lux f'distanza ta' 1,125 m u ta' l-inqas 4 lux sa distanza ta' 2,25 m.
- 3.4. L-illuminazzjoni fuq l-iskrin li hemm riferenza għalih f'3.2.5 sa 3.2.7 u 3.3 għandha tkun imkejla permezz ta' fotoriċevitur b'erja funzjonanti li taġixxi ġewwa kwadru ta' 65 mm.

4. LAMPA TA' QUDDIEM TA' RIFERENZA

Lampa ta' quddiem li:

- 4.1. tissodisfa l-htigiet ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent stabbiliti taht;
- 4.2. ta' dijametru effettiv ta' mill-inqas 160 mm;
- 4.3. tippovdi illuminazzjoni, b'lampa ta' riferenza, f'posizzjonijiet varji ġewwa l-erji varji li għalihom hemm ipprovdut fi 3.2.5;
- 4.3.1. li tkun ta' l-inqas 90 % tal-valuri massimi, u
- 4.3.2. ta' l-inqas 120 % tal-limiti minimi kif mehtieġa mit-tabella fi 3.2.5, tiġi kkunsidrata li tkun lampa ta' riferenza.

5. HTIĠIET ADDIZZJONALI MARBUTIN MA' KWALUNKWE SPEZZJONIJIET LI JISTGHU JKUNU MAGHMULIN, MILL-AWTORITAJIET KOMPETENTI META JSIR KONTROLL FUQ IL- KONFORMITÀ TA' PRODUZZJONI SKOND IS-SEZZJONI 5.1 TA' L-ANNESS I

5.1. Għall-valuri B 50 X (jew L) u ż-Żona III id-devjazzjoni massima tista' tkun rispettivament

- B 50 X (jew L): 0,2 lux ekwivalenti għal 20 %
0,3 lux ekwivalenti għal 30 %
- Żona III: 0,3 lux ekwivalenti għal 20 %
0,45 lux ekwivalenti għal 30 %

5.2. Għad-dawl ta' sorpass, il-valuri preskritti f'din id-Direttiva jiġu sodisfatti f'OV (b'tolleranza ta' 0,2 lux) u fir-rigward ta' dak il-għan għallinqas pożizzjoni wahda ta' kull erja delimitata fuq l-iskrin ta' kejl (f'25 m) permezz ta' ċirku b'raġġ ta' 15 ċm madwar punti B 50 X (jew L) (b'tolleranza ta' 0,1 lux), 75 L (jew X), 50 L (jew X), 25 L, 25 X u fl-erja shiħa taż-żona IV li ma tkunx akbar minn 22,5 ċm 'l fuq minn linja 25 L u 25 X.

5.2.1. Jekk, għad-dawl ta' sewqan, OV tkun ġewwa l-isolux $0,75 E_{max}$, tkun osservata tolleranza ta' + 20 % għal valuri massimi u - 20 % għal valuri minimi għal valuri fotometriċi fi kwalunkwe pożizzjoni ta' kejl speċifikata fis-sezzjoni 3.2..5 ta' dan l-Anness, ma jingħatax każ tal-marka ta' riferenza.

5.3. Jekk ir-riżultati tat-testijiet deskritti fuq ma jissodisfawx il-htigiet, l-allinjament tal-lampa ta' quddiem jista' jiġi mibdul, sakemm il-fus tadawl ma jkunx imċaqlaq laġenba b'aktar minn 1° lejn il-lemin jew lejn ix-xellug.

5.4. Lampi ta' quddiem b'difetti li jidhru ma jiġux ikkunsidrati.

5.5. Ma jingħatax każ tal-marka ta' riferenza.

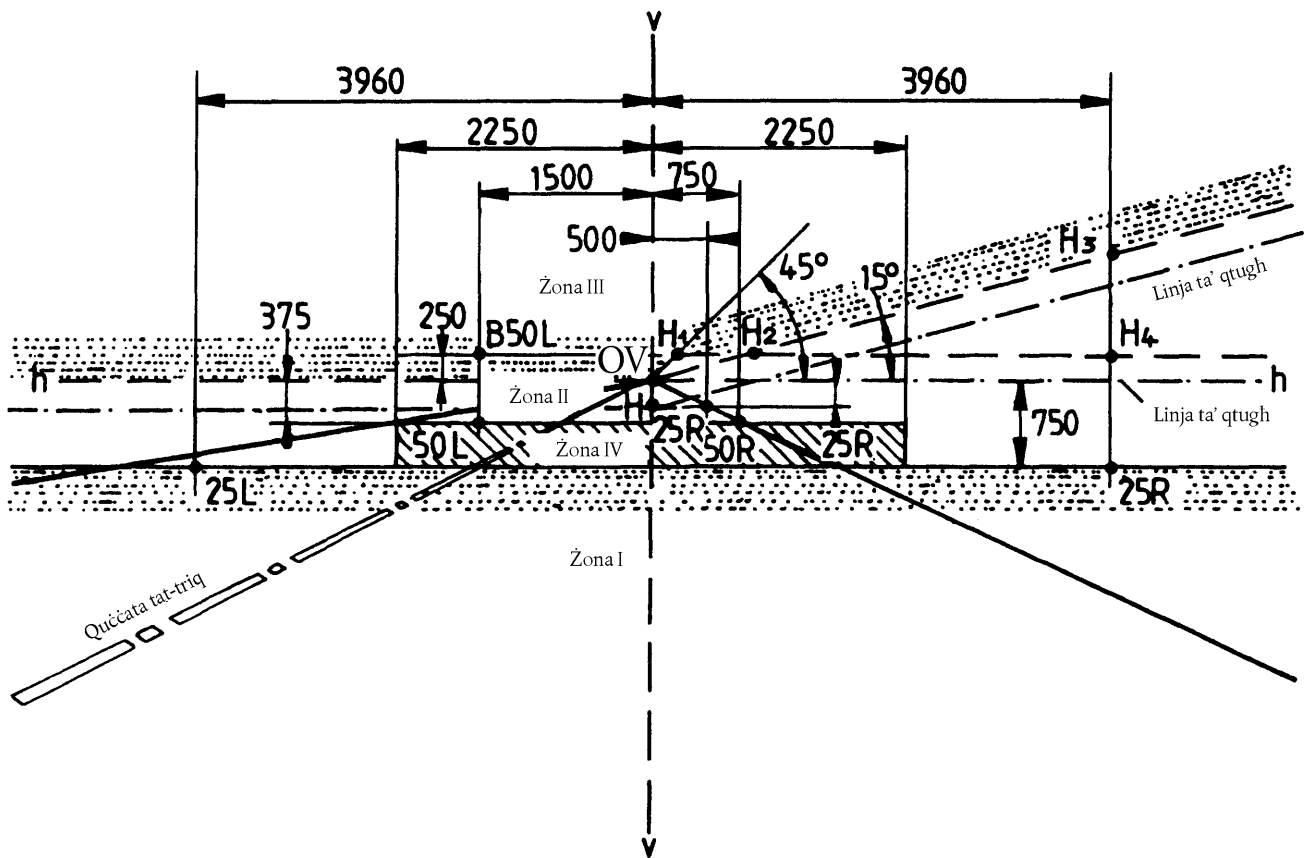
L-Appendiċi 1

Skrin ta' kejl

RAĠĠ UNIFORMI EWROPEW

Lampa ta' quddiem għal sewqan fuq il-lemin ⁽¹⁾

(dimensjonijiet f'mm)



o – o traċċa tal-pjan orizzontali li jgħaddi miċ-ċentru fokali tal-lampa ta' quddiem.
 v – v traċċa tal-pjan vertikali tal-lampa ta' quddiem.

⁽¹⁾ L-iskrin ta' kejl għal sewqan fuq ix-xellug għandu jkun simmetriku għal-linja v-v murija fid-dijagramma f'dan l-Anness.

*L-Appendiċi 2***Testijiet dwar l-istabbiltà tar-rendiment fotometriku ta' lampi ta' quddiem waqt it-thaddim**

Il-konformità mal-htigiet ta' dan l-Appendiċi ma huwiex kriterju biżżejjed għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' lampi ta' quddiem iffittjati b'lentijiet tal-plastik.

Ara l-Appendiċi 2 għall-Anness III-D.

L-Appendiċi 3

Htiġiet għal lampi li jinkorporaw lenti ta' materjal tal-plastik u ttestjar ta' lentijiet jew kampjuni materjali u ta' lampi shaħ

Ara l-Appendiċi 3 għall-Anness III-D.

L-Appendiċi 4

Dokument ta' informazzjoni dwar dak li għandu x'jaqsam ma' lampa ta' quddiem iffittjata b'lampi b'filament ta' l-aloġenu (lampi HS₁) jew lampi tal-filament ta' kategorija R₂, li jagħtu dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan mhux simetriku u mahsubin sabiex jiġu ffittjati fuq motoċikli u triċikli

(Li għandu jkun meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' lampa ta' quddiem maħsuba għal vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur għandu jkun fiha l-informazzjoni li ġejja:

– fparti A, is-sezzjonijiet: 8.1 sa 8.4,

1. Il-marka jew l-isem tan-negozju:
2. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
3. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
4. Tip u karatteristiċi tal-lampi ta' quddiem mdahhlin għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent:
(MBH, MBH/, $\overleftrightarrow{\text{MBH}}$, $\overleftrightarrow{\text{MBH/}}$, $\overleftrightarrow{\text{MBH/}}$, CR, $\overleftrightarrow{\text{CR}}$, $\overleftrightarrow{\text{CR}}$, C/R, $\overleftrightarrow{\text{C/R}}$, $\overleftrightarrow{\text{C/R}}$, C, $\overleftrightarrow{\text{C}}$, $\overleftrightarrow{\text{C}}$, C/, $\overleftrightarrow{\text{C/}}$, $\overleftrightarrow{\text{C/}}$, CR PL, $\overleftrightarrow{\text{CR PL}}$, $\overleftrightarrow{\text{CR PL}}$, C/R PL, $\overleftrightarrow{\text{C/R PL}}$, $\overleftrightarrow{\text{C/R PL}}$, C PL, $\overleftrightarrow{\text{C PL}}$, $\overleftrightarrow{\text{C PL}}$, C/PL, $\overleftrightarrow{\text{C/PL}}$, $\overleftrightarrow{\text{C/PL}}$, RPL) ⁽¹⁾.
5. In-numru u l-kategorija tal-lampa b'filament:
6. Il-filament tad-dawl ta' sorpass jista' / ma jistax ⁽¹⁾ ikun mixgħul fl-istess hin mal-filament tad-dawl ta' sewqan u/jew ma' dawk ta' lampa ta' quddiem ohra inkorporata b'mod reċiproku.
7. Illuminazzjoni massima (flux) tad-dawl prinċipali f'25 m mill-lampa ta' quddiem (medja ta' żewġ lampi ta' quddiem):
8. In-numru tad-disinn tal-lampa ta' quddiem huwa miżjud:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-Appendiċi 5

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent dwar dak li għandu x'jaqsam mat-tip ta' lampa ta' quddiem iffittjata b'lampi b'filament ta' l-aloġenu (lampi HS₁) jew lampi tal-filament ta' kategorija R₂, li jagħtu dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan mhux simetrik u maħsubin sabiex jiġu ffittjati fuq motoċikli u triċikli

Isem ta' l-amministrazzjoni

Nru tar-rapport: minn servizz tekniku: Data:

Numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. L-għamla jew l-isem tan-negozju tal-lampa ta' quddiem:
2. It-tip ta' lampa ta' quddiem:
3. In-numru u l-kategorija tal-lampa b'filament:
4. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
5. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
6. Data ta' meta l-lampa ta' quddiem tkun iddahlet għat-test:
7. In-numru tad-disinn meħmuż li juri n-numru ta' l-approvazzjoni juri l-lampa ta' quddiem.
8. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/estiżza/rifjutata ⁽¹⁾.
9. Post:
10. Data:
11. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNEX III-D

IL-LAMPI TA' QUDDIEM GĦAL MOTOĊIKLI U TRIĊIKLI LI JAGHTU DAWL TA' SORPASS, DAWL TA' SEWQAN MHUX SIMETRIKU, U FFITJATI B'LAMPI TA' FILAMENT TA' L-ALOĠENU GĦAJR B'LAMPI HS₁

1. HTIĠIET ADDIZZJONALI DWAR MARKI U L-IMMARKAR TA' STRUMENTI
 - 1.1. Lampi ta' quddiem imfassla b'tali mod li jissodisfaw il-htieġa ta' regola waħdanija tat-triq (sewqan jew fuq il-lemin jew fuq ix-xellug) għandhom, fuq il-lenti, juru l-limiti ta' l-erja li tista' tkun possibbilment mgħottija sabiex ikun evitat li jtellfu lil dawk li jużaw it-triq f'pajjiż fejn ir-regola tat-triq ma tkunx dik li għaliha kienet giet iddisinnjata l-lampa ta' quddiem Iżda, meta dik l-erja tista' tkun identifikata b'mod dirett permezz tad-disinn ma jkunx hemm bżonn ta' kwalunkwe delimitazzjoni bħal din.
 - 1.2. Lampi ta' quddiem iddisinnjata b'tali mod li jissodisfaw il-htieġiet tas-sewqan fuq il-lemin u dawk għal sewqan fuq ix-xellug għandhom juru l-marki sabiex ikunu lokalizzati ż-żewġ posizzjonijiet sabiex l-unità tad-dawl titwahhal fil-post fuq il-vettura jew il-bozza fuq ir-riflettur; dawn il-marki jikkonsistu fl-ittri "L/D" għall-posizzjoni li tikkorrispondi għal sewqan fuq il-lemin u l-ittri "X/G" għall-posizzjoni li tikkorrispondi għal sewqan fuq ix-xellug.
 - 1.3. Il-lampi ta' quddiem kollha mfasslin b'tali mod li ma jhallux kwalunkwe xegħel simultanju tal-filament ta' dawl baxx u dak ta' kwalunkwe sors ta' dawl ieħor li miegħu jistgħu jkunu assoċjati għandhom ikunu mmarkati bi *stroke* inklinata (/) ġewwa l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent, wara s-simbolu tad-dawl ta' sorpass tal-lampa ta' quddiem.
 - 1.4. Fejn lampi ta' quddiem jissodisfaw biss il-htieġiet ta' sewqan fuq ix-xellug, għandha tiddahhal vlegġa orizzontali li tipponta lejn il-lemin ta' osservatur li jħares lejn il-lampa ta' quddiem minn quddiem, i.e. lejn in-naħa tat-triq li fuqha ikun qed isir is-sewqan, taht il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
 - 1.5. Fejn, permezz ta' alterazzjoni deliberata fl-aġġustar ta' l-unità tad-dawl jew tal-lampa, il-lampi ta' quddiem jissodisfaw il-htieġiet taż-żewġ regoli tat-triq, għandha tiddahhal vlegġa orizzontali li jkollha żewġ ponot, waħda tipponta lejn ix-xellug u l-oħra lejn il-lemin taht il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
 - 1.6. Is-simbolu jew simboli addizzjonali li ġejjin:
 - 1.6.1. fuq lampi ta' quddiem li jissodisfaw il-htieġiet ta' sewqan fuq ix-xellug biss, vlegġa orizzontali li tipponta lejn il-lemin ta' osservatur li jkun qiegħed iħares lejn il-lampa ta' quddiem. i.e. lejn in-naħa tat-triq li fuqha jkun għaddej it-traffiku;
 - 1.6.2. fuq lampi ta' quddiem iddisinnjata sabiex jissodisfaw il-htieġiet taż-żewġ sistemi tat-traffiku permezz ta' aġġustament xieraq tas-*setting* ta' l-unità ottikali jew tal-lampa tal-filament, vlegġa orizzontali b'ras fuq kull tarf, l-irjus jippuntaw rispettivament lejn ix-xellug u lejn il-lemin;
 - 1.6.3. fuq lampi ta' quddiem li jissodisfaw il-htieġiet ta' din id-Direttiva għal dak li għandu x'jaqsam mad-dawl ta' sorpass biss, l-ittri "HC";
 - 1.6.4. fuq lampi ta' quddiem li jissodisfaw il-htieġiet ta' din id-Direttiva għal dak li għandu x'jaqsam mad-dawl ta' sewqan biss, l-ittri "HR";
 - 1.6.5. fuq lampi ta' quddiem li jissodisfaw il-htieġiet ta' din id-Direttiva għal dak li għandu x'jaqsam kemm mad-dawl ta' sorpass u kemm mad-dawl ta' sewqan, l-ittri "HCR";
 - 1.6.6. fuq lampi ta' quddiem li jinkorporaw lentijiet ta' materjal tal-plastik, għandhom jitwahhlu l-ittri "PL" viċin is-simboli stabbiliti f'1.6.3 sa 1.6.5.
2. SPEĊIFIKAZZJONIJET ĠENERALI
 - 2.1. Kull wieħed mill-kampjuni għandu jikkonforma ma' l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fis-sezzjonijiet 6 sa 8.
 - 2.2. Lampi ta' quddiem għandhom ikunu magħmulin b'tali mod li jżommu l-karatteristiċi fotometriċi stabbiliti u li jibqgħu f'kundizzjoni ta' thaddim tajba meta wżati b'mod normali, minkejja l-vibrazzjonijiet li għalihom jistgħu jkunu soġġetti.
 - 2.2.1. Lampi ta' quddiem għandhom ikunu ffitjati bi strument li jippermettilhom li jiġu aġġustati fuq il-vettura b'tali mod li jikkonformaw mar-regoli li japplikaw għalihom. Ma hemmx għalfejn li strument bħal dan jiġi ffitjat fuq komponenti li fihom ir-riflettur u l-lentijiet ma jkunux jistgħu ikunu sseparati sakemm l-użu ta' komponenti bħal dawn ikun illimitat għal vetturi li fuqhom is-*setting* tal-lampa ta' quddiem jista' jiġi aġġustat permezz ta' mezzi oħra. Fejn lampa ta' quddiem li taġhti dawl ta' sewqan u lampa ta' quddiem li taġhti dawl ta' sorpass, kull waħda mgħammra bil-bozza taġħha, jiġu assemblati sabiex jiffurmaw unità mħallta, l-istrument aġġustatur għandu jippermetti li kull waħda mis-sistemi ottikali individwali tiġi ssettjata kif ikun hemm bżonn. Iżda, dan ma japplikax għal assemblaġġi ta' lampi ta' quddiem li r-rifletturi taġħhom ikunu invizibbli. Għal dan it-tip ta' assemblaġġ, japplikaw il-htieġiet tas-sezzjoni 6.

- 2.3. Il-komponenti li bihom tkun imwahnha l-lampa(i) tal-filament mar-riflettur għandhom ikunu magħmulin b'tali mod li, anki fid-dlam, il-lampa(i) tal-filament tista' tiġi mwahnha (jistgħu jiġu mwahnin) f'ebda posizzjoni oħra għajr dik it-tajba ⁽¹⁾ ⁽²⁾.

Il-holder tal-lampa tal-filament għandu jikkonforma mal-karatteristiċi dimensjonali kif mogħtija fid-*data sheets* li ġejjin tal-Pubblikazzjoni CIE 61-2:

Lampi tal-filament	Holder	Data Sheets
H ₁	P 14.5s	7005.46.3
H ₂	X 5111	7005.99.2
H ₃	PK 22s	7005.47.1
HB ₃	P 20d	7005.31.1
HB ₄	P 22d	7005.32.1
H ₇	PX 26d	7005.5.1
H ₄	P43t-38	7005.39.2

- 2.4. Lampi ta' quddiem imfasslin sabiex jissodisfaw il-htigiet ta' sewqan kemm fuq il-lemin u kemm fuq ix-xellug jistgħu jiġu addattati għal sewqan fuq naħa partikolari tat-triq jew permezz ta' *setting* tal-bidu adattat meta ffittjati fuq il-vettura jew permezz ta' *setting* selettiv minn dak li jużahom. *Setting* bħal dan tal-bidu jew selettiv jista' jikkonsisti, per eżempju, fil-montaġġ ta' jew l-unità ottikali f'angolu partikolari fuq il-vettura jew il-lampa tal-filament f'angolu partikolari fir-rigward ta' l-unità ottikali. Fil-każijiet kollha, għandhom ikunu possibbli żewġ posizzjonijiet ta' *setting* preċiżi, wiehed għal sewqan fuq il-lemin u wiehed għal sewqan fuq ix-xellug, u d-disinn ma għandux jippermetti qaqlieq bla hsieb tal-lampa ta' quddiem minn posizzjoni għal oħra jew tas-*setting* tiegħu f'posizzjoni intermedjarja. Fejn ikunu pprovduti żewġ posizzjonijiet differenti ta' *setting* għall-lampa tal-filament, il-komponenti li jgħaqqdu l-lampa tal-filament mar-riflettur għandhom jiġu mfaqqdin u magħmulin sabiex, f'kull wiehed miż-żewġ *settings*, il-lampa tal-filament tinzamm fil-posizzjoni bil-preċiżjoni meħtieġa għal lampi ta' quddiem maħsuba għal sewqan fuq naħa waħda tat-triq. Għandha tkun ivverifikata l-konformità mal-htigiet ta' din is-sezzjoni b'mod viżwali u, fejn ikun hemm bżonn, permezz ta' iffittjar ta' test.
- 2.5. Għal lampi ta' quddiem mghammra b'lampi ta' l-alogenu ta' filament wiehed: Fuq lampi ta' quddiem imfasslin sabiex jipprovdu b'mod alternattiv dawl ta' sewqan u dawl ta' sorpass, kwalunkwe strument mekkaniku, elettro-mekkaniku jew strument ieħor inkorporat fil-lampa ta' quddiem li bih isir bdil minn dawl għall-ieħor ⁽³⁾ għandu jkun magħmul b'tali mod li:
- 2.5.1. l-istrument ikun b'saħħtu biżżejjed li jithaddem 50 000 darba mingħajr ma jgarrab ħsara minkejja l-vibrazzjonijiet li jista' jkun soġġett għalihom matul użu normali;
- 2.5.2. fil-każ ta' ħsara jkun possibbli li d-dawl ta' sorpass jinkiseb awtomatikament;
- 2.5.3. jew id-dawl ta' sorpass jew id-dawl ta' sewqan jistgħu dejjem jiġu miksubin mingħajr kwalunkwe possibiltà li l-mekkanizmu jieqaf bejn iż-żewġ posizzjonijiet;
- 2.5.4. dak li jużah ma jistax, b'għodda ordinarja, jibdel il-forma jew il-posizzjoni tal-partijiet li jiċċaqalqu.
- 2.6. Għandhom isiru testijiet kumplimentari bi qbil mal-htigiet ta' l-Appendiċi 2 sabiex jiżguraw li waqt l-użu ma jkun hemm l-ebda bidla eċċessiva fir-rendiment fotometriku.
- 2.7. Jekk il-lenti tal-lampa ta' quddiem tkun ta' materjal tal-plastik, għandhom isiru testijiet bi qbil mal-htigiet ta' l-Appendiċi 3.

3. ILLUMINAZZJONI

3.1. Disposizzjonijiet ġenerali

- 3.1.1. Lampi ta' quddiem għandhom ikunu magħmulin b'tali mod, li b'lampi H₁, H₂, H₃, HB₃, HB₄, H₇ u/jew H₄ xierqa, jipprovdu illuminazzjoni adegwata mingħajr stordament fil-każ ta' dawl ta' sorpass u illuminazzjoni tajba fil-każ ta' dawl ta' sewqan.
- 3.1.2. L-illuminazzjoni prodotta mil-lampa ta' quddiem għandha tiġi kkontrollata fuq skrin vertikali f'distanza ta' 25 m quddiem il-lampa ta' quddiem u b'angolu ta' 90 grad mal-fus tiegħu (ara l-Appendiċi 1).

⁽¹⁾ Htigiet tekniċi għal lampi tal-filament: ara l-Anness IV.

⁽²⁾ Lampa ta' quddiem tiġi meqjusa li tissodisfa l-kondizzjonijiet ta' dan il-paragrafu jekk il-bozza tal-filament tista' tiġi faċilment iffittjata fil-lampa ta' quddiem u l-imqabad li jzommu fil-pożizzjoni jistgħu jiġu iffittjati korrettament fil-ftuh tagħhom anki fid-dlam.

⁽³⁾ Dawn id-disposizzjonijiet ma japplikawx għall-iswiċċ ta' kontroll.

- 3.1.3. Il-lampi ta' quddiem għandhom jiġu kkontrollati permezz ta' (a) lampa(i) b'filament *standard* (ta' riferenza) għal vultaġġ ta' thaddim ta' 12 V. Matul il-kontroll tal-lampa ta' quddiem, il-vultaġġ fit-*terminals* tal-lampa tal-filament għandu jiġi rregolat sabiex jinkisbu l-karatteristiċi li ġejjin:

Lampi tal-filament	Vultaġġ ta' provvista (f' V) għal kejl	Fluss ta' dawl flumens
O ₁	12	1 150
O ₂	12	1 300
O ₃	12	1 100
OB ₃	12	1 300
OB ₄	12	825
O ₇	12	1 100
O ₄ sorpass sewqan	12 12	750 1 250

Il-lampa ta' quddiem titqies sodisfaċjenti jekk tkun tissodisfa l-htigiet fotometriċi b'għallinqas lampa ta' filament 12-volt *standard* (ta' riferenza) waħda li jistgħu jiġu pprovduti mal-lampa.

- 3.1.4. Id-dimensjonijiet li jistabbilixxu l-posizzjoni tal-filament fil-lampa tal-filament 12-volt *standard* (ta' riferenza) huma murija fuq id-*data sheet* rilevanti ta' l-Anness 4.
- 3.1.5. Il-bozza tal-lampa tal-filament *standard* (ta' riferenza) għandha tkun ta' tali forma ottikali u kwalità li ma tikkawżax kwalunkwe rifless jew rifrazzjoni li taffettwa b'mod hażin lid-distribuzzjoni tad-dawl. Għandha tiġi kkontrollata l-konformità ma' din il-htieġa billi tiġi mkejla d-distribuzzjoni tad-dawl miksuba meta lampa ta' quddiem *standard* tiġi ffitjata bil-lampa tal-filament *standard* (ta' riferenza).

3.2. Disposizzjonijiet li għandhom x'jaqsmu ma' dawl ta' sorpass

- 3.2.1. Id-dawl ta' sorpass għandu jipproduċi qtugħ definit biżżejjed li jippermetti aġġustament sodisfaċjenti bl-ghajjnuna tiegħu. Il-qtugħ għandu jkun linja dritta orizzontali fuq in-naha l-oħra tad-direzzjoni tat-traffiku li għalihom huma maħsubin il-lampi ta' quddiem; fuq in-naha l-oħra la għandu jestendi aktar 'l hemm mil-linja maqsuma O-V, O₁-O₄ iffurmata minn linja dritta OV-O₁wieqfa f'angolu ta' 45° mal-linja orizzontali u dritta O₁-O₄ li qegħda 25 cm 'l fuq mil-linja dritta oo aktar 'l hemm u lanqas aktar 'l hemm mill-linja dritta OV-O₃ inklinata f'angolu ta' 15° oghla mill-orizzontal (ara l-Appendiċi 1). Qtugħ li jestendi aktar 'l hemm kemm mil-linja OV-O₂ u O₂-O₄ u li jirriżulta mill-kombinazzjoni taż-żewġ possibilitajiet ta' fuq ma għandu jkun permess fl-ebda ċirkustanza.
- 3.2.2. Il-lampa ta' quddiem għandha tkun immirata b'tali mod li:
- 3.2.2.1. fil-każ ta' lampi ta' quddiem imfasslin sabiex jissodisfaw il-htigiet ta' sewqan fuq il-lemin, il-qtugħ fuq in-nofs tax-xellug ta' l-iskrin ⁽¹⁾ ikun orizzontali u fil-każ ta' lampi ta' quddiem imfasslin sabiex jissodisfaw il-htigiet ta' sewqan fuq ix-xellug, il-qtugħ fuq in-nofs tal-lemin ta' l-iskrin ikun orizzontali.
- 3.2.2.2. din il-parti orizzontali tal-qtugħ tinsab 25 cm taht il-linja o-o (ara l-Appendiċi 1);
- 3.2.2.3. il-liwja tal-qtugħ tkun fuq linja v-v ⁽²⁾.
- 3.2.3. meta tkun immirata hekk il-lampa ta' quddiem tehtieg li, jekk l-approvazzjoni għaliha tkun mehtieġa biss għal dawl ta' sorpass ⁽³⁾, tkun tikkonforma biss mal-htigiet li hemm riferenza għalihom fi 3.2.5 sa 3.2.7 u 3.3.

⁽¹⁾ L-iskrin tat-test għandu jkun wiesgħa biżżejjed li jippermetti eżaminazzjoni tal-qtugħ fuq firxa ta' mill-inqas 5° fuq kull naha tal-linja v-v.

⁽²⁾ Jekk, fil-każ ta' lampa ta' quddiem imfassla sabiex tissodisfa l-htigiet ta' din id-Direttiva għal dak li għandu x'jaqsam mad-dawl ta' sorpass biss, il-fus fokali jiddevja mhux hażin mid-direzzjoni ġenerali tad-dawl, jew, jekk, tkun xi tkun it-tip tal-lampa ta' quddiem (ta' sorpass biss jew ta' sorpass u ta' sewqan flimkien), id-dawl ma jkollux qtugħ b'liwja ċara, l-aġġustament laterali għandu jiġi magħmul bil-mod li jissodisfa l-aħjar il-htigiet għall-illuminazzjoni ta' punti 75 L u 50 L għal sewqan fuq il-lemin u fil-Punti 75 X u 50 X għal sewqan fuq ix-xellug.

⁽³⁾ Lampa ta' quddiem iddisinnjata sabiex tagħti dawl ta' sorpass tista' tinkorpora dawl ta' sewqan li ma jikkonformax ma' din l-ispeċifikazzjoni.

3.2.4. Fejn lampa ta' quddiem immirata b'dan il-mod ma tissodisfax il-htigijiet ta' 3.2.5 sa 3.2.7 u 3.3, l-allinjament taghha jista' jiġi mibdul sakemm il-fus tad-dawl ma jkunx imċaqtaq lateralment b'aktar minn 1° (= 44 cm) lejn il-lemin jew xellug ⁽¹⁾. Sabiex ikun iffacilitat l-aġġustament permezz tal-qtugħ, il-lampa ta' quddiem tista' tiġi magħluqa parzjalment sabiex il-qtugħ ikun aktar iddefinit.

3.2.5. L-illuminazzjoni prodotta fuq l-iskrin mid-dawl ta' sorspass għandha tissodisfa l-htigiet li ġejjin:

Pożizzjoni fuq l-iskrin ta' kejl				Illuminazzjoni mehtieġa, flux
Lampi ta' quddiem għal sewqan fuq il-lemin		Lampi ta' quddiem għal sewqan fuq ix-xellug		
Posizzjoni	B 50 X	Posizzjoni	B 50 L	≤ 0,4
Posizzjoni	B 75 L	Posizzjoni	B 75 X	≥ 12
Posizzjoni	B 75 X	Posizzjoni	B 75 L	≤ 12
Posizzjoni	B 50 X	Posizzjoni	B 50 L	≤ 15
Posizzjoni	B 50 L	Posizzjoni	B 50 X	≥ 12
Posizzjoni	B 50 V	Posizzjoni	B 50 V	≥ 6
Posizzjoni	B 25 X	Posizzjoni	B 25 L	≥ 2
Posizzjoni	B 25 L	Posizzjoni	B 25 X	≥ 2
Kwalunkwe posizzjoni ġewwa żona III				≤ 0,7
Kwalunkwe posizzjoni ġewwa żona IV				≥ 3
Kwalunkwe posizzjoni ġewwa żona I				≤ 2 × (E _{50 L} u E _{50 X}) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ E_{50 L} u E_{50 X} huma l-illuminazzjonijiet fil-fatt imkejla.

3.2.6. Ma għandu jkun hemm l-ebda varjazzjoni laterali ta' detriment għal viżibilità tajba fi kwalunkwe miż-żoni I, II, III u IV.

3.2.7. Il-valuri ta' l-illuminazzjoni f'żoni "A" u "B" kif murija fid-dijagramma Ċ fl-Anness IV għandhom jiġu kkontrollati bil-kejl ta' valuri fotometriċi ta' punti 1 sa 8 fuq din il-figura; dawn il-valuri għandhom ikunu fil-limiti segwenti:

- 0,7 lux ≥ 1, 2, 3, 7 ≥ 0,1 lux
- 0,7 lux ≥ 4, 5, 6, 8 ≥ 0,2 lux

3.2.8. Lampi ta' quddiem imfasslin sabiex jissodisfaw il-htigiet kemm ta' sewqan fuq il-lemin u kemm ta' sewqan fuq ix-xellug għandhom f'kull waħda miż-żewġ posizzjonijiet tas-setting ta' l-unità ottikali jew tal-lampa tal-filament, jissodisfaw il-htigiet stabbiliti fuq għad-direzzjoni ta' sewqan li tikkorrespondi.

3.3. Disposizzjonijiet li għandhom x'jaqsmu ma' dawl ta' sewqan

3.3.1. Fil-każ ta' lampa ta' quddiem imfassla sabiex tipprovdi dawl ta' sewqan u dawl ta' sorspass, il-kejl ta' l-illuminazzjoni prodotta fuq l-iskrin mid-dawl ta' sewqan għandu jsir bl-istess allinjament tal-lampa ta' quddiem bħal dak tal-kejl taħt 3.2.5 sa 3.2.7. Fil-każ ta' lampa ta' quddiem li tipprovdi dawl ta' sewqan biss, għandha tkun aġġustata sabiex l-erja ta' l-illuminazzjoni massima tkun iċċentrata fuq il-pożizzjoni ta' fejn jingħaqdu l-linji o-o u v-v. Lampa ta' quddiem bħal din tehtieġ li tissodisfa biss il-htigiet li hemm riferenza għalihom fi 3.3.

3.3.2. L-illuminazzjoni prodotta fuq l-iskrin mid-dawl ta' sewqan għandha tissodisfa l-htigiet li ġejjin:

3.3.2.1. il-posizzjoni (OV) ta' fejn jiltaqgħu linji o-o u v-v għandha tkun tinsab fl-*isolux* li jirrappreżenta 90 % ta' l-illuminazzjoni massima. Il-valur massimu (E_{max}) ma għandux ikun inqas minn 48 lux. Fl-ebda kas ma għandu l-valur massimu jaqbeż 240 lux. Barra minn dan, fil-każ ta' lampa ta' quddiem ta' sorspass u ta' sewqan, dan il-valur massimu ma għandux ikun aktar minn 16-il darba l-illuminazzjoni mkejla għad-dawl ta' sorspass fil-Punt 75 L (jew 75 X).

⁽¹⁾ Il-limitu ta' allinjament mill-ġdid ta' 1° lejn il-lemin jew lejn ix-xellug ma huwiex kompatibbli ma' l-allinjament mill-ġdid 1 fuq jew 1 isfel vertikali. Ta' l-aħhar huwa l-limitu mill-htigiet stabbiliti fis-sezzjoni 3.3; iżda, il-parti orizzontali tal-qtugħ ma għandhiex testendi aktar 1° hemm mil-linja o-o (id-disposizzjonijiet tas-sezzjoni 3.3 ma humiex applikabbli għal lampi ta' quddiem maħsubin sabiex jissodisfaw il-htigiet ta' dan l-Anness għal dawl ta' sorspass biss).

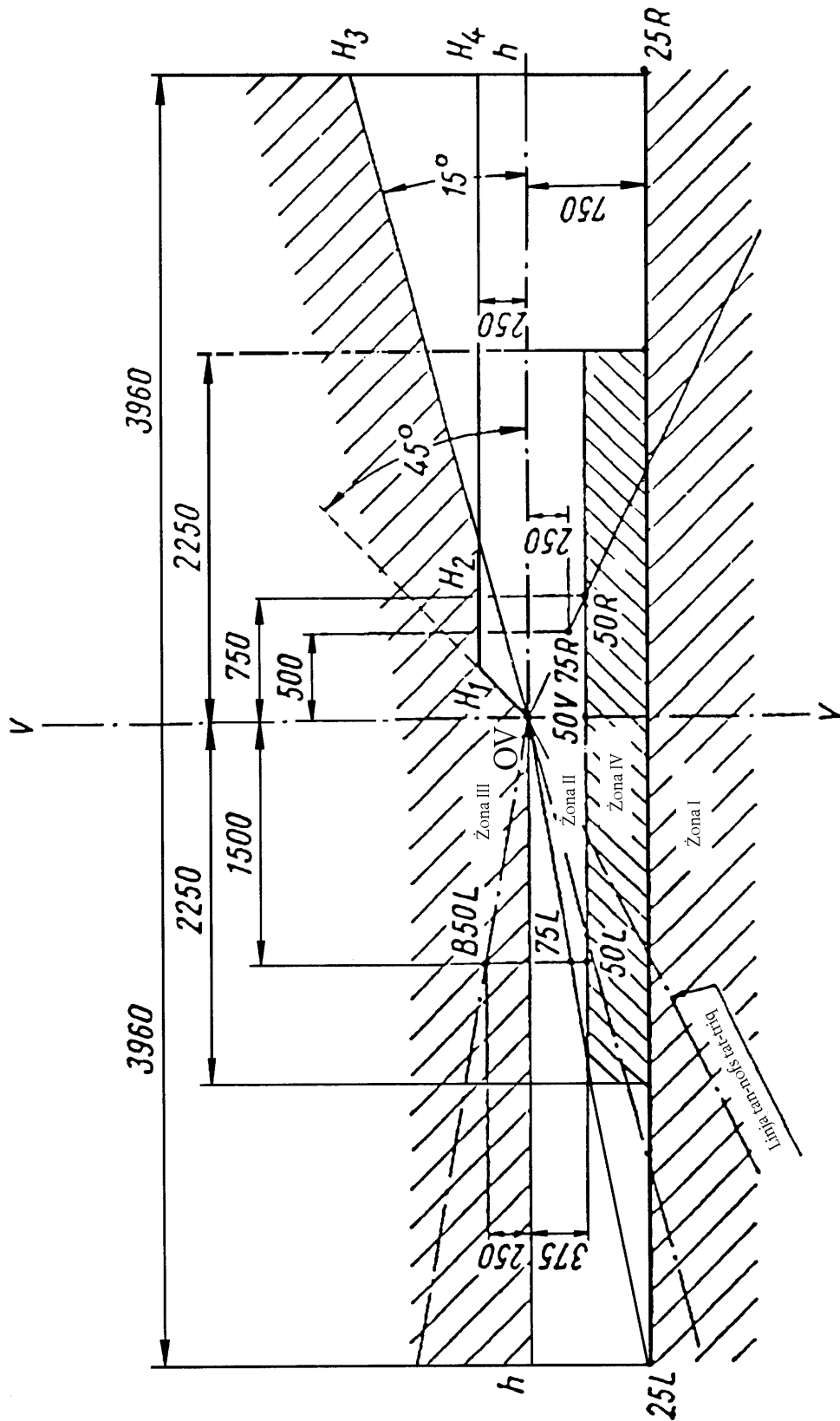
- 3.3.2.1.1. L-intensità massima luminuża (I_{mas}) tad-dawl ta' sewqan imfissra feluf ta' candelas ghandha tiġi kkalkolata permezz tal-formola:
- $$I_{mas} = 0,625 E_{mas}$$
- 3.3.2.1.2. il-marka ta' riferenza (I'_{mas}) li tindika din l-intensità massima u li hemm riferenza ghalha f'1.6 ghandha tiġi miksuba permezz tal-formola:
- $$I'_{max} = \frac{I_{max}}{3} = 0,208 E_{max}$$
- dan il-valur ikun maghluq ghal liema minn dawn li ġejjin jkun l-aktar viċin: 7,5, 10, 12,5, 17,5, 20, 25, 27,5, 30, 37,5, 40, 45, 50.
- 3.3.2.2. Tibda mill-punt OV b'mod orizzontali lejn il-lemin u lejn ix-xellug, l-illuminazzjoni ma ghandhiex tkun inqas 24 lux f'distanza ta' 1,125 m u mhux inqas minn 6 lux sa distanza ta' 2,25 m.
- 3.4. Il-valuri ta' l-iskrin ta' l-illuminazzjoni li hemm riferenza ghalihom fi 3.2.5 sa 3.2.7 u 3.3 ghandhom jiġu mkejla permezz ta' fotoriċevitur, bl-erja effettiva tiegħu tkun toqgħod ġewwa kwadru b'ġenb ta' 65 mm.
4. KEJL TA' L-ISKUMDITÀ
- L-iskumdità kkawzata mid-dawl ta' sorpass ta' lampi ta' quddiem ghandha tiġi mkejla.
5. LAMPA TA' QUDDIEM STANDARD
- 5.1. Lampa ta' quddiem tkun meqjusa li tkun lampa ta' quddiem *standard* (ta' riferenza) jekk:
- 5.1.1. tkun tissodisfa l-htigiet imsemmija fuq għal approvazzjoni;
- 5.1.2. jkollha dijametru effettiv ta' mhux inqas minn 160 mm;
- 5.1.3. tippovdi b'lampa ta' filament *standard*, f'pożizzjonijiet varji u fiż-żoni varji li hemm riferenza ghalihom fi 3.2.5, illuminazzjoni ugwali għal:
- 5.1.3.1. mhux aktar minn 90 % tal-limiti massimi u
- 5.1.3.2. mhux inqas minn 120 % għal-limiti minimi preskritti fit-tabella fi 3.2.5.
6. HTIĠIET ADDIZZJONALI MARBUTIN MA' KWALUNKWE SPEZZJONIJET LI JISTGHU JKUNU MAGHMULA MILL-AWTORITAJIET KOMPETENTI META JSIR KONTROLL TA' KONFORMITÀ TA' PRODUZZJONI BI QBIL MAS- SEZZJONI 5.1 TA' L-ANNEX I
- 6.1. Għal valuri B 50 X (jew L) u ż-Żona III, id-devjazzjoni massima tista' tkun rispettivament
- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| — B 50 X (jew L): | 0,2 ekwivalenti f'lux 20 % |
| | 0,3 ekwivalenti f'lux 30 % |
| — Żona III: | 0,3 ekwivalenti f'lux 20 % |
| | 0,45 ekwivalenti f'lux 30 % |
- 6.2. Għad-dawl ta' sorpass, il-valuri preskritti f'din id-Direttiva huma sodisfatti f'OV (b'tolleranza ta' 0,2 lux) u fir-rigward ta' dak il-ghan għallinqas pożizzjoni waħda ta' kull erja delimitata fuq l-iskrin ta' kejl (f'25 m) permezz ta' ċirku b'raġġ ta' 15 ċm madwar pożizzjoni B 50 X (jew L) (b'tolleranza ta' 0,1 lux), 75 L (jew X), 50 L (jew X), 25 L, 25 X u fl-erja shiha taz-żona IV li ma tkunx akbar minn 22,5 ċm 'l fuq minn linja 25 L u 25 X.
- 6.2.1. Jekk, għad-dawl ta' sewqan, OV tkun ġewwa l-*isolux* 0,75 E_{mas} , tkun osservata tolleranza ta' + 20 % għal valuri massimi u - 20 % għal valuri minimi għal valuri fotometriċi fi kwalunkwe pożizzjoni ta' kejl speċifikata fis-sezzjoni 3.2.5 ta' dan l-Anness, ma jingħatax każ tal-marka ta' riferenza.
- 6.3. Jekk ir-riżultati tat-testijiet deskritti fuq ma jissodisfawx il-htigiet, l-allinjament tal-lampa ta' quddiem jista' jiġi mibdul, sakemm il-fus tad-dawl ma jkunx imċaqłaq laġenba b'aktar minn 1° lejn il-lemin jew xellug.
- 6.4. Lampi ta' quddiem b'difetti li jidhru ma jiġux ikkunsidrati.
- 6.5. Ma jingħatax każ tal-marka ta' riferenza.

L-Appendiċi 1

Skrin ta' kejl

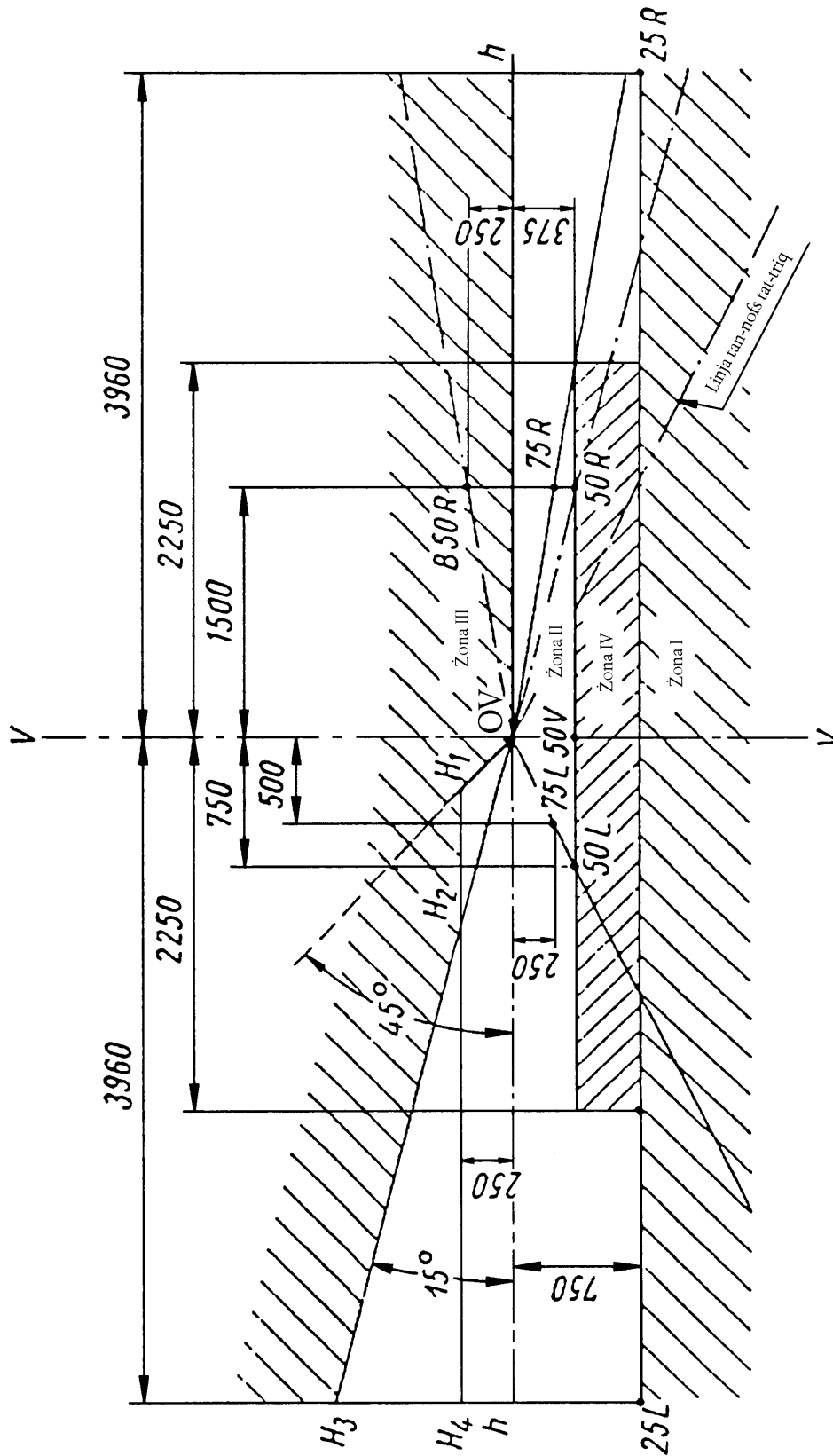
Dawl Standard Ewropew

A. Lampa ta' quddiem ghal sewqan fuq il-lemin
(dimensjoni f'mm)



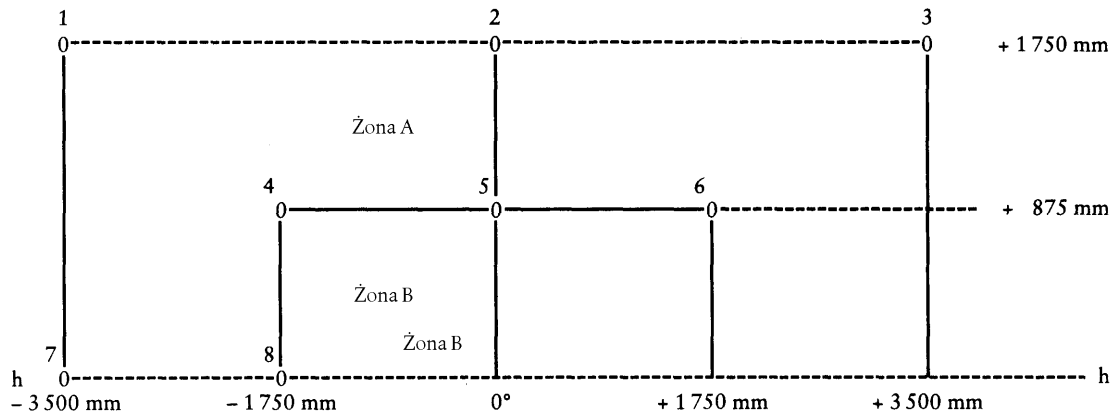
o - o: pjan orizzontali
v - v: pjan vertikali } li jghaddi mill-fokus ta' l-lampa ta' quddiem

B. Lampa ta' quddiem għal sewqan fuq ix-xellug
(dimensjoni f'mm)



o - o: pian orizzontali
v - v: pian vertikali
} li jgħaddi mill-fokus tal-lampa ta' quddiem

C. Pożizzjonijiet ta' kejl għal valuri ta' illuminazzjoni



Nota:

Id-dijagramma Ċ turi l-punt ta' kejl għal sewqan fuq il-lemin. Il-punti 7 u 8 jimxu għall-pożizzjoni li tikkorrispondi għalihom fuq in-naha tal-lemin tad-disinn għal sewqan fuq ix-xellug.

L-Appendiċi 2

Testijiet dwar l-istabbiltà tar-rendiment fotometriku ta' lampi ta' quddiem waqt it-thaddim.

TESTIJET FUQ LAMPI TA' QUDDIEM SHAH

Ladarba l-valuri fotometriċi jkunu ġew imkejla skond il-htigiet ta' din id-Direttiva, fil-Punti Emas ghal dawl ta' sewqan u OV, 50 L, B 50X ghal dawl ta' sorpass (jew OV, 50 X, B 50 L ghal lampi ta' quddiem imfasslin ghal sewqan fuq ix-xellug) jiġi ttestjat kampjun ta' lampa ta' quddiem shih għall-istabbiltà ta' rendiment fotometriku waqt it-thaddim. "Lampa ta' quddiem shiha" għandha tiftiehem li tfisser il-lampa shiha nnifisha li tinkludi dawk il-partijiet tal-bodi u lampi tad-dawra li jistgħu jinfluwenzaw il-hruġ tas-shana tagħha.

1. TEST TA' STABBILTÀ TA' RENDIMENT FOTOMETRIKU

It-testijiet isiru f'atmosfera niexfa u kalma f'temperatura ambjentali ta' $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$, il-lampa ta' quddiem shiha tiġi mmuntata fuq qiegħ li jirrappreżenta l-installazzjoni korretta tal-vettura.

1.1. **Lampa ta' quddiem nadifa**

Il-lampa ta' quddiem tiġi mħaddma għal 12-il siegħa kif deskritt f'1.1.1 u tiġi kkontrollata kif preskritt f'1.1.2.

1.1.1. *Proċedura tat-test*

Il-lampa ta' quddiem tkun imħaddma għal perjodu skond il-hin speċifikat, sabiex:

- 1.1.1.1. (a) fil-każ fejn għandha tiġi approvata funzjoni ta' dawl wahda (ta' sewqan jew ta' sorpass), il-filament li jikkorrispondi jkun għall-hin preskritt ⁽¹⁾,
- (b) fil-każ ta' lampa ta' sorpass u lampa ta' sewqan inkorporata reciprokament (lampa b'filament doppju jew żewġ lampi tal-filament):
- Jekk l-applikant jiddikjara li l-lampa ta' quddiem għandha tiġi użata b'filament wiehed mixgħul ⁽²⁾, it-test isir bi qbil ma' din il-kondizzjoni li tattiva ⁽¹⁾ kull funzjoni speċifikata b'suċċess għal nofs il-hin speċifikat f'1.1,
 - fil-każijiet l-oħra kollha ⁽¹⁾ ⁽²⁾, il-lampa ta' quddiem tkun soġġetta għaċ-ċiklu segwenti sakemm jintlaħaq il-hin speċifikat:
 - 15-il minuta, filament ta' dawl ta' sorpass mixgħul
 - 5 minuti, il-filamenti kollha mixgħula
 - (c) fil-każ ta' funzjonijiet ta' dawl raggruppati, il-funzjonijiet kollha individwali għandhom jiġu mixgħula simultanjament għall-hin speċifikat għal funzjonijiet ta' dawl individwali (a) jingħata wkoll każ ta' l-użu ta' funzjonijiet ta' dawl inkorporati reciprokament (b), skond l-ispeċifikazzjonijiet tal-manifattur.

1.1.1.2. *Vultaġġ tat-test*

Il-vultaġġ għandu jiġi aġġustat sabiex jipprovdi 90 % tal-wattage massimu speċifikat fl-Anness IV. Il-wattage applikat għandu fil-każijiet kollha jikkonforma mal-valur li jikkorrispondi ta' lampa ta' filament ta' vultaġġ ta' 12 V, minbarra jekk l-applikant għal approvazzjoni jispeċifika li l-lampa ta' quddiem tista' tiġi wżata għal vultaġġ differenti. Fil-każ ta' l-aħħar, it-test isir bil-lampa tal-filament li l-wattage tagħha jkun l-oġhla li jista' jiġi wżat.

⁽¹⁾ Meta l-lampa ta' quddiem ittestjata tkun raggrupata u/jew inkorporata reciprokament b'lampi li jagħmlu sinjal, ta' l-aħħar għandhom jiġu mixgħula għal sakemm idum it-test. Fil-każ ta' lampa indikatur tad-direzzjoni, din għandha tinxtgħel bil-mod ta' thaddim li jteptep b'rata ta' hin mixgħul/mitfi ta' bejn wiehed u iehor wiehed għal wiehed.

⁽²⁾ Jekk żewġ bozoz tal-filament jew aktar jiġu mixgħulin b'mod simultanju meta l-lampa ta' quddiem li tteptep tkun mixgħula, dan ma jiġix ikkunsidrat li jkun użu simultanju normali tal-filament.

1.1.2. *Riżultati tat-test*

1.1.2.1. Spezzjoni viżwali

Ladarba l-lampa ta' quddiem tkun giet stabbilizzata għat-temperatura ambjentali, il-lenti tal-lampa ta' quddiem u l-lenti ta' barra, jekk applikabbli, għandhom jiġu mnaddfin b'ċarruta nadifa u niedja. Imbagħad għandha tiġi spezzjonata viżwalment; il-lampi ta' quddiem jew il-lenti ta' barra, jekk applikabbli, ma għandha jkollh l-ebda distorzjoni, deformazzjoni, qsim jew bidla fil-kulur li tidher.

1.1.2.2. Test fotometriku

Sabiex jikkonformaw mal-ħtiġiet ta' din id-Direttiva, il-valuri fotometriċi għandhom jiġu vverifikati fil-punti segwenti:

Dawl ta' sorpass:

- 50 L – B 50 X – OV għal lampi ta' quddiem imfasslin għal sewqan fuq il-lemin,
- 50 X – B 50 L – OV għal lampi ta' quddiem imfasslin għal sewqan fuq ix-xellug.

Dawl ta' sewqan:

- Punt ta' E_{mas} .

Ikun jista' jsir aġġustament ieħor sabiex tkun ikkunsidrata kwalunkwe deformazzjoni tal-qiegh tal-lampa ta' quddiem minhabba shana (il-bidla fil-pożizzjoni tal-linja ta' qtugħ hija koperta fis-sezzjoni 2 ta' dan l-Appendiċi).

Diskrepanza ta' 10 % bejn il-karatteristiċi fotometriċi u l-valuri imkejla qabel it-test hija permessa, inklużi t-tolleranzi tal-proċedura fotometrika.

1.2. **Lampa ta' quddiem maħmuġa**

Wara li tkun giet ittestjata kif speċifikat f'1.1, il-lampa ta' quddiem għandha tiġi mħaddma għal siegħa kif deskritt f'1.1.1, wara li tkun giet ippreparata kif preskritt f'1.2.1, u kkontrollata kif preskritt f'1.1.2.

1.2.1. *Preparazzjoni tal-lampa ta' quddiem*

1.2.1.1. Tahlita tat-test

It-tahlita ta' ilma u aġent li jniġġes li għandha tkun applikata fuq lampa ta' quddiem għandha tkun magħmula minn disa' partijiet (skond il-piż) ta' ramel silica b'daq tal-frak ta' bejn 0 u 100 μ m, parti wahda (skond il-piż) ta' trab ta' faham veġitali b'daq tal-frak ta' bejn 0 u 100 μ m, 0,2 (skond il-piż) ta' NaCMC ⁽¹⁾ u kwantità xierqa ta' ilma ddistillat, li l-konduktività tiegħu tkun inqas minn 1 mS/m għall-għan ta' dan it-test.

It-tahlita ma għandhiex tkun ta' aktar minn erbatax-il jum.

1.2.1.2. Applikazzjoni tat-tahlita tat-test mal-lampa ta' quddiem

It-tahlita tat-test għandha tiġi applikata b'mod uniformi mal-wiċċ li jirrifletti d-dawl kollu tal-lampa ta' quddiem u imbagħad tithalla tin-xef. Din il-proċedura tiġi rripetuta sakemm il-valur ta' l-illuminazzjoni jkun waqa' għal 15–20 % tal-valuri mkejla għal kull punt segwenti taht il-kondizzjonijiet deskritti fil-paragrafu 1 fuq:

- E_{mas} f'dawl tas-sewqan għal lampa ta' sewqan/sorpass,
- E_{mas} f'dawl tas-sewqan għal lampa ta' sewqan biss.
- 50 L u 50 V ⁽²⁾ għal dawl ta' sorpass biss, maħsub għal traffiku fuq il-lemin.
- 50 L u 50 V għal dawl ta' sorpass biss, maħsub għal traffiku fuq ix-xellug.

1.2.1.3. Apparat ta' kejl

L-apparat ta' kejl għandu jkun ekwivalenti għal dak użat matul testijiet ta' l-approvazzjoni ta' lampa ta' quddiem. Tiġi wżata lampa ta' filament standard (ta' riferenza) għall-verifikazzjoni fotometrika.

⁽¹⁾ NaCMC jirrapreżenta l-melħ tas-sodju ta' carboxymethylcellulose, normalment issir riferenza għalih bhala CMC. Il-NaCMC użat f'tahlita ta' hmieg għandu jkollu grad ta' sostituzzjoni (DS) ta' 0,6-0,7 u viskosità ta' 200-300 cP għal 2 % tahlita 20 °C.

⁽²⁾ 50 V qegħda 375 mm taht OV fuq il-linja vertikali v-v fuq l-iskrin f'distanza ta' 25 m.

2. TEST GĦAL BIDLA FIL-POŻIZZJONI VERTIKALI TAL-LINJA TA' QTUGH TAHT L-EFFETT TAS-SHANA

Dan it-test jikkonsisti fil-verifikazzjoni li t-tendenza vertikali tal-linja ta' qtugh taht l-effett tas-shana ma taqbiżx valur speċifikat għal lampa ta' sorpass waqt li tkun qegħda taħdem.

Il-lampa ta' quddiem ittestjata bi qbil mas-sezzjoni 1 għandha tkun soġġetta għat-test deskritt f'2.1 mingħajr ma titneħħa minn jew tkun aġġustata mill-gdid fir-rigward tat-twahhil għat-test tagħha.

2.1. Test

It-test għandu jsir f'atmosfera niexfa u kalma f'temperatura ambjentali ta' $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

(Għall-għan ta' dan it-test, il-vultaġġ għandu jiġi aġġustat kif speċifikat f'1.1.1.2.) Il-pożizzjoni tal-linja ta' qtugh fil-parti orizzontali tagħha (bejn VW u l-linja vertikali li tgħaddi mill-punt B 50 L għal sewqan fuq il-lemin jew B 50 X għal sewqan fuq ix-xellug) għandha tiġi vverifikata 3 minuti (r_3) u 60 minuta (r_{60}) wara t-thaddim.

Il-kejl tal-varjazzjoni fil-pożizzjoni tal-linja ta' qtugh kif deskritt fuq isir permezz ta' kwalunkwe metodu li jagħti riżultati ta' preċiżjoni u li jstgħu jiġu riprodotti b'mod aċċettabbli.

2.2. Riżultati tat-test

Ir-riżultat f'milliradians (mrad) huwa kkunsidrat bħala aċċettabbli meta l-valur assolut $\Delta r_1 = |r_3 - r_{60}|$ irrekordjat fuq il-lampa ta' quddiem ma jkunx aktar minn 1,0 mrad ($\Delta r_1 \leq 1,0$ mrad).

2.2.1. Iżda, jekk dan il-valur ikun aktar minn 1,0 mrad iżda mhux aktar minn 1,5 mrad ($1,0\text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 1,5\text{ mrad}$) kull sekonda

Il-lampa ta' quddiem għandha tiġi ttestjata kif deskritt f'2.1 wara li tkun soġġetta għal tliet darbiet konsekuttivi għaċ-ċiklu kif deskritt taht, sabiex tiġi stabbilizzata l-pożizzjoni ta' partijiet mekkaniċi tal-lampa ta' quddiem fuq bażi rappreżentattiva ta' l-Installazzjoni korretta fuq il-vettura:

- Thaddim tal-lampa ta' sorpass għal siegħa (il-vultaġġ għandu jiġi aġġustat kif speċifikat f'1.1.1.2.)
- Perjodu ta' serħan ta' siegħa

It-tip ta' lampa ta' quddiem jiġi kkunsidrat aċċettabbli jekk il-valur medju tal-valuri assoluti Δr_1 imkejjejl fuq l-ewwel kampjun u Δr_{11} imkejjejl fuq it-tieni kampjun ma jkunx aktar minn 1,0 mrad.

$$\frac{\Delta r_1 + \Delta r_{11}}{2} \leq 1,0\text{ mrad}$$

L-Appendiċi 3

Htiġiet għal lampi li jinkorporaw lenti ta' materjal tal-plastik u ttestjar ta' lentijiet jew kampjuni ta' materjali u ta' lampi shaħ

1. SPEĊIFIKAZZJONIJIET ĠENERALI

- 1.1. Il-kampjuni pprovduti bi qbil mas-sezzjoni 2.4 ta' l-Anness I għandhom jissodisfaw l-ispeċifikazzjonijiet murija fis-sezzjoni 2.1 sa 2.5 ta' dan l-Appendiċi.
- 1.2. Iz-żewġ kampjuni ta' lampi shaħ ipprovduti bi qbil mas-sezzjoni 2.3 ta' l-Anness I li jinkorporaw lentijiet ta' materjal tal-plastik għandhom, għal dak li għandu x'jaqsam mal-materjal tal-lenti, jissodisfaw l-ispeċifikazzjonijiet murija fis-sezzjoni 2.6 ta' dan l-Appendiċi.
- 1.3. Il-kampjuni ta' lentijiet ta' materjal tal-plastik jew kampjuni ta' materjal jiġu soġġetti, flimkien mar-riflettur li għandhom jiġu ffittjati miegħu (fejn ikun applikabbli), għal testijiet ta' l-approvazzjoni f'ordni kronoloġika murija fit-tabella A riprodotta fl-Appendiċi 3.1.
- 1.4. Izda, jekk il-manifattur tal-lampa jista' jagħti prova li l-prodott kien diġà għadda t-testijiet preskritti f'2.1 sa 2.5 taht, jew it-testijiet ekwivalenti bi qbil ma' Direttiva oħra, ma jkunx hemm bżonn li daww it-testijiet jiġu rripetuti; it-testijiet preskritti fl-Appendiċi 3.1, tabella B, biss huma mandatorji.

2. TESTIJIET

2.1. **Reżistenza għal bidliet fit-temperatura**2.1.1. *Testijiet*

Tlett kampjuni ġodda (lentijiet) jiġu soġġetti għal hames cikli ta' hajja ta' bidla fit-temperatura u fl-umdità (LO = umdità relattiva) bi qbil mal-programm segwenti:

- 3 siegħat f'40 °C ± 2 °C u 85 %-95 % LO;
- 1 siegħa fi 23 °C ± 5 °C u 60 %-75 % LO;
- 15-il siegħa f'-30 °C ± 2 °C;
- 1 siegħa fi 23 °C ± 5 °C u 60 %-75 % LO;
- 3 siegħat fi 80 °C ± 2 °C;
- 1 siegħa fi 23 °C ± 5 °C u 60 %-75 % LO.

Qabel dan it-test, il-kampjuni għandhom jinżammu fi 23 °C ± 5 °C u 60 %-75 % LO għal mill-inqas erba' siegħat.

Nota:

Il-perjodi ta' siegħa fi 23 °C ± 5 °C għandhom jinkludu l-perjodi ta' transizzjoni minn temperatura għal oħra li huma meħtieġa sabiex ikun evitat effett ta' xokk termali.

2.1.2. *Kejljiet fotometriċi*2.1.2.1. *Metodu*

Għandhom isiru kejljiet fotometriċi fuq il-kampjuni qabel u wara t-test.

Dawn il-kejljiet għandhom isiru bl-użu ta' lampa *standard*, fil-punti segwenti:

B 50 X u 50 L għad-dawl ta' sorspass ta' lampa ta' sorspass jew lampa ta' sorspass/sewqan (B 50 L u 50 X fil-każ ta' lampi ta' quddiem maħsubin għal sewqan fuq ix-xellug) jew B 50 u 50 L/X fil-każ ta' dawl ta' sorspass simetriku;

Rotta E_{mas} għad-dawl ta' sewqan ta' lampa ta' sewqan jew lampa ta' sorspass/sewqan;

OV u E_{mas} ż-żona D għal lampa taċ-ċpar ta' quddiem.

2.1.2.2. *Riżultati*

Il-varjazzjoni bejn valuri fotometriċi mkejla fuq kull kampjun qabel u wara t-test ma għandhiex tkun aktar minn 10 % li tinkludi t-tolleranzi tal-proċedura fotometrika.

2.2. Reżistenza għal aġenti atmosferiċi u kimiċi

2.2.1. Reżistenza għal aġenti atmosferiċi

Tlett kampjuni godda (lentijiet jew kampjuni ta' materjal) jiġu esposti għal radjazzjoni minn sors li jkollu distribuzzjoni ta' enerġija spettrali simili għal dik ta' oġġett iswed f'temperatura ta' bejn 5 500 K u 6 000 K. Għandhom jitpoġġew filtri adattati bejn is-sors u l-kampjuni sabiex inaqqsu kemm jista' jkun radjazzjonijiet b'*wave lengths* iżgħar minn 295 nm u akbar minn 2 500 nm. Il-kampjuni jiġu esposti għal illuminazzjoni enerġetika ta' 1 200 W/m² ± 200 W/m² għal perjodu tali li l-enerġija tad-dawl li jirċievu tkun daqs 4 500 MJ/m² ± 200 MJ/m². Ġewwa l-gheluq, it-temperatura mkejla fuq il-wiċċ iswed imqiegħed fl-ivell mal-kampjuni għandha tkun 50 °C ± 5 °C. Sabiex tkun żgurata esposizzjoni regolari, il-kampjuni għandhom iduru madwar is-sors ta' radjazzjoni b'veloċità ta' bejn 1 u 5 1/min.

Il-kampjuni jiġu sprejati b'ilma ddistillat ta' konduttività ta' inqas minn 1 mS/m f'temperatura ta' 23 °C ± 5 °C, bi qbil maċ-ċiklu segwenti:

- sprej: - 5 minuti,
- inxif: - 25 minuta,

2.2.2. Reżistenza għal aġenti kimiċi

Wara li jkun sar it-test deskritt f'2.2.1 u jkun sar il-kejl deskritt f'2.2.3.1, il-wiċċ ta' barra tat-tlett kampjuni msemmija jiġi ttrattat kif deskritt f'2.2.2.2 bit-tahlita ddefinita f'2.2.2.1.

2.2.2.1. Tahlita tat-test

It-tahlita tat-test tkun magħmula minn 61,5 % n-heptane, 12,5 % toluene, 7,5 % ethyl tetrachloride, 12,5 % trichlorethylene u 6 % xylene (% volum).

2.2.2.2. Applikazzjoni tat-tahlita tat-test

Biċċa ċarruta tal-qoton tiġi mxarrba (b'hal għal ISO 105) sakemm it-tahlita tkun saturata kif iddefinit f'2.2.2.1 u, fi żmien 10 sekondi, applikata għal 10 minuti fuq il-wiċċ ta' barra tal-kampjun fi pressjoni ta' 50 N/cm², li tikkorrespondi għal sforz ta' 100 N applikat fuq il-wiċċ tat-test ta' 14 × 14 mm.

Matul dan il-perjodu ta' għaxar minuti, il-biċċa drapp għandha tiġi mxarrba mill-gdid bit-tahlita sabiex il-komposizzjoni tal-likwidu applikat tkun kontinwament identika għal dik tat-tahlita tat-test stabbilit.

Matul il-perjodu ta' applikazzjoni, ikun permess li l-pressjoni applikata fuq il-kampjun tiġi kkompensata sabiex ma tithallhiex li tikkawża qsim.

2.2.2.3. Tindif

Fl-aħħar ta' l-applikazzjoni tat-tahlita tat-test, il-kampjuni għandhom jiġu mnixxfen fl-arja aperta u mbagħad jiġu maħsulini bis-soluzzjoni deskritta fi 2.3 (Reżistenza għal deterġenti) fi 23 °C ± 5 °C.

Wara, l-kampjuni għandhom jiġu mlaħalha b'attenzjoni b'ilma ddistillat li jkun fih mhux aktar minn 0,2 % ta' impurita fi 23 °C ± 5 °C u mbagħad għandhom jiġu mimsuħin b'biċċa drapp ratba.

2.2.3. Riżultati

2.2.3.1. Wara t-test għal reżistenza għal aġenti atmosferiċi, il-wiċċ ta' barra tal-kampjuni ma għandux ikollu qsim, grif, titjir u deformazzjoni, u l-varjazzjoni medja fi trasmissjoni

$$\Delta t = \frac{T_2 - T_3}{T_2},$$

mkejla fuq it-tliet kampjuni skond il-proċedura deskritta fl-Appendiċi 3.2 għal dan l-Anness ma għandhiex taqbeż

2.2.3.2. Wara t-test ta' reżistenza għal aġenti kimiċi, il-kampjuni ma għandhomx juru kwalunkwe traċċi ta' tbajja' kimiċi li jistgħu jikkawżaw varjazzjoni ta' diffużjoni tal-fluss, li l-varjazzjoni medja tiegħu

$$\Delta d = \frac{T_5 - T_4}{T_2},$$

mkejla fuq it-tliet kampjuni skond il-proċedura deskritta fl-Appendiċi 3.2 għal dan l-Anness ma għandhiex taqbeż ($\Delta d_m \leq 0,020$).

2.3. Reżistenza għal deterġenti u idrokarboni

2.3.1. Reżistenza għal deterġenti

Il-wiċċ ta' barra ta' tliet kampjuni (lentijiet jew kampjuni ta' materjal) jiġi msahhan għal $50\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ u mbagħad jiġi mgharraq għal hames minuti ftahlita miżmuma fi $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ u magħmula minn 99 parti ta' ilma ddistillat li jkun fih mhux aktar minn 0,02 % ta' impurità u parti waħda alkylaryl sulphonate.

Fl-ahħar tat-test, il-kampjuni jiġu mnixxfen f' $50\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$. il-wiċċ tal-kampjuni jkun imnaddaf b'ċarruta niedja.

2.3.2. Reżistenza għal idrokarboni

Il-wiċċ ta' barra ta' dawn it-tliet kampjuni jiġi mbagħad magħruk għal minuta b'ċarruta tal-qoton imxarriba ftahlita magħmula minn 70 % n-heptane u 30 % toluene (volum ta' %), u mbagħad imnixxfa fl-arja miftughha.

2.3.3. Riżultati

Wara li jkunu saru ż-żewġ testijiet b'mod suċċessiv, il-valur medju tal-varjazzjoni fi trasmissjoni

$$\Delta t = \frac{T_2 - T_3}{T_2}$$

mkejla fuq it-tliet kampjuni skond il-proċedura deskritta fl-Appendiċi 3.2 għal dan l-Anness ma għandhiex taqbeż 0,010 ($\Delta t_m \leq 0,010$).

2.4. Reżistenza għal deterjorazzjoni mekkanika

2.4.1. Metodu ta' deterjorazzjoni mekkanika

Il-wiċċ ta' barra tat-tliet kampjuni ġodda (lentijiet) ikun soġġett għal test ta' deterjorazzjoni mekkanika uniformi bil-metodu deskritt fl-Appendiċi 3.3 ta' dan l-Anness.

2.4.2. Riżultati

Wara dan it-test, il-varjazzjonijiet:

fi trasmissjoni:

$$\Delta t = \frac{T_2 - T_3}{T_2}$$

u f'diffussjoni:

$$\Delta d = \frac{T_5 - T_4}{T_2}$$

jiġu mkejla skond il-proċedura deskritta fl-Appendiċi 3.2 għal dan l-Anness fl-erja speċifikata f'2.2.4 Il-valur medju tat-tliet kampjuni għandu jkun tali li

$$- \Delta t_m \leq 0,100$$

$$- \Delta d_m \leq 0,050.$$

2.5. Test ta' aderenza ta' kisjiet, jekk applikabbli

2.5.1. Preparazzjoni tal-kampjun

Wiċċ ta' 20 mm × 20 mm f'erja ta' kisi ta' lenti jiġi maqtugħ b'xafra jew b'labra f'kaxx kwadri ta' bejn wieħed u iehor 2 mm × 2 mm. Il-persjoni fuq din ix-xafra jew labra għandha tkun biżżejjed sabiex għallinqas tinqata' l-kisja.

2.5.2. Deskrizzjoni tat-test

Jiġi wżat tejp b'forza adesiva ta' 2 N/(ċm ta' wisa') ± 20 % imkejla taħt il-kondizzjonijiet standardizzati speċifikati fl-Appendiċi 3.4 għal dan l-Anness. Dan it-tejp, li għandu jkun wiesa' ta' l-inqas 25 mm, jiġi magħfus għal mill-inqas hames minuti mal-wiċċ ippreparat kif preskritt f'2.5.1.

It-tarf tat-tejp jiġi mbagħad mgħobbi b'tali mod li l-forza adesiva mal-wiċċ ikkunsidrat tkun ibbilancjata b'forza perpendikolari għal dak il-wiċċ. F'din il-fażi, it-tejp jiġi maqtugħ f'velocità kostanti ta' 1,5 m/s ± 0,2 m/s.

2.5.3. *Riżultati*

Ma għandu jkun hemm l-ebda hsara apprezzabbli fl-erja bil-kaxex. Hsarat fil-postijiet fejn jiltaqgħu żewġ kwadri jew fit-truf tal-qtuġ huma permessi, sakemm l-erja bil-hsara ma taqbiżx 15 % tal-wiċċ bil-kaxex.

2.6. **Testijiet tal-lampa ta' quddiem shiħa li tinkorpora lenti ta' materjal tal-plastik**

2.6.1. *Reżistenza għal deterjorazzjoni mekkanika tal-wiċċ tal-lenti*

2.6.1.1. Testijiet

Il-lenti ta' kampjun ta' lampa Nru 1 tiġi soġġetta għat-test deskritt f'2.4.1 fuq.

2.6.1.2. Riżultati

Wara t-test, ir-riżultati ta' kejljiet fotometriċi mwettqa fuq lampa ta' quddiem bi qbil ma' din id-Direttiva ma għandhomx jaqbzu b'aktar minn 30 % il-valuri massimi stabbiliti fil-Punt B 50 X u OV u b'aktar minn 10 % taht il-valuri minimi stabbiliti fil-Punt 75 L (fil-każ ta' lampi ta' quddiem maħsuba għal sewqan fuq ix-xellug, il-posizzjonijiet li għandhom jiġu kkunsidrati huma B 50 L, OV u 75 X). Fil-każ tad-dawl simmetriku li jaqta' l-posizzjonijiet li għandhom jiġu kkunsidrati huma B 50 u O.

2.6.2. *Test ta' aderenza ta' kisjet, jekk applikabbli*

Il-lenti ta' kampjun ta' lampa Nru 2 tiġi soġġetta għat-test deskritt f'2.5.

3. VERIFIKAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TA' PRODUZZJONI

3.1. Għal dak li għandu x'jaqsam mal-materjali wżati għall-manifattura ta' lentijiet, il-lampi ta' serje huma rikonoxxuti li jkunu jikkonformaw ma' din id-Direttiva jekk:

3.1.1. Wara t-test għal reżistenza għal aġenti kimiċi u t-test għal reżistenza għal deterġenti u idrokarboni, il-wiċċ ta' barra tal-kampjuni ma juri l-ebda qsim, titjir jew deformazzjoni li tidher bl-għajn (mingħajr lenti) (ara 2.2.2, 2.3.1 u 2.3.2);

3.1.2. Wara li t-test deskritt f'2.6.1.1, il-valuri fotometriċi fil-posizzjonijiet ta' kejl ikkunsidrati f'2.6.1.2 jkunu fil-limiti stabbiliti għal konformità ta' produzzjoni b'din id-Direttiva.

3.2. Jekk ir-riżultati tat-test jonqsu milli jissodisfaw il-htigiet, it-testijiet għandhom jiġu rripetuti fuq kampjun ieħor ta' lampi ta' quddiem magħżulin b'mod każwali.

—

L-Appendiċi 3.1

Ordni kronoloġika ta' testijiet ta' l-approvazzjoni

A. Testijiet fuq materjali plastici (lentijiet u kampjuni forniti bi qbil mas-sezzjoni 1.2.4 ta' l-Anness I)

Kampjuni	Lentijiet jew kampjuni ta' materjal						Lentijiet						
	Nru tal-kampjun												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.1. Fotometrija llimitata (2.1.2)										x	x	x	
1.1.1. Bidla fit-temperatura (2.1.1)										x	x	x	
1.2. Fotometrija llimitata (2.1.2)										x	x	x	
1.2.1. Kejl tat-trasmissjoni	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
1.2.2. Kejl tad-diffużjoni	x	x	x				x	x	x				
1.3. Aġenti atmosferiċi (2.2.1)	x	x	x										
1.3.1. Kejl tat-trasmissjoni	x	x	x										
1.4. Aġenti kimiċi (2.2.2)	x	x	x										
1.4.1. Kejl tad-diffużjoni	x	x	x										
1.5. Deterġenti (2.3.1)				x	x	x							
1.6. Idrokarboni (2.3.2)				x	x	x							
1.6.1. Kejl tat-trasmissjoni				x	x	x							
1.7. Deterjorazzjoni (2.4.1)							x	x	x				
1.7.1. Kejl tat-trasmissjoni							x	x	x				
1.7.2. Kejl tad-diffużjoni							x	x	x				
1.8. Twahhil (2.5)													x

B. Testijiet fuq lampi ta' quddiem lesta (ipprovduiti bi qbil mas-sezzjoni 1.2.3 ta' l-Anness I)

Testijiet	Lampa ta' quddiem lesta	
	Nru tal-kampjun	
	1	2
2.1. Deterjorazzjoni (2.6.1.1)	x	
2.2. Fotometrija (2.6.1.2)	x	
2.3. Twahhil (2.6.2)		x

L-Appendiċi 3.2

Metodu ta' kejl tad-diffużjoni u trasmissjoni tad-dawl

1. APPARAT (ara d-dijagramma)

Id-dawl ta' kollimatur K b'nofs diverġenza

$$\frac{\beta}{2} = 17,4 \times 10^{-4} \text{ rd}$$

huma ristrett b'dijaframma D_T bi ftuh ta' 6 mm li jitqiegħed kontrieha l-*istand* tal-kampjun.

Lenti akromatika konverġenti L_2 korretta għal ċaqlieg sferikali, rabtiet mad-dijaframma D_T mar-riċevitur R; id-dijametru tal-lenti L_2 għandhom ikunu tali li ma jiddijaframax id-dawl mifruq mill-kampjun f'kon b'nofs angolu ta' fuq

$$\frac{\beta}{2} = 14^\circ$$

Diaframma D_D forma ta' ċurkett b'angoli

$$\frac{\alpha_0}{2} = 1^\circ \quad \text{un} \quad \frac{\alpha_{\max}}{2} = 12^\circ \text{ is}$$

impoġġija fi pjan fokali ta' l-immagini tal-lenti L_2 .

Il-parti ċentrali mhux trasparenti tad-dijaframma hija meħtieġa sabiex telimina d-dawl li jkun ġej direttament minn sors ta' dawl. Il-parti ċentrali tad-dijaframma għandha tkun tista' tiġi mneħħija mir-raġġ ta' dawl b'tali mod li tirritorna eżattament fil-posizzjoni oriġinali tagħha.

Id-distanza $L_2 D_T$ u t-tul fokali F_2 ⁽¹⁾ tal-lenti L_2 għandhom jiġu magħżulin b'tali mod li l-immagini ta' DT tkopri kompletament ir-riċevitur R.

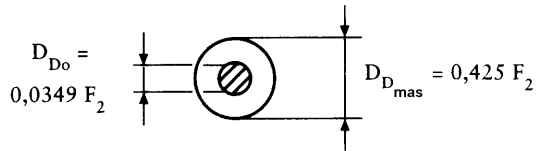
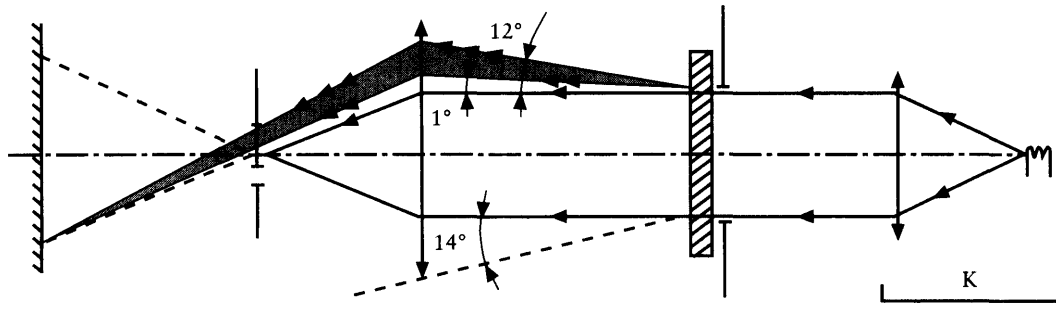
Meta l-fluss inċidentali tal-bidu ssir riferenza għalih bhala 1 000 unità, il-precizjoni assoluta ta' kull qari għandha tkun ahjar minn unità wahda.

2. KEJL

Jiġi meħud il-qari li ġej:

Qari	B'kampjun	B'parti ċentrali D_D	Kwantità rrapprezentata
T_1	le	Le	Fluss inċidentali fil-qari tal-bidu
T_2	iva (qabel it-test)	Le	Fluss trasmess mill-materjal il-ġdid f'qasam ta' 24 °C
T_3	iva (wara t-test)	Le	Fluss trasmess mill-materjal ittestjat f'qasam ta' 24 °C
T_4	iva (qabel it-test)	iva	Fluss diffuż mill-materjal il-ġdid
T_5	iva (wara t-test)	iva	Fluss diffuż mill-materjal ittestjat

⁽¹⁾ Għal L_2 l-użu ta' distanza fokali ta' bejn wieħed u iehor 80 mm huwa rrakkomandat.



L-Appendiċi 3.3

Metodu ta' ttestjar ta' l-isprej

1. APPARAT TAT-TEST

1.1. Sprej gun

L-isprej gun għandu jiġi armat b'nożil b'dijametru ta' 1,3 mm li jippermetti rata ta' hruġ tal-likwidu ta' $0,24 \pm 0,02$ l/minuta fi pressjoni ta' thaddim ta' 6,0 bars – 0, + 0,5 bar.

Taht dawn il-kondizzjonijiet ta' thaddim il-forma ta' mrewha miksuba għandha tkun ta' $170 \text{ mm} \pm 50 \text{ mm}$ f'dijametru fuq il-wiċċ espost għal deterjorazzjoni, f'distanza ta' $380 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$ min-nożil.

1.2. Tahlita tat-test

It-tahlita tat-test tkun magħmula minn:

- Ramel tas-silika ta' ebusija 7 fuq l-iskala Mohs, bi h'xuna taż-żrara bejn 0 u 0,2 mm u kwazi distribuzzjoni normali, b'fattur angolari ta' 1,8 sa 2;
- Ilma ta' *hardness* li ma taqbiżx 205 g/m^3 għal tahlita li tinkludi 25 g ta' ramel għal kull litru ta' ilma

2. TEST

L-uċuh ta' barra tal-lentijiet tal-lampi jiġu soġġetti darba jew aktar minn darba għall-azzjoni tal-ġett ta' ramel prodott kif deskritt fuq. Il-ġett għandu jiġi sprejja kwazi b'mod perpendikolari mal-wiċċ li għandu jiġi ttestjat.

Id-deterjorazzjoni tiġi kkontrollata permezz ta' kampjun wiehed jew aktar ta' h'gieg imqiegħed b'hala riferenza h'dejn il-lentijiet li għandhom jiġu ttestjati. It-tahlita għandha tiġi sprejjata sakemm il-varjazzjoni fid-diffużjoni tad-dawl fuq il-kampjun jew il-kampjuni imkejla bil-metodu deskritt fl-Appendiċi 2 tkun tali li:

$$\Delta d = \frac{T_5 - T_4}{T_2} = 0,0250 \pm 0,0025$$

Jistgħu jintużaw bosta kampjuni ta' riferenza sabiex jikkontrollaw li l-wiċċ kollu li għandu jiġi ttestjat ikun iddeterjora b'mod omoġenju.

L-Appendiċi 3.4

Test ta' l-aderenza ta' tejp

1. GHAN

Dan il-metodu jippermetti li tiġi stabbilita taht kondizzjonijiet *standard* il-forza linejari ta' aderenza ta' tejp ma' platt tal-ħġieġ.

2. PRINĊIPJU

Kejl tal-forza meħtieġa sabiex jinqala' t-tejp minn platt tal-ħġieġ f'angolu ta' 90°.

3. KONDIZZJONIJIET ATMOSFERIĊI SPECIFIKATI

Il-kondizzjonijiet ta' l-ambjent għandhom ikunu $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ u $65\% \pm 15\%$ umdità relattiva (UR).

4. BIĊĊIET GHAT-TEST

Qabel ma jsir it-test, ir-roll ta' tejp kampjun għandu jiġi kkondizzjonat għal 24 siegħa fl-atmosfera speċifikata (ara s-sezzjoni 3 fuq).

Hames biċċiet tat-test kull waħda twila 400 mm huma ttestjati minn kull roll. Dawn il-biċċiet għat-test jiġu meħudin mir-roll wara li jiġu mneħħija l-ewwel tliet dawriet.

5. PROĊEDURA

It-test għandu jsir taht il-kondizzjonijiet ambjentali speċifikati fis-sezzjoni 3.

Il-hames biċċiet tat-test jiġu meħudin billi t-tejp jiġi miftuġh b'mod radjali b'veloċità ta' madwar 300 mm/s, u l-biċċiet għat-test jiġu mbagħad applikati fi żmien 15-il sekonda bil-metodu segwenti:

- It-tejp jiġi applikat mal-platt ta' ħġieġ progressivament b'moviment ta' għafis haġf mat-tul bis-saba', mingħajr pressjoni eċċessiva, b'tali mod li ma tithalla l-ebda bużżieqa ta' l-arja bejn it-tejp u l-platt tal-ħġieġ.
- L-assemblaġġ jithalla fil-kondizzjonijiet atmosferiċi speċifikati għal 10 minuti.
- Madwar 25 mm mill-kampjun ittestjat tiġi maqluġha minn mal-platt fi pjan perpendikolari mal-fus tal-kampjun ittestjat.
- Il-platt jiġi mwahħal u l-parti tat-tarf li jibqa' tat-tejp tiġi milwija lura f'90°. Tkun applikata forza b'tali mod li l-linja ta' separazzjoni bejn it-tejp u l-platt tkun perpendikolari għal din il-forza u perpendikolari għall-platt.
- It-tejp ikun miġbud sabiex jinqala' b'veloċità ta' 300 mm/s u l-forza meħtieġa tiġi irrekordjata.

6. RIŻULTATI

Il-hames valuri miksubin jiġu mpogġija fl-ordni u jiġi meħud il-valur medjan bħala r-riżultati tal-kejl. Dan il-valur jiġi mfisser fi Newtons għal kull ċentimetru ta' wisa' tat-tejp.

L-Appendiċi 4

Dokument ta' informazzjoni dwar dak li għandu x'jaqsam ma' lampa ta' quddiem mghammra b'lampi b'filament ta' l-alogeni, li tagħti dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan mhux simetrik u li hija maħsuba sabiex tiġi ffittjata fuq motoċikli u triċikli

(Li għandu jkun meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' lampa ta' quddiem maħsuba għal vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur għandu jkun fiha l-informazzjoni segwenti:

– f'Parti A, fis-sezzjonijiet: 8.1 sa 8.4,

1. Il-marka jew l-isem tan-negozju:
2. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
3. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
4. It-tip u l-karatteristiċi tal-lampi ta' quddiem mdahhlin għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent:
 (MBH, MBH/, $\overleftrightarrow{\text{MBH}}$, $\overleftrightarrow{\text{MBH}}$, $\overleftrightarrow{\text{MBH/}}$, $\overleftrightarrow{\text{MBH/}}$, HC, $\overleftrightarrow{\text{HC}}$, $\overleftrightarrow{\text{HC}}$, HR, HR PL, HCR, $\overleftrightarrow{\text{HCR}}$, $\overleftrightarrow{\text{HCR}}$, HC/R, $\overleftrightarrow{\text{HC/R}}$, $\overleftrightarrow{\text{HC/R}}$, HC/, $\overleftrightarrow{\text{HC/}}$, $\overleftrightarrow{\text{HC/}}$, HC PL, $\overleftrightarrow{\text{HC PL}}$, $\overleftrightarrow{\text{HC PL}}$, HCR PL, $\overleftrightarrow{\text{HCR PL}}$, $\overleftrightarrow{\text{HCR PL}}$, HC/R PL, $\overleftrightarrow{\text{HC/R PL}}$, $\overleftrightarrow{\text{HC/R PL}}$, HC/PL, $\overleftrightarrow{\text{HC/PL}}$, $\overleftrightarrow{\text{HC/PL}}$) ⁽¹⁾
5. In-numru u l-kategorija tal-lampa b'filament:
6. Il-filament tad-dawl ta' sorpass jista' / ma jistax ⁽¹⁾ jiġi mixgħul fl-istess hin tal-filamenti tad-dawl ta' sewqan u/jew ma' dawk ta' lampa ta' quddiem oħra inkorporata b'mod reċiproku.
7. Illuminazzjoni massima (flux) tad-dawl prinċipali f'25 m mill-lampa ta' quddiem (medja ta' żewġ lampi ta' quddiem):

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-Appendiċi 5

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent dwar dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' lampa ta' quddiem iffittjata b'lampi b'filament ta' l-alogenu, u li tagħti dawl ta' sorpass u dawl ta' sewqan mhux simetrik u maħsuba sabiex tiġi ffittjata fuq motoċikli u triċikli

Isem ta' l-amministrazzjoni

Nru tar-rapport: minn servizz tekniku: Data:

In-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' estensjoni:

1. L-ghamla jew il-marka tan-negozju:
2. It-tip ta' lampa ta' quddiem:
3. In-numru u l-kategorija tal-lampa b'filament:
4. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
5. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
6. Data ta' meta l-lampa ta' quddiem tkun giet imdahhla għat-test:
7. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/estiża/rifjutata ⁽¹⁾.
8. Post:
9. Data:
10. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNEX IV

LAMPI INKANDEXXENTI MAHSUBIN GHAL UŻU FLAMPI TA' KOMPONENT TAT-TIP APPROVAT GHAL MOPEDS, MOTOĊIKLI U TRICIKLI

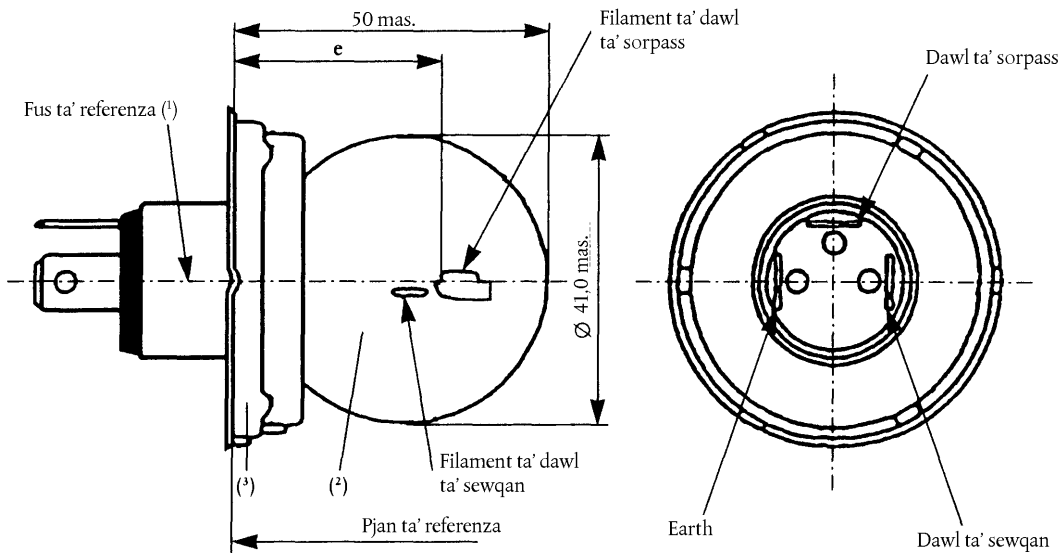
L-Appendiċi 1	Kategorija R ₂ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 2	Kategorija H ₁ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 3	Kategorija H ₂ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 4	Kategorija H ₃ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 5	Kategorija H ₄ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 6	Kategorija HS ₁ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 7	Kategorija HB ₃ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 8	Kategorija HB ₄ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 9	Kategorija H ₇ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 10	Kategorija HS ₂ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 11	Kategorija S ₁ u S ₂ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 12	Kategorija S ₃ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 13	Kategorija S ₄ Lampi tal-filament
L-Appendiċi 14	Kategorija P21W Lampi tal-filament
L-Appendiċi 15	Kategorija P21/5W Lampi tal-filament
L-Appendiċi 16	Kategorija R5W Lampi tal-filament
L-Appendiċi 17	Kategorija R10W Lampi tal-filament
L-Appendiċi 18	Kategorija T4W Lampi tal-filament
L-Appendiċi 19	Kategorija Ċ5W Lampi tal-filament
L-Appendiċi 20	Kategorija Ċ21W Lampi tal-filament
L-Appendiċi 21	Kategorija W3W Lampi tal-filament
L-Appendiċi 22	Kategorija W5W Lampi tal-filament
L-Appendiċi 23	Eżempju ta' l-arranġament tal-marka ta' l-approvazzjoni ta' lampa tal-filament
L-Appendiċi 24	Ċentru dawwali u forom ta' filamenti tal-lampi

1. APPLIKAZZJONI GHALL-APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT TA' LAMPA TAL-FILAMENT

- 1.1. L-applikazzjoni għall-komponent tat-tip approvat ta' lampa tal-filament ipprezentata f'konformità ma' l-Artikolu 3 tad-Direttiva 92/61/KEE għandha, barra minn dan, ttiprovdi d-dettalji segwenti:
 - 1.1.1. tliet kopji tad-disinni, f'dettall biżżejjed li jippermettu li jiġi identifikat it-tip;
 - 1.1.2. deskrizzjoni teknika qasira;
 - 1.1.3. hames kampjuni ta' kull kulur li tkun saret applikazzjoni għalih;
- 1.2. Fil-każ ta' lampa tal-filament li jkollha l-marka jew l-isem tan-negozju biss differenti minn tip li kien diġà gie approvat ikun biżżejjed li jiġu pprezentati:

- 1.2.1. dikjarazzjoni mill-manifattur tal-lampa li t-tip imdahhal ikun identiku (minbarra fl-ghamla jew l-isem tan-negozju) ghal u jkun gie prodott mill-istess manifattur bhat-tip approvat digà, dan ta' l-aħhar jiġi identifikat mill-kodiċi ta' l-approvazzjoni tiegħu;
- 1.2.2. żewġ kampjuni li juru l-marka l-ġdida jew l-isem tan-negozju l-ġdid.
2. HTIĠIET ADDIZZJONALI DWAR L-IMMARKAR TA' U L-MARKI FUQ LAMPI TAL-FILAMENT
- 2.1. Lampi tal-filament imdahhlin ghal appovazzjoni tat-tip għandhom juru fuq il-kappa jew fuq il-bozza (fil-każ ta' l-aħhar il-karatteristiċi luminużi ma għandhomx jiġu affettwati hażin);
- 2.1.1. Il-marka jew l-isem tan-negozju ta' l-applikant;
- 2.1.2. il-vultaġġ ta' thaddim;
- 2.1.3. id-denominazzjoni internazzjonali tal-kategorija rilevanti;
- 2.1.4. il-wattage ta' thaddim (fis-sekwenza, filament prinċipali/ filament sekondarju ghal lampi tal-filament doppji); dan ma għandux ikun muri separatament jekk ikun parti mid-denominazzjoni internazzjonali tal-kategorija tal-lampa tal-filament rilevanti;
- 2.1.5. spazju ta' daqs biżżejjed li jakkomoda l-marka ta' l-approvazzjoni.
- 2.2. L-ispazju msemmi f'2.1.5 għandu jkun muri fid-disinni li jakkompanjaw l-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip.
- 2.3. Jistgħu jitwahhlu marki oħra minbarra daww koperti b'2.1, sakemm ma jaffettwawx b'mod hażin il-karatteristiċi li jagħtu d-dawl.
3. APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT TA' LAMPA TAL-FILAMENT
- 3.1. Jekk il-kampjuni kollha ta' tip ta' lampa b'filament li jiġu mdaħhlin bi qbil ma' 1.1.3 jew 1.2.2 jissodisfaw il-htigiet ta' dan l-Anness, tingħata l-approvazzjoni tat-tip.
- 3.2. Għandha titpoġġa marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent bi qbil mad-disposizzjonijiet ta' l-Artikolu 8 tad-Direttiva 92/61/KEE fl-ispazju li hemm riferenza għalih f'2.1.5.
- 3.3. L-Appendiċi 23 għal dan l-Anness jagħti eżempju ta' l-arranġament tal-marka ta' l-approvazzjoni.
4. HTIĠIET TEKNIĊI
- 4.1. Il-htigiet tekniċi huma daww stabbiliti fis-sezzjonijiet 2.1 u 3 tar-Regolament 37 ta' l-EKE tan-Nazzjonijiet Uniti li kienu gew ikkonsolidati bid-dokument li ġej:
- Revizjoni 2 li tinkorpora s-serje 02 u 03 ta' emendamenti, Korrigendum 2 u supplimenti 1 sa 9 għas-serje 03 ta' emendi.
5. KONFORMITÀ TA' PRODUZZJONI
- 5.1. Lampi tal-filament approvati bi qbil ma' dan l-Anness għandhom jiġu mmanifatturati sabiex jikkonformaw mat-tip approvat billi jissodisfaw il-htigiet ta' mmarrar u tekniċi stabbiliti f'2.1, 3.2 u 4 u fl-Appendiċijiet rilevanti għal dan l-Anness.
- 5.2. Sabiex ikun ivverifikat li l-htigiet ta' 5.1 jiġu ssodisfatti, għandhom isiru kontrolli fuq il-produzzjoni kif stabbilit fil-paragrafu 4 u l-Annessi 6, 7, 8 u 9 tar-Regolament 37 ta' l-EKE tan-Nazzjonijiet Uniti kif hemm riferenza għalihom f'4.1.
- 5.3. L-approvazzjoni tat-tip mogħtija fir-rigward ta' tip ta' lampa tal-filament bi qbil ma' dan l-Anness tista' tiġi rtirata jekk il-htigiet ta' 5.1 u 5.2 ma jiġux sodisfatti jew jekk lampa tal-filament li turi marka ta' l-approvazzjoni ma tikkonformax mat-tip approvat.

L-Appendiċi 1

Lampi ta' kategorija R₂FOLJA R₂/1

Id-disinni huma maħsubin biss sabiex juru d-dimensjonijiet essenzjali tal-lampa tal-filament

Karatteristiċi ta' l-elettriku u fotometriċi

		Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali						Lampa tal-filament <i>standard</i>	
Valuri mogħtija	Volts	6 ⁽¹⁾		12 ⁽¹⁾		24 ⁽¹⁾		12 ⁽¹⁾	
	Watts	45	40	45	40	55	50	45	40
Vultaġġ tat-test	Volts	6,3		13,2		28		13,2	
Testijiet objettivi	Watts	53 mas.	47 mas.	57 mas.	51 mas.	76 mas.	69 mas.	52 + 0 % - 10 %	46 ± 5 %
	Fluss dawwali lm	720 min.	570 ± 15 %	860 min.	675 ± 15 %	1000 min.	860 ± 15 %		
Fluss dawwali ta' referenza f'bejn wieħed u ieħor 12 V								700	450

⁽¹⁾ Il-valuri murija fuq ix-xellug u fuq il-lemin jirreferu għall-filament tad-dawl ta' sewqan u għall-filament tad-dawl ta' sorpass rispettivament.

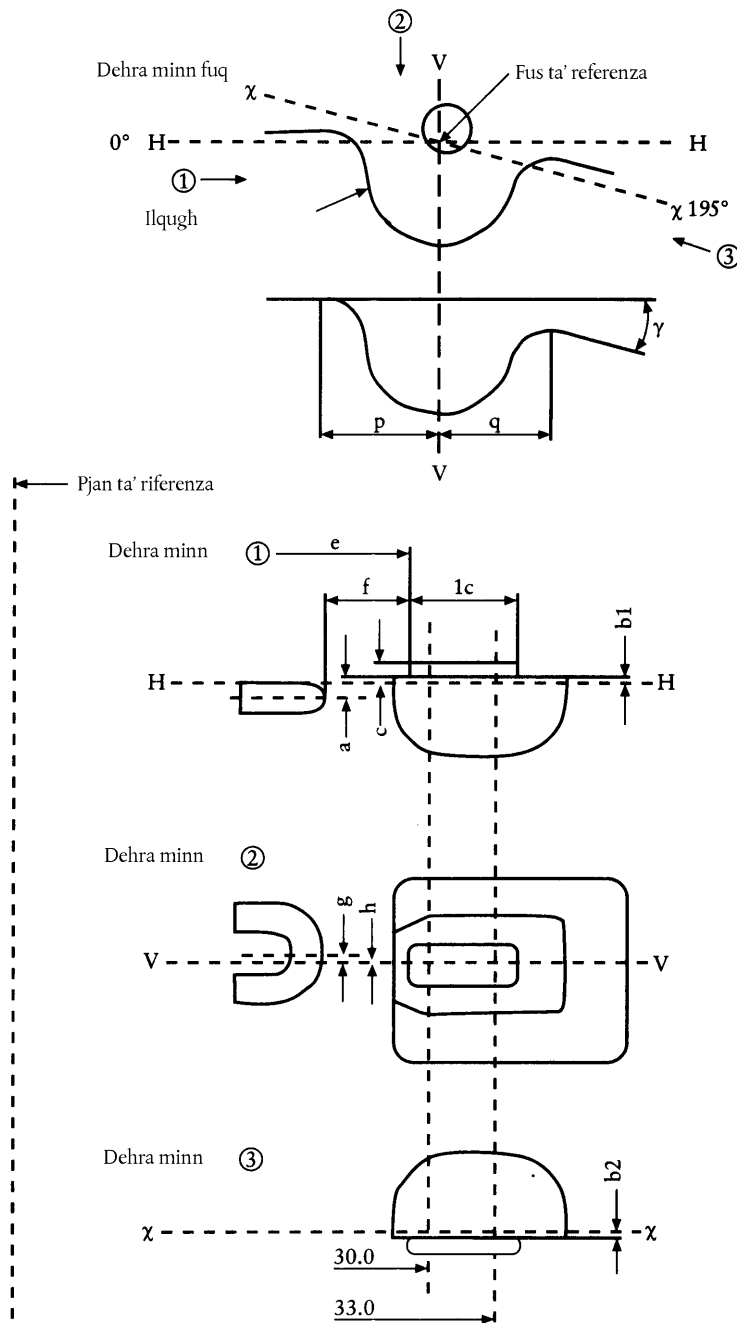
⁽¹⁾ Il-fus ta' referenza huwa perpendikulari mal-pjan ta' referenza u jgħaddi miċ-ċentru tal-kappa ta' dijametru ta' 45 mm.

⁽²⁾ Il-kulur tad-dawl mogħti għandu jkun abjad.

⁽³⁾ L-ebda parti tal-kappa ma għandha, b'rifless tad-dawl mogħti mill-filament tad-dawl ta' sorpass, titfa' kwalunkwe raġġ li jitle' hażin meta l-bozza tal-filament tkun fil-posizzjoni normali ta' thaddim fuq il-vettura.

FOLJA R₂/2.

Il-posizzjoni u d-dimensjonijiet ta' l-qugh u filamenti



Id-disinni ma humiex mandatarji ghal dak li ghandu x'jaqsam mad-disinn ta' l-ilqugh u tal-filamenti.

FOLJA R₂/3Posizzjoni u dimensjonijiet ta' filamenti u lqugh ⁽¹⁾

Dimensjonijiet f'mm		Tolleranza			
		Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa ta' filament <i>standard</i>
		6 V	12 V	24 V	12 V
a		0,60	± 0,35		± 0,15
b ₁ /30,0 ⁽²⁾ b ₁ /33,0		0,20 b ₁ /30,0 mv ⁽³⁾	± 0,35		± 0,15
b ₂ /30,0 ⁽²⁾ b ₂ /33,0		0,20 b ₂ /30,0 mv ⁽³⁾	± 0,35		± 0,15
c/30,0 ⁽²⁾ c/33,0		0,50 c/30,0 mv ⁽³⁾	± 0,30		± 0,15
e	6 V, 12 V 24 V	28,5 28,8	± 0,35		± 0,15
f	6 V, 12 V 24 V	1,8 2,2	± 0,40		± 0,20
g		0	± 0,50		± 0,30
h/30,0 ⁽²⁾ h/33,0		0 h/30,0 mv ⁽³⁾	± 0,50		± 0,30
1/2 (p—q)		0	± 0,60		± 0,30
lċ		5,5	± 1,50		± 0,50
γ ⁽⁴⁾		15° nom.			

Kap P45t-41 bi qbil ma' Publ. 61 ta' IEC (folja 7004-95-4)

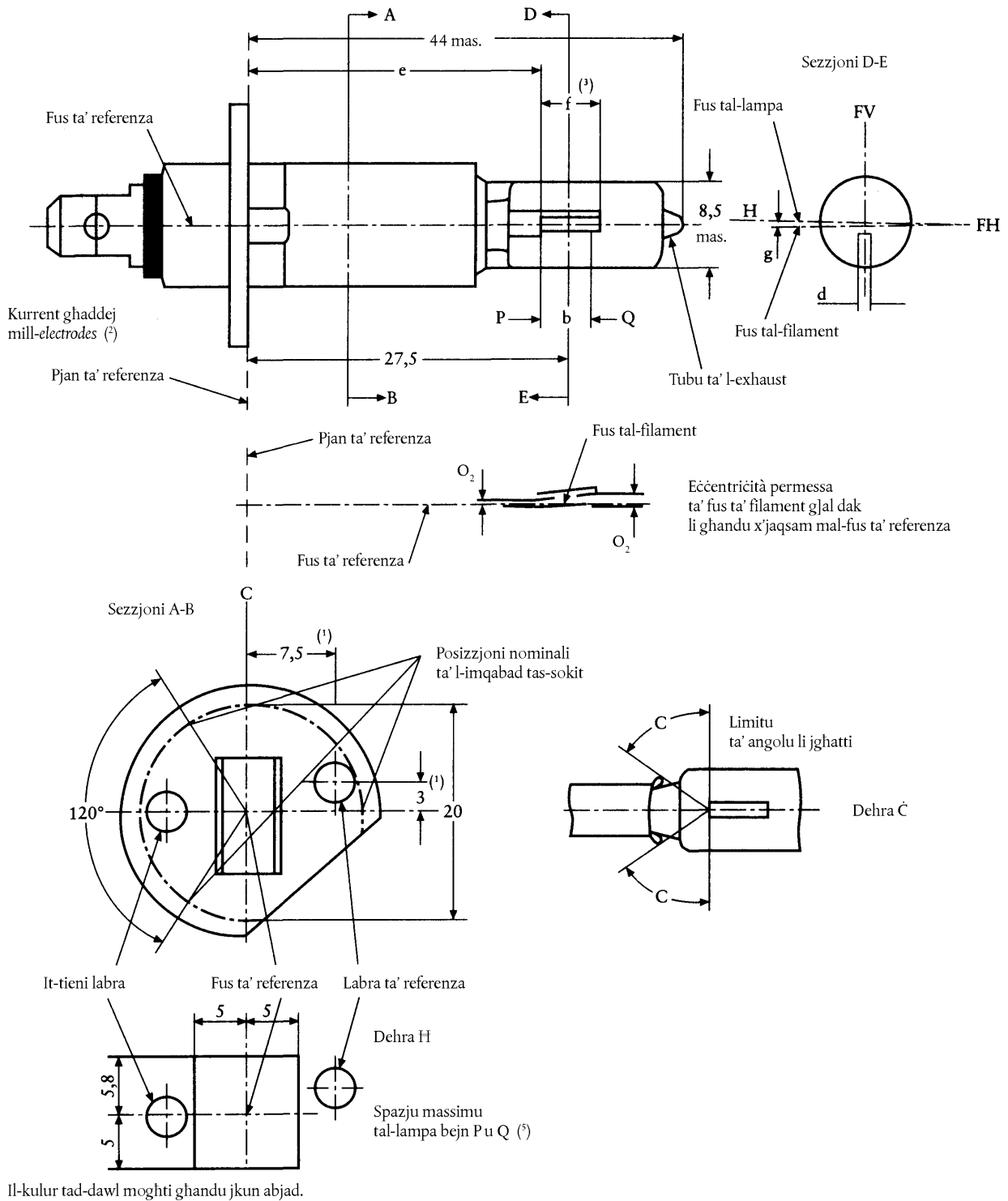
⁽¹⁾ Il-posizzjoni u d-dimensjonijiet ta' l-ilqugh u filamenti għandhom jiġu kkontrollati permezz ta' metodu ta' kejl kif deskritt f'Pubblikazzjoni IEC 809.⁽²⁾ Li għandhom ikunu mkejla f'distanza mill-pjan ta' referenza murija f'millimetri wara l-istroke.⁽³⁾ mv = valur imkejjel.⁽⁴⁾ L-angolu γ hu biss għad-disinn ta' l-ilqugh u ma hemmx għalfejn li jiġi kkontrollat fuq lampi lesti bil-filament.

L-Appendiċi 2

Lampi ta' kategorija H₁

FOLJA H₁/1

(Dimensjonijiet fmm)



Id-disinni huma maħsubin biss sabiex juru d-dimensjonijiet essenzjali tal-bozza tal-filament.

FOLJA H₁/2

Dimensjonijiet fmm	Tolleranzi			
	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa ta' filament <i>standard</i>
	6 V	12 V	24 V	
b	0,7 f			
e (°), (°)	25,0		1	± 0,15
f (°), (°)	6 V	4,5	± 1,0	
	12 V	5,0	± 0,5	
	24 V	5,5	± 1,0	
g (l)	0,5 d (7)		± 0,5 d	
h ₁	0		(8)	
h ₂			(8)	
ε	45°		± 12°	

Kap P14,5s bi qbil ma' Pubblikazzjoni 61 ta' IEC (folja 7004-46-1)

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Valuri objettivi	Volts	6	12	24	12
	Watts	55			55
Vultaġġ tat-test	Volts	6,3	13,2	28,0	
Valuri mogħtija	Watts	mas. 63	mas. 68	mas. 84	mas. 68 f 13,2 V
	Fluss dawwali lm	1 350	1 550	1 900	
	± %	15			

Fluss ta' referenza għall-ittestjar tal-lampa ta' quddiem: 1 150 lm f'bejn wiehed u iehor 12 V.

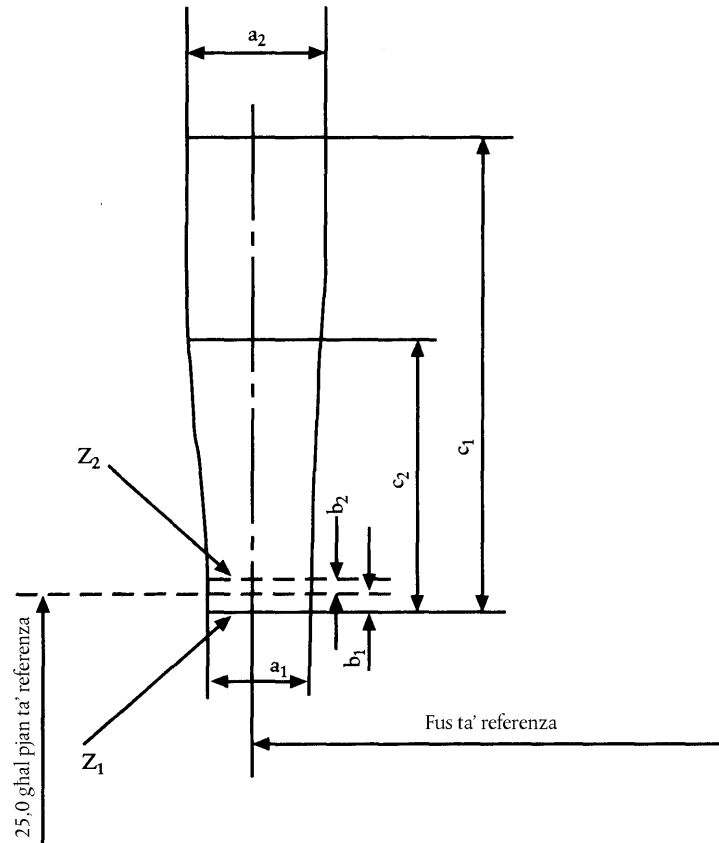
FOLJA H₁/3

- (¹) Il-fus ta' riferenza huwa l-perpendikulari għall-pjan ta' riferenza u li jgħaddi mill-punt iddefinit bid-dimensjonijiet immarkati b'(¹).
- (²) Iż-żewġ *electrodes* bil-kurrent għaddej minnhom għandhom ikunu pposizzjonati fil-bozza, bl-itwal *electrode* oghla mill-filament (il-bozza hija murija fid-dijagramma). Imbagħad id-disinn ta' ġewwa tal-lampa għandu jkun tali li immaġini u riflessi hżiena ta' dawl jiġu mnaqqsin sal-minimu, eż. billi jitwahħlu *cooling jackets* fuq il-partijiet mhux imrembla tal-filament.
- (³) Il-porzjon cilindriku tal-bozza fuq tul "f" għandu jkun tali li ma jiddeformax l-immaġini pprojetta ta' filament sa tali punt li taffetwa b'mod apprezzabbli r-riżultati ottikali.
- (⁴) L-eċċentricità hija mkejla biss fid-direzzjonijiet orizzontali u vertikali tal-lampa tal-filament kif muri fid-dijagramma. Il-posizzjonijiet li għandhom jiġu mkejla huma dawk fejn il-projezzjoni ta' barra tat-tarf iddur l-egreb jew l-aktar "il bogħod minn fejn il-pjan ta' riferenza jaqta" l-fus tal-filament.
- (⁵) Id-direzzjoni tal-perspettiva hija l-perpendikolari għal fus ta' riferenza miżmum fil-pjan iddefinit mill-fus ta' riferenza u ċ-ċentru tat-tieni labra tal-kappa.
- (⁶) L-ibbilanċjar ta' filament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus tal-bozza imkejjel f'27,5 mm mill-pjan ta' riferenza.
- (⁷) d: dijametru tal-filament:
- (⁸) Li għandu jiġi kkontrollat permezz ta' "sistema ta' kaxxa", folja H₁/4.
- (⁹) It-truf tal-filament huma ddefiniti bhala l-posizzjonijiet fejn, meta id-direzzjoni tal-perspettiva kif iddefinita fin-nota 5 tal-qiegh tal-paġna fuq, il-projezzjoni ta' barra ddu l-egreb jew l-aktar "il bogħod minn fejn il-pjan ta' riferenza jaqta" l-fus ta' riferenza (struzzjonijiet speċjali għal filamenti ta' *coil* imrembel qegħdin jiġu kkunsidrati).

FOLJA H₁/4**Htiġiet ta' projezzjoni fuq skrin**

Dan it-test huwa wżat sabiex jistabbilixxi, billi jikkontrolla jekk il-filament ikunx ippustjat korrettament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus ta' riferenza u l-pjan ta' riferenza, jekk lampa tal-filament tikkonformax mal-htiġiet.

(Dimensjonijiet f'millimetri)



	a_1	a_2	b_1	b_2	c_1	c_2
6 V	1,4 d	1,9 d	0,25		6	3,5
12 V					6	4,5
24 V					7	4,5

d = dijametru tal-filament

Il-bidu tal-filament kif iddefinit f'folja H₁/1, nota tal-qiegħ 2, għandu jkun bejn linji Z₁ u Z₂.

Il-posizzjoni tal-filament tiġi kkontrollata fid-direzzjonijiet FO u FV kif muri f'folja H₁/1.

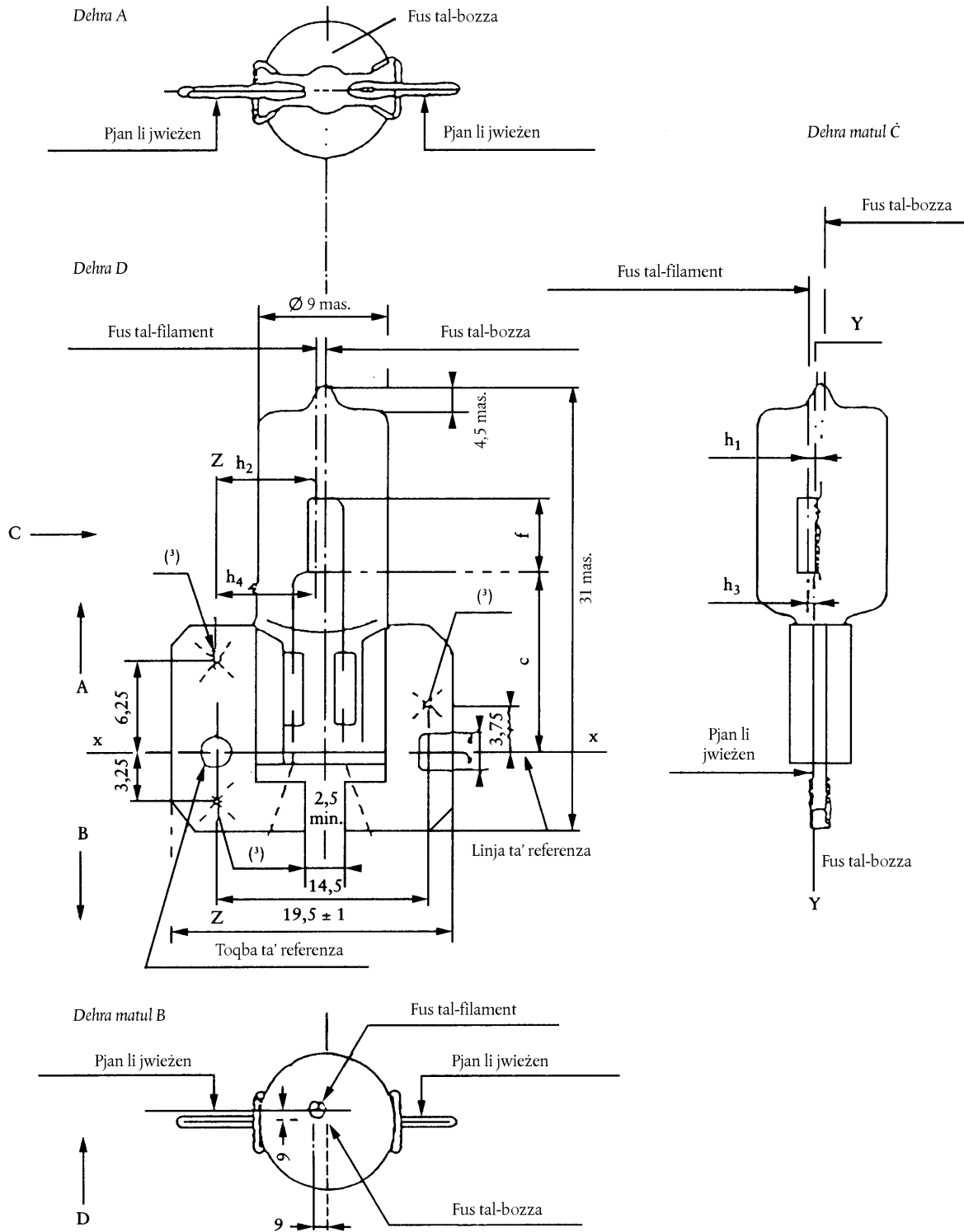
Il-filament għandu jkun kollu kemm hu fil-limiti murija.

L-Appendiċi 3

Lampi ta' kategorija H₂

FOLJA H₂/1

(Dimensjonijiet f'mm)



Il-kulur tad-dawl moghti għandu jkun abjad.

Id-disinni huma maħsubin biss sabiex juru d-dimensjonijiet essenzjali tal-lampa tal-filament.

FOLJA H₂/2

Dimensjonijiet fmm		Tolleranzi				
		Bozoz tal-filament ta' produzzjoni normali			Bozza ta' filament <i>standard</i>	
		6 V	12 V	24 V		
e ⁽⁶⁾	12,25	(5)			± 0,15	
f ⁽⁶⁾	6 V	4,5	± 1,0			± 0,50
	12 V	5,5				
	24 V					
g ⁽¹⁾ ⁽²⁾	0,5 d	± 0,5 d			± 0,25 d	
h ₁ ⁽²⁾	7,1	(5)			± 0,20	
h ₂ ⁽⁴⁾		(5)			± 0,25	
h ₃ ⁽¹⁾ ⁽²⁾	0,5 d	(5)			± 0,20	
h ₄ ⁽¹⁾ ⁽⁴⁾		(5)			± 0,25	

Kap X 511 bi qbil ma' Pubblikazzjoni 61 ta' IEC (folja 7004-99-2)

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Valuri mogħtija	Volts	6	12	24	12
		Watts	55		70
Vultaġġ tat-test	Volts	6,3	13,2	28,0	
Valuri objettivi	Watts	mas. 63	mas. 68	mas. 84	mas. 68 fi 13,2 V
	Fluss dawwali lm ± %	1 300	1 800	2 150	
		15			

Fluss ta' referenza għall-ittestjar tal-fanal ta' quddiem: 1 300 lm f'bejn wiehied u iehor 12 V.

FOLJA H₂/3

- (¹) d: dijametru tal-filament:
- (²) Dawn il-qisien għandhom jiġu mkejla fi *cross-section* perpendikulari għall-fus tal-bozza u li jgħaddi minn dak it-tarf tal-filament (*) li jkun l-aktar qrib tal-kappa.
- (³) It-tlett slaleb fuq il-pjan ta' rfid juru l-posizzjonijiet tat-tlett sporgenzi li jiddefinixxu dan il-pjan fuq il-holder. Ġewwa ċirku ta' dijametru ta' 3 mm iċċentrat fuq dawn il-posizzjonijiet ma għandu jkun hemm l-ebda deformazzjoni apparenti u l-ebda tixlif li taffettwa l-ippustjar tal-lampa tal-filament.
- (⁴) Dawn il-qisien għandhom jittiehdu fi *cross-section* perpendikulari għall-fus tal-bozza u li jgħaddi minn dak it-tarf tal-filament (*) li jkun l-aktar 'il bogħod mill-kappa.
- (⁵) Li għandu jkun ikkontrollat permezz ta' "sistema ta' kaxxa", folja H₂/4.
- (⁶) It-truf tal-filament huma ddefiniti bhala l-posizzjonijiet fejn, meta d-direzzjoni tal-perspettiva kif iddefinita b' "D" (folja H₂/1), il-projezzjoni ta' barra tat-tarf iddur l-egreb jew l-aktar 'il bogħod minn fejn il-kappa taqta' linja parallela għal u f'distanza ta' 7,1 mm mil-linja ZZ (struzzjonijiet speċjali għal filamenti ta' *coil* imrembel qegħdin jiġu kkunsidrati).

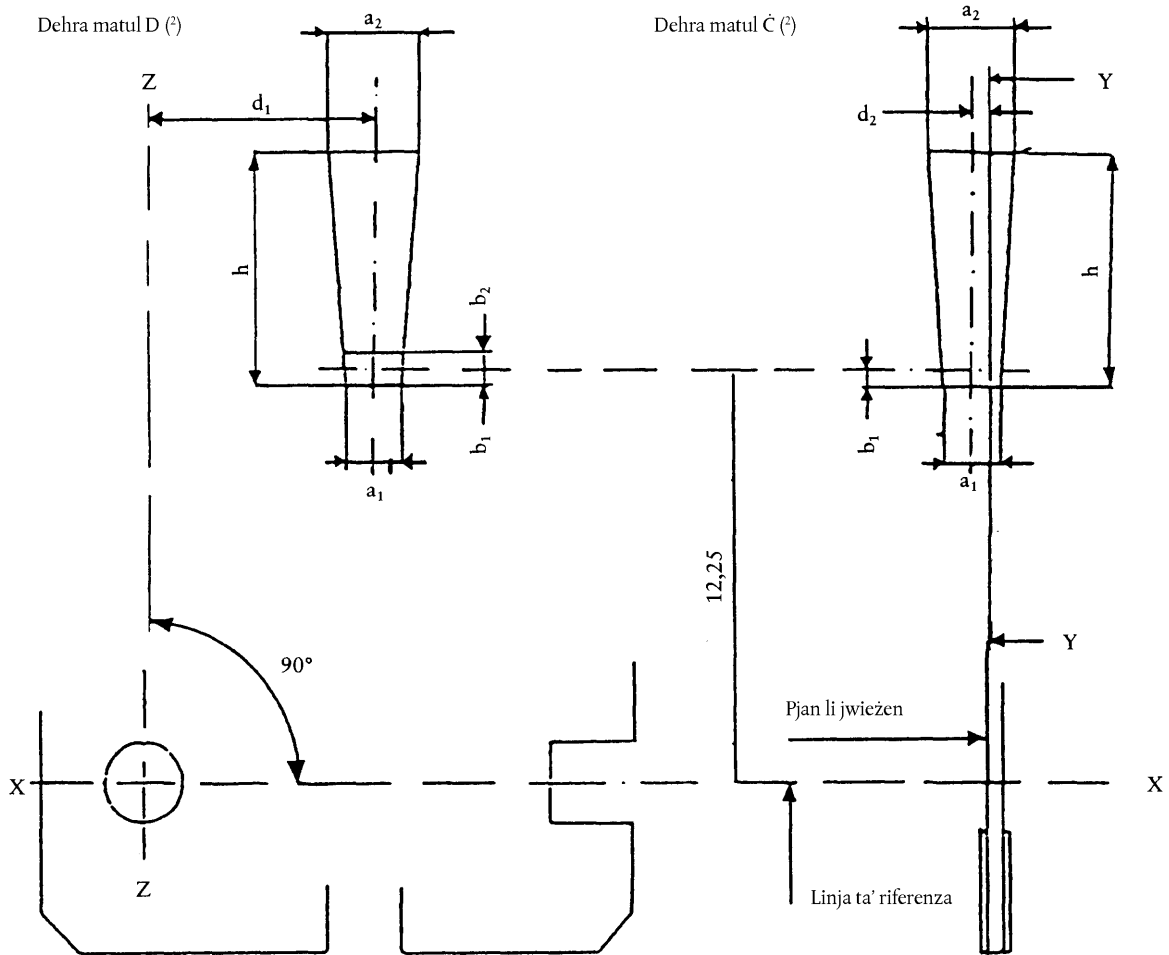
(*) Il-punti li għandhom jiġu mkejla huma dawk fejn il-parti ta' barra ta' l-ahhar dawra li tkun l-egreb lejn jew l-aktar "il bogħod mill-kappa taqta" l-fus tal-filament.)

FOLJA H₂/4

Htiġiet ta' projezzjoni fuq skrin

Dan it-test huwa wżat sabiex jstabbilixxi, billi jikkontrolla jekk filament ikunx ippustjat korrettament għal dak li għandu x'jaqşam mal-fusijiet ta' riferenza x-x, y-y and z-z ⁽¹⁾, jekk lampa tal-filament tikkonformax mal-htiġiet.

(Dimensjonijiet f'millimetri)



It-tarf tal-filament li jkun l-eqreb lejn il-kappa għandu jkun bejn b_1 u b_2 . Il-filament għandu jkun kollu kemm hu fil-limiti murija.

	6 V	12 V	24 V
a_1	$d + 0,50$		$d + 1,0$
a_2	$d + 1,0$		
b_1, b_2	0,25		
d_1	7,1		
d_2	$0,5 d - 0,35$		
h	6	7	

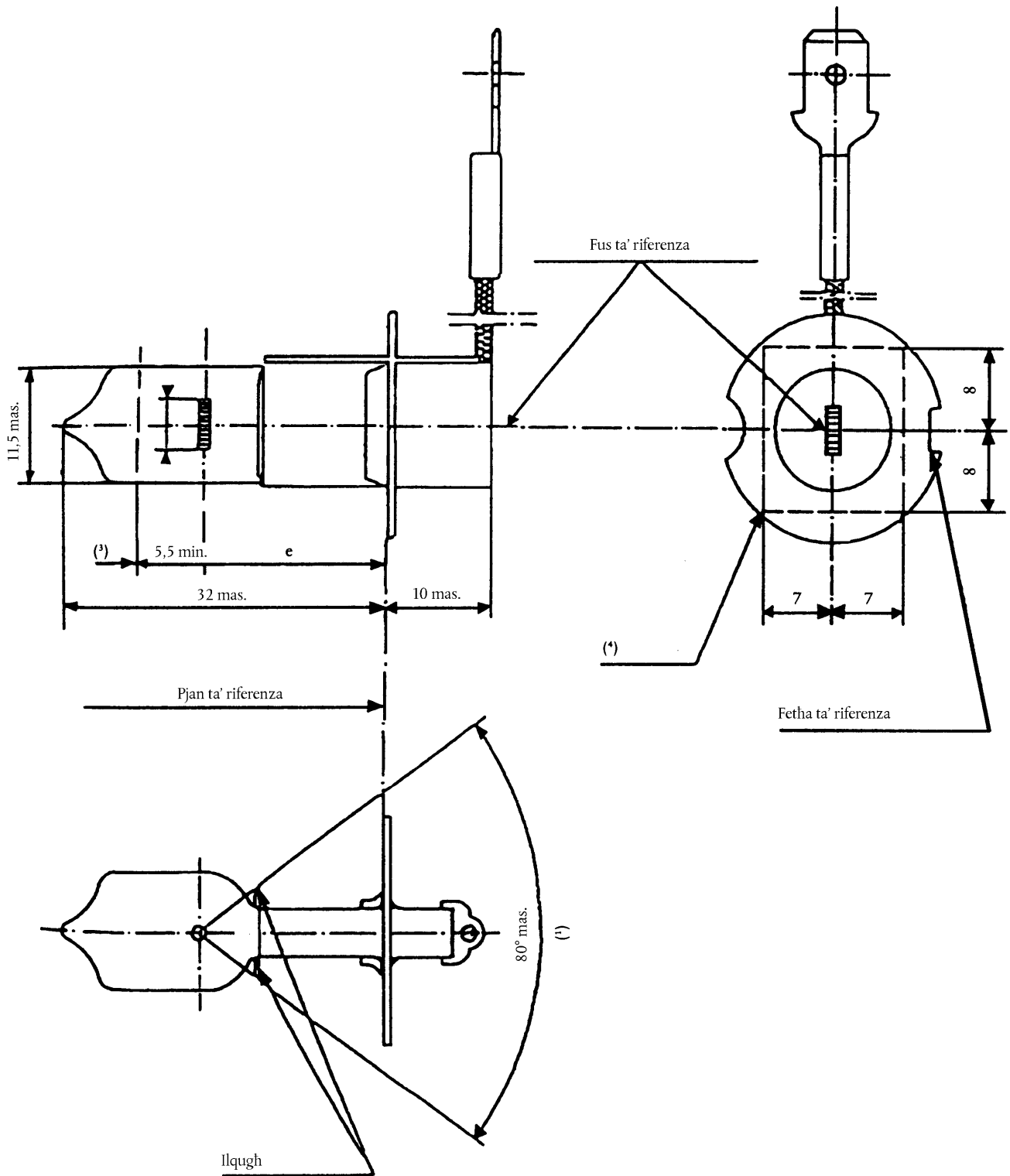
d = dijametru tal-filament

⁽¹⁾ Il-kappa għandha tkun magħfusa f'dawn id-direzzjonijiet.
⁽²⁾ Ara folja H₂/1.
⁽³⁾ It-tarf tal-filament hu ddefinit f'folja H₂/3.

L-Appendiċi 4

Lampi ta' kategorija H₃FOLJA H₃/1

(Dimensjonijiet f'millimetri)



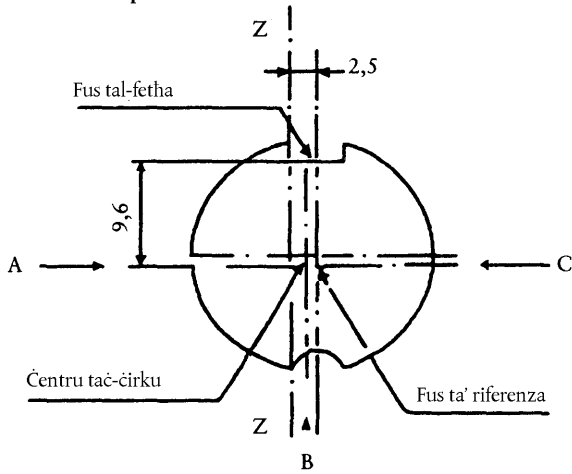
FOLJA H₃/2

Definizzjoni: Ċentru taċ-ċirku u fus ta' riferenza ⁽²⁾

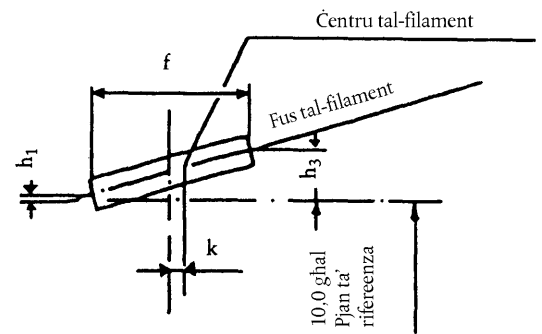
Dimensjonijiet tal-filament u tolleranzi għal lampi ta' filament *standard*, ara folja H₃/3

(Dimensjonijiet f'millimetri)

Dehra minn fuq

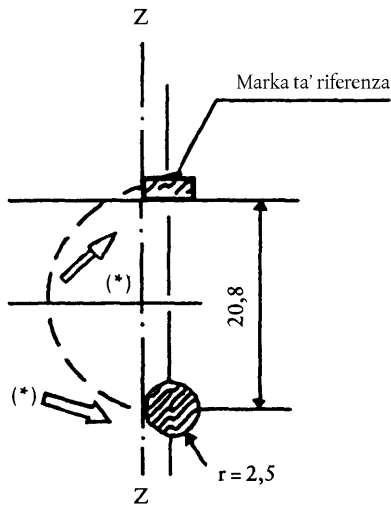


Dehra B

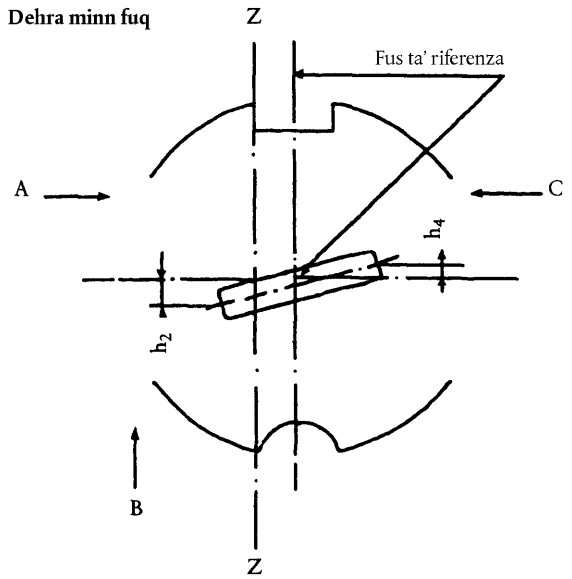


Definizzjoni ta' linja Z-Z

Dehra minn fuq



Dehra minn fuq



Dehra A: kejl ta' h₂
 Dehra B: kejl ta' k, h₁, h₃, f
 Dehra C: kejl ta' h₄

(*) Il-kappa għandha tkun magħfusa f'dawn id-direzzjonijiet.

FOLJA H₃/3

(Dimensjonijiet fmillimetri)	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa ta' filament <i>standard</i>		
	6 V	12 V	24 V			
e	18,0 ⁽⁵⁾			18,0		
f (\bar{f})	3,0 min	4,0 min		5,0 ± 0,50		
k	⁽⁵⁾			0 ± 0,20		
h ₁				0 ± 0,15 ⁽⁶⁾		
h ₃						
h ₂				0 ± 0,25 ⁽⁶⁾		
h ₄						

Kap PK 22s bi qbil ma' Pubblikazzjoni 61 ta' IEC (folja 7004-47-2)

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Valuri moghtija	Volts	6	12	24	12
	Watts	55		70	55
Vultaġġ tat-test	Volts	6,3	13,2	28,0	
Valuri objettivi	Watts	mas. 63	mas. 68	mas. 84	mas. 68 f' 13,2 V
	fluss dawwali	1 050	1 450	1 750	
	1m ± %	15			

Fluss ta' referenza għal ittestjar ta' lampi ta' quddiem: 1 100 lm f'bejn wiehed u iehor 12 V.

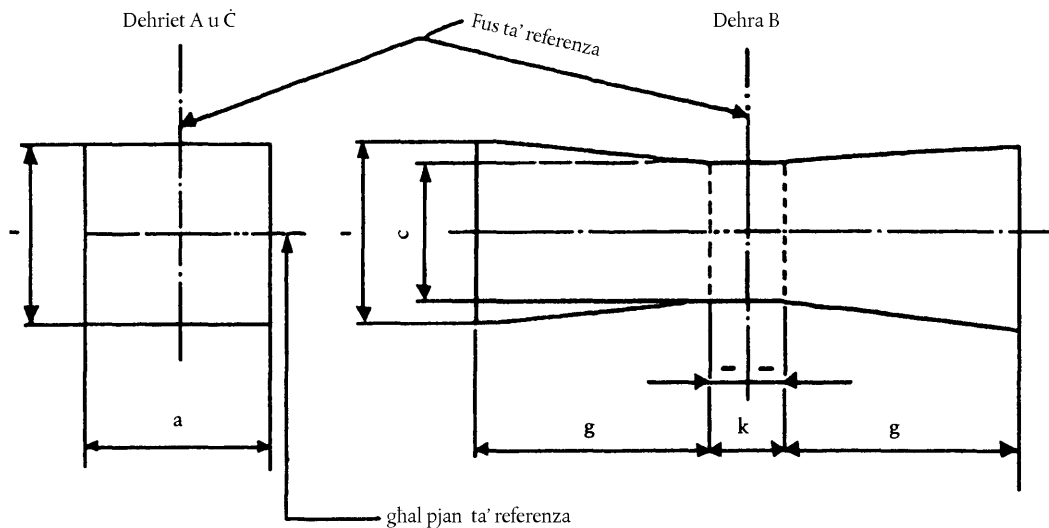
FOLJA H₃/4

- (¹) It-tgħawwiġ tal-parti tat-tarf tal-qiegh tal-bozza ma għandux ikun jidher minn kwalunkwe direzzjoni barra l-angolu ta' oskurazzjoni ta' massimu ta' 80°. L-ilqugh ma għandu jipproduċi l-ebda rifless inkonvenjenti. L-angolu bejn il-fus ta' riferenza u l-pjan ta' kull ilqugh, imkejjel fuq il-ġenb tal-bozza, ma għandux jaqbeż 90°.
- (²) Id-devjazzjoni permessa taċ-ċentru taċ-ċirku mill-fus ta' riferenza hi 0,5 mm fid-direzzjoni perpendikolari għal-linja Z-Z u 0,05 mm fid-direzzjoni parallela mal-linja Z-Z.
- (³) Tul minimu fuq l-gholi taċ-ċentru li jagħti d-dawl ("e") li fuqu l-bozza għandha tkun ċilindrika.
- (⁴) L-ebda parti tal-molla u l-ebda komponent tal-holder tal-lampa ma jista' jkun fiha fuq iċ-ċirku *prefocus* minbarra barra r-rettangolu muri fil-profil diskontinwu.
- (⁵) Dawn id-dimensjonijiet tal-lampi ta' produzzjoni normali għandhom ikunu kkontrollati permezz ta' "sistema ta' kaxxa" (folja H₃/5).
- (⁶) Għal bozoz tal-filament *standard* il-posizzjonijiet li għandhom ikunu mkejla huma dawk fejn il-projezzjoni ta' barra tat-tidwir tat-tarf taqta' il-fus tal-filament.
- (⁷) Il-posizzjonijiet ta' l-ewwel u ta' l-aħħar dawra tal-filament huma ddefiniti bl-intersezzjonijiet ta' barra ta' l-ewwel dawra li tagħti d-dawl u ta' barra ta' l-aħħar dawra li tagħti d-dawl, rispettivament, mal-pjan parallel għal u 13 mm 'l bogħod mill-pjan ta' riferenza (struzzjonijiet addizzjonali għal filamenti tal-*coil* imrembel qed ikunu kkunsidrati).

FOLJA H₃/5**Htiġiet ta' projezzjoni fuq skrin**

Dan it-test huwa wżat sabiex jstabilixxi, billi jikkontrolla jekk il-filament ikunx ippustjat korrettament ghal dak li ghandu x'jaqsam mal-fus ta' riferenza u l-pjan ta' riferenza, jekk lampa tal-filament tikkonformax mal-htigiet.

(Dimensjonijiet f'millimetri)



	a	ċ	k	g
6 V	1,8 d	1,6 d	1,0	2,0
12 V				2,8
24 V				2,9

d = dijametru tal-filament

Il-filament ghandu jkun kollu kemm hu fil-limiti murija.

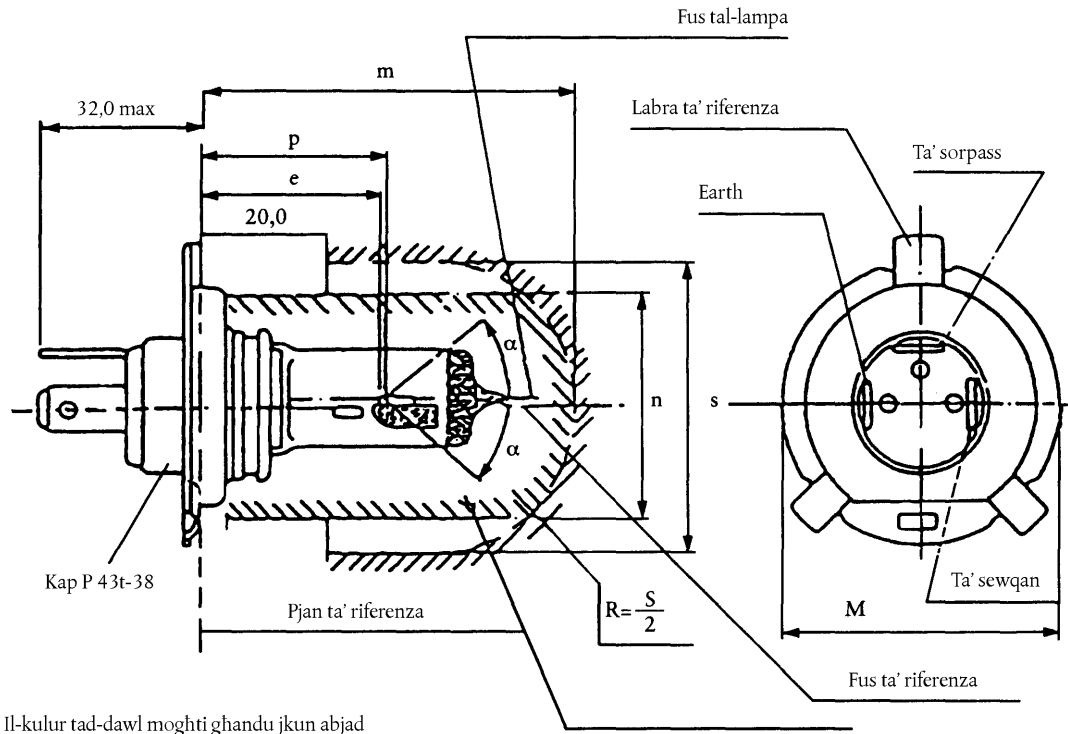
Iċ-ċentru tal-filament ghandu jkun fil-limiti ta' dimensjoni k.

L-Appendiċi 5

Lampi ta' kategorija H₄

FOLJA H₄/1

(Dimensjonijiet f'millimetri)



Il-kulur tad-dawl moghti ghandu jkun abjad

Id-disinni ma humiex mandatarji; l-ghan wahdieni taghhom huwa li juru liema dimensjonijiet ghandhom jigu vverifikati.

Riferenza	Dimensjoni		Tolleranza	
	12 V	24 V	12 V	24 V
e	28,5	29,0	+ 0,45 - 0,25	± 0,35
p	28,95	29,25	—	—
m ⁽¹⁾	mas. 60,0		—	
n ⁽¹⁾	mas. 34,5		—	
s ⁽²⁾	45,0		—	
α ⁽³⁾	mas. 40°		—	

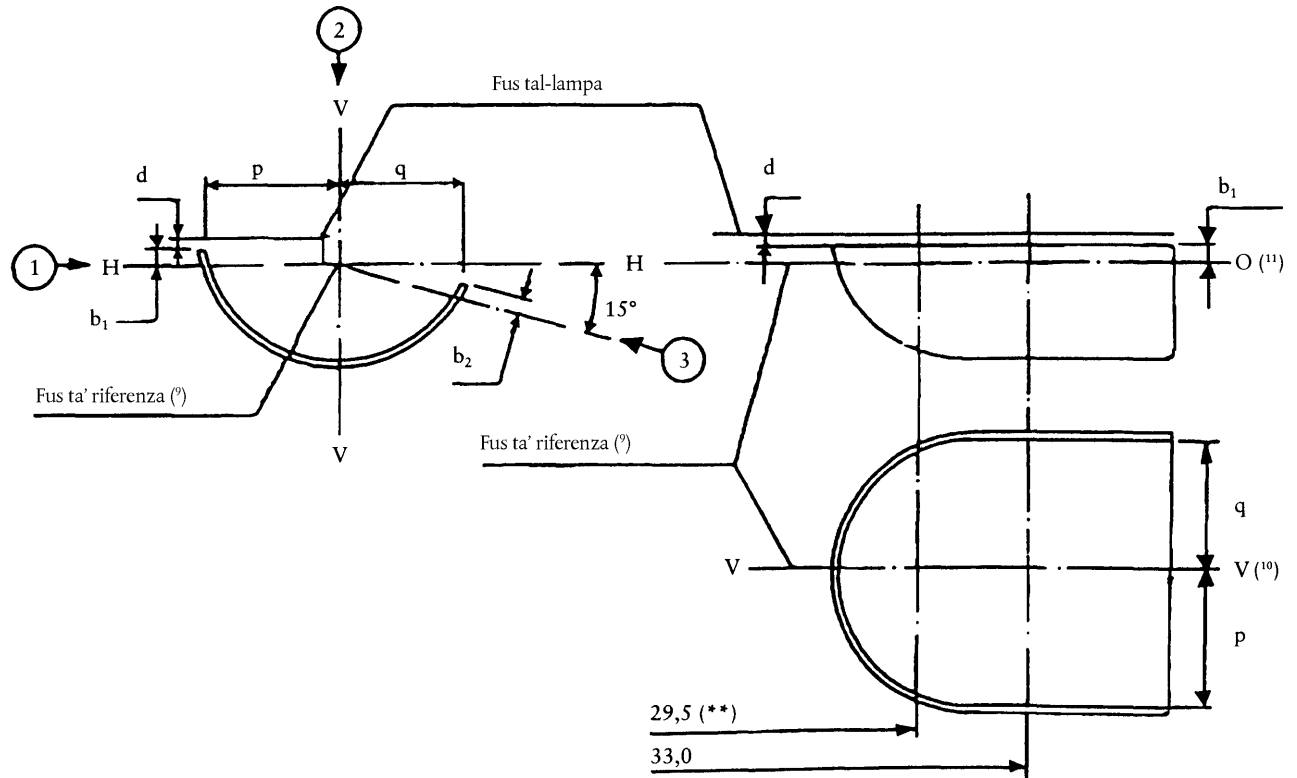
FOLJA H₄/2

		Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali				Lampa ta' filament <i>standard</i>	
Valuri moghtija	Volts	12 ⁽⁴⁾		24 ⁽⁴⁾		12 ⁽⁴⁾	
	Watts	60	55	75	70	60	55
Vultaġġ tat-test	Volts	13,2		28			
Valuri objettivi	Watts	mas. 75	mas. 68	mas. 85	mas. 80	mas. 75 fi 13,2 V	mas. 68 fi 13,2 V
	fluss dawwali lm	1 650	1 000	1 900	1 200		
	± %	15					
Fluss dawwali ta' referenza f'bejn wiehed u iehor 12 V lm						1 250	750
Kap P43t-38 bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' IEC (folja 7004-39-2)							

FOLJA H₄/3

Posizzjoni ta' l-qugh (*)

(Dimensjonijiet f'millimetri)



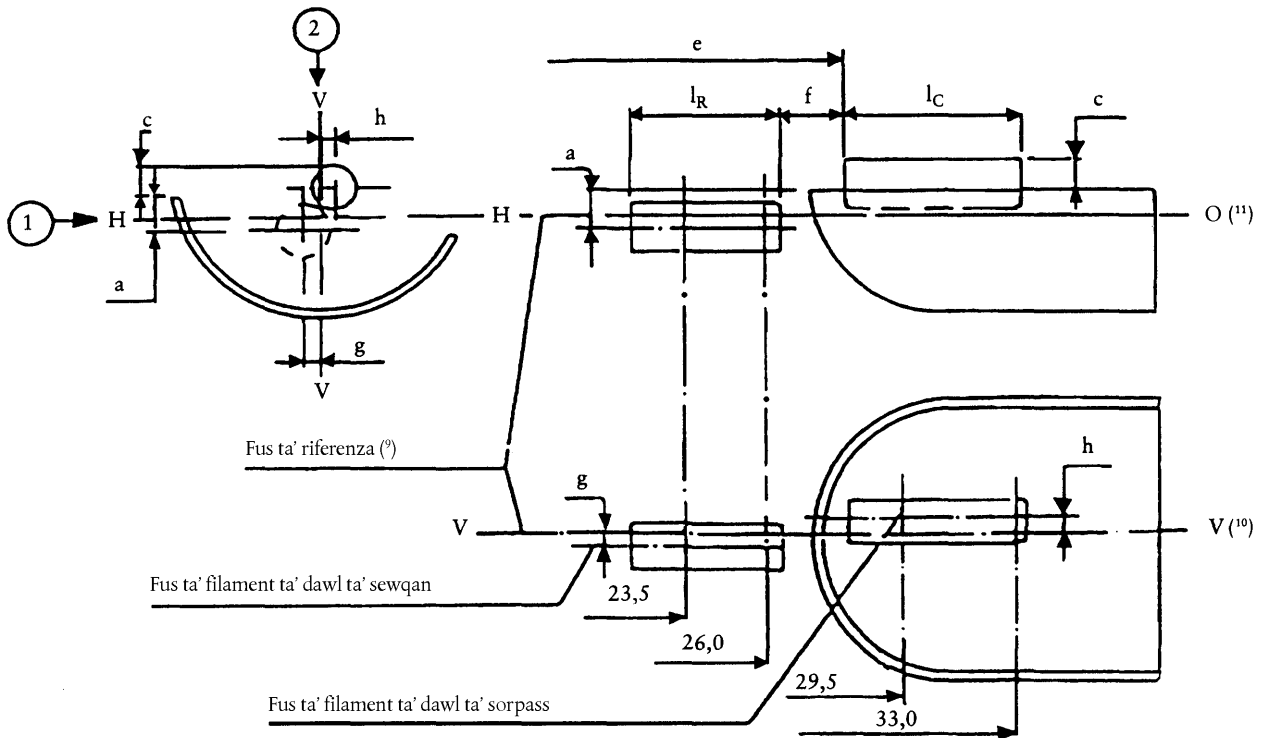
(*) Id-disinn mhuwiex mandatarju għal dak li għandu x'jaqsam mad-disinn ta' l-ilqugh.

(**) 30,0 għat-tip 24-volt.

FOLJA H₄/4

Posizzjoni tal-filamenti (*)

(Dimensjonijiet f'millimetri)



(*) Id-disinn mhuwiex mandatarju g'al dak li għandu x'jaqsam mad-disinn ta' l-ilqugh.

FOLJA H₄/5

SPJEGAZZJONIJIET ADDIZZJONALI GĦAL FOLJI H₄/3 U H₄/4

Id-dimensjonijiet taht huma mkejlin fi tlett direzzjonijiet:

- ① għal dimensjonijiet a, b₁, c, d, e, f, l_R u l_C;
- ② għal dimensjonijiet g, h, p u q;
- ③ għal dimensjonijiet b₂.

Dimensjonijiet p u q huma mkejlin fi pjan parallel għal u 33 mm 'il bogħod mill-pjan ta' riferenza.

Dimensjonijiet b₁, b₂, c u h huma mkejlin fi pjanijiet paralleli għal u 29,5 mm (30,0 mm għal lampi 24-V) u 33 mm 'il bogħod mill-pjan ta' riferenza.

Dimensjonijiet a u g huma mkejlin fi pjanijiet paralleli għal u 26,0 mm u 23,5 mm 'il bogħod mill-pjan ta' riferenza.

Nota: Għall-metodu ta' kejl, ara l-Appendiċi E tal-Pubblikazzjoni 809 tal-KEI.

FOLJA H₄/6Tabella tad-dimensjonijiet li hemm riferenza għalihom f'disinn fuq folji H₄/3 u H₄/4 (fmm)

Riferenza		Dimensjoni		Tolleranza		
				Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali		Lampi tal-filament standard
12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V
a/26 (*)		0,8		± 0,35		± 0,2
a/23,5 (*)		0,8		± 0,60		± 0,2
b ₁ /29,5 (*)	30,0 (*)	0		± 0,30	± 0,35	± 0,2
b ₁ /33 (*)		b ₁ /29,5 mv (**)	30,0 mv (**)	± 0,30	± 0,35	± 0,15
b ₂ /29,5 (*)	30,0 (*)	0		± 0,30	± 0,35	± 0,2
b ₂ /33 (*)		b ₂ /29,5 mv (**)	30,0 mv (**)	± 0,30	± 0,35	± 0,15
ċ/29,5 (*)	30,0 (*)	0,6	0,75	± 0,35		± 0,2
ċ/33 (*)		ċ/29,5 mv (**)	30,0 mv (**)	± 0,35		± 0,15
d		min. 0,1		—		—
e (7)		28,5	29,0	+ 0,35 - 0,25	± 0,35	+ 0,2 - 0,0
f (5) (6) (8)		1,7	2,0	+ 0,50 - 0,30	± 0,40	+ 0,3 - 0,1
g/26 (*)		0		± 0,5		± 0,3
g/23,5 (*)		0		± 0,7		± 0,3
h/29,5 (*)	30,0 (*)	0		± 0,5		± 0,3
h/33 (*)		h/29,5 mv (**)	30,0 mv (**)	± 0,35		± 0,2
l _R (5) (8)		4,5	5,25	± 0,8		± 0,4
l _C (5) (6)		5,5	5,25	± 0,5	± 0,8	± 0,35
p/33 (*)		Jiddependi mill-forma ta' l-ilqugh		—		—
q/33 (*)		$\frac{p + q}{2}$		± 0,6		± 0,3

(*) Dimensjoni li għandha tigi mkejla fid-distanza mill-pjan ta' referenza murija fmm wara l-istroke.

(**) "29,5 mv" jew "30,0 mv" tfisser il-valur imkejjel f'distanza ta' 29,5 mm jew 30,0 mm mill-pjan ta' referenza.

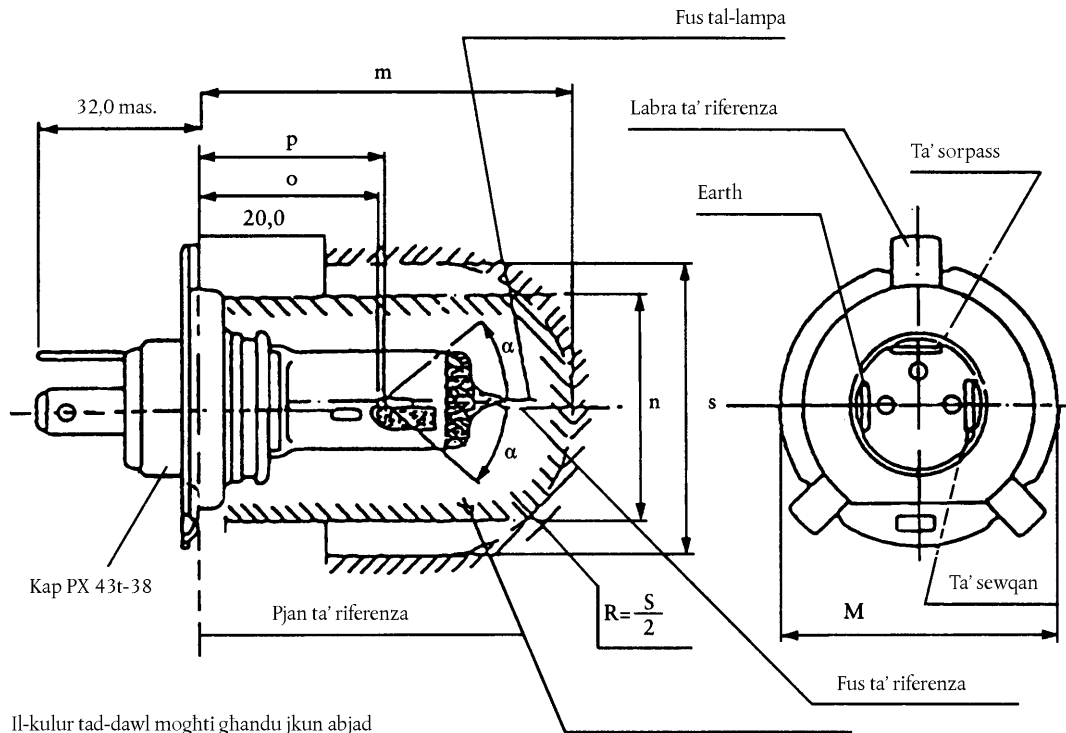
FOLJA H₄/7

- (¹) “m” u “n” ifissru d-dimensjonijiet massimi tal-lampa
- (²) Bozza ghandha tkun tista' tiddahhal f'ċilindru ta' dijametru “s” konċentriku mal-fus ta' riferenza u llimitat minn tarf wiehed minn pjan parallel ghal u 20 mm 'il boghod mill-pjan ta' riferenza u mit-tarf l-iehor minn emisfera ta' raġġ $\frac{s}{2}$.
- (³) L-oskurazzjoni ghandha testendi ta' l-inqas sal-parti ċilindrika tal-bozza. Ghandha tirkeb fuq l-ilqugh ta' ġewwa meta dan ta' l-ahhar ikun osservat f'direzzjoni perpendikolari ghall-fus ta' riferenza. L-effett mixtieq mill-oskurazzjoni jista' jiġi miksub ukoll permezz ta' mezzi ohra.
- (⁴) Il-valuri murija fil-kolonna tax-xellug ghandhom x'jaqsmu mad-dawl ta' sewqan. Dawk murija fil-kolonna tal-lemin ghandhom x'jaqsmu mad-dawl ta' sorpass.
- (⁵) Id-dawriet tat-tarf tal-filamenti huma ddefiniti bhala l-ewwel dawra luminuza u l-ahhar dawra luminuza li jkunu b'mod sostanzjali fl-angolu spirali korrett. Ghal filamenti tal-coil imrembel, id-dawriet huma ddefiniti mill-envilup tal-coil primarju.
- (⁶) Ghall-filament tad-dawl ta' sorpass il-posizzjonijiet li ghandhom jiġu mkejla huma l-intersezzjonijiet, jidhru f'direzzjoni, tat-tarf laterali ta' l-ilqugh ma' barra tad-dawriet tat-tarf iddefiniti taht in-nota 5 tal-qiegh tal-paġna ①.
- (⁷) “e” tfisser id-distanza mill-pjan ta' riferenza sal-bidu tal-filament tad-dawl ta' sorpass kif iddefinit fuq.
- (⁸) Ghall-filament tad-dawl ta' sewqan il-punti li ghandhom jiġu mkejla huma l-intersezzjonijiet, murija f'direzzjoni, ta' pjan, parallel ghal pjan OO u li jinsab f'distanza ta' 0,8 mm tahtu, bid-dawriet tat-tarf iddefiniti taht in-nota 5 tal-qiegh tal-paġna ①.
- (⁹) Il-fus ta' riferenza huwa l-linja perpendikolari mal-pjan ta' riferenza u li tghaddi miċ-ċentru taċ-ċirku ta' dijametru “M” (ara l-folja H₄/1).
- (¹⁰) Il-pjan VV huwa l-pjan perpendikolari ghall-pjan ta' riferenza u li jghaddi mill-fus ta' riferenza u mill-intersezzjoni taċ-ċirku ta' dijametru “M” mal-fus tal-labra ta' riferenza.
- (¹¹) Il-pjan OO huwa l-pjan perpendikolari ma' kemm il-pjan ta' riferenza kif ukoll mal-pjan VV u li jghaddi mill-fus ta' riferenza.
-

L-Appendiċi 6

Kategorija HS₁FOLJA HS₁

(Dimensjonijiet f'millimetri)



Il-kulur tad-dawl mogħti għandu jkun abjad

Id-disinni ma humiex mandatarji; l-għan wahdieni tagħhom huwa li juru liema dimensjonijiet għandhom jiġu vverifikati.

Riferenza	Dimensjoni		Tolleranza	
	6 V	12 V	6 V	12 V
o	28,5		+ 0,45 - 0,25	
p	28,95		—	
m ⁽¹⁾	mas. 60,0		—	
n ⁽¹⁾	mas. 34,5		—	
s ⁽²⁾	45,0		—	
α ⁽³⁾	mas. 40°		—	

FOLJA HS₁/2**Karatteristiċi**

		Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali				Lampa ta' filament <i>standard</i>	
Valuri mogħtija	Volts	6 (⁴)		12 (⁴)		12 (⁴)	
	Watts	35	35	35	35	35	35
Vultaġġ tat-test	Volts	6,3		13,2			
Valuri objettivi	Watts	35	35	35	35	35, 13,2 V	mas. 68 at 13,2 V
	± %	5	5	5	5	5	5
	Fluss dawwali lm	700	440	825	525		
	± %	15					
Fluss dawwali ta' referenza ta' bejn wieħed u iehor 12 V lm						700	450
Kap PX43t-38 bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-34-1).							

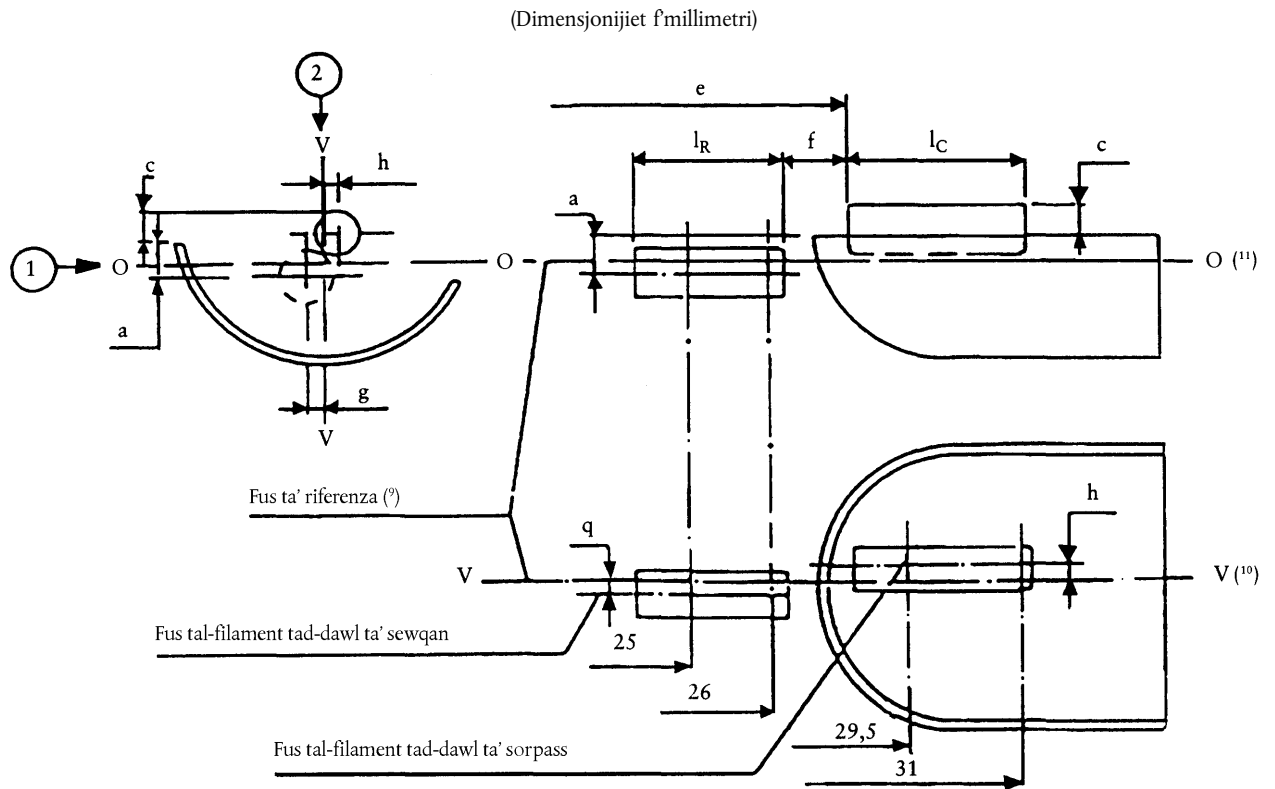
FOLJA HS₁/3Tabella tad-dimensjonijiet li hemm riferenza għalihom fid-dijagrammi ffolji HS₁/4 u HS₁/5 (fmm)

Riferenza		Dimensjoni		Tolleranzi		
				Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali		Lampi ta' filament standard
6 V	12 V	6 V	12 V	6 V	12 V	12 V
a/26 (*)		0,8		± 0,35		± 0,2
a/25 (*)		0,8		± 0,55		± 0,2
b ₁ /29,5 (*)		0		± 0,35		± 0,2
b ₁ /33 (*)		b ₁ /29,5 mv		± 0,35		± 0,15
b ₂ /29,5 (*)		0		± 0,35		± 0,2
b ₂ /33 (*)		b ₂ /29,5 mv		± 0,35		± 0,15
c/29,5 (*)		0,5		± 0,35		± 0,2
c/31 (*)		c/29,5 mv		± 0,30		± 0,15
d		min. 0,1 mas. 1,5		—		—
e (7)		28,5		+ 0,45 - 0,25		+ 0,2 - 0,0
f (5) (6) (8)		1,7		+ 0,50 - 0,30		+ 0,3 - 0,1
g/25 (*)		0		± 0,5		± 0,3
g/25 (*)		0		± 0,7		± 0,3
h/29,5 (*)		0		± 0,5		± 0,3
h/31 (*)		h/29,5		± 0,30		± 0,2
l _R (5) (8)		3,5	4,0	± 0,8		± 0,4
l _C (5) (6)		3,3	4,5	± 0,8		± 0,35
p/33 (*)		Jiddependi mill-forma ta' l-ilqugh		—		—
q/33 (*)		$\frac{p + q}{2}$		± 0,6		± 0,3

(*) Id-disinn mhuwiex mandatarju għal dak li għandu x'jaqşam mad-disinn ta' l-ilqugh.

FOLJA HS₁/4

Posizzjoni ta' filamenti (*)

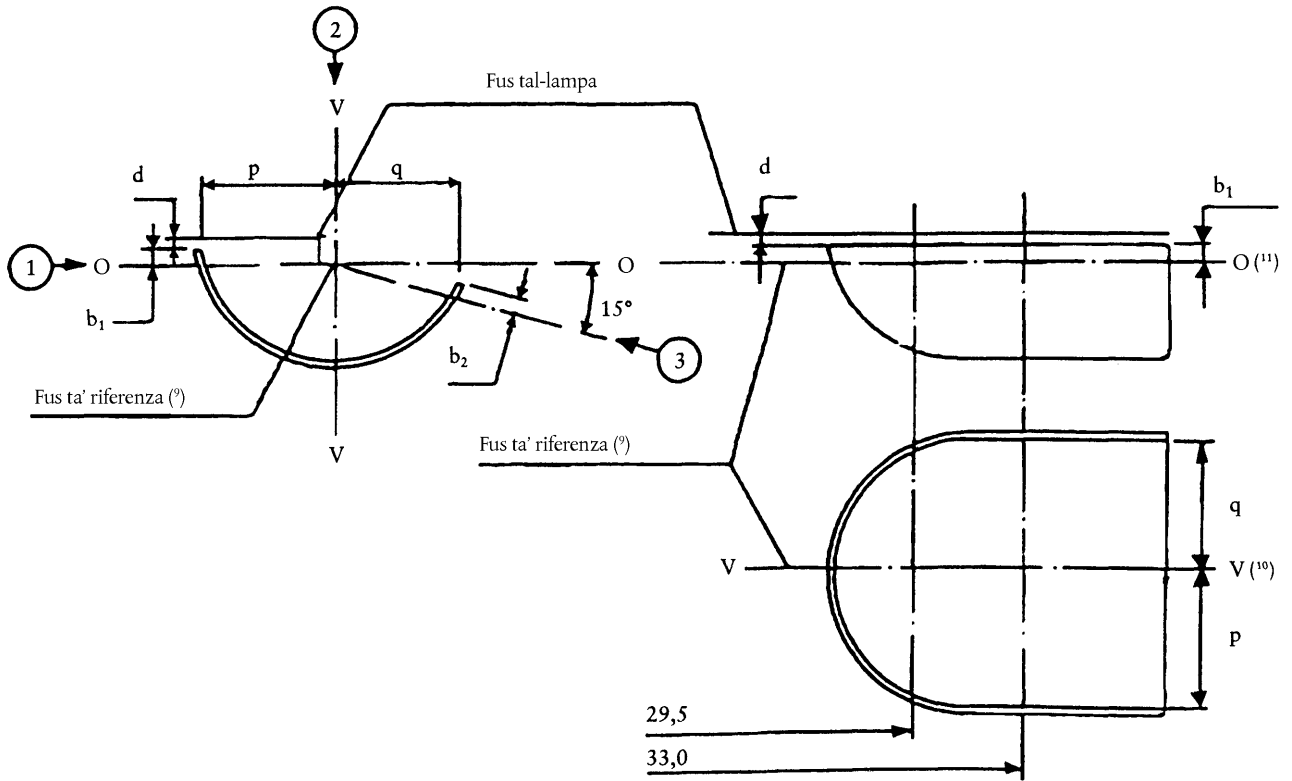


(*) Id-disinn mhuwiex mandatarju għal dak li għandu x'jaqsam mad-disinn ta' l-ilqugh.

FOLJA HS₁/5

Posizzjoni ta' l-ilqugh (*)

(Dimensjonijiet f'millimetri)



(*) Id-disinn mhuwiex mandatarju ghal dak li ghandu x'jaqsam mad-disinn ta' l-ilqugh.

FOLJA HS₁/6

SPJEGA ADDIZZJONALI GHAL FOLJI HS₁/4 U HS₁/5

Id-dimensjonijiet taht huma mkejlin fi tlett direzzjonijiet:

- ① għal dimensjonijiet a, b₁, c, d, e, f, l_R u l_C;
- ② għal dimensjonijiet g, h, p u q;
- ③ għal dimensjoni b₂.

Dimensjonijiet p u q huma mkejlin fi pjan parallel għal 33 mm 'il bogħod mill-pjan ta' riferenza.

Dimensjonijiet b₁ u b₂ huma mkejlin fi pjanijiet paralleli għal u 29,5 mm u 33 mm 'il bogħod mill-pjan ta' riferenza.

Dimensjonijiet a u g huma mkejlin fi pjanijiet paralleli għal u 25 mm u 36 mm 'il bogħod mill-pjan ta' riferenza.

Dimensjonijiet c u h huma mkejlin fi pjanijiet paralleli għal u 29,5 mm u 31 mm 'il bogħod mill-pjan ta' riferenza.

FOLJA HS₁/7

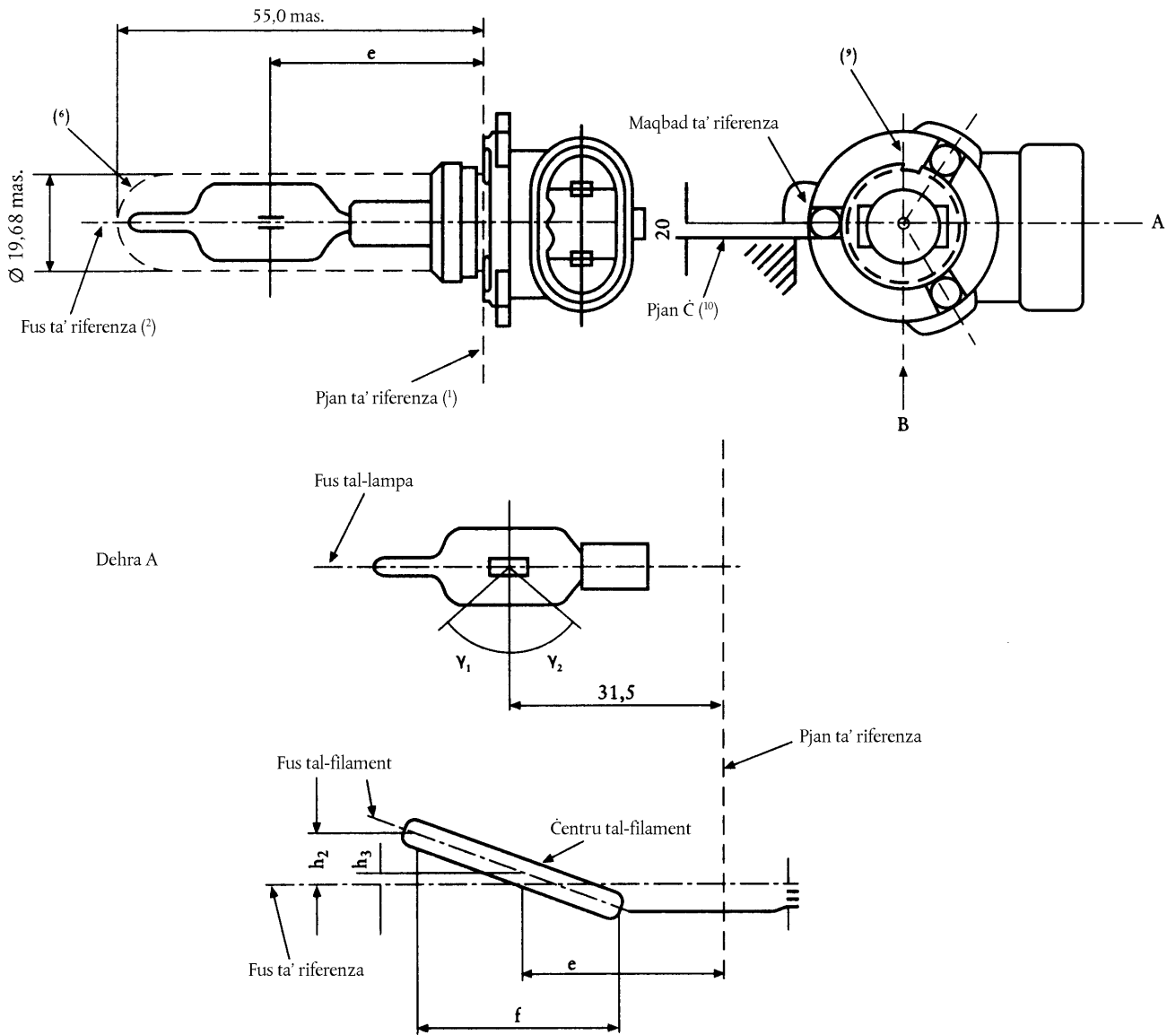
- (¹) “m” u “n” ifissru d-dimensjonijiet massimi tal-lampa
- (²) bozza ghandha tkun tista' tiddahhal f'cilindru ta' dijametru “s” konċentriku mal-fus ta' riferenza u llimitat minn tarf wiehed minn pjan parallel għal u 20 mm 'il bogħod mill-pjan ta' riferenza u mit-tarf l-iehor minn emisfera ta' raġġ $\frac{s}{2}$.
- (³) L-oskurazzjoni ghandha testendi ta' l-inqas sal-parti ċilindrika tal-bozza. Ghandha tirkeb fuq l-ilqugh ta' ġewwa meta ta' l-ahhar tkun osservata f'direzzjoni perpendikolari għall-fus ta' riferenza. L-effett mixtieq mill-oskurazzjoni jista' jiġi miksub ukoll permezz ta' mezzi ohra.
- (⁴) Il-valuri murija fil-kolonna tax-xellug ghandhom x'jaqsmu mad-dawl ta' sewqan. Dawk murija fil-kolonna tal-lemin ghandhom x'jaqsmu mad-dawl ta' sorpass.
- (⁵) Id-dawriet tat-tarf tal-filamenti huma ddefiniti bhala li jkunu l-ewwel dawra luminuża u l-ahhar dawra luminuża li huma sostanzjalment fl-angolu spirali korrett. Għal filamenti tal-coil imrembel, id-dawriet huma ddefiniti mill-envilop tal-coil primarju.
- (⁶) Għall-filament tad-dawl ta' sorpass il-posizzjonijiet li ghandhom jiġu mkejla huma l-intersezzjonijiet, murija fid-direzzjoni, tal-ġenb laterali ta' l-ilqugh bil-parti ta' barra tad-dawriet tat-tarf iddefinita taht in-nota 5 tal-qiegh tal-paġna ①.
- (⁷) “e” tfisser id-distanza mill-pjan ta' riferenza sal-bidu tal-filament tad-dawl ta' sorpass kif iddefinit fuq.
- (⁸) Għall-filament tad-dawl ta' sewqan il-punti li ghandhom jiġu mkejlin huma l-intersezzjonijiet, murija f'direzzjoni, ta' pjan, parallel għal pjan OO li jinsab f'distanza ta' 0,8 mm tahtu, bid-dawriet tat-tarf iddefiniti taht in-nota 5 tal-qiegh tal-paġna ①.
- (⁹) Il-fus ta' riferenza huwa l-linja perpendikolari mal-pjan ta' riferenza u li tgħaddi miċ-ċentru taċ-ċirku ta' dijametru “M” (ara l-folja HS₁/1).
- (¹⁰) Il-pjan VV huwa l-pjan perpendikolari għall-pjan ta' riferenza u li jgħaddi mill-fus ta' riferenza u mill-intersezzjoni taċ-ċirku ta' dijametru “M” mal-fus tal-labra ta' riferenza.
- (¹¹) Il-pjan OO huwa l-pjan perpendikolari ma' kemm il-pjan ta' riferenza u l-pjan VV u li jgħaddi mill-fus ta' riferenza.
-

L-Appendiċi 7

Kategorija HB₃

FOLJA HB₃/1

(Dimensjonijiet f'millimetri)



Id-disinni huma maħsuba biss sabiex juru d-dimensjonijiet essenzjali tal-lampa tal-filament

FOLJA HB₃/2

Dimensjonijiet fmm ⁽¹⁾		Tolleranzi	
		Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali	Lampa ta' filament <i>standard</i>
e ⁽⁸⁾ ⁽⁴⁾	31,5	(7)	± 0,16
f ⁽⁸⁾ ⁽⁴⁾	5,1	(7)	± 0,16
h ₁ , h ₂	0	(7)	± 0,15 ⁽³⁾
h ₃	0	(7)	± 0,08 ⁽³⁾
γ ₁ ⁽⁵⁾	45° min.	—	—
γ ₂ ⁽⁵⁾	52° min.	—	—

Kap P 20d bi qbil ma' Pubblikazzjoni 61 ta' IEC (folja 7004-31-1)

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Valuri moghtija	Volts	12	12
	Watts	60	60
Vultaġġ tat-test	Volts	13,2	13,2
Valuri objettivi	Watts	73 mas.	73 mas.
	Fluss luminuż lm ± %	1 860	
		12	

Fluss luminuż ta' riferenza għall-ittestjar ta' lampi ta' quddiem: 1 300 lm f'bejn wiehied u iehor 12 V.

FOLJA HB₃/3

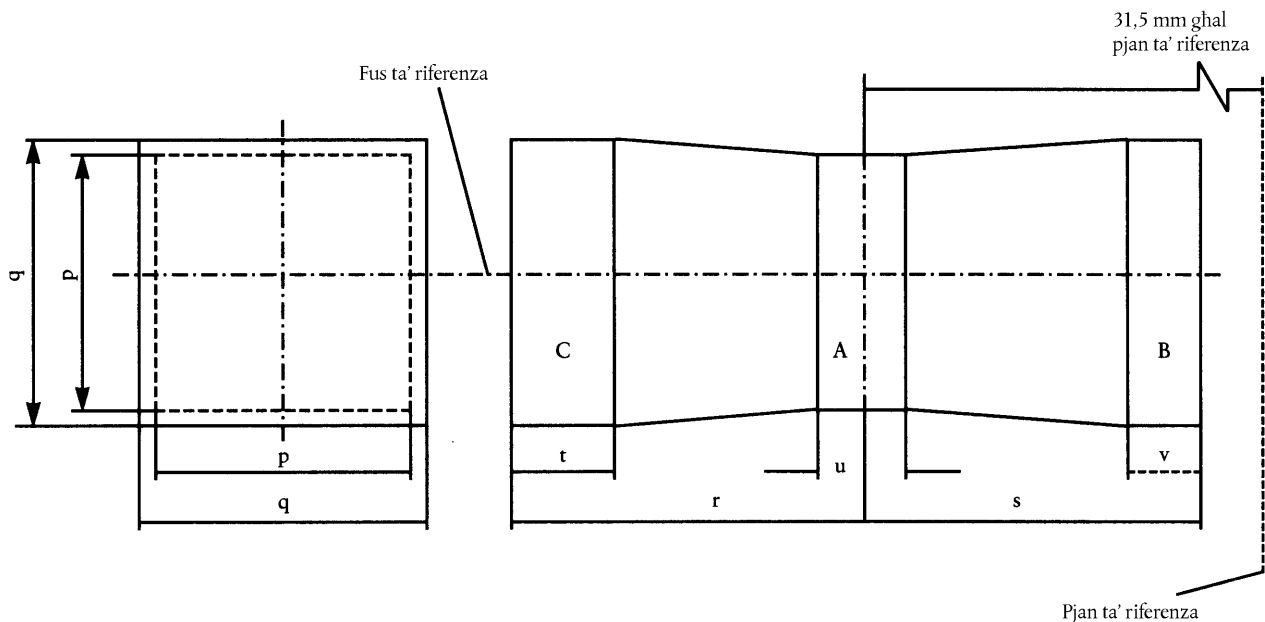
- (¹) Il-pjan ta' riferenza huwa l-pjan iffurmat mill-posizzjonijiet li jiltaqgħu ta' l-installazzjoni tal-holder tal-kappa.
- (²) Il-fus ta' riferenza huwa l-fus perpendikulari mal-pjan ta' riferenza u konċentriku mad-dijametru ta' 17,46 mm tal-kappa.
- (³) L-eċċentricità hija mkejla biss fid-direzzjonijiet ta' osservazzjoni (*) A u B kif murija fid-dijagramma f'folja HB₃/1. Il-posizzjonijiet li għandhom jiġu mkejla huma dawk fejn il-projezzjoni ta' barra tat-tarf iddur l-egreb jew l-aktar 'il bogħod minn fejn il-pjan ta' riferenza jaqsam il-fus tal-filament.
- (⁴) Id-direzzjoni ta' osservazzjoni hija d-direzzjoni (*) B kif murija fid-dijagramma f'folja HB₃/1.
- (⁵) Il-parti ta' barra tal-bozza tal-ħġieġ għandha tkun mingħajr tagħwiġ ġewwa l-angoli γ_1 u γ_2 . Din il-ħtieġa tapplika għaċ-ċirkomferenza kollha tal-bozza ġewwa l-angoli γ_1 u γ_2 . Il-kulur tad-dawl mogħti għandu jkun abjad.
- (⁶) Bozza tal-ħġieġ u l-irfid ma għandhomx jaqbuż l-envilop u ma jkollhomx x'jaqsmu mad-dhul wara li tkun skorruta ċ-ċavetta tal-lampa. L-envilop huwa konċentriku mal-fus ta' riferenza.
- (⁷) Li għandu jkun ikkontrollat permezz ta' "sistema ta" kaxxa', Folja HB₃/4 (*).
- (⁸) It-truf tal-filament huma ddefiniti bhala l-posizzjonijiet fejn, meta d-direzzjoni ta' osservazzjoni (*) kif iddefinita fin-nota 4 tal-qieġ tal-paġna 4 fuq, il-projezzjoni tal-parti ta' barra tad-dawriet tat-truf taqta' il-fus tal-filament.
- (⁹) Il-keyway hija mandatarja.
- (¹⁰) Il-bozza tal-filament għandha tiġi imdawwra fil-holder li jkejjel sakemm il-maqbad ta' riferenza jagħmel kuntatt ma' pjan Ċ tal-holder.
- (¹¹) Id-dimensjonijiet għandhom jiġu kkontrollati b'O-ring imneħħi.

(*) Il-punti li għandhom jiġu mkejla huma dawk fejn il-parti ta' barra ta' l-ahhar dawra li tkun l-egreb lejn jew l-aktar "il bogħod mill-kappa taqta" l-fus tal-filament.

FOLJA HB₃/4**Htiġiet ta' projezzjoni fuq skrin**

Dan it-test huwa wżat sabiex jstabilixxi, billi jikkontrolla jekk il-filament ikunx ippustjat korrettament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus ta' riferenza u l-pjan ta' riferenza, jekk lampa tal-filament tikkonformax mal-htiġiet.

(Dimensjonijiet f'millimetri)



	p	q	r	s	t	u	v
12 V	1,3 d	1,6 d	3,0	2,9	0,9	0,4	0,7

d huwa d-dijametru tal-filament

Il-posizzjoni tal-filament tiġi kkontrollata biss fid-direzzjonijiet A u B kif muri f'folja HB₃/1.

Il-bidu tal-filament kif iddefinit f'folja HB₃/3, nota 8, għandu jkun f'volum "B" u t-tarf tal-filament f'volum "C".

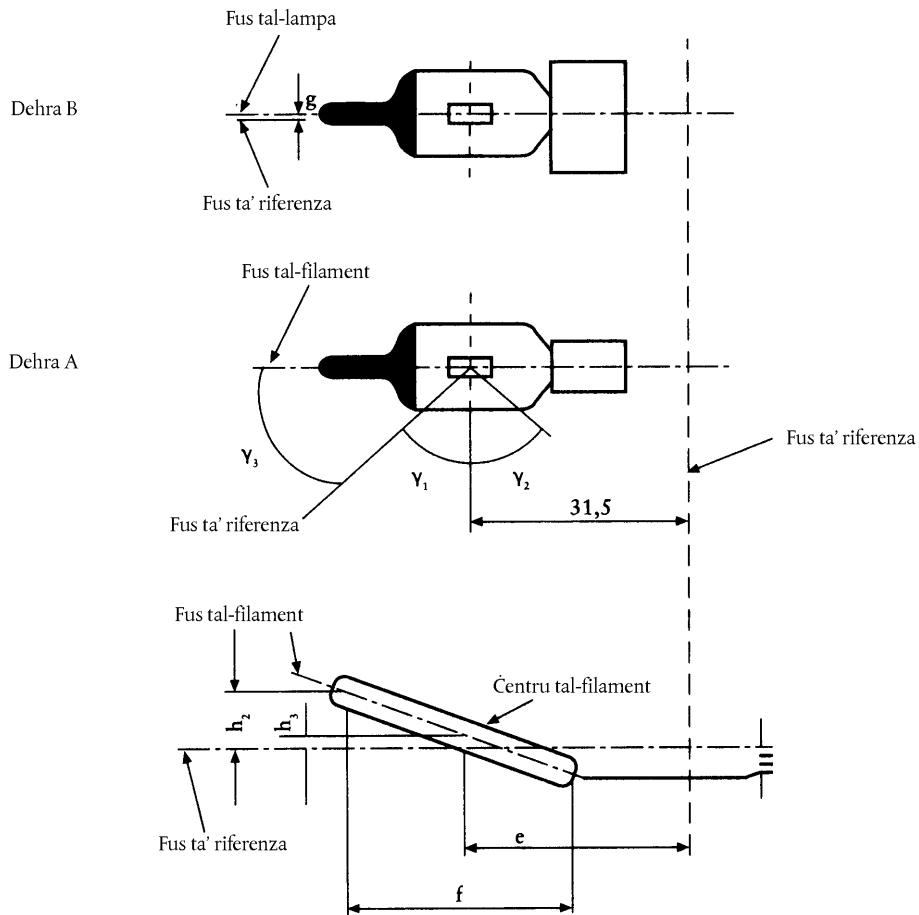
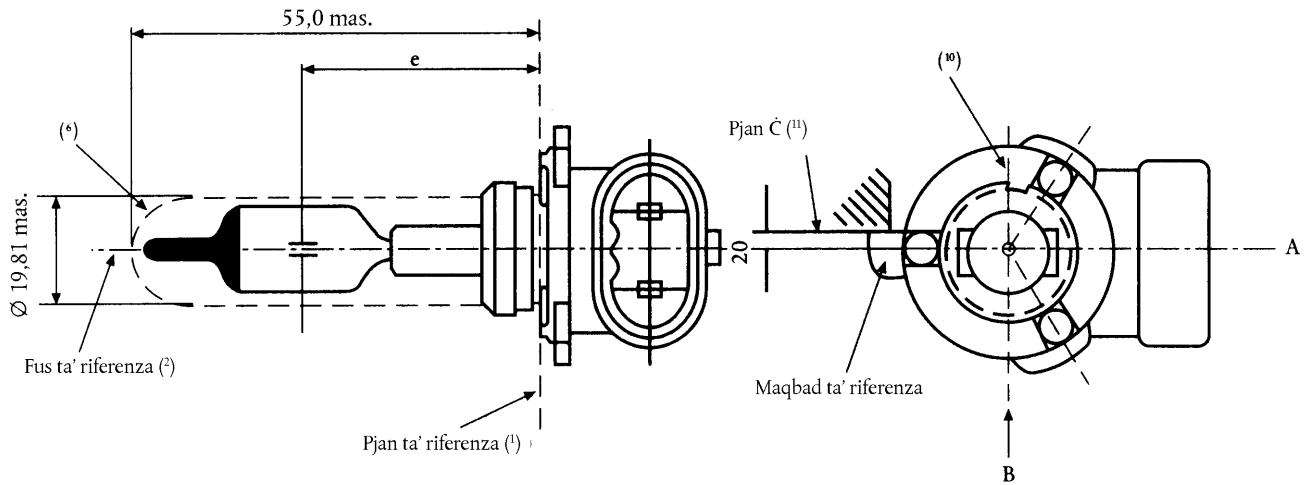
Il-filament għandu jkun kollu kemm hu fil-limiti murija. Volum "A" ma jinkludix kwalunkwe htiġa ta' centru tal-filament.

L-Appendiċi 8

Kategorija HB₄

FOLJA HB₄/1

(Dimensjonijiet f'millimetri)



Id-disinni huma maħsuba biss sabiex juru d-dimensjonijiet essenzjali tal-lampa tal-filament

FOLJA HB₄/2

Dimensjonijiet fmm ⁽¹²⁾		Tolleranzi	
		Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali	Lampa tal-filament <i>standard</i>
e ⁽⁴⁾ ⁽⁹⁾	31,5	⁽⁸⁾	± 0,16
f ⁽⁴⁾ ⁽⁹⁾	5,1	⁽⁸⁾	± 0,16
h ₁ , h ₂	0	⁽⁸⁾	± 0,15 ⁽³⁾
h ₃	0	⁽⁸⁾	± 0,08 ⁽³⁾
g ⁽⁴⁾	0,75	± 0,5	± 0,3
γ ₁ ⁽⁵⁾	50° min.	—	—
γ ₂ ⁽⁵⁾	52° min.	—	—
γ ₃ ⁽⁷⁾	45°	± 5°	± 5°

Kap P 22d bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' IEC (folja 7004-32-1)

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Valuri moghtija	Volts	12	12
	Watts	51	51
Vultaġġ tat-test	Volts	13,2	13,2
Valuri objettivi	Watts	62 mas.	62 mas.
	Fluss dawwali lm ± %	1 095	
		15	

Fluss ta' riferenza għall-ittejtjar tal-lampi ta' quddiem: 825 lm f'bejn wiehed u iehor 12 V.

FOLJA HB₄/3

- (¹) Il-pjan ta' riferenza huwa l-pjan iffurmat mill-posizzjonijiet li jiltaqgħu ta' l-Installazzjoni tal-holder tal-kappa.
- (²) Il-fus ta' riferenza huwa l-fus perpendikulari mal-pjan ta' riferenza u konċentriku mad-dijametru ta' 19,46 mm tal-kappa.
- (³) L-eċċentricità hija mkejla biss fid-direzzjonijiet ta' osservazzjoni (*) A u B kif murija fid-dijagramma f'folja HB₄/1. Il-posizzjonijiet li għandhom jiġu mkejla huma dawk fejn il-projezzjoni ta' barra tat-tarf iddur l-egreb jew l-aktar "il bogħod minn fejn il-pjan ta' riferenza jaqta" l-fus tal-filament.
- (⁴) Id-direzzjoni ta' osservazzjoni hija d-direzzjoni (*) B kif murija fid-dijagramma f'folja HB₄/1.
- (⁵) Il-parti ta' barra tal-bozza tal-ħġieġ għandha tkun mingħajr taġħwwiġ ġewwa l-angoli γ_1 u γ_2 . Din il-htieġa tapplika għaċ-ċirkomferenza kollha tal-bozza ġewwa l-angoli γ_1 u γ_2 . Il-kulur tad-dawl mogħti għandu jkun abjad.
- (⁶) Bozza tal-ħġieġ u l-irfid ma għandhomx jaqbzu l-envilop u ma jkollhomx x'jaqsmu mad-dħul wara li tiskorri ċ-ċavetta tal-lampa. L-envilop huwa konċentriku mal-fus ta' riferenza.
- (⁷) L-oskurazzjoni għandha testendi ta' l-inqas għal angolu γ_3 u tkun ta' l-inqas mbegħda sal-parti mhux mgħawġa tal-bozza ddefinita b'angolu γ_1 .
- (⁸) Li għandha tiġi ikkontrollata permezz ta' "sistema ta' kaxxa", Folja HB₄/4 (*).
- (⁹) It-truf tal-filament huma ddefiniti bhala l-punti fuq fejn, meta d-direzzjoni ta' osservazzjoni (*) kif iddefinita f'nota 4 tal-qieġh tal-paġna fuq, il-projezzjoni tal-parti ta' barra tad-dawriet tat-truf taqta' il-fus tal-filament.
- (¹⁰) Il-keyway hija mandatarja.
- (¹¹) Il-bozza tal-filament għandha tkun imdawwra fil-holder li jkejjel sakemm il-maqbad ta' riferenza jagħmel kuntatt ma' pjan Ċ tal-holder.
- (¹²) Id-dimensjonijiet għandhom jiġu kkontrollati bl-O-ring imneħhi.

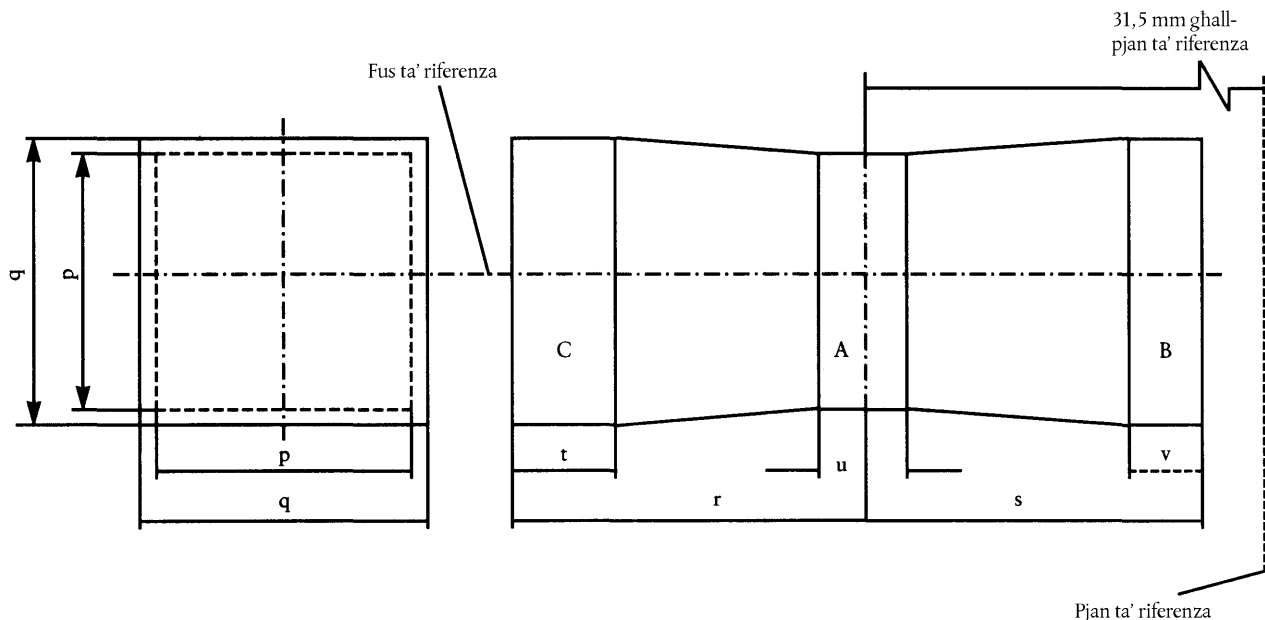
(*) Il-punti li għandhom jiġu mkejla huma dawk fejn il-parti ta' barra ta' l-ahħar dawra li tkun l-egreb lejn jew l-aktar "il bogħod mill-kappa taqta" l-fus tal-filament.

FOLJA HB₄/4

Htiġiet ta' projezzjoni fuq skrin

Dan it-test huwa wżat sabiex jistabbilixxi, billi jiġi kkontrollat jekk il-filament ikunx ippustjat korrettament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus ta' riferenza u l-pjan ta' riferenza, jekk lampa tal-filament tikkonformax mal-htiġiet.

(Dimensjonijiet f'millimetri)



	p	q	r	s	t	u	v
12 V	1,3 d	1,6 d	3,0	2,9	0,9	0,4	0,7

d huwa d-dijametru tal-filament

Il-posizzjoni tal-filament tiġi kkontrollata fid-direzzjonijiet A u B kif muri f'folja HB₄/1.

Il-bidu tal-filament kif iddefinit f'folja HB₄/3, nota 9, għandu jkun f'volum "B" u t-tarf tal-filament f'volum "C".

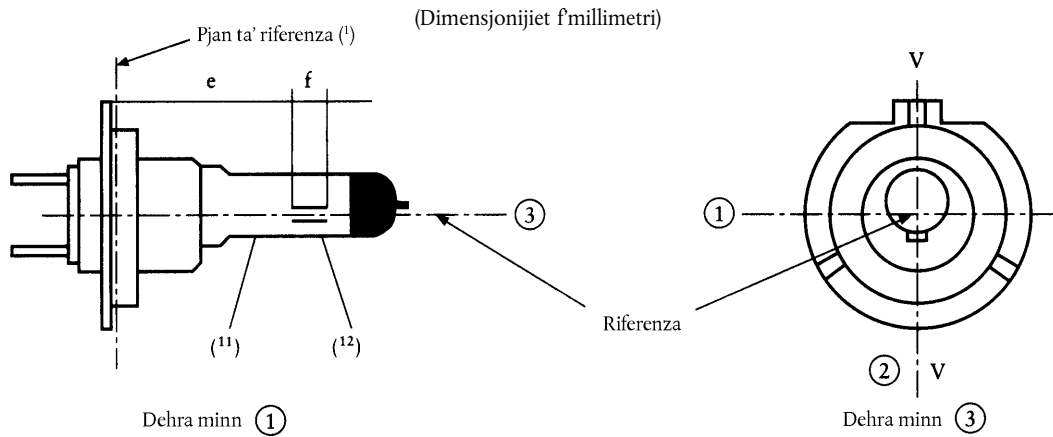
Il-filament għandu jkun kollu kemm hu fil-limiti murija. Volum "A" ma jinkludix kwalunkwe htiġa ta' centru tal-filament.

L-Appendiċi 9

Kategorija H₇

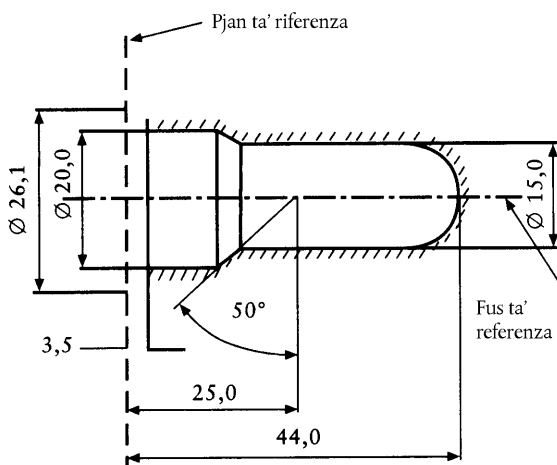
FOLJA H₇/1

Dijagramma 1: Disinn prinċipali



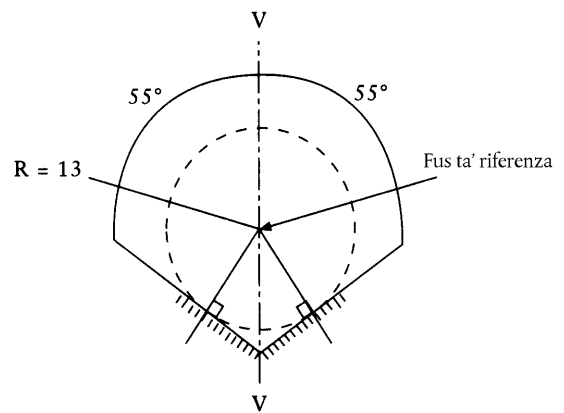
Dijagramma 2

L-akbar ghamla tal-bozza (2)



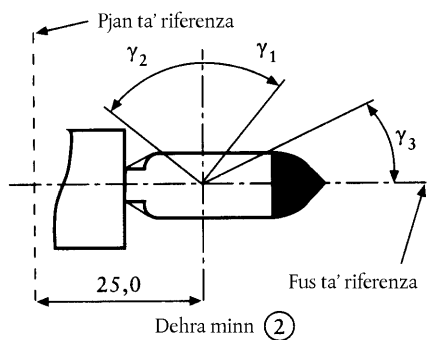
Dijagramma 3

Definizzjoni ta' fus ta' riferenza (2)



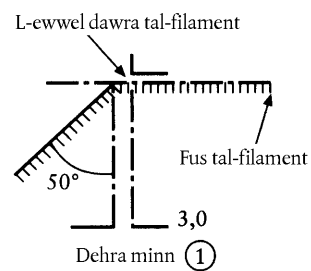
Dijagramma 4

Erja minghajr taghwwiġ (4) u fuq iswed (6)



Dijagramma 5

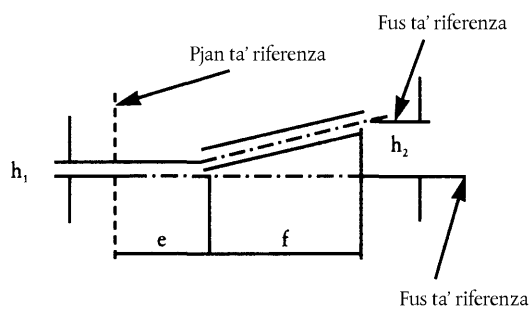
Żona hielsa mill-metall (6)



FOLJA H_{7/2}

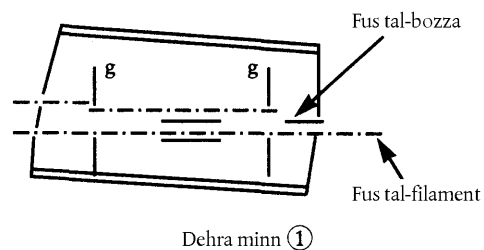
Dijagramma 6

Qies permess tal-fus tal-filament (⁹)
(għal bozoz tal-filament standard biss)



Dijagramma 7

Eċċentricità tal-bozza (¹⁰)



Vultaġġ mogħti 12 V

Dimensjonijiet f'mm		Tolleranzi	
		Bozoz tal-filament ta' produzzjoni normali	Bozza tal-filament <i>standard</i>
e (⁷)	25,0	(⁸)	± 0,1
f (⁷)	4,1	(⁸)	± 0,1
g (¹⁰)	0,5	min.	u.c.
h ₁ (⁹)	0	(⁸)	± 0,1
h ₂ (⁹)	0	(⁸)	± 0,15
γ ₁ (⁴)	40° min.	—	—
γ ₂ (⁴)	50° min.	—	—
γ ₃ (⁵)	30° min.	—	—

Il-Kap PX 26d bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' IEC (folja 7004-5-1)

IL-KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Valuri mogħtija	Volts	12	12
	Watts	55	55
Vultaġġ tat-test	Volts	13,2	13,2
Valuri objettivi	Watts	mas. 58	mas. 58
	fluss luminuż lm	1 500	
	± %	10	

Fluss ta' referenza għall-ittestjar tal-lampa ta' quddiem: 1 100 lm f'bejn wieħed u ieħor 12 V.

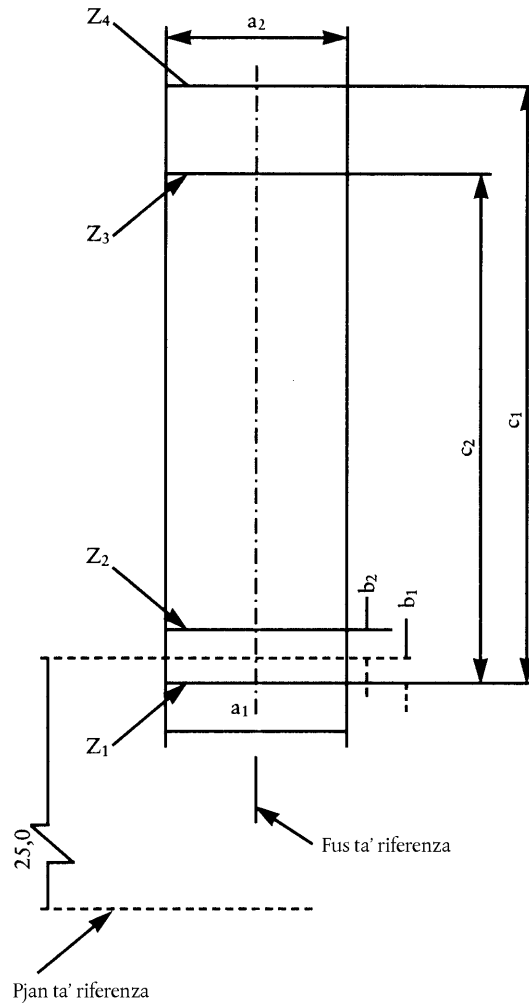
FOLJA H₇/3

- (¹) Il-pjan ta' riferenza huwa ddefinit mill-posizzjonijiet fuq il-wiċċ tal-holder li fuqu jserrhu t-tletht sporġeni li jirfdu ċ-ċirku tal-kappa.
- (²) Il-fus ta' riferenza huwa perpendikolari għall-pjan ta' riferenza u jaqsam l-intersezzjoni taż-żewġ perpendikolari kif muri fid-dijagramma 3 f'Folja H₇/1.
- (³) Bozza tal-ħġieġ u l-irfid ma għandhomx jaqbzu l-envilop kif indikat fid-dijagramma 2 f'Folja H₇/1. L-envilop huwa konċentriku għall-fus ta' riferenza.
- (⁴) Il-bozza tal-ħġieġ għandha tkun minghajr tagħhwig optiku ġewwa l-angoli γ_1 u γ_2 . Din il-ħtieġa tapplika għaċ-ċirkomferenza kollha tal-bozza ġewwa l-angoli γ_1 u γ_2 .
- (⁵) L-oskurazzjoni għandha testendi ta' l-inqas sa angolu γ_3 u testendi ta' l-inqas sal-parti ċilindrika tal-bozza fuq iċ-ċirkomferenza ta' fuq tal-bozza kollha.
- (⁶) Id-disinn ta' ġewwa tal-bozza għandu jkun tali li l-immagini u r-riflessi ta' dawl mifruż ikunu llokalizzati biss fuq il-filament innifsu osservat mid-direzzjoni orizzontali. (Dehra ① kif murija fid-dijagramma 1 f'Folja H₇/1). L-ebda parti tal-metall minbarra d-dawriet tal-filament ma għandhom ikunu llokalizzati fil-partijiet sfumati kif murija fid-dijagramma 5 f'Folja H₇/1.
- (⁷) It-truf tal-filament huma ddefiniti bhala l-punti fejn, meta d-direzzjoni ta' osservazzjoni kif murija fid-dijagramma 1 f'Folja H₇/1, il-projezzjoni tal-parti ta' barra tad-dawriet tat-tarf taqta' l-fus tal-filament ①.
- (⁸) Li għandu jiġi kkontrollat permezz ta' "sistema ta' kaxxa", Folja H₇/4,
- (⁹) Id-daqs tal-filament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus ta' riferenza huwa mkejjel biss f'direzzjonijiet ta' osservazzjoni ① u ②, kif murija fid-dijagramma 1 f'Folja H₇/1. Il-punti li għandhom jiġu mkejla huma dawk fejn il-projezzjoni ta' barra tat-tarf iddur l-eqreb jew l-aktar 'il bogħod minn fejn il-pjan ta' riferenza jaqta' l-fus tal-filament.
- (¹⁰) Id-daqs tal-filament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus tal-bozza mkejjel f'żewġ pjanijiet paralleli mal-pjan ta' riferenza fejn il-projezzjoni tal-parti ta' barra tad-dawriet tat-tarf l-aktar qrib jew l-aktar 'l bogħod mill-pjan ta' riferenza taqta' l-fus tal-filament.
- (¹¹) Il-kulur tad-dawl mogħti għandu jkun abjad.
- (¹²) Noti li għandhom x'jaqsmu mad-dijametru tal-filament
- L-ebda restrizzjoni attwali tad-dijametru ma tapplika iżda l-għan għal żviluppi futuri għandu jkollu $d_{mas.} = 1,3$ mm
 - Għall-istess manifattur id-dijametru tad-disinn ta' bozza ta' filament (étalon) *standard* u ta' bozza ta' filament ta' produzzjoni normali għandu jkun l-istess.

FOLJA H₇/4**Htiġiet ta' projezzjoni fuq skrin**

Dan it-test huwa użat sabiex jstabilixxi, billi jikkontrolla jekk il-filament ikunx ippustjat korrettament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus ta' riferenza u l-pjan ta' riferenza, jekk lampa tal-filament tikkonformax mal-htigiet.

(Dimensjonijiet f'millimetri)



	a_1	a_2	b_1	b_2	c_1	c_2
12 V	$d + 0,30$	$d + 0,50$	0,2		4,6	4,0

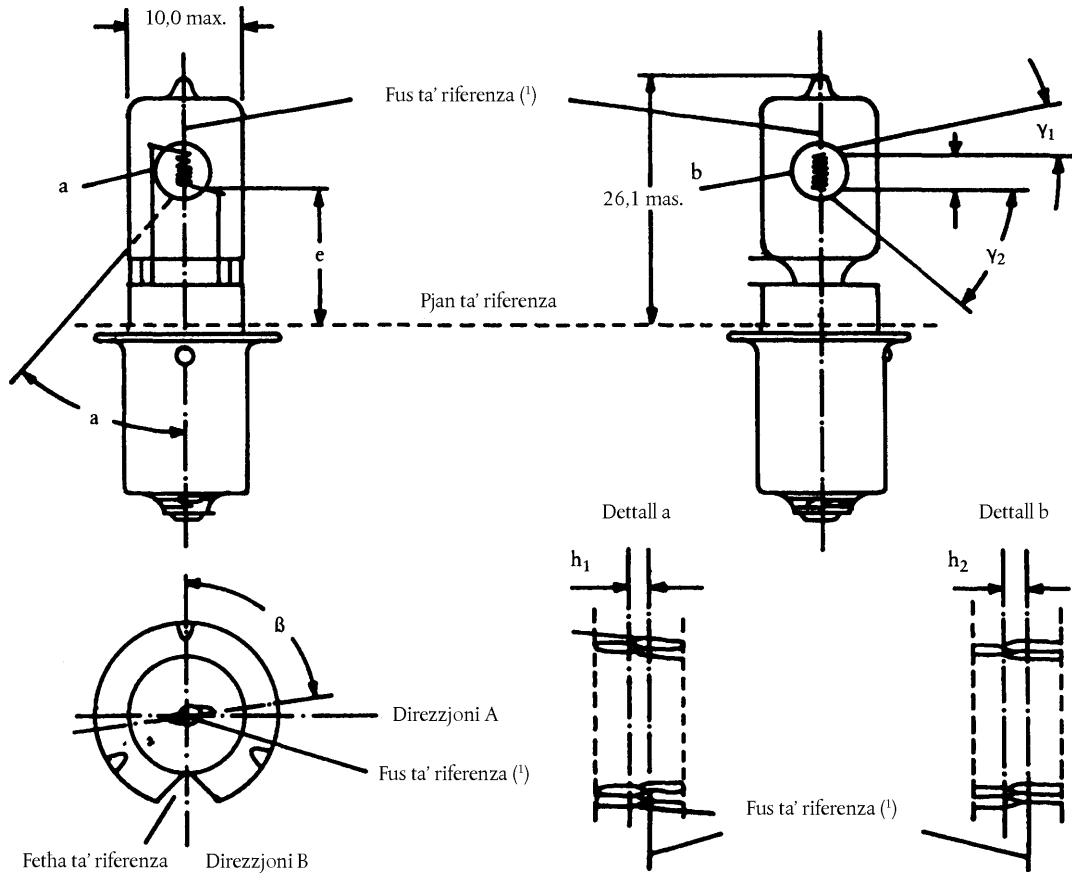
d huwa d -dijametru tal-filament

It-truf tal-filament kif iddefiniti f'folja H₇/3, nota tal-qiegħ tal-paġna ⁽⁷⁾, għandhom ikunu bejn linji Z_1 u Z_2 u bejn linji Z_3 u Z_4 .

Il-posizzjoni tal-filament hija kkontrollata biss fid-direzzjonijiet ① u ② u kif murija f'folja H₇/1 fid-dijagramma 1.

Il-filament għandu jkun kollu kemm hu fil-limiti murija.

L-Appendiċi 10

Kategorija HS₂FOLJA HS₂/1

Dimensjonijiet f'mm	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament standard
	Minimi	Nominali	Massimi	
e		11,0 ⁽³⁾		11,0 ± 0,15
f (6 V) ⁽⁶⁾	1,5	2,5	3,5	2,5 ± 0,15
f (12 V) ⁽⁶⁾	2,0	3,0	4,0	
h ₁ , h ₂		⁽³⁾		0 ± 0,15
α ⁽⁴⁾			40	
β ⁽⁵⁾	- 15°	90°	+ 15°	90° ± 5°
Y ₁ ⁽⁷⁾	15°			15° min.
Y ₂ ⁽⁷⁾	40°			40° min.

Il-Kap P x 13,5s bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' IEC (folja 7004-35-1)

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Valuri moghtija	Volts ⁽⁶⁾	6	12	6
	Watts	15	15	15
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75	13,5	
Valuri objettivi	Watts	15	15	15,0 6,75 V
	± %	6	6	6
	fluss luminuż lm	320	320	
	± %	15	15	

Fluss ta' riferenza: 320 lm ta' bejn wiehed u iehor 6,75 V.

Il-kulur tad-dawl moghti ghandu jkun abjad.

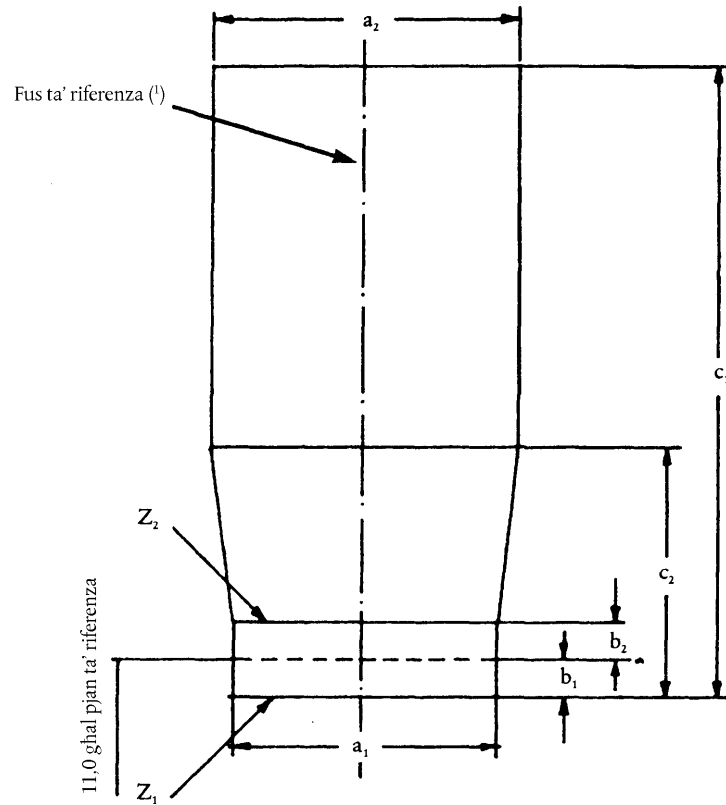
FOLJA HS₂/2

- (¹) Il-fus ta' riferenza huwa perpendikulari għall-pjan ta' riferenza u jgħaddi mill-intersezzjoni ta' dan il-pjan mal-fus taċ-ċirku tal-kappa.
- (²) Li għandu jiġi riservat.
- (³) Li għandu jiġi kkontrollat permezz ta' "sistema ta' kaxxa", folja HS₂/3.
- (⁴) Il-partijiet kollha li jistgħu joskuraw id-dawl jew jistgħu jinfluwenzaw ir-raġġ ta' dawl għandhom ikunu f'angolu α .
- (⁵) Angolu β juri l-pożizzjoni tal-pjan mill-qfeli ta' ġewwa b'riferenza għall-fetha ta' riferenza.
- (⁶) Sabiex ikun evitat li bozza tispiċċa malajr il-vultaġġ tal-provvista ma għandux jaqbeż 8,5 V għal lampi ta' 6 V u 15 V għal lampi tal-filament ta' 12 V.
- (⁷) Fl-erja bejn iż-żewġ saqajn tal-angoli γ_1 u γ_2 il-bozza ma għandu jkollha l-ebda partijiet li jgħawwġu ottikalment u l-kurvatura tal-bozza għandu jkollha raġġ ta' mhux inqas minn 50 % tad-dijametru attwali tal-bozza.

FOLJA HS₂/3**Htiġiet ta' projezzjoni fuq skrin**

Dan it-test huwa wżat sabiex jstabilixxi, jekk lampa tal-filament tikkonformax mal-htigiet, billi jikkontrolla jekk il-filament huwiex ippustjat korrettament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus ta' riferenza u l-pjan ta' riferenza.

(Id-dimensjonijiet kollha f'millimetri)



Dehra A + B

	a_1	a_2	b_1	b_2	c_1 (6 V)	c_1 (12 V)	c_2
12 V	$d + 1,0$	$d + 1,4$	0,25	0,25	4,0	4,5	1,75

d = dijametru tal-filament attwali

Il-filament għandu jkun kollu kemm hu fil-limiti murija.

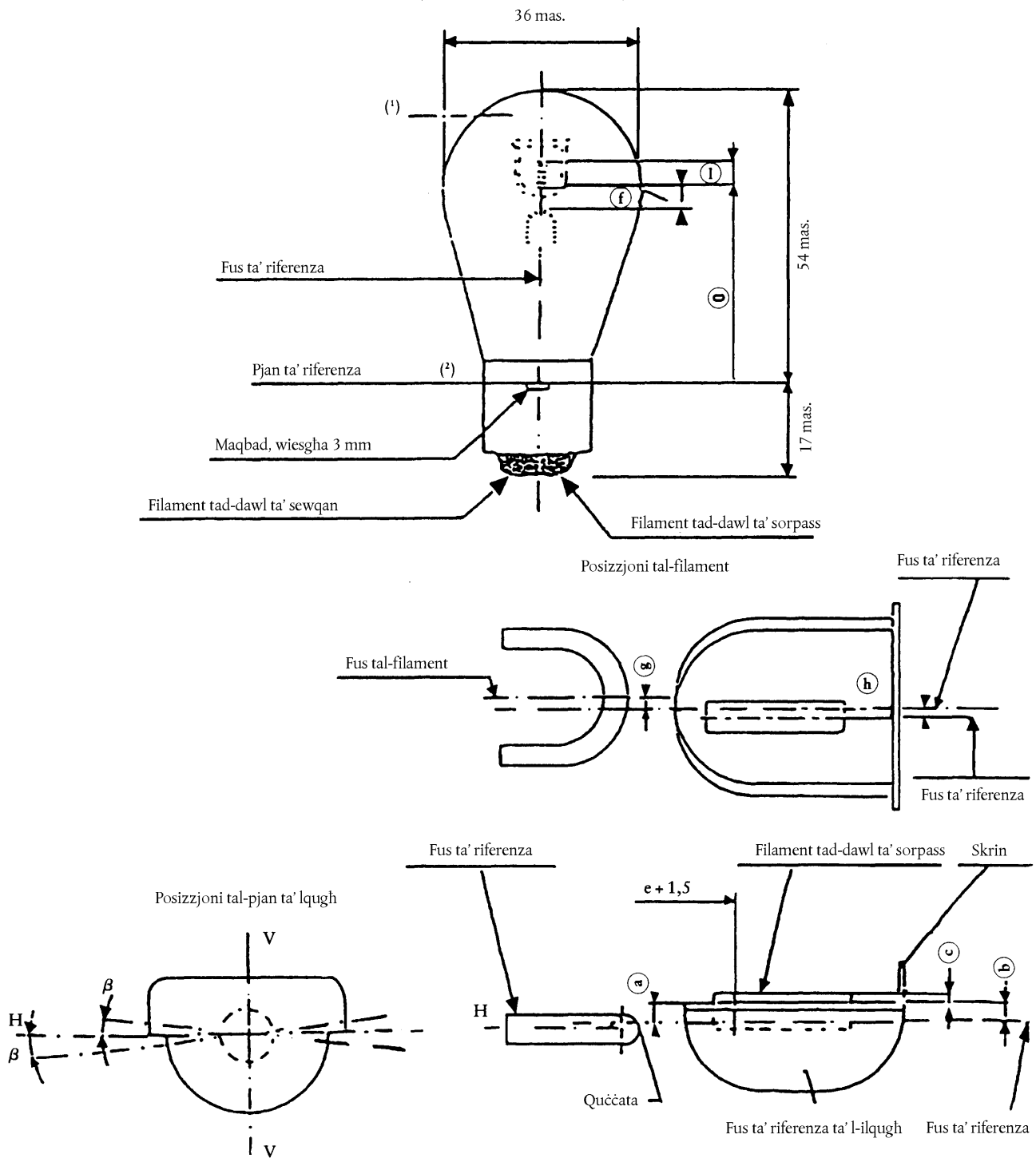
Il-bidu tal-filament għandu jkun bejn il-linji Z_1 u Z_2 .

L-Appendiċi 11

Il-kategorija S₁ u S₂

FOLJA S₁/S₂/1

(Dimensjonijiet f'millimetri)



Nota

Il-pjan V-V fiha il-fus ta' riferenza u l-linja ċentrali tal-maqbad.

Il-pjan O-O (il-posizzjoni normali ta' l-ilqugh) huwa perpendikolari għall-pjan V-V u fiha il-fus ta' riferenza.

FOLJA S₁/S₂/2Lampi tal-filament ta' kategorija S₁ u S₂ – Dimensjonijiet

Dimensjonijiet (mm)	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali ⁽²⁾			Lampi tal-filament <i>standard</i>
	min.	nom.	nom.	
e	32,35	32,70	33,05	32,7 ± 0,15
f	1,4	1,8	2,2	1,8 ± 0,2
l	4	5,5	7	5,5 ± 0,5
c ⁽³⁾	0,2	0,5	0,8	0,5 ± 0,15
b ⁽³⁾	- 0,15	0,2	0,55	0,2 ± 0,15
a ⁽³⁾	0,25	0,6	0,95	0,6 ± 0,15
h	- 0,5	0	0,5	0 ± 0,2
g	- 0,5	0	0,5	0 ± 0,2
β ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	- 2° 30'	0°	2° 30'	0° ± 1°

Il-Kap BA 20d bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-12-5)

FOLJA S₁/S₂/3

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Lampi ta' filament ta' kategorija S₁

		Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali ⁽⁵⁾				Lampi ta' filament <i>standard</i>	
Valuri moghtija	Volts	6		12		6	
	Watts	25	25	25	25	25	25
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75		13,5		—	
Valuri objettivi	Watts	25	25	25	25	25	25 bi 6,75 V
	± %	5		5		5	
	Lumens	435	315	435	315	—	
	± %	20		20		—	

Fluss luminuż ta' riferenza : 398 lm u 284 lm rispettivament f'bejn wiehed u iehor 6 V

Lampi ta' filament ta' kategorija S₂

		Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali ⁽⁵⁾				Lampi ta' filament <i>standard</i>	
Valuri moghtija	Volts	6		12		12	
	Watts	35	35	35	35	35	35
Vultaġġ tat-test	Volts	6,3		13,5		—	
Valuri objettivi	Watts	35	35	35	35	35	35 bi 13,5 V
	± %	5		5		5	
	Lumens	650	465	650	465	—	
	± %	20		20		—	

Fluss luminuż ta' riferenza : 568 lm u 426 lm rispettivament f'bejn wiehed u iehor 12 V

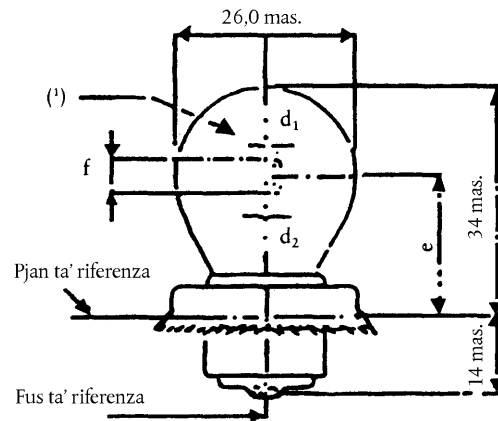
Noti

- (¹) Il-kulur tad-dawl moghti ghandu jkun abjad.
 (²) Il-pjan ta' riferenza huwa perpendikolari għall-fus ta' riferenza u jmiss il-wiċċ ta' fuq tal-maqbad li jkollu wisa' ta' 4,5 mm.
 (³) Id-dimensjonijiet a, b, c u β jirreferu għal pjan parallel għall-pjan ta' riferenza u li jaqta' ż-żewġ truf ta' l-ilqugh f'distanza ta' e + 1,5 mm.
 (⁴) Devjazzjoni angolari permessa tal-poszzjoni tal-pjan ta' l-ilqugh mill-poszzjoni normali.
 (⁵) Htiġiet ta' l-approvazzjoni tat-tip. Il-htiġiet għall-konformità ta' produzzjoni qeghdin jiġu kkunsidrati.

L-Appendiċi 12

Kategorija S₃FOLJA S₃/1

(Dimensjonijiet f'mm)



Dimensjonijiet (mm)	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament <i>standard</i>
	min.	nom.	mas.	
e ⁽²⁾	19,0	19,5	20,0	19,5 ± 0,25
f (6 V)			3,0	2,5 ± 0,5
f (12 V)			4,0	
d ₁ , d ₂ ⁽³⁾	- 0,5	0	+ 0,5	± 0,3

Il-Kap P26 bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-36-1)

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Valuri mogħtija	Volts	6	12	6
		Watts	15	
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75	13,5	—
Valuri objettivi	Watts	15		15 at 6,75 V
	± %	6		6
	Lumen	240		—
	± %	15		—

Fluss luminuż ta' riferenza : 240 lm f'bejn wiehed u iehor 6,75 V.

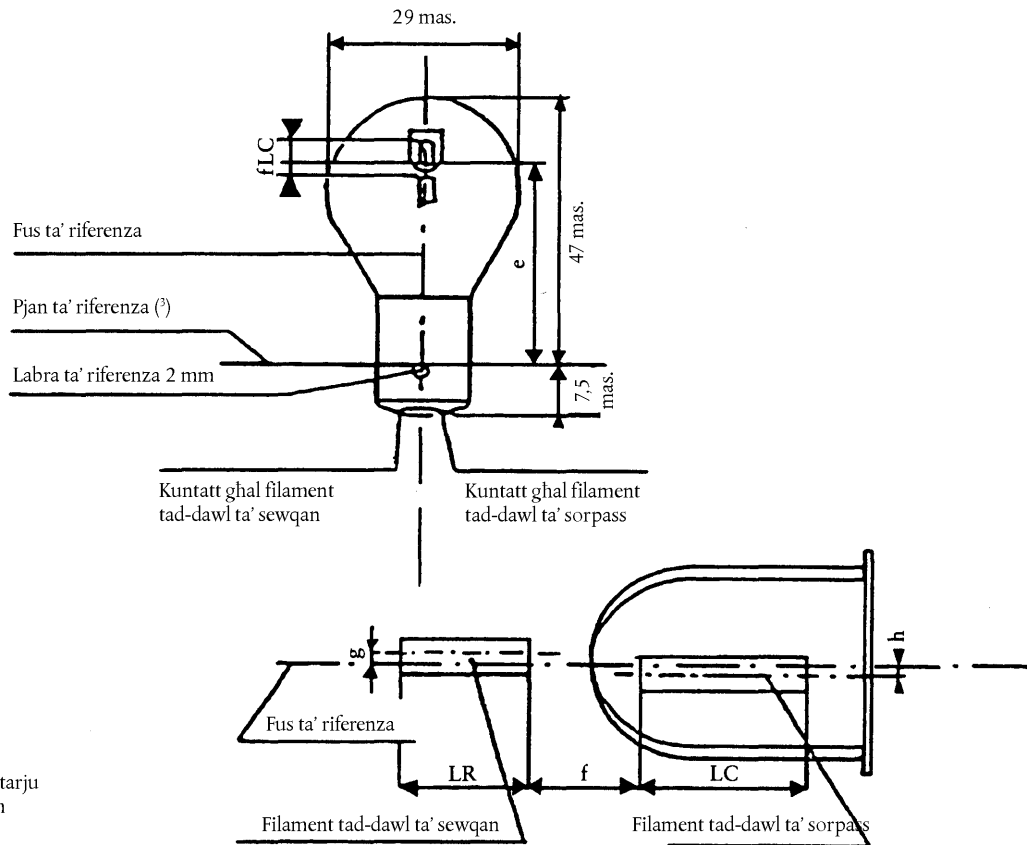
Noti

⁽¹⁾ Il-kulur tad-dawl mogħti għandu jkun abjad.⁽²⁾ Id-distanza li għandha x'taqsam maċ-ċentru dawwali ta' gravità.⁽³⁾ Devjazzjoni laterali ta' fus ta' filament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus ta' riferenza. Huwa biżżejjed li din id-devjazzjoni tiġi kkontrollata f'zewġ pjanijiet perpendikolari reċiproċi.

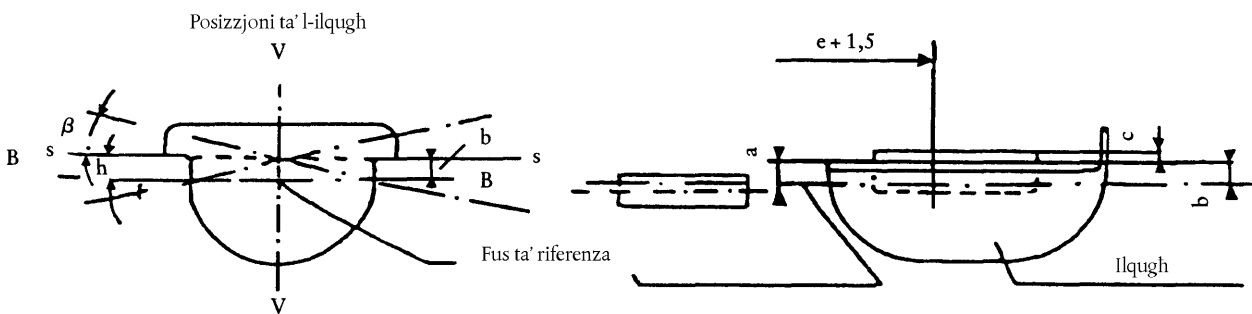
L-Appendiċi 13

Kategorija S₄FOLJA S₄/1

(Dimensjonijiet f'mm)



Id-disinn mhuwiex mandatarju gjal dak li ghandu x'jaqsam mad-disinn ta' l-ilqugh



Noti

Pjan VV fih il-fus ta' riferenza u l-linja ċentrali tal-labra ta' riferenza.

Pjan OO fih il-fus ta' riferenza u huwa perpendikolari għall-pjan VV.

Posizzjoni objettiva ta' pjan SS mit-truf ta' l-ilqugh paralleli mal-pjan OO.

FOLJA S₄/2Bozza ta' filament S₄ għal lampa ta' quddiem ta' moped

Dimensjonijiet (mm)	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament <i>standard</i>
	min.	nom.	mas.	
e	33,25	33,6	33,95	33,6 ± 0,15
f	1,45	1,8	2,15	1,8 ± 0,2
l _C , l _R	2,5	3,5	4,5	3,5 ± 0,5
c (°)	0,05	0,4	0,75	0,4 ± 0,15
b (°)	- 0,15	0,2	0,55	0,2 ± 0,15
a (°)	0,25	0,6	0,95	0,6 ± 0,15
h	- 0,5	0	0,5	0 ± 0,2
g	- 0,5	0	0,5	0 ± 0,2
β (°) (°)	- 2° 30'	0	2° 30'	0 ± 1°

BAX 15d (1)

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Vultaġġ mogħti	Volts	6			12			6	
Wattage mogħti (6)	Watts	15	15	15	15	15	15	15	
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75			13,5				
Wattage objettiv (6)	Watts	15	15	15	15	15	15	15	
								f 6,75 V	
Tolleranza	± %	6			6			6	
Valuri objettivi	fluss luminuż lm (4) (6)	180	125	190	180	125	190		
		min.	min.	mas.	min.	min.	mas.		

Fluss luminuż ta' riferenza : 240 lm (dawl ta' sewqan), 160 lm (dawl ta' sorpass) f'bejn wiehed u iehor 6 V (4)

FOLJA S₄/3

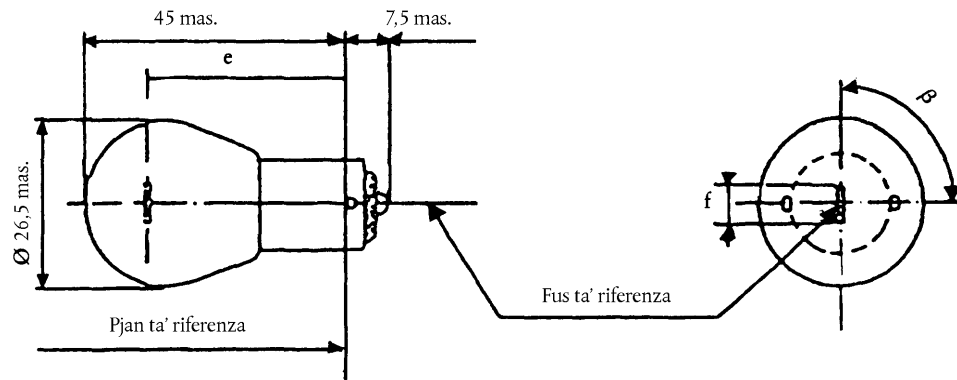
Noti

- (¹) Kap bi qbil mal-Pubblikazzjoni tal-KEI 61 qiegħed jiġi ppreparat.
- (²) Dimensjonijiet a, b, c u β jirreferu għal pjan parallel għall-pjan ta' riferenza u li jaqta' ż-żewġ truf ta' l-ilqugħ f'distanza ta' e + 1,5 mm.
- (³) Il-pjan ta' riferenza huwa perpendikolari għall-fus ta' riferenza u jmiss il-wiċċ ta' fuq tal-labra li għandha tul ta' 2 mm.
- (⁴) Il-kulur tad-dawl mogħti għandu jkun abjad.
- (⁵) Id-devjazzjoni angolari permessa tal-pjan mit-truf ta' l-ilqugħ mill-posizzjoni objettiva.
- (⁶) Il-valuri fil-kolonna tax-xellug jirreferu għall-filament tar-raġġ ta' sewqan, valuri fil-kolonna tal-lemin jirreferu għall-filament tar-raġġ ta' sorpass.
-

L-Appendiċi 14

Kategorija P21W

FOLJA P21W/1



Dimensjonijiet f'millimetri		Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament <i>standard</i>
		min.	nom.	mas.	
e			31,8 ⁽¹⁾		31,8 ± 0,3
f	12 V	5,5	6,0	7,0	6,0 ± 0,5
	6, 24 V ⁽⁴⁾			7,0	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°
Devjazzjoni laterali ⁽¹⁾				⁽³⁾	0,3 mas.

Il-Kap BA 15s bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-11A-7) ⁽²⁾

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Vultaġġ mogħti	Volts	6	12	24	12
	Watts	21			21
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75	13,5	28,0	
Valuri objettivi	Watts	26	25	28	25 bi 13,5 V
	± %	6			6
	fluss luminuż lm	460			
	± %	15			

Fluss luminuż ta' riferenza : 460 lm f'bejn wiehed u iehor 13,5 V

⁽¹⁾ L-akbar devjazzjoni laterali taċ-ċentru tal-filament minn żewġ pjanijiet perpendikolari reċiproċi li tnejn ikun fihom il-fus ta' riferenza ta' kappa u wiehed ikun fih il-fus tal-labar.

⁽²⁾ Lampi b'kappa BA 15d jistgħu jintużaw għal għanijiet speċjali: għandhom l-istess dimensjonijiet.

⁽³⁾ Sabiex jiġu kkontrollati permezz ta' 'sistema ta' kaxxa' folja P21 W/2.

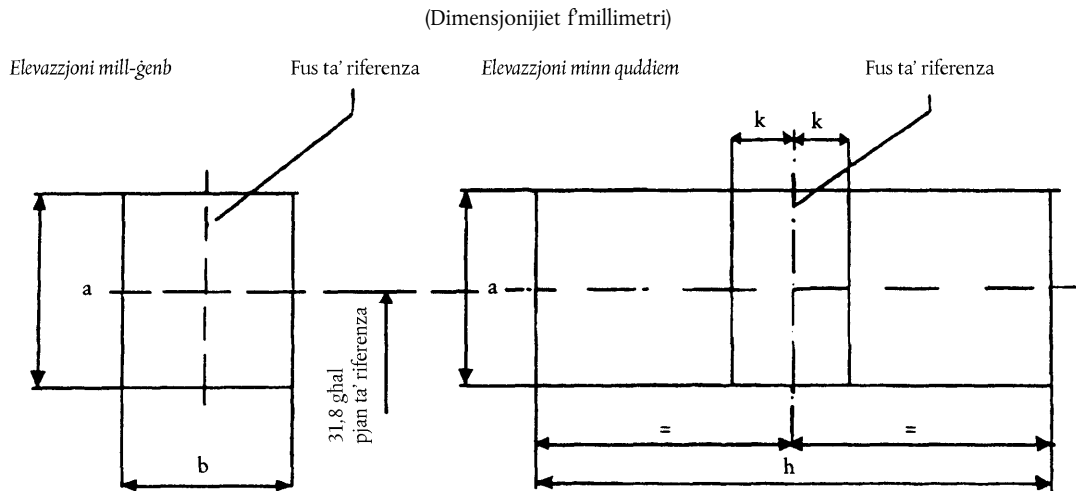
⁽⁴⁾ Għal lampi *heavy duty* ta' 24 V li jkollhom għamla tal-filament differenti, qeghdin jiġu kkunsidrati speċifikazzjonijiet addizzjonali.

Il-kulur tad-dawl għandu jkun abjad.

FOLJA P21W/2

Htiġiet ta' projezzjoni fuq skrin

Dan it-test huwa użat sabiex jistabbilixxi, billi jikkontrolla jekk il-filament ikunx ippustjat korrettament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus ta' riferenza u l-pjan ta' riferenza u jkollu fus perpendikolari, $f \pm 15^\circ$, għall-pjan miċ-ċentru tal-labar u l-fus ta' riferenza, jekk lampa tal-filament tikkonformax mal-htiġiet.



riferenza	a	b	h	k
dimensjoni	3,5	3,0	9,0	1,0

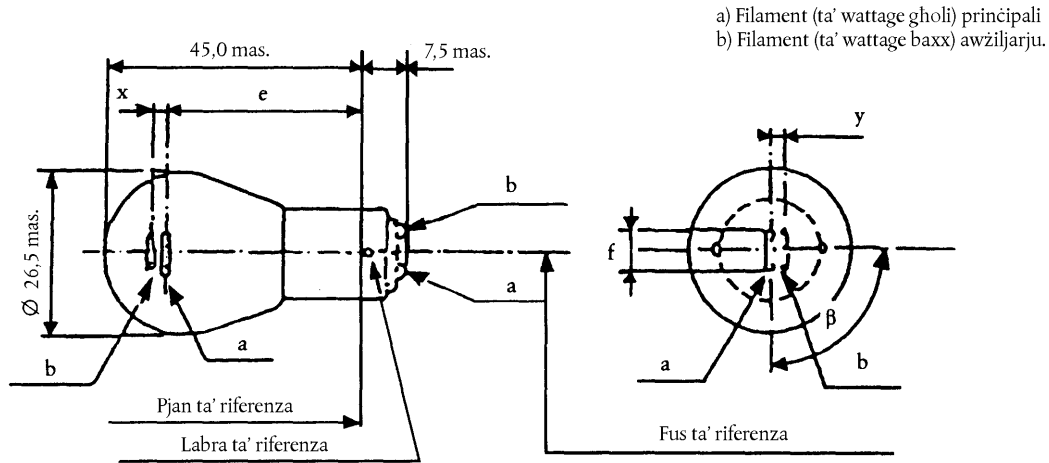
Proċedura u htiġiet tat-test

1. Il-lampa hija mpogġija fil-holder (sokit) fejn tkun tista' tiġi mdawwra madwar il-fus tagħha u jkollha jew skala kkalibrata jew waqfien fissi li jikkorrespondu għal-limiti ta' tolleranza ta' ċaqliq angolari, $\pm 15^\circ$. Il-holder jiġi mbagħad imdawwar b'tali mod li d-dehra tat-tarf tal-filament tkun tidher fuq l-iskrin li fuqu tkun ipprojettata l-immagini tal-filament. Id-dehra tat-tarf tal-filament hija miksuba fil-limiti ta' tolleranza ta' ċaqliq angolari ($\pm 15^\circ$).
2. Elevazzjoni tal-ġenb
Il-lampa mpogġija bil-kappa l-isfel, il-fus ta' riferenza vertikali, u l-filament jidher *end-on*, il-projezzjoni tal-filament għandha tkun kollha kemm hi ġewwa rettangolu ta' għoli "a" u wisa' "b" li jkollha ċ-ċentru tagħha fil-pożizzjoni teoretika taċ-ċentru tal-filament.
3. Elevazzjoni ta' quddiem
Il-lampa mpogġija bil-kappa l-isfel u l-fus ta' riferenza vertikali, il-bozza tkun osservata f'direzzjoni f'angolu ta' 90° grad mal-fus ta' riferenza:
 - 3.1. il-projezzjoni tal-filament għandha tkun kollha kemm hi ġewwa rettangolu ta' għoli "a" u wisa' "b" iċċentrata fil-pożizzjoni teoretika taċ-ċentru tal-filament; u
 - 3.2. iċ-ċentru tal-filament ma għandux ikun imċaqlaq b'aktar mid-distanza "k" mill-fus ta' riferenza.

L-Appendiċi 15

Kategorija P21/5W

FOLJA P21/5W/1



Dimensjonijiet f'mm	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament <i>standard</i>
	min.	nom.	mas.	
e		31,8 ⁽¹⁾		31,8 ± 0,3
f			7,0 ⁽¹⁾	7,0 - 0 - 2
Devjazzjoni laterali			⁽¹⁾	mas. 0,3 ⁽²⁾
x, y		⁽¹⁾		2,8 ± 0,3
β	75° ⁽¹⁾	90°	105° ⁽¹⁾	90° ± 5°

Il-Kap BAY 15d bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-11B-5)

IL-KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Vultaġġ mogħti	Volts	6		12		24 ⁽³⁾		12
	Watts	21	5	21	5	21	5	21/5
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75		13,5		28,0		
Valuri objettivi	Watts	26	6	25	6	28	10	25 u 6 bi 13,5 V
	± %	6	10	6	10	6	10	6 u 10
	Fluss luminuż lm	440	35	440	35	440	40	
	± %	15	20	15	20	15	20	

Fluss luminuż ta' riferenza : 440 lm u 35 lm f'bejn wieħed u iħor 13,5 V

⁽¹⁾ Dawn id-dimensjonijiet għandhom jiġu kkontrollati permezz ta' 'sistema ta' kaxxa' (P21/5W/2, P21/5W/3) ibbażati fuq id-dimensjonijiet u t-tolleranzi murija fuq. "x" u "y" jirreferu għall-filament (*wattage* għoli) prinċipali, mhux għall-fus tal-lampa. Qegħdin jiġu kkunsidrati mezz sabiex tkun miżjuda l-preċiżjoni ta' l-ippustjar tal-filament u ta' l-assemblaġġ tal-holder tal-kappa.

⁽²⁾ L-akbar devjazzjoni laterali ta' filament (*wattage* għoli) prinċipali fiċ-ċentru bejn żewġ pjanijiet perpendikolari għal xulxin li t-tnejn li huma jkun fihom fus ta' riferenza u wieħed minnhom ikun fih fus tal-labar.

⁽³⁾ Il-lampa tal-filament 24 volt mhix rakkomandata għal inkorporazzjonijiet futuri.

FOLJA P21/5W/2

Htiġiet ta' projezzjoni fuq skrin

Dan it-test huwa użat sabiex jistabbilixxi, billi jikkontrolla

- a) jekk il-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali jkunx ippustjat korrettament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus ta' riferenza u l-pjan ta' riferenza u jkollu fus perpendikolari, $f \pm 15^\circ$, għall-pjan miċ-ċentri tal-labar u l-fus ta' riferenza; u
- b) jekk il-filament (ta' *wattage* baxx) awżiljarju jkunx ippustjat korrettament għal dak li għandu x'jaqsam mal-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali jekk lampa tal-filament tikkonformax mal-htiġiet.

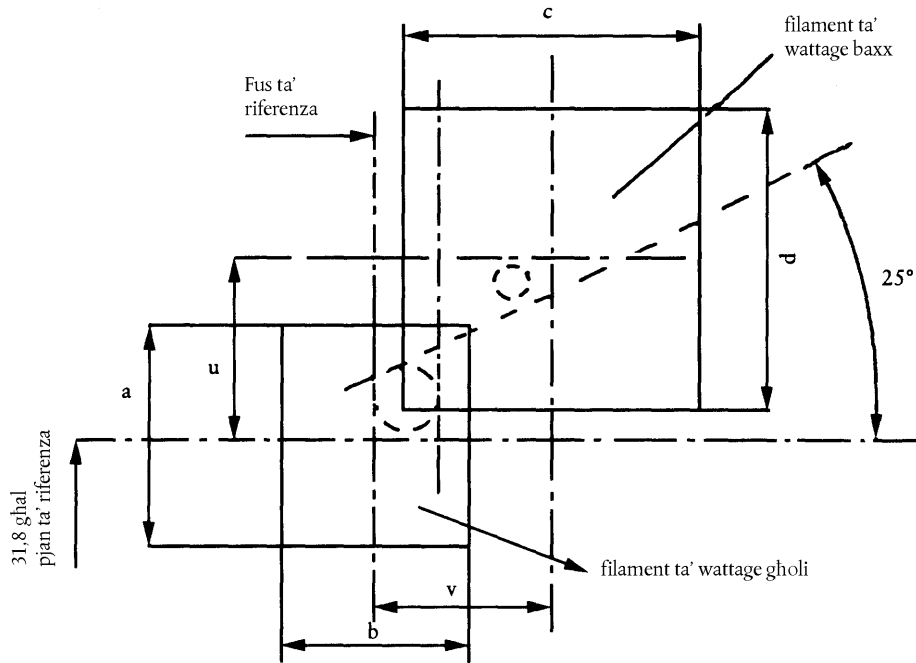
Proċedura u htiġiet tat-test

1. Il-lampa tiġi mpoġġija fil-holder (sokit) fejn tkun tista' tiġi mdawra madwar il-fus tagħha u jkollha jew skala kkalibrata jew waqfien fissi li jikkorrispondu għal-limiti ta' tolleranza ta' ċaqlieq angolari, $\pm 15^\circ$. Il-holder ikun imbagħad imdawwar b'tali mod li d-dehra tat-tarf tal-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali tkun tidher fuq l-iskrin li fuqu tkun ipprojettata l-immagini tal-filament. Id-dehra tat-tarf tal-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali tkun miksuba fil-limiti ta' tolleranza ta' ċaqlieq angolari ($\pm 15^\circ$).
2. Elevazzjoni tal-ġenb
Il-lampa mpoġġija bil-kappa l-isfel, il-fus ta' riferenza vertikali, u l-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali jidher *end-on*:
 - 2.1. il-projezzjoni tal-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali tkun kollha kemm hi ġewwa rettangolu ta' għoli "a" u wisa' "b" iċċentrata fil-pożizzjoni teoretika taċ-ċentru tal-filament.
 - 2.2. il-projezzjoni tal-filament (ta' *wattage* baxx) awżiljarju tkun qegħda kollha kemm hi:
 - 2.2.1. ġewwa rettangolu ta' wisa' "c" u għoli "d" li jkollha ċ-ċentru tagħha f'distanza "v" fuq il-lemin ta' u f'distanza "u" 'l fuq mill-pożizzjoni teoretika taċ-ċentru tal-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali;
 - 2.2.2. 'l fuq minn linja dritta f'tangēt mat-tarf ta' fuq tal-projezzjoni tal-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali u tiela' mix-xellug għal-lemin f'angolu ta' 25° ;
 - 2.2.3. fuq il-lemin tal-projezzjoni tal-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali.
3. Elevazzjoni minn quddiem
Il-lampa mpoġġija bil-kappa l-isfel u l-fus ta' riferenza vertikali, il-lampa tkun osservata f'direzzjoni f'angolu ta' 90° grad mal-fus tal-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali:
 - 3.1. il-projezzjoni tal-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali tkun kollha kemm hi ġewwa rettangolu ta' għoli "a" u wisa' "h" iċċentrat fil-pożizzjoni teoretika taċ-ċentru tal-filament; u
 - 3.2. iċ-ċentru tal-filament (ta' *wattage* għoli) prinċipali ma għandux ikun imċaqlaq b'aktar mid-distanza "k" mill-fus ta' riferenza.
 - 3.3. iċ-ċentru tal-filament (ta' *wattage* baxx) awżiljarju ma għandux ikun imċaqlaq b'aktar minn ± 2 mm ($\pm 0,4$ mm għal bozoz ta' filament *standard*).

FOLJA P21/5W/3

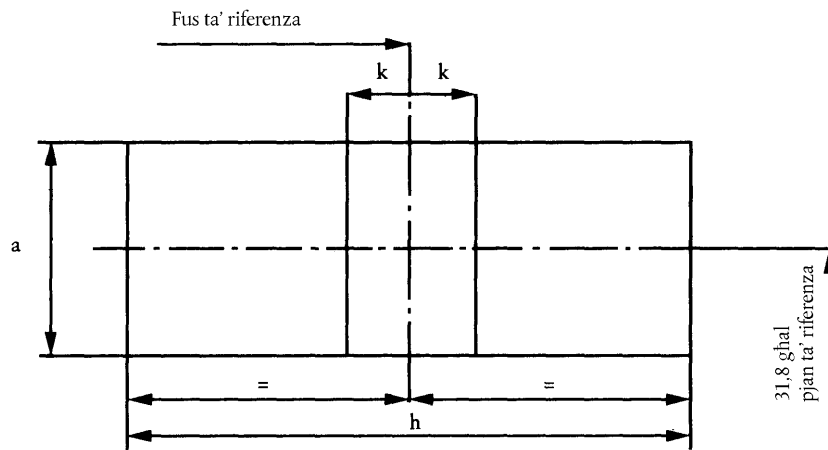
Elevazzjoni mill-ġenb

(Dimensjonijiet f'millimetri)



Riferenza	a	b	c	d	u	v
Dimensjonijiet	3,5	3,0	4,8		2,8	

Elevazzjoni ta' quddiem

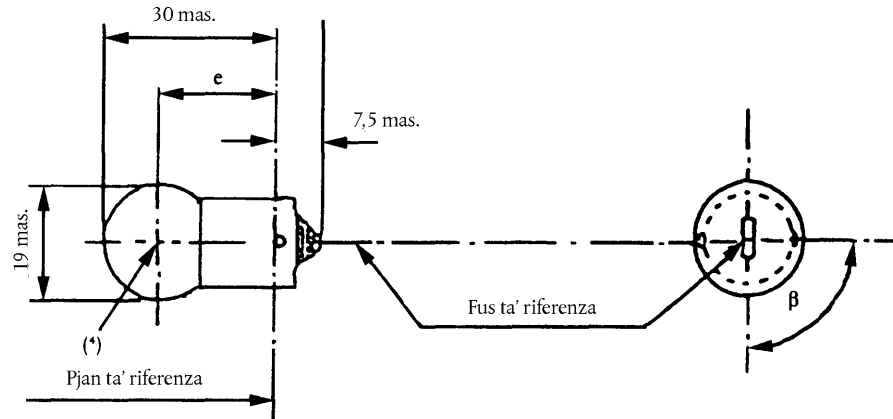


Riferenza	a	h	k
Dimensjoni	3,5	9,0	1,0

L-Appendiċi 16

Kategorija R5W

FOLJA R5W/1



Pjan ta' riferenza	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament <i>standard</i>
	min.	nom.	mas.	
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Devjazzjoni laterali ⁽²⁾			1,5	0,3 mas.
β	60°	90°	120°	90° ± 5°

Il-Kap BA 15s bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-11A-6) ⁽¹⁾

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Vultaġġ mogħti	Volts	6	12	24 ⁽³⁾	12
	Watts	5			5
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75	13,5	28,0	
Valuri objettivi	Watts	5		7	5 bi 13,5 V
	± %	10			10
	Fluss luminuż lm	50			
	± %	20			

Fluss luminuż ta' referenza: 50 lm ta' bejn wieħed u ieħor 13,5 V

Il-kulur tad-dawl mogħti għandu jkun abjad.

⁽¹⁾ Il-bozoz tal-filament b'kappa BA 15d jistgħu jiġu użati għal għanijiet speċjali: għandhom l-istess dimensjonijiet.

⁽²⁾ L-akbar devjazzjoni laterali ta' centru ta' filament minn żewġ pjanijiet perpendikolari reċiproċi t-tnejn ikun fihom fus ta' riferenza u wieħed ikun fih fusijiet ta' labar.

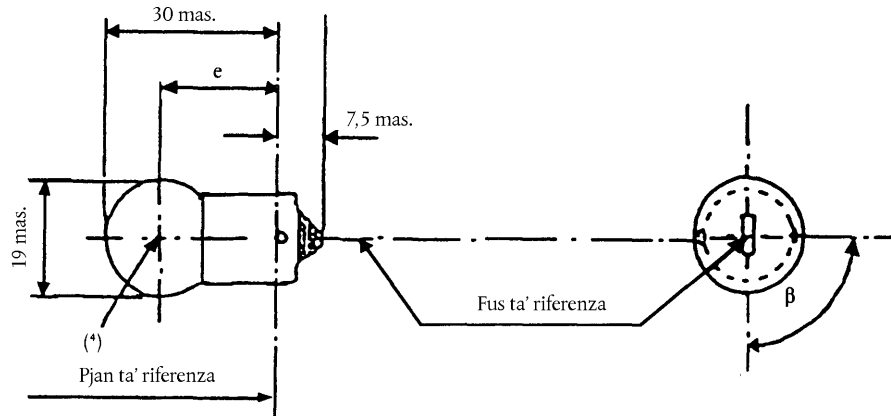
⁽³⁾ Għal bozoz *heavy-duty* ta' 24 volt li jkollhom għamla tal-filament differenti, qegħdin ikunu kkunsidrati speċifikazzjonijiet addizzjonali.

⁽⁴⁾ Ara l-Appendiċi 24.

L-Appendiċi 17

Kategorija R10W

FOLJA R10W/1



Dimensjonijiet fmm	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament <i>standard</i>
	min.	nom.	mas.	
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Devjazzjoni laterali (²)			1,5	0,3 mas.
β	60°	90°	120°	90° ± 5°

Il-Kap BA 15s bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-11A-6) (¹)

KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Vultaġġ moghti	Volts	6	12	24 (³)	12
	Watts	10			10
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75	13,5	28,0	
Valuri objettivi	Watts	10		12,5	10 bi 13,5 V
	± %	10			10
	Fluss luminuż lm	125			
	± %	20			

Fluss luminuż ta' riferenza : 125 lm ta' bejn wiehed u iehor 13,5 V

Il-kulur tad-dawl moghti għandu jkun abjad.

(¹) Il-bozoz tal-filament b'kappa BA 15d jistgħu jiġu użati għal għanijiet speċjali: għandhom l-istess dimensjonijiet.

(²) L-akbar devjazzjoni laterali taċ-ċentru ta' filament minn żewġ pjanijiet perpendikolari reċiproċi t-tnejn ikun fihom fus ta' riferenza u wiehed ikun fih fusijiet ta' labar.

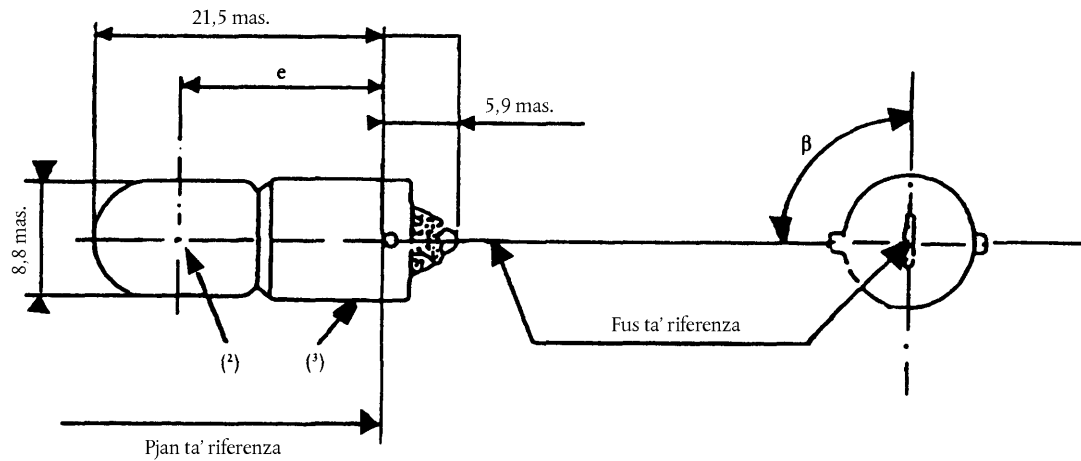
(³) Għal bozoz tal-filament *heavy-duty* ta' 24 volt li jkollhom għamla tal-filament differenti, qegħdin jiġu kkunsidrati speċifikazzjonijiet miżjuda.

(⁴) Ara l-Appendiċi 24.

L-Appendiċi 18

Kategorija T4W

FOLJA T4W/1



Dimensjonijiet fmm	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament <i>standard</i>
	min.	nom.	mas.	
e	13,5	15,0	16,5	15,0 ± 0,3
Devjazzjoni laterali ⁽¹⁾		1,5	1,5	0,5 mas.
β		90°		90° ± 5°

Il-Kap BA 9s bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-14-6) ⁽²⁾

IL-KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Vultaġġ moghti	Volts	6	12	24	12
	Watts	4			4
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75	13,5	28,0	
Valuri objettivi	Watts	4		5	4 bi 13,5 V
	± %	10			10
	Fluss luminuż lm	35			
	± %	20			

Fluss luminuż ta' riferenza: 35 lm ta' bejn wiehded u iehor 13,5 V

⁽¹⁾ L-akbar devjazzjoni laterali ta' centru ta' filament minn żewġ pjani perpendikolari reċiproċi t-tnejn ikun fihom fus ta' riferenza u wiehded ikun fih fusijiet ta' labar.

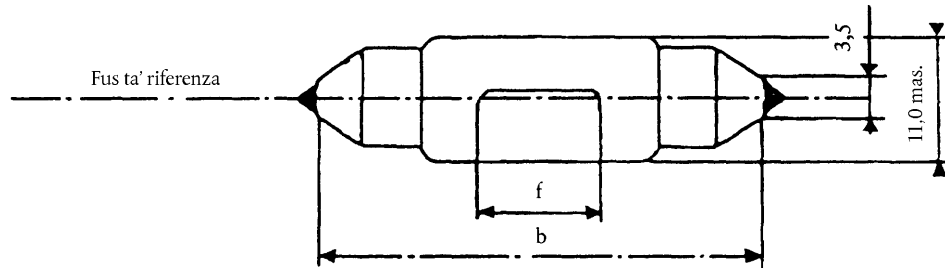
⁽²⁾ Ara l-Appendiċi 24.

⁽³⁾ Fuq it-tul kollu tal-kappa ma ghandu jkun hemm l-ebda sporġenza jew saldjarr li jestendi aktar mid-dijametru massimu permess tal-kappa.

L-Appendiċi 19

Kategorija C5W

FOLJA C5W/1



Dimensjonijiet f'mm	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament <i>standard</i>
	min.	nom.	mas.	
b ⁽¹⁾	34,0	35,0	36,0	35 ± 0,5
f ⁽²⁾ ⁽³⁾	7,5 ⁽⁴⁾		15 ⁽⁵⁾	9 ± 1,5

Il-Kap SV 8,5 bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-81-3)

IL-KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Vultaġġ moghti	Volts	6	12	24	12
	Watts	5			5
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75	13,5	28,0	
Valuri objettivi	Watts	5		7	5 bi 13,5 V
	± %	10			10
	Fluss luminuż lm	45			
	± %	20			

Fluss luminuż ta' riferenza : 45 lm ta' bejn wiehed u iehor 13,5 V

⁽¹⁾ Din id-dimensjoni tikkorrespondi ghad-distanza bejn żewġ aperturi ta' dijametru ta' 3,5 mm minn waħda mill-kappi.

⁽²⁾ Il-filament ghandu jiġi mqiegħed f'cilindru twil 19 mm tal-fus mal-fus tal-lampa tal-filament u jiġi ppustjat b'mod simetrik maċ-ċentru tal-lampa. Id-dijametru ta' dan iċ-ċilindru huwa għal lampi tal-filament ta' 6 volt u 12 volt: d + 4 mm (għal lampi ta' filament *standard*: d + 2 mm) u għal lampi tal-filament ta' 24 volt: d + 5 mm, "d" ikun id-dijametru nominali tal-filament kif moghti mill-manufattur.

⁽³⁾ Id-devjazzjoni taċ-ċentru tal-filament miċ-ċentru tat-tul tal-lampa ma għandhiex tkun iktar minn 62 mm (għal lampi ta' filament *standard*: 65 mm) imkejla fid-direzzjoni tal-fus ta' riferenza.

⁽⁴⁾ 4,5 mm għal lampi tal-filament ta' 6 volt.

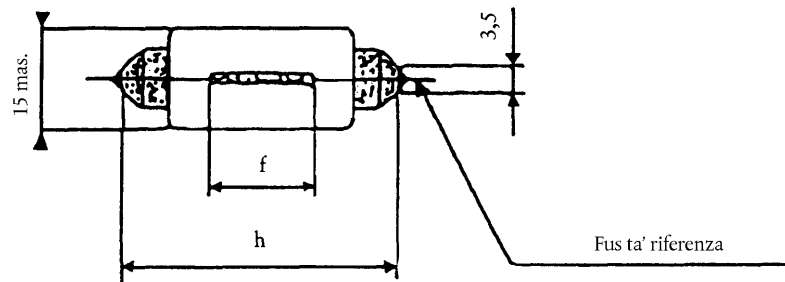
⁽⁵⁾ 16,5 mm għal lampi tal-filament ta' 24 volt.

Il-kulur tad-dawl moghti għandu jkun abjad.

L-Appendiċi 20

Kategorija C21W

FOLJA C21W/1



Dimensjonijiet fmm	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament <i>standard</i>
	min.	nom.	mas.	
b ⁽¹⁾	40,0	41,0	42,0	41 ± 0,5
f ⁽²⁾	7,5		10,5	8 ± 1

Il-Kap SV 8,5 bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-81-3)

IL-KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Valuri moghtija	Volts	12	12
	Watts	21	21
Vultaġġ tat-test	Volts	13,5	
Valuri objettivi	Watts	25	25 bi 13,5 V
	± %	6	6
	Fluss luminuż lm	460	
	± %	15	

Fluss luminuż ta' riferenza : 460 lm ta' bejn wiehed u iehor 13,5 V

⁽¹⁾ Din id-dimensjoni tikkorrespondi għad-distanza bejn żewġ aperturi ta' dijametru 3,5 mm.

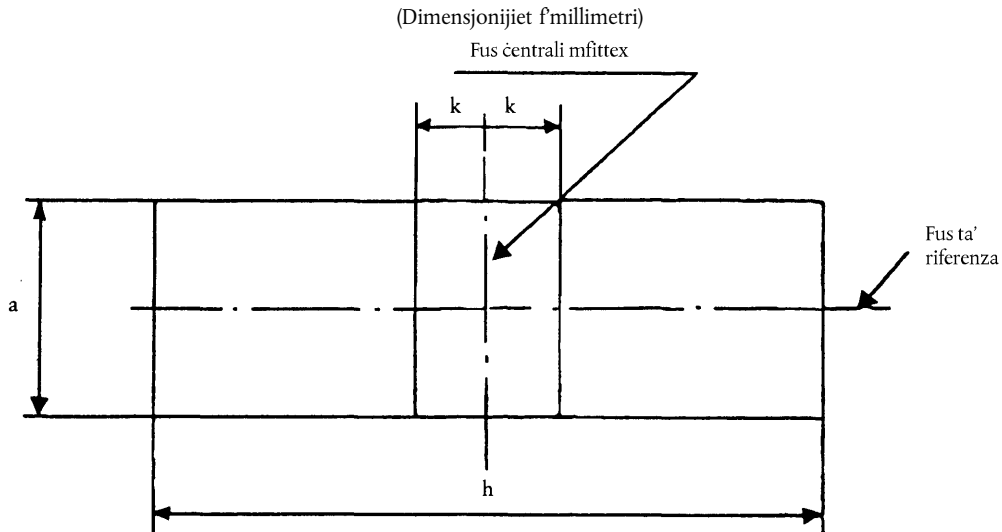
⁽²⁾ Il-posizzjoni tal-filament hija kkontrollata permezz ta' 'sistema ta' kaxxa', folja C21 W/2.

Il-kulur tad-dawl moghti għandu jkun abjad.

FOLJA C21W/2

Htiġiet ta' projezzjoni fuq skrin

Dan it-test huwa użat sabiex jistabbilixxi, jekk lampa tal-filament tikkonformax mal-htiġiet, billi jikkontrolla jekk il-filament ikunx ippustjat korrettament għal dak li għandu x'jaqsam mal-fus ta' riferenza u maċ-ċentru tat-tul tal-bozza.



	a	h	k
12 V	4,0 + d	14,5	2,0

d = dijametru nominali ta' filament kif mogħti mill-manufattur.

Għal bozza ta' filament *standard*: $a = 2,0 + d$ $k = 0,5$

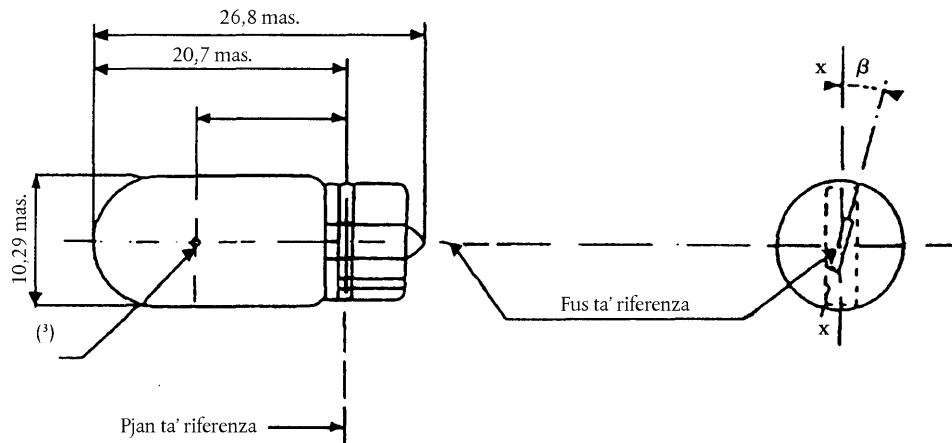
Proċedura u htiġiet tat-test

1. Il-lampa tiġi mpogġija f'holder (sokit) b'mod li tista' tiġi b'hekk imdawra 360° madwar il-fus ta' riferenza sabiex l-elevazzjoni ta' quddiem tkun tidher fuq l-iskrin li fuqu tiġi projettata l-immaġini tal-filament. Il-pjan ta' riferenza fuq l-iskrin għandu jikkoinċidi maċ-ċentru tal-lampa. Il-fus ċentrali mfittex fuq l-iskrin għandu jikkoinċidi maċ-ċentru tat-tul tal-lampa.
2. Elevazzjoni minn quddiem
 - 2.1. Il-projezzjoni tal-filament għandha toqgħod kollha kemm hi frettangolu meta l-lampa tkun imdawra għal 360°.
 - 2.2. Iċ-ċentru tal-filament ma għandux jiġi mċaqlaq b'aktar mid-distanza "k" mill-fus ċentrali mfittex.

L-Appendiċi 21

Kategorija W3W

FOLJA W3W/1



Dimensjonijiet f'mm	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament <i>standard</i>
	min.	nom.	mas.	
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Devjazzjoni laterali ⁽²⁾			1,5	0,5 mas.
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Il-Kap W 2,1 x 9,5d bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-91-2) ⁽¹⁾

IL-KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Valuri mogħtija	Volts	6	12	24	12
	Watts	3			3
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75	13,5	28,0	
Valuri objettivi	Watts	3		4	3 bi 13,5 V
	± %	15			10
	Fluss luminuż lm	22			
	± %	30			

Fluss luminuż ta' riferenza : 22 lm ta' bejn wiehed u iehor 13,5 V

Il-kulur tad-dawl mogħti għandu jkun abjad.

⁽¹⁾ Dan it-tip huwa protett bi drittijiet ta' esklussività; japplikaw kondizzjonijiet ISO/IEC.

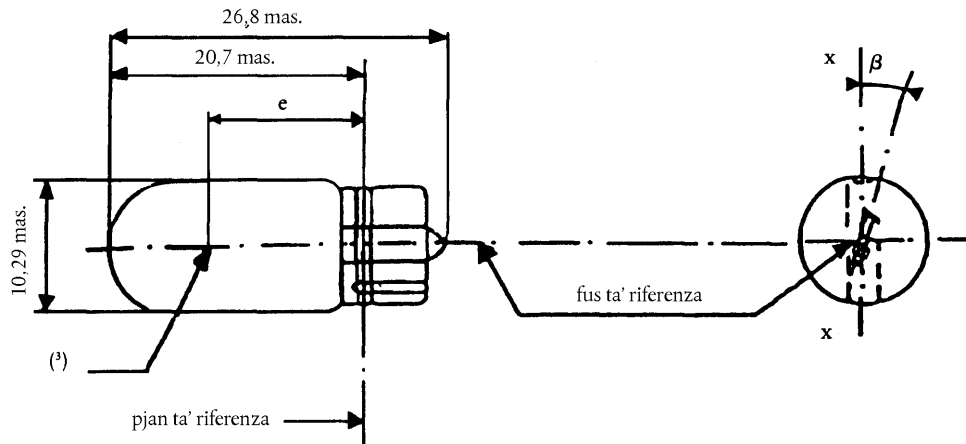
⁽²⁾ L-akbar devjazzjoni laterali ta' centru ta' filament minn żewġ pjani perpendikolari reciproci t-tnejn ikun fihom fus ta' riferenza u wiehed ikun fih fus X-X.

⁽³⁾ Ara l-Appendiċi 24.

L-Appendiċi 22

Kategorija W5W

FOLJA W5W/1



Dimensjonijiet f'mm	Lampi tal-filament ta' produzzjoni normali			Lampa tal-filament <i>standard</i>
	min.	nom.	mas.	
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Devjazzjoni laterali ⁽²⁾			1,5	0,5 mas.
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

Il-Kap W 2,1 x 9,5d bi qbil mal-Pubblikazzjoni 61 ta' l-IEC (folja 7004-91-2) ⁽¹⁾

IL-KARATTERISTIĊI TA' L-ELETTRIKU U FOTOMETRIĊI

Valuri mogħtija	Volts	6	12	24	12
	Watts	5			5
Vultaġġ tat-test	Volts	6,75	13,5	28,0	
Valuri objettivi	Watts	5		7	5 bi 13,5 V
	± %	10			10
	fluss luminuż lm	50			
	± %	20			

Fluss luminuż ta' riferenza: 50 lm ta' bejn wiehed u iehor 13,5 V

Il-kulur tad-dawl mogħti għandu jkun abjad.

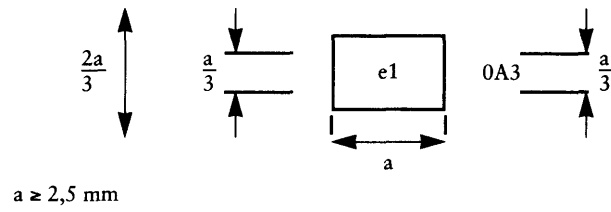
⁽¹⁾ Dan it-tip huwa protett bi drittijiet ta' esklussività; japplikaw il-kondizzjonijiet ISO/KEI.

⁽²⁾ L-akbar devjazzjoni laterali ta' centru ta' filament minn żewġ pjanijiet perpendikolari reċiproci t-tnejn ikun fihom fus ta' riferenza u wiehed ikun fih fus XX.

⁽³⁾ Ara l-Appendiċi 24.

L-Appendiċi 23

Eżempju ta' l-arranġament tal-marka ta' l-approvazzjoni



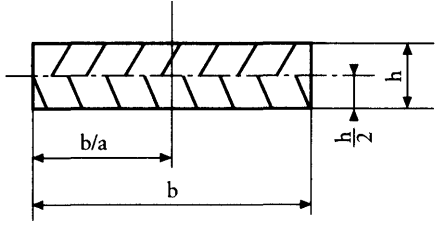
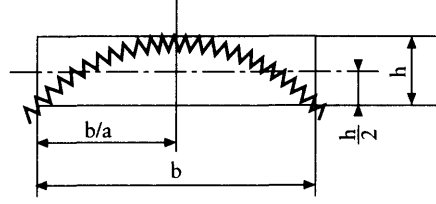
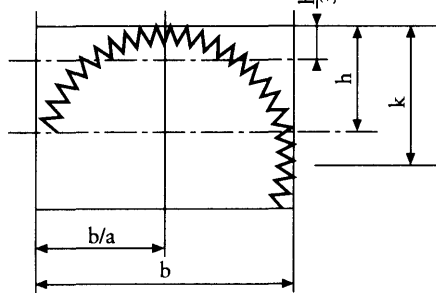
Il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-komponent tal-KE ta' fuq imwähħla mal-lampa tal-filament turi li l-lampa kienet ġiet approvata fil-Ġermanja (e1) taħt in-numru ta' l-approvazzjoni A3. L-ewwel figura tal-kodiċi ta' l-approvazzjoni (0) turi li l-approvazzjoni ingħatat bi qbil mal-htigiet ta' l-Anness IV għal din id-Direttiva fil-forma originali.

L-Appendiċi 24

Ċentru luminuż u forom ta' filamenti ta' lampi

Minbarra kif jista' jkun muri b'mod iehor fuq *data sheets* tal-lampa, dan l-*istandard* huwa applikabbli sabiex ikun stabbilit iċ-ċentru dawwali ta' forom differenti ta' filamenti jekk il-filament ikun muri bhala pożizzjoni f'għallinqas dehra wahda fid-*data sheets* tal-lampa.

Il-pożizzjoni taċ-ċentru luminuż tiddependi fuq il-forma tal-filament.

Nru.	Forom tal-filament	Osservazzjonijiet
1		<p>Bi $b > 1,5 h$, id-devjazzjoni tal-fus tal-filament g'jal dak li għandu x'jaqşam mal-pjan normali tal-fus ta' riferenza ma għandhiex taqbeż 15°.</p>
2		<p>Applikabbli biss għal filamenti li jistgħu jiġu mdahhlin ġewwa rettangolu ta' $b > 3 h$.</p>
3		<p>Applikabbli għal filamenti li jistgħu jiġu mdahhlin ġewwa rettangolu ta' $b < 3 h$, fejn iżda $k < 2h$.</p>

Il-linji tal-ġnub tar-rettangolu mdawwar b'ċirku f'Nri 2 u 3 huma paralleli u perpendikolari, rispettivament, għall-fus ta' riferenza.

Iċ-ċentru luminuż huwa l-pożizzjoni ta' fejn jiltaqgħu l-linji magħmulin mit-tikek.

KAPITOLU 3

SPORĠENZI ESTERNI MINN VETTURI B'MUTUR TA' ŻEWĠ JEW TLIET ROTI

LISTA TA' ANNESSI

		Paġna
L-ANNESS I	Htiġiet li japplikaw għal sporġenzi esterni minn vetturi bla bodi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	214
L-Appendiċi 1	Strument li jittestja u kondizzjonijiet tat-test	217
L-ANNESS II	Htiġiet li japplikaw għal sporġenzi esterni minn vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur bil-bodi	218
L-Appendiċi	Kejl ta' sporġenzi u ftuħ	222
L-ANNESS III	224
L-Appendiċi 1	Dokument ta' nformazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' sporġenzi esterni minn tip ta' vettura b'mutur ta' żewġ jew tliet roti	224
L-Appendiċi 2	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' sporġenzi esterni minn tip ta' vettura b'mutur ta' żewġ jew tliet roti	225

L-ANNEX I

HTIĠIET LI JAPPLIKAW GĦAL SPORĠENZI ESTERNI MINN VETTURI BLA BODI TA' ŻEWĠ JEW TLIET ROTI B'MUTUR

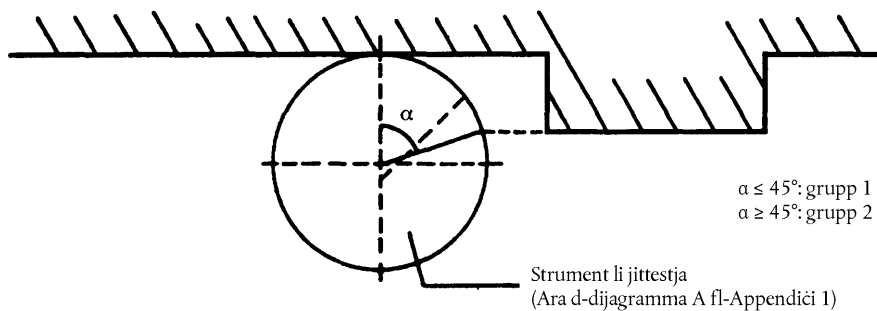
1. DEFINIZZJONIJIET

Għall-għanijiet ta' dan l-Anness:

- 1.1. "il-partijiet ta' barra tal-vettura": tfisser il-partijiet tal-vettura li x'aktarx ikunu nvoluti ma' ostakoli esterni fil-każ ta' kollizzjoni;
- 1.2. "mess": tfisser kwalunkwe kuntatt li, taht kondizzjonijiet normali, jista' jikkawża ferita b'ticrit;
- 1.3. "kollizzjoni": tfisser kwalunkwe kuntatt li, taht kondizzjonijiet normali jista' jikkawża feriti b'penetrazzjoni;
- 1.4. "tip ta' vettura fir-rigward ta' sporġenzi esterni": tfisser vetturi li ma humiex differenti minn xulxin għal dak li għandu x'jaqsam, b'mod partikolari, ma' l-għamla, dimensjonijiet, direzzjoni ta' vjaġġ u ebusija tal-partijiet ta' barra tal-vettura;
- 1.5. "raġġ tal-kurvatura": tfisser raġġ "r" ta' l-ark tač-čirku li toqrob l-aktar il-forma fit-tond tal-parti li tkun qiegħda tiġi kkunsidrata.

2. KRITERJI SABIEX ISSIR DISTINZJONI BEJN "MESS" U "KOLLIŻJONI"

- 2.1. Meta l-istrument li jittestja (muri fid-dijagramma A fl-Appendiċi) jiġi mressaq mat-tul tal-vettura kif deskritt fil-Punt 4.2 taht, il-partijiet tal-vettura li jiġu f'kuntatt ma' l-istrument għandhom jiġu meqjusin li jaqghu taht:
 - 2.1.1. grupp 1: jekk il-partijiet tal-vettura jmissu l-istrument li jittestja; jew
 - 2.1.2. grupp 2: jekk il-partijiet tal-vettura jahbtu ma' l-istrument li jittestja.
- 2.1.3. Sabiex issir differenza inekwivokabbli bejn partijiet u komponenti ta' grupp 1 u dawk li jaqghu taht grupp 2, l-istrument li jittestja għandu jiġi applikat bi qbil mal-metodu muri fid-dijagramma li ġejja:



3. HTIĠIET ĠENERALI

- 3.1. Minkejja l-htiġiet ta' punt 3.2, il-partijiet ta' barra tat-tipi kollha ta' vetturi ma għandhom jinkorporaw l-ebda parti bil-ponta, li taqta' jew maħruġa 'l-barra, li tiponta 'l barra, ta' tali għamla, dimensjoni, angolu ta' direzzjoni jew ebusija li żżid ir-riskju jew il-gravità ta' feriti fuq il-gisem sofruti minn kwalunkwe persuna milquta jew li tkun tmisset mill-vettura fil-każ ta' aċċident.
- 3.2. Vetturi għandhom ikunu ddisinjati b'tali mod li l-partijiet li nies oħra li jużaw it-triq jistgħu jiġu f'kuntatt magħhom ikunu jikkonformaw ma' punti 5 u 6, skond kif ikun xieraq.
- 3.3. L-isporġenzi esterni kollha koperti b'dan l-Anness li huma magħmulin minn jew miksija b'gomma ratba jew plastik ta' ebusija inqas minn 60 Shore A huma meqjusin li jissodisfaw il-htiġiet stabbiliti fil-Punti 5 u 6.

- 3.4. Iżda, l-ispeċifikazzjonijiet li ġejjin ma għandhomx japplikaw għall-ispazju bejn is-side-car u motoċiklu f'kombinazzjonijiet ta' motoċikli.
- 3.5. Fejn *mopeds* ikollhom pedali fittjati, il-konformità mal-htigiet kollha jew ma' partijiet minnhom stabbiliti b'din id-Direttiva fir-rigward tal-pedali mhix obligatorja. Fejn il-htigiet ma jiġux sodisfatti, manifatturi għandhom jinformaw lill-awtoritajiet li jirċievu t-talba għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' sporġenzi esterni minn tip ta' vettura u għandhom fl-istess hin jiddeskrivu l-miżuri mehuda sabiex jiżguraw is-sigurtà.

4. METODI TA' TTESTJAR

4.1. **Strument li jittestja u kondizzjonijiet tat-test**

- 4.1.1. L-istrument li jittestja għandu jkun kif deskritt fl-Appendiċi, Dij. A.
- 4.1.2. Il-vettura tat-test għandu jinżamm f'linja dritta u pożizzjoni vertikali biż-żewġ roti jmissu ma' l-art. L-istering għandu jkun jista' jiċċaqlaq minghajr ebda xkiel fil-medda ta' kemm jista' jkun imdawwar normalment.

Manikin antropomorfik u ta' AM 50 percentile jew persuna ta' karatteristiċi fiżiċi simili għandu jitqiegħed fuq il-vettura tat-test fil-pożizzjoni normali ta' sewqan b'tali mod li ma jfixkilx il-moviment bla xkiel ta' l-istering.

4.2. **Proċedura tat-test**

L-istrument li jittestja għandu jiġi mressaq minn quddiem għal wara tal-vettura li fuqu jkun qiegħed isir it-test u (jekk ikun jista' jolqot l-istrument li jittestja) il-kontroll ta' l-istering għandu jkun imdawwar fil-pożizzjoni maqfula għal kollox tiegħu. L-istrument li jittestja għandu jibqa f'kuntatt mal-vettura (ara d-Dijagramma B fl-Appendiċi). It-test għandu jsir fuq iż-żewġ naħat tal-vettura.

5. KRITERJI

- 5.1. Il-kriterji stabbiliti f'dan il-punt ma għandhomx japplikaw għall-partijiet koperti bil-htigiet ta' punt 6 taht.

- 5.2. Minbarra l-eżenzjoni stabbilita fil-Punt 3.3 fuq, il-kriterji minimi li ġejjin għandhom japplikaw:

- 5.2.1. Htigiet li japplikaw għall-partijiet ta' grupp 1:

5.2.1.1. Pjanċi

- l-irkejjien ta' pjanċa waħda għandhom ikollhom raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 3 mm,
- it-truf ta' pjanċa waħda għandhom ikollhom raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 0,5 mm.

5.2.1.2. Saqajn:

- is-saqajn għandhom ikollhom dijametru ta' mill-inqas 10 mm
- it-truf ta' tarf ta' sieq għandhom ikollhom raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 2 mm.

- 5.2.2. Htigiet li japplikaw għall-partijiet ta' grupp 2:

5.2.2.1. Pjanċi:

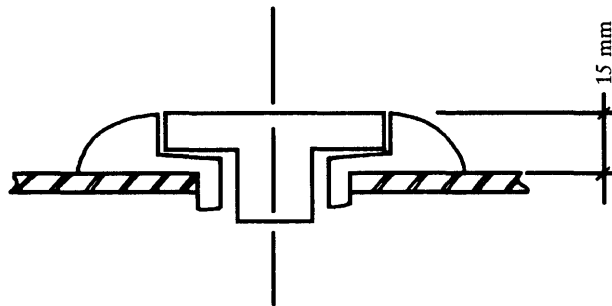
- it-truf u l-irkejjien għandhom ikollhom raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 2 mm.

5.2.2.2. Is-saqajn:

- ma għandhomx ikunu itwal minn nofs id-dijametru tas-sieq jekk dak id-dijametru jkun inqas minn 20 mm.
- ir-raġġ tal-kurvatura tat-truf fit-tarf tas-sieq għandu jkun ta' l-inqas 2 mm jekk id-dijametru tas-sieq ikun ta' l-inqas 20 mm;

6. HTIĠIET SPECIFIĊI

- 6.1. It-tarf ta' fuq tal-*windscreen* għandu jkollu raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 2 mm jew inkella jiġi miksi b'materjal li jipproteġi t-tarf bi qbil ma' punt 3.3.
- 6.2. It-truf u x-xfur ta' barra tal-*levers* tal-*clutch* u tal-*brejk* għandhom ikunu sferiċi b'mod perċettibbli u jkollhom raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 7 mm.
- 6.3. Il-parti ta' quddiem tax-xifer tal-*parafangu* ta' quddiem għandu jkollha raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 2 mm.
- 6.4. Ix-xifer ta' wara ta' kwalunkwe tapp ta' reċipjent li jkun jinsab fuq il-wiċċ ta' fuq tat-tank tal-fuel u b'hekk ikun jista' jintlaqat minn min ikun riekeb waqt kollizjoni ma għandux johroġ 'il barra aktar minn 15 mm 'il fuq mill-wiċċ ta' tahtu; kwalunkwe rabta mal-wiċċ ta' tahtu għandha tkun lixxa jew sferika b'mod perċettibbli. Jekk il-htieġa ta' 15 mm ma tistax tiġi sodisfatta għandhom ikunu pprovduti miżuri oħra – bħal strument protettiv li jkun jinsab wara l-għonq tar-reċipjent (ara, per eżempju, l-iskeċċ li ġej).

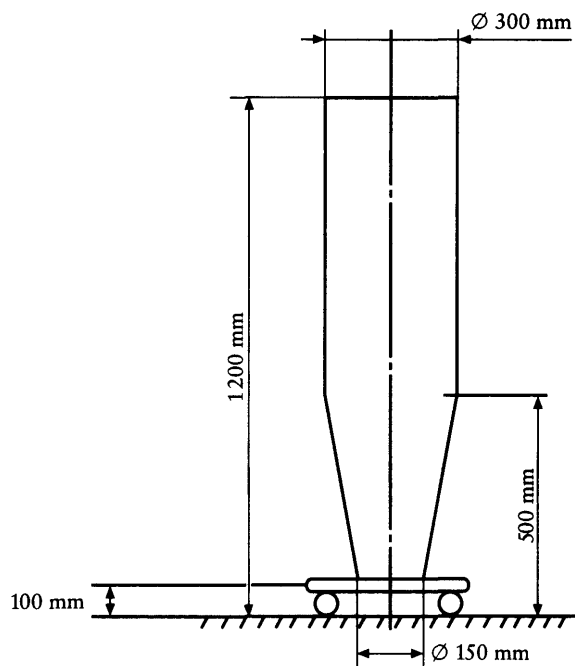


- 6.5. Iċ-ċwieviet ta' l-*ignition* għandu jkollhom kappja ta' protezzjoni. Din il-htieġa ma tapplikax għal ċwieviet li jistgħu jiġu milwija jew ċwieviet li huma flaxx mal-wiċċ.

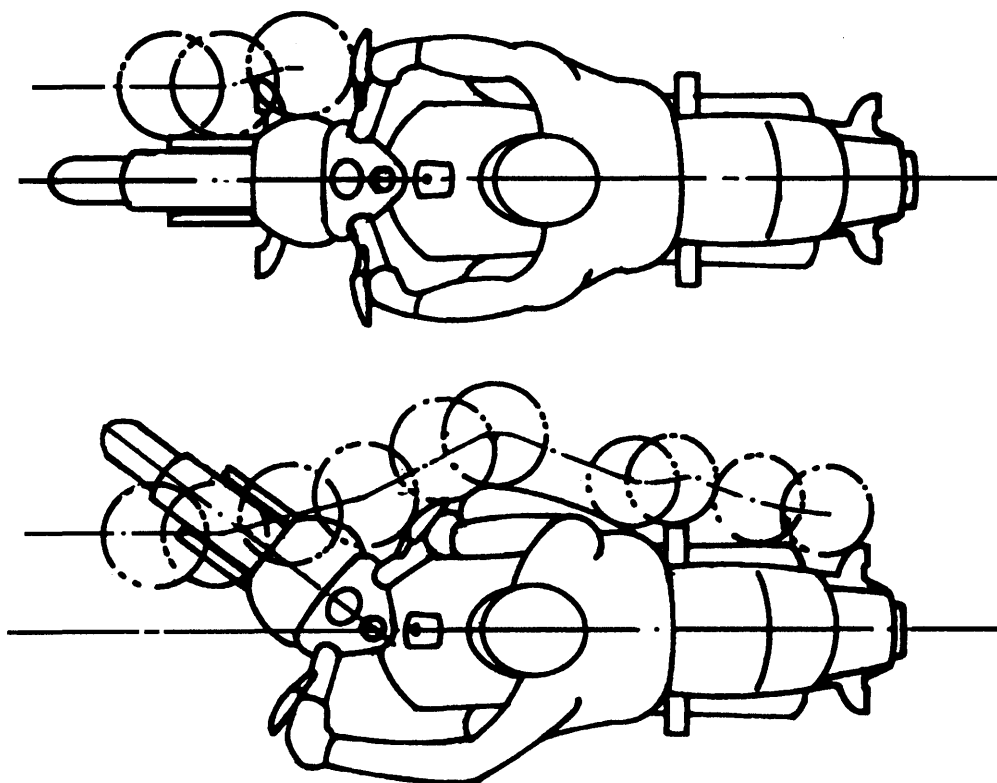
L-Appendiċi 1

Strument li jittestja u kondizzjonijiet tat-test

Dijagramma A



Dijagramma B



L-ANNEX II

HTIĠIET LI JAPPLIKAW GĦAL SPORĠENZI ESTERNI MINN VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLIET ROTI B'MUTUR BIL-BODI

GENERALI

Il-htiġiet stabbiliti fid-Direttiva 74/483/KEE ⁽¹⁾ li għandhom x'jaqsmu ma' l-isporġenzi esterni ta' vetturi b'mutur (kategorija M₁) għandhom japplikaw għal vetturi ta' tliet roti b'mutur bil-bodi maħsubin għall-ġarr ta' passigġieri.

Il-htiġiet li ġejjin għandhom japplikaw għal vetturi ta' tliet roti b'mutur bil-bodi maħsubin għall-ġarr ta' merkanzija.

1. GHAN

1.1. Dan l-Anness għandu japplika għal sporġenzi esterni quddiem l-ispazju ta' wara tal-kabina fuq vetturi maħsubin għall-ġarr ta' merkanzija, dawk l-isporġenzi esterni jkunu ristretti għall-wiċċ ta' barra kif iddefinit taht. Ma japplikax għal mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara, inkluża l-widna tagħhom, jew għal aċċessorji bħal *aerials* tar-radju u ġarrieri tal-bagalji.

1.2. L-għan huwa li jitnaqqas ir-riskju jew il-gravità ta' feriti mgarrba minn kwalunkwe persuna li tiġi f'kontatt mal-wiċċ ta' barra tal-vettura fil-każ ta' kollizzjoni.

2. DEFINIZZJONIJIET

Għall-għan ta' dan l-Anness:

2.1. "wiċċ ta' barra" tfisser il-parti tal-vettura quddiem l-ispazju ta' wara tal-kabina kif iddefinit f'2.4 taht, bl-eċċezzjoni ta' l-ispazju ta' wara nnifsu, iżda li tinkludi l-komponenti bħal kwalunkwe ġenb/ġnub ta' quddiem u l-*bumper* ta' quddiem u r-rotta/roti ta' quddiem (jekk iffittjata(i));

2.2. "tip ta' vettura fir-rigward ta' sporġenzi esterni" tfisser vetturi li ma humiex essenzjalment differenti minn xulxin għal dak li għandu x'jaqsm, b'mod partikolari, ma' l-għamla, id-dimensjonijiet, id-direzzjoni tal-vjaġġ u l-ebusija tal-partijiet ta' barra tal-vettura;

2.3. "kabina" tfisser dik il-parti tal-bodi li tikkostitwixxi l-kompartiment riservat għax-xufier u għall-passigġier, li tinkludi l-biben tagħha;

2.4. "l-ispazju tal-kabina ta' wara" tfisser il-parti li tinsab l-aktar lura lejn wara tal-wiċċ ta' barra tal-kompartiment riservat għax-xufier u l-passigġier;

2.5. "pjan ta' riferenza" pjan orizzontali li jgħaddi miċ-ċentru tar-rotta/roti ta' quddiem, jew pjan orizzontali li jkun jinsab 50 ċm 'il fuq minn l-art, jintgħazel l-aktar baxx mit-tnejn. Dan il-pjan huwa ddefinit għal vettura mgħobbi;

2.6. "linja tal-qieġh" tfisser linja stabbilita kif ġej: kon ta' fus vertikali ta' għoli mhux stabbilit li jkollu nofs angolu ta' 15 % li jiġi mmexxi d-dawra kollha ta' barra ta' l-istruttura tal-vettura b'tali mod li jibqa' f'tangēt, kemm jista' jkun baxx, mal-wiċċ ta' barra tal-bodi. Il-linja tal-qieġh hija t-traċċa ġeometrika tal-pożizzjonijiet tat-tangēt.

Meta l-linja tal-qieġh tkun stabbilita, ma għandux jingħata każ tal-pajpijiet ta' l-*exhaust*, roti jew komponenti lokalizzati mekkaniċi ta' thaddim imwahhlin mal-qieġh, bħal punti fejn jidhol il-ġak, *suspension mountings*, postijiet għal twahhil għal irmonk jew għanijiet ta' trasport. Huwa mifhum li kwalunkwe fethiet eżattament fuq l-arkati tar-rotta ikunu mgħottija b'wiċċ immaġinarju li jtawwal direttament il-wiċċ ta' barra li jmiss miegħu. Sabiex tkun stabbilita l-linja tal-qieġh, jiddependi fuq it-tip ta' vettura li jkun qieġhed jiġi kkunsidrat, għandu jingħata każ ta' l-estremità tal-profil tal-pannell tal-bodi, ta' kwalunkwe ġenb jew ġnub (jekk iffittjata) u ta' kwalunkwe angolu minn barra tas-sezzjoni tal-*bumper* (jekk iffittjata). Jekk ikun hemm żewġ jew bosta pożizzjonijiet ta' tangēt simultani, hija l-pożizzjoni tat-tangēt l-aktar baxx li tistabbilixxi l-linja tal-qieġh;

2.7. "raġġ ta' kurvatura" tfisser ir-raġġ ta' l-ark taċ-ċirku li toqrob l-aktar il-forma fit-tond tal-parti li tkun qieġhda tiġi kkunsidrata.

2.8. "vettura mgħobbi" tfisser vettura li jkun qieġhed igorr it-tagħbija massima teknikament permessa, dik it-tagħbija tkun mifruxa fuq il-fusijiet bi qbil ma' l-istruzzjonijiet tal-manifattur.

⁽¹⁾ ĠU Nru L 266, 2. 10. 1974, p. 4.

3. HTIĠIET ĠENERALI

- 3.1. Id-disposizzjonijiet ta' dan l-Anness ma għandhomx japplikaw għall-partijiet tal-“wiċċ ta' barra” tal-vettura li, meta l-vettura jkun mgħobbi u l-bibien u twieqi li jipprovdu aċċess għall-kabina eċċ. jkunu fil-pożizzjoni magħluqa tagħhom, ikunu jinsabu:
- 3.1.1. barra erja li l-ogħla limitu tagħha jkun pjan orizzontali li jkun jinsab 2 m 'il fuq mill-art u, skond l-għażla tal-manifattur, il-limitu l-baxx tagħha jkun jew il-pjan ta' riferenza ddefinit fil-Punt 2.5 fuq jew il-linja tal-qiegh iddefinita fil-Punt 2.6,
- jew
- 3.1.2. b'tali mod li ma jistgħux jitmessu, taht kondizzjonijiet statiči, bi sfera ta' dijametru ta' 100 mm.
- 3.1.3. Fejn il-pjan ta' riferenza jkun il-limitu l-baxx taż-żona, għandu jinghata każ tal-partijiet tal-vettura taht il-pjan ta' riferenza li jaqgħu bejn iż-żewġ pjanijiet vertikali, wiehed imiss mal-wiċċ ta' barra tal-vettura u l-iehor parallel għalih u ssettjati fi 80 mm, lejn l-interjuri tal-vettura mill-punt fejn il-pjan ta' riferenza jmiss il-bodi tal-vettura.
- 3.2. Il-“wiċċ ta' barra” tal-vettura ma għandux jinkludi kwalunkwe parti, li tipponta lejn barra, li tista' taqbad ma' nies mexjin, ċiklisti jew motociklisti.
- 3.3. L-ebda mill-komponenti ddefiniti fil-Punt 4 taht ma jista' tinkorpora kwalunkwe komponent bil-ponta jew li jaqta' li jipponta 'l barra, jew kwalunkwe sporġenza, għamla, dimensjoni, direzzjoni jew ebusija li tista' żżid ir-riskju jew il-gravità ta' feriti korporali fuq persuna milquta jew li tmiss mal-wiċċ ta' barra fil-każ ta' kollizzjoni.
- 3.4. Sporġenzi mill-wiċċ ta' barra li jkollhom ebusija ta' mhux aktar minn 60 Shore (A) jistgħu jkollhom raġġ ta' kurvatura inqas mill-valuri stabbiliti fil-Punt 4 taht.
- 3.5. Jekk, permezz ta' hruġ mill-htigiet ta' punt 4, ir-raġġ ta' kurvatura ta' kwalunkwe sporġenza ta' barra jkun inqas minn 2,5 mm, din għandha tkun miksija b'forma ta' protezzjoni li jkollha l-karatteristiċi mogħtija fi 3.4.

4. HTIĠIET SPECIFIĊI

4.1. Motif ornamenti, simboli tan-negozju, ittri u figuri tal-logo kummerċjali

- 4.1.1. Motif ornamenti, simboli tan-negozju, ittri u figuri tal-logo kummerċjali ma għandhomx jinkludu kwalunkwe raġġ ta' kurvatura ta' inqas minn 2,5 mm. Din il-htieġa ma għandhiex tapplika għal komponenti li jisporgu b'inqas minn 5 mm mill-wiċċ li jmiss magħhom, sakemm ma jkollhomx kwalunkwe xfur li jaqtgħu li jippuntaw 'il barra.
- 4.1.2. Motivi ornamenti, simboli tan-negozju, ittri u figuri tal-logo kummerċjali li jisporgu 'l barra b'aktar minn 10 mm mill-wiċċ tad-dawra għandhom jiġu miġbudin lura, jiġu maqluġhin jew jiġu milwijin lura taht forza ta' 10 daN magħfusa fuq il-parti tagħhom l-aktar li tisporġi 'l barra fi kwalunkwe direzzjoni ġewwa pjan bejn wiehed u iehor parallel għall-wiċċ li jkollhom x'jaqsmu miegħu.

Il-forza ta' 10 daN għandha tkun magħmula permezz ta' daqqa b'oġġett ċatt li jkollu dijametru massimu ta' 50 mm. Jekk ma jsirx hekk, għandu jkun użat metodu ekwivalenti. Ladarba kwalunkwe motivi ornamenti, simboli tan-negozju, ittri u figuri tal-logo kummerċjali jkunu ġew miġbudin lura, maqluġhin jew milwijin lura, il-partijiet li jibqgħu ma għandhomx jisporgu b'aktar minn 10 mm jew ma għandhomx jinkorporaw kwalunkwe xfur bil-ponta jew li jaqtgħu.

4.2. Il-parti ta' fuq ta' lampi ta' quddiem u l-madwar tagħhom

- 4.2.1. Partijiet li jisporgu 'l barra u l-madwar tagħhom għandhom ikunu permessi fuq lampi ta' quddiem sakemm ma jisporgux b'aktar minn 30 mm mill-wiċċ trasparenti ta' barra tal-lampa ta' quddiem u li r-raġġ ta' kurvatura tagħhom ma jkun fl-ebda punt aktar minn 2,5 mm.
- 4.2.2. Lampi ta' quddiem li jtilgħu u jinżlu għandhom jissodisfaw il-htigiet stabbiliti f'4.2.1 kemm fil-pożizzjoni ta' thaddim u kemm fil-pożizzjoni moħbija tagħhom.
- 4.2.3. Id-disposizzjonijiet ta' punt 4.2.1 fuq ma għandhomx japplikaw għal lampi ta' quddiem li jkunu ngastati jew imdahhlin fil-bodi jekk dan jikkonforma ma' punt 3.2 fuq.

4.3. Gradilji

Komponenti ta' gradilji għandhom ikollhom raġġi ta' kurvatura ta'

- mill-inqas 2,5 mm jekk id-distanza bejn żewġ komponenti konsekuttivi taqbeż 40 mm
- mill-inqas 1 mm jekk id-distanza tkun bejn 25 mm u 40 mm
- mill-inqas 0,5 mm jekk id-distanza tkun inqas minn 25 mm.

4.4. **Sistema ta' hasil u ta' msieh tal-windscreen u tal-lampa ta' quddiem**

- 4.4.1. L-istrumenti msemmija fuq għandhom jiġu mmuntati b'tali mod li l-*wiper-blade spindle* tkun mgħottija bi protezzjoni li jkollha raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 2,5 mm u erja minima ta' 150 mm² imkejla fil-forma ta' projezzjoni fuq sezzjoni li tkun ta' l-aktar 6,5 mm mill-aktar punta li tisporgi 'l barra.
- 4.4.2. In-nozils tal-hasil tal-*windscreen* u tal-lampa ta' quddiem għandhom ikollhom raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 2,5 mm. Jekk jisporgu b'inqas minn 5 mm, ix-xfur li jaqtgħu tagħhom li jkunu jippuntaw 'il barra għandhom jiġu rfinuti.

4.5. **Ġenb (jekk ikun iffittjat)**

Jekk il-ġenb ikun dik il-parti tal-vettura li tkun tinsab l-aktar 'il quddiem tal-kabina, il-partijiet li jikkostitwixxuh għandhom ikunu ddisinjati b'tali mod li l-partijiet riġidi kollha li jharsu 'l barra jkollhom raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 5 mm.

4.6. **Apparat ta' protezzjoni (bumpers) (jekk ikunu ffitjati)**

- 4.6.1. L-estremitàjiet ta' l-istrumenti ta' protezzjoni ta' quddiem għandhom ikunu mdawrin lejn il-wiċċ ta' barra tal-bodi.
- 4.6.2. Il-komponenti ta' l-istrumenti ta' protezzjoni ta' quddiem għandhom ikunu mfasslin b'tali mod li l-uċuħ riġidi kollha li jippuntaw 'il barra jkopru raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 5 mm.
- 4.6.3. Aċċessorji bħal qabbada ta' rmunkar u winċijiet ma għandhomx johorġu 'l barra aktar mill-wiċċ l-aktar 'il quddiem tal-*bumpers*. Iżda, l-winċijiet jistgħu johorġu 'l barra aktar mill-wiċċ l-aktar 'il quddiem tal-*bumpers* sakemm ikunu mgħottija meta ma jkunux użati, b'apparat ta' protezzjoni addattat li jkollu raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 2,5 mm.
- 4.6.4. Il-htigiet stabbiliti fil-Punt 4.6.2 ma għandhomx japplikaw għal komponenti li għandhom x'jaqsmu mal-*bumpers* jew li jiffurmaw parti minnhom jew għal komponenti integrati mal-*bumpers* u li ma jisporgux b'aktar minn 5 mm. It-truf ta' l-istrumenti li jisporgu b'inqas minn 5 mm għandhom jiġu rfinuti. Il-htigiet speċifiċi li għandhom x'jaqsmu ma' strumenti mwahhlin mal-*bumpers* u li hemm riferenza għalihom fil-Punti oħra f'dan l-Anness għandhom jibqgħu applikabbli.

4.7. **Pumijiet, ċpiepet u buttuni li tagħfashom għal bibien, bibien tal-bwiet u bonit, shutters ta' aċċess u pumi**

- 4.7.1. Buttuni li tagħfashom ma għandhomx jisporgu b'aktar minn 30 mm, pumi u mqabad li bihom jissakkru l-bonits b'aktar minn 70 mm jew kwalunkwe każijiet oħra b'aktar minn 50 mm. Ir-raġġ ta' kurvatura tagħhom għandu jkun għallinqas 2,5 mm.
- 4.7.2. Jekk il-pumi għal bibien tal-ġnub huma tat-tip li jdur, għandhom jissodisfaw waħda miż-żewġ kondizzjonijiet li ġejjin:
- 4.7.2.1. fejn il-pumi jagħmlu pern parallel mal-pjan tal-bieba, l-estremità miftuħa tal-pum għandha tipponta lura. Dik l-estremità għandha tkun milwija lejn il-pjan tal-bieba u tkun ġewwa lqugħ ta' protezzjoni jew tkun imdahhla 'l ġewwa;
- 4.7.2.2. pumi li jagħmlu pern 'il barra f'direzzjoni li ma tkunx parallela mal-pjan tal-bieba għandhom, fil-pożizzjoni magħluqa, jkunu jinsabu ġewwa lqugħ protettiv jew ikunu mdahhla 'l ġewwa. L-estremità l-miftuħa għandha tipponta jew lura jew 'l isfel. Iżda, pumi li ma jissodisfawx il-htieġa ta' l-aħhar jistgħu jiġu aċċettati jekk:
- ikollhom mekkanizmu ta' ritorn indipendenti;
 - fejn il-mekkanizmi ta' ritorn ma jahdmux, ma jisporgux b'aktar minn 15 mm;
 - f'dik il-pożizzjoni miftuħa jkollhom raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 2,5 mm (dik il-kondizzjoni ma tapplikax jekk, fil-pożizzjoni miftuħa kollha, l-isporġenza tkun inqas minn 5 mm, fliema każ l-angoli tal-partijiet li jippuntaw 'il barra għandhom jiġu rfinuti lixxi);
 - l-erja ta' l-estremità tperper tagħhom ma tkunx inqas minn 150 mm² meta mkejla inqas minn 6,5 mm mill-ponta li tisporgi l-aktar 'il quddiem.

4.8. **Difletturi tal-ġenb ta' l-arja u tax-xita u difletturi tal-ħmieġ tat-tieqa**

Truf li jistgħu jippuntaw 'il barra għandhom ikollhom raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 1 mm.

4.9. **Truf tax-sheet metal**

Truf *tax-sheet metal* għandhom ikunu permessi sakemm ikunu mgħottija b'ilqugħ li jkollu raġġ ta' kurvatura ta' mill-inqas 2,5 mm jew b'materjal li jissodisfa l-htigiet mogħtija fil-Punt 3.4.

4.10. **Skorfini tar-rotta, hubcaps u strumenti ta' protezzjoni**

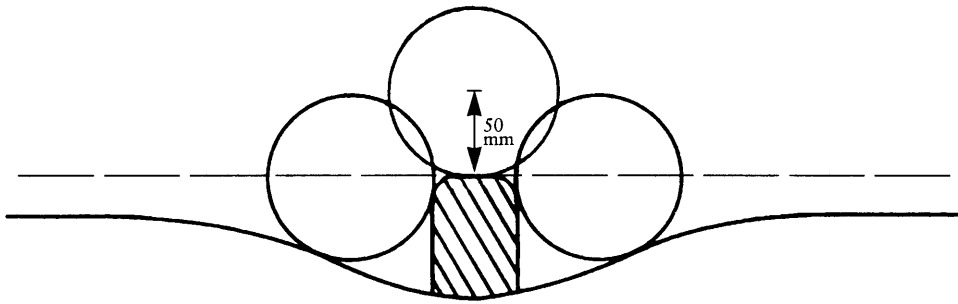
- 4.10.1. Skorfini tar-rotta, *hubcaps* u strumenti ta' protezzjoni ma għandhomx jinkorporaw kwalunkwe sporġenzi fil-forma ta' ġewnaħ.

- 4.10.2. Meta l-vettura tkun miexja flinja dritta l-ebda parti tar-roti minbarra t-tyres li jkunu jinsabu 'l fuq mill-pjan orizzontali li jghaddi mill-fus ta' rotazzjoni tagħhom ma għandhom jisporgu aktar mill-isporġenza vertikali, fi pjan orizzontali, tat-tarf tal-pannell tal-bodi 'l fuq mir-rota. Iżda, fejn ikun iġġustifikat sew bi htigiet ta' thaddim, l-ilqugh li jgħatti l-iskorfini u l-hubs tar-rota jistgħu johorġu aktar mill-isporġenza vertikali ta' dak ix-xifer sakemm ir-raġġ ta' kurvatura tal-wiċċ tal-parti li tisporgi tkun ta' l-inqas 5 mm u li, skond il-projezzjoni vertikali tax-xifer tal-pannell tal-bodi, l-isporġenza fl-ebda każ ma taqbez 30 mm.
- 4.10.3. Fejn l-iskorfini u boltijiet johorġu 'l barra mill-isporġenza tal-pjan mill-wiċċ ta' barra tat-tyres (parti mit-tyres li jkunu jinsabu 'l fuq mill-pjan orizzontali li jghaddi mill-fus ta' rotazzjoni tar-rota), għandu jkun iffittjat lqugh li jikkonforma mal-punt 4.10.2 fuq.
- 4.11. **Pozizzjonijiet fejn jidhol il-ġak biex jolza u pajp(ijiet) ta' l-exhaust.**
- 4.11.1. Pozizzjonijiet fejn jidhol il-ġak biex jolza u pajp(ijiet) ta' l-exhaust, jekk applikabbli, ma għandhomx johorġu aktar minn 10 mm aktar 'il barra jew mill-isporġenza vertikali tal-linja tal-qiegh jew mill-isporġenza vertikali ta' l-intersezzjoni tal-pjan ta' riferenza mal-wiċċ ta' barra tal-vettura.
- 4.11.2. Permezz ta' hruġ minn din il-htieġa, pajp ta' l-exhaust jista' jiffirma sporġenza ta' aktar minn 10 mm sakemm it-truf li jaqtgħu ferm tiegħu jkunu magħluqin għal raġġ ta' kurvatura minimu ta' 2,5 mm.
- 4.12. L-isporġenzi u d-distanzi għandhom jiġu mkejla bi qbil mal-htigiet li hemm riferenza għalihom fl-Appendiċi.
-

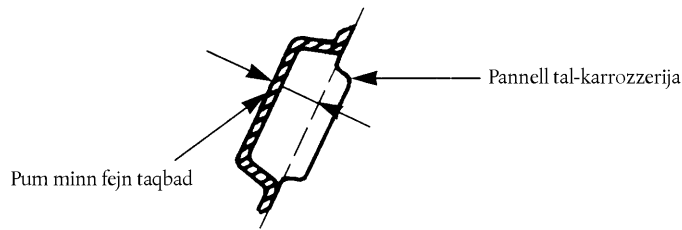
*L-Appendiċi***Kejl ta' sporgenzi u ftuh**

1. METODU SABIEX TIĠI STABBILITA L-ISPORĠENZA TAL-KOMPONENT IMMUNTAT FUQ IL-WIĊĊ TA' BARRA
 - 1.1. L-isporġenza ta' komponent immuntat fuq pannell li jkun imqabbeż 'il barra għat-tond tista' tiġi stabbilita jew direttament jew b'riferenza għal skeċċ tas-sezzjoni adattata ta' dak il-komponent fil-pożizzjoni ffitjata tiegħu.
 - 1.2. Jekk ma tkunx tista' tiġi stabbilita l-isporġenza ta' komponent immuntat fuq pannell li ma jkunx imqabbeż 'il barra għat-tond permezz ta' kejl sempliċi, għandha tiġi stabbilita permezz tal-varjazzjoni massima fid-distanza bejn iċ-ċentru ta' sfera ta' dijametru ta' 100 mm u l-linja nominali tal-pannell fejn tkun imċaqalqa l-isfera, waqt li tibqa' dejjem f'kontatt ma' dak il-komponent. Eżempju ta' l-użu ta' dan il-metodu huwa mogħti fid-dijagramma 1.
 - 1.3. L-isporġenza, b'mod partikolari, l-pumi għandha tiġi mkejjejl skond il-pjan li jgħaddi mill-postijiet ta' twaħhil għal dawk il-pumi. Id-dijagramma 2 turi eżempju.
2. METODU SABIEX TIĠI STABBILITA L-ISPORĠENZA TAL-PARTIJET TA' FUQ TA' LAMPI TA' QUDDIEM U DAWRIEN TAGHHOM
 - 2.1. L-isporġenza barra mill-wiċċ ta' barra tal-lampa ta' quddiem għandha tiġi mkejja b'mod orizzontali mill-punt ta' tangēt ta' sfera ta' dijametru ta' 100 mm kif muri fid-dijagramma 3.
3. METODU SABIEX JIĠI STABBILIT ID-DAQS TA' FETHA BEJN KOMPONENTI TA' GRADILJI
 - 3.1. Id-daqs ta' kwalunkwe fetha bejn komponenti tal-gradilji għandu jiġi stabbilit permezz tad-distanza bejn żewġ pjanijiet li jgħaddu mill-posizzjonijiet ta' tangēt ta' l-isfera u f'angoli ta' 90 grad mal-linja li tgħaqqad dawk l-istess posizzjonijiet ta' tangēt. Id-dijagrammi 4 u 5 jagħtu eżempju ta' l-użu ta' dak il-metodu.

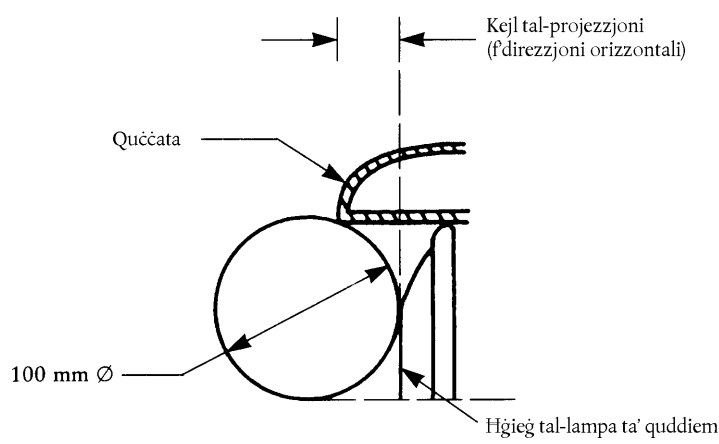
Dijagramma 1



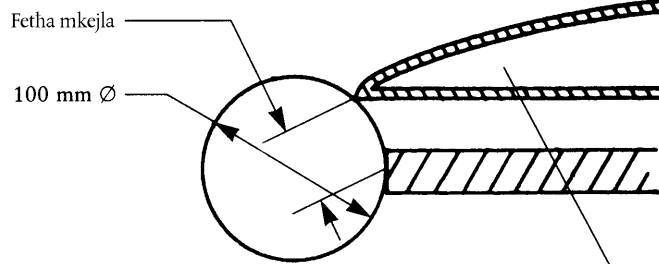
Dijagramma 2



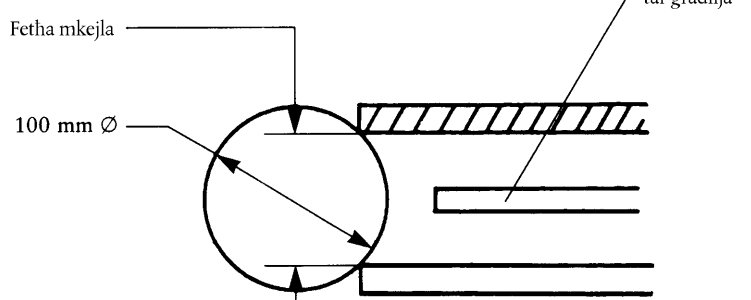
Dijagramma 3



Dijagramma 4



Dijagramma 5



L-ANNEX III

L-Appendiċi 1

Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' sporġenzi esterni minn tip ta' vettura b'mutur ta' żewġ jew tliet roti

(Li għandu jġi meħmuż ma' l-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla indipendentament mill-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

In-numru tas-serje (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għal approvazzjoni fir-rigward ta' sporġenzi esterni minn tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE, fis-sezzjoni A, punti:

- 0.1,
- 0.2,
- 0.4 sa 0.6,
- 1.1,
- 1.2.

Fl-eżempju li għalih hemm provdut b'punt 3.5 fl-Anness I għal dan il-Kapitolu, jekk joghġbok iddeskrivi, fejn ikun xieraq, il-miżuri meħudin sabiex tiġi żgurata s-sigurtà.

L-Appendiċi 2

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' sporġenzi esterni minn tip ta' vettura b'mutur ta' żewġ jew tliet roti

Isem ta' l-amministrazzjoni

MUDELL

Nru tar-rapport mill-korp li jagħmel it-test Data:

In-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: In-numru ta' l-estensjoni:

1. Il-marka jew l-isem tan-negozju tal-vettura:

2. It-tip ta' vettura:

3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:

4. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur (jekk ikun applikabbli):

5. Vettura mdahħal għat-test nhar:

6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/estiza/rifjutata ⁽¹⁾.

7. Post:

8. Data:

9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

KAPITOLU 4

MIRJA LI BIHOM TARA XI JKUN ĠEJ MINN WARA GHAL VETTURI B'MUTUR TA' ŻEWĠ JEW TLIET ROTI**LISTA TA' ANNESSI**

	Paġna
L-ANNEX I	Definizzjonijiet 227
L-Appendiċi	Proċedura sabiex ikun stabbilit ir-raġġ ta' kurvatura "r" tal-wiċċ li jirrifletti tal-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara 229
L-ANNEX II	Htiġiet strutturali u ta' ttestjar li japplikaw għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej wara 231
L-Appendiċi 1	Metodu ta' test maħsub sabiex tiġi stabbilita l-kapaċità ta' rifless 236
L-Appendiċi 2	Approvazzjoni tat-tip ta' komponent u mmarkar ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara 240
L-Appendiċi 3	Dokument ta' informazzjoni dwar it-tip ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej wara maħsubin għal vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur 241
L-Appendiċi 4	Ċertifikat ta' informazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara maħsuba għal vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur 242
L-ANNEX III	Htiġiet li jirregolaw l-iffittjar ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara fuq vetturi . . . 243
L-Appendiċi 1	Dokument ta' informazzjoni dwar dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara fuq tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur 247
L-Appendiċi 2	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' mera jew mirja li biha/bihom tara xi jkun ġej minn wara fuq tip ta' vettura ta' tliet roti b'mutur 248

L-ANNESS I

DEFINIZZJONIJIET

1. "Mera li biha tara xi jkun ġej minn wara" tfisser strument mhux sistema ottikali kumplessa, bhal periskopju, li l-għan tiegħu jkun li jiggarantixxi dehra ċara lejn wara tal-vettura.
2. "Mera minn ġewwa li biha tara xi jkun ġej minn wara" tfisser strument kif iddefinit fil-Punt 1 li jkun maħsub, fejn ikun adattat, sabiex jitwahħhal ġewwa l-kompartiment tal-passiġġieri tal-vettura.
3. "Mera minn barra li biha tara xi jkun ġej minn wara" tfisser strument kif iddefinit fil-Punt 1 li jkun maħsub sabiex ikun immuntat fuq il-wiċċ ta' barra tal-vettura.
4. "Tip ta' mera minn barra li biha tara xi jkun ġej minn wara" tfisser strumenti li ma jkunux differenti b'mod sinifikanti wiehed għall-iehor għal dak li għandu x'jaqsam mal-karatteristiċi essenzjali li ġejjin:
 - 4.1. Id-dimensjonijiet u r-raġġ tal-kurvatura tal-wiċċ li jirrifletti tal-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara;
 - 4.2. Id-disinn, l-għamla jew materjali użati f'mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara, li jinkludu t-twahħhil tagħhom mal-vettura.
5. "Klassi ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara" tfisser l-istrumenti kollha li jkollhom ċerti karatteristiċi ta' funzjonijiet komuni. Dawn jergħu jitqassmu kif ġej:

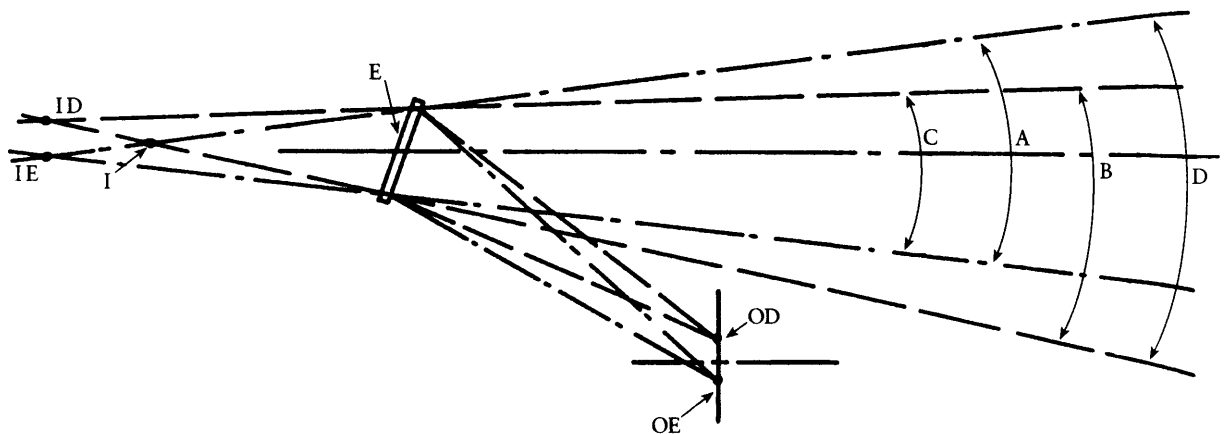
Klassi I: Mirja ta' ġewwa,

Klassi L: Mirja ta' barra "prinċipali".
6. "r" tfisser il-medja tar-raġġ tal-kurvatura mkejjel fuq wiċċ li jirrifletti bi qbil mal-metodu deskritt fil-Punt 2 fl-Appendiċi 1.
7. "Raġġ ta' kurvatura prinċipali f'pożizzjoni fuq il-wiċċ li jirrifletti" tfisser il-valuri miksubin billi jkun użat l-apparat iddefinit fl-Appendiċi 1 imkejlin fuq il-kurva maġġuri tal-wiċċ li jirrifletti li tghaddi miċ-ċentru ta' dak il-wiċċ u li tkun qiegħda ġewwa pjan vertikali (r_i) li jghaddi miċ-ċentru ta' dak il-wiċċ, u li tkun qiegħda ġewwa pjan orizzontali, (r'_i) u fuq kurva maġġuri li tkun perpendikulari għal dik il-parti.
8. "Raġġ ta' kurvatura f'pożizzjoni fuq il-wiċċ li jirrifletti (r_p)" tfisser il-medja aritmetika tar-raġġi ta' kurvatura prinċipali r_i u r'_i , jew fi kliem iehor:

$$r_p = \frac{r_i + r'_i}{2}$$
9. "Ċentru tal-wiċċ li jirrifletti" tfisser il-bariċentru taż-żona vizibbli tal-wiċċ li jirrifletti.
10. "Raġġ ta' kurvatura tal-parti kostitwenti tal-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara" tfisser ir-raġġ ċ tal-kurva taċ-ċirku li toqrob l-aktar il-forma tonda tal-parti li qiegħda tiġi kkunsidrata.
11. "Tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqsam ma' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara" tfisser vetturi b'mutur li ma jkunux differenti b'mod sinifikanti wiehed għall-iehor għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-aspetti essenzjali li ġejjin:
 - 11.1. Il-karatteristiċi tal-vettura li jstgħu inaqqsu l-kamp viżiv u jaffettwaw it-twahħhil ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara;
 - 11.2. Il-pożizzjonijiet u t-tipi ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara obligatorji u mhux obligatorji ta' fejn dawn ta' l-ahħar ikunu fittjati.
12. "Pożizzjonijiet okulari tax-xufier" tfisser żewġ pożizzjonijiet 65 mm 'il bogħod minn xulxin li jkunu jinsabu 635 mm b'mod vertikali 'l fuq minn pożizzjoni L li jkollhom x'jaqsmu mal-pożizzjoni ta' sewqan iddefinita f'dan l-Anness. Il-linja dritta li tghaqqadhom tkun f'angolu ta' 90 grad mal-pjan longitudinali medjan vertikali tal-vettura.

Iċ-ċentru tal-parti taċ-ċirku li jkollu bhala ż-żewġ estremitajiet tagħha ż-żewġ pożizzjonijiet okulari jkun jinsab ġewwa pjan longitudinali vertikali li għandu jghaddi miċ-ċentru tal-pożizzjoni ta' fejn ipogġi x-xufier kif speċifikat mill-manifattur.

13. "Viżjoni ambinokulari" tfisser il-kamp viżiv kollu miksub billi jkunu sovrapposizzjonati l-kampijiet monokulari għall-ghajn tal-lemin u tax-xellug (ara d-Dijagramma taht).



- E = ġewwa mera ta' wara
 OD } = għajnejn ix-xufier
 OE }
 ID } = xbiehat virtwali monokulari
 IE }
 I = xbiehat virtwali ambinokulari
 A = angolu tad-dehra mill-ghajn ix-xellugija
 B = angolu tad-dehra mill-ghajn il-leminija
 C = angolu ta' dehra binokulari
 D = angolu ta' dehra ambinokulari

L-Appendiċi

Proċedura sabiex ikun stabbilit ir-raġġ ta' kurvatura "r" tal-wiċċ li jirrifletti tal-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara

1. KEJL

1.1. **Apparat**

Ghandu jiġi wżat il-biċċa apparat maghruf bhala "sferometru" deskritt fid-dijagramma 1.

1.2. **Posizzjonijiet li minnhom jittiehed il-kejl**

1.2.1. Ir-raġġ ta' kurvatura prinċipali fi tlett posizzjonijiet kemm jista' jkun viċin għal terz, nofs u żewġ-terzi tat-tul tal-kurva prinċipali tal-wiċċ li jirrifletti li tghaddi miċ-ċentru ta' dak il-wiċċ, fi pjan vertikali, jew tal-kurva prinċipali li tghaddi miċ-ċentru ta' dak il-wiċċ, fi pjan orizzontali, jekk il-parti ta' l-aħhar tkun itwal.

1.2.2. Iżda, jekk id-dimensjonijiet tal-wiċċ li jirrifletti jagħmluha mpossibbli li jiġu miksubin il-kejljiet iddefiniti fil-Punt 7, il-korpi li jagħmlu l-ispezzjonijiet responsabbli mit-testijiet jistgħu jipproċedu b'kejljiet f'dan il-post f'zewġ direzzjonijiet perpendikulari li jkunu kemm jista' jkun qrib ta' dawk mehtieġa fuq.

2. **KALKOLAZZJONI TAR-RAĠĠ TA' KURVATURA "r"**

"r", imfisser f'millimetri, jiġi kkalkolat permezz tal-formula:

$$r = \frac{r_{p1} + r_{p2} + r_{p3}}{3}$$

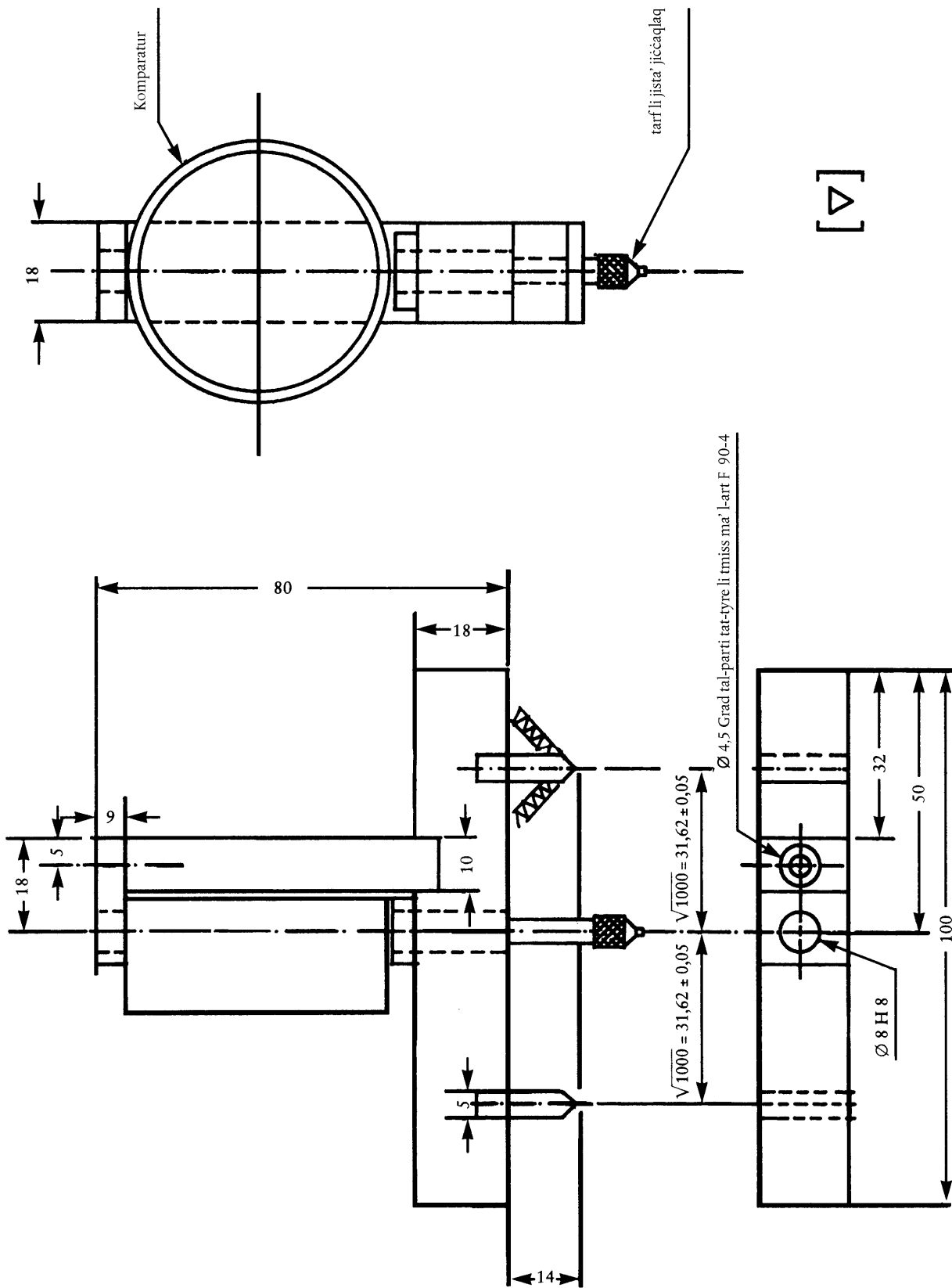
fejn

r_{p1} = ir-raġġ tal-kurvatura ta' l-ewwel posizzjoni ta' kejl,

r_{p2} = ir-raġġ tal-kurvatura tat-tieni posizzjoni ta' kejl,

r_{p3} = ir-raġġ tal-kurvatura tat-tielet posizzjoni ta' kejl,

Dijagramma 1



Ø 4,5 Grad tal-parti tat-tyre li tmis ma' l-art F 90-4

L-ANNEX II

HTIĠIET STRUTTURALI U TA' TTESTJAR LI JAPPLIKAW GHALL-APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT TA' MIRJA LI BIHOM TARA XI JKUN ĠEJ WARA

1. HTIĠIET ĠENERALI

- 1.1. Il-mirja kollha għandhom ikunu jistgħu jiġu aġġustati.
- 1.2. It-truf ta' barra tal-wiċċ li jirrifletti għandhom jiġu magħluqin fi lqugh ta' protezzjoni (tazza, eċċ.) li, mat-tul kollu tal-perimetru, għandhom fil-pożizzjonijiet kollha u fid-direzzjonijiet kollha jkollhom valur "c" ta' mhux inqas minn 2,5 millimetri. Jekk il-wiċċ li jirrifletti jisporgi aktar mill-ilqugh protettiv, ir-raġġ ta' kurvatura "c" fuq il-perimetru li jisporgi aktar mill-ilqugh protettiv ma għandux ikun inqas minn 2,5 mm u l-wiċċ li jirrifletti għandu jkun imdahhal fl-ilqugh protettiv taht sahha ta' 50 Newtons applikata fuq l-aktar post li jisporgi 'l barra minn ma' l-ilqugh protettiv f'direzzjoni orizzontali li tkun bejn wiehed u iehor parallela mal-pjan longitudinali medjan tal-vettura.
- 1.3. Bil-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara mwahhla ma' wiċċ ċatt, il-partijiet kollha fil-pożizzjonijiet kollha ta' aġġustament ta' l-istrument u l-partijiet kollha li jibqgħu mwahhlin mal-qiegħ ta' l-irfid li jistgħu jintlaqtu wara li jkun sar it-test li għalih hemm provdut fil-Punt 4.2, taht kondizzjonijiet statiči, minn sfera li tkun jew ta' dijametru ta' 165 mm fil-każ ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara jew ta' 100 mm fil-każ ta' mirja minn barra li bihom tara xi jkun ġej minn wara, għandu jkollhom raġġ ta' kurvatura "c" ta' mill-inqas 2,5 mm.
- 1.3.1. Ma hemmx bżonn li t-truf tat-toqob jew il-ftuħ ta' twahhil, li l-akbar dijametru dijagonali tagħhom jkun inqas minn 12 mm, jissodisfaw il-kriterji tar-raġġ stabbiliti fil-Punt 1.3, sakemm ikunu ġew magħmulin għat-tond.
- 1.4. L-istrument użat sabiex iwahhal mera li biha tara xi jkun ġej minn wara ma' vettura għandu jkun imfassal b'tali mod li ċilindru ta' raġġ ta' 50 mm, li l-fus tiegħu jkun tal-fus swivel jew ta' rotazzjoni li jippermetti li l-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara tmur lura bhala haġa shiha fid-direzzjoni li tkun taht kunsiderazzjoni fil-każ ta' impatt, għandu ta' l-inqas jaqta' b'mod parzjali mal-wiċċ li miegħu jkun imwahhal l-istrument.
- 1.5. Il-partijiet tal-mirja ta' barra li hemm riferenza għalihom fil-Punti 1.2 u 1.3 li l-ebusija Shore A tagħhom ma taqbiżx 60 għandhom ikunu eżenti mill-htiġiet li jikkorrespondu.
- 1.6. Partijiet ta' mirja ta' ġewwa li jkollhom ebusija Shore A ta' inqas minn 50 u li jkunu mwahhlin ma' rfid riġidu ma għandhomx ikunu soġġetti għad-disposizzjonijiet ta' Punti 1.2 u 1.3, minbarra għal dak li għandu x'jaqsam ma' dawk l-irfid.

2. DIMENSIJONIJIET

2.1. **Mirja ta' ġewwa (klassi I)**

Il-wiċċ li jirrifletti għandu jkollu dimensjonijiet tali li jkun possibbli li jitpoġġa fuqu rettangolu li ġenb minnhom tiegħu jkun 40 mm fit-tul u l-iehor ikun "a":

$$a = 150 \text{ mm} \times \frac{1}{1 + \frac{r}{1000}}$$

2.2. **Mirja ta' barra "prinċipali" (klassi L)**

- 2.2.1. Id-dimensjonijiet minimi tal-wiċċ li jirrifletti għandhom ikunu tali li:
- 2.2.1.1. L-erja tiegħu ma tkunx inqas minn 6 900 mm²;
- 2.2.1.2. Id-dijametru ta' mirja tondi ma għandux ikun inqas minn 94 mm;
- 2.2.1.3. Fejn mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara ma jkunux tondi, id-dimensjonijiet tagħhom għandhom jippermettu li jkun jista' jitpoġġa ċirku ta' dijametru ta' 78 mm fuq il-wiċċ li jirrifletti tagħhom.
- 2.2.2. Id-dimensjonijiet massimi tal-wiċċ li jirrifletti għandhom ikunu tali li:
- 2.2.2.1. Id-dijametru ta' kwalunkwe mera tonda ma jkunx itwal minn 150 mm;
- 2.2.2.2. Il-wiċċ li jirrifletti ta' kwalunkwe mera tonda li biha tara xi jkun ġej minn wara għandu jkun ġewwa rettangolu ta' daqs 120 mm × 200 mm.

3. WIĊĊ LI JIRRIFFLETTI U KOEFFIĊJENTI TA' RIFLESS

- 3.1. Il-wiċċ li jirrifletti ta' mera għandu jkun konvess b'mod sferikali.
- 3.2. Il-valur "r" ma għandux ikun inqas minn:
- 3.2.1. 1 200 mm fil-każ ta' mirja ta' ġewwa (klassi I);
- 3.2.2. Il-medja "r" tar-raġġi ta' kurvatura imkejla fil-wiċċ li jirrifletti ma għandux ikun inqas minn 1 000 mm jew aktar minn 1 500 mm fil-każ ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara ta' Klassi L.
- 3.3. Il-valur tal-koeffiċjent ta' rifless regolari stabbilit bi qbil mal-metodu deskritt fl-Appendiċi I għal dan l-Anness ma għandux ikun inqas minn 40 %. Jekk il-wiċċ li jirrifletti jkun tat-tip li jitbaxxa (b'posizzjonijiet ta' "matul il-ġurnata" u ta' "matul il-lejl") għandu, fil-pożizzjoni ta' "matul il-ġurnata", jippermetti li jintgħarfu l-kuluri tas-sinjali tat-traffiku tat-triq. Il-valur tal-koeffiċjent ta' rifless regolari fil-posizzjoni ta' "matul il-lejl" ma għandux ikun inqas minn 4 %.
- 3.4. Il-wiċċ li jirrifletti għandu jżomm il-karatteristiċi mehteġa b'Punt 3.3 anki wara espożizzjoni fit-tul għal temp hażin taht kondizzjonijiet normali ta' użu.

4. TESTIJJET

- 4.1. Mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara għandhom ikunu soġġetti għat-testijiet deskritti fil-Punti 4.2 u 4.3.
- 4.1.1. It-test li għalih hemm provdut fil-Punt 4.2 mhuwiex mehteġ għall-mirja kollha ta' barra li l-ebda parti minnhom ma tkun inqas minn 2 m mill-art ikun xi jkun is-setting magħżul, bil-vettura jkun mgħobbi sal-piż totali teknikament permess tiegħu.

L-eċċezzjoni ta' fuq tapplika wkoll fejn aċċessorji għal mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara (pjanċi, saqajn, ball-joints eċċ. ta' twaħħil) jkunu għallinqas 2 m "il fuq mill-art u fil-wisa" totali tal-vettura. Dik il-wisa' għandha tiġi mkejla fil-pjan vertikali trasversali li jgħaddi mit-twaħħil l-aktar fil-baxx tal-mera jew minn kwalunkwe posizzjoni oħra quddiem dak il-pjan meta din il-konfigurazzjoni ta' l-aħhar tagħti wisa' totali akbar.

F'dan il-każ, għandha tinghata deskrizzjoni li tghid preċiżament li l-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara għandha tiġi mwahhla b'tali mod li l-posizzjoni ta' twaħħil għandha tkun tinsab fuq il-vettura kif deskritt fuq.

Meta tapplika din l-eżenzjoni, is-sieq għandha tkun immarkata bis-simbolu $\frac{A}{2m}$ b'mod li ma jithassarx, li għandha ssir riferenza għalih ukoll fuq iċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.

4.2. Test ta' mgħiba fimpatt

- 4.2.1. Deskrizzjoni ta' l-istrument tat-test
- 4.2.1.1. L-istrument tat-test għandu jinkludi pendulu li jkun jista' jitbandal matul fusijiet orizzontali f'angoli ta' 90 grad wiehed għall-iehor u wiehed minnhom ikun f'angolu ta' 90 grad mal-pjan li tkun fih it-trajettorja ta' tluq tal-pendulu.

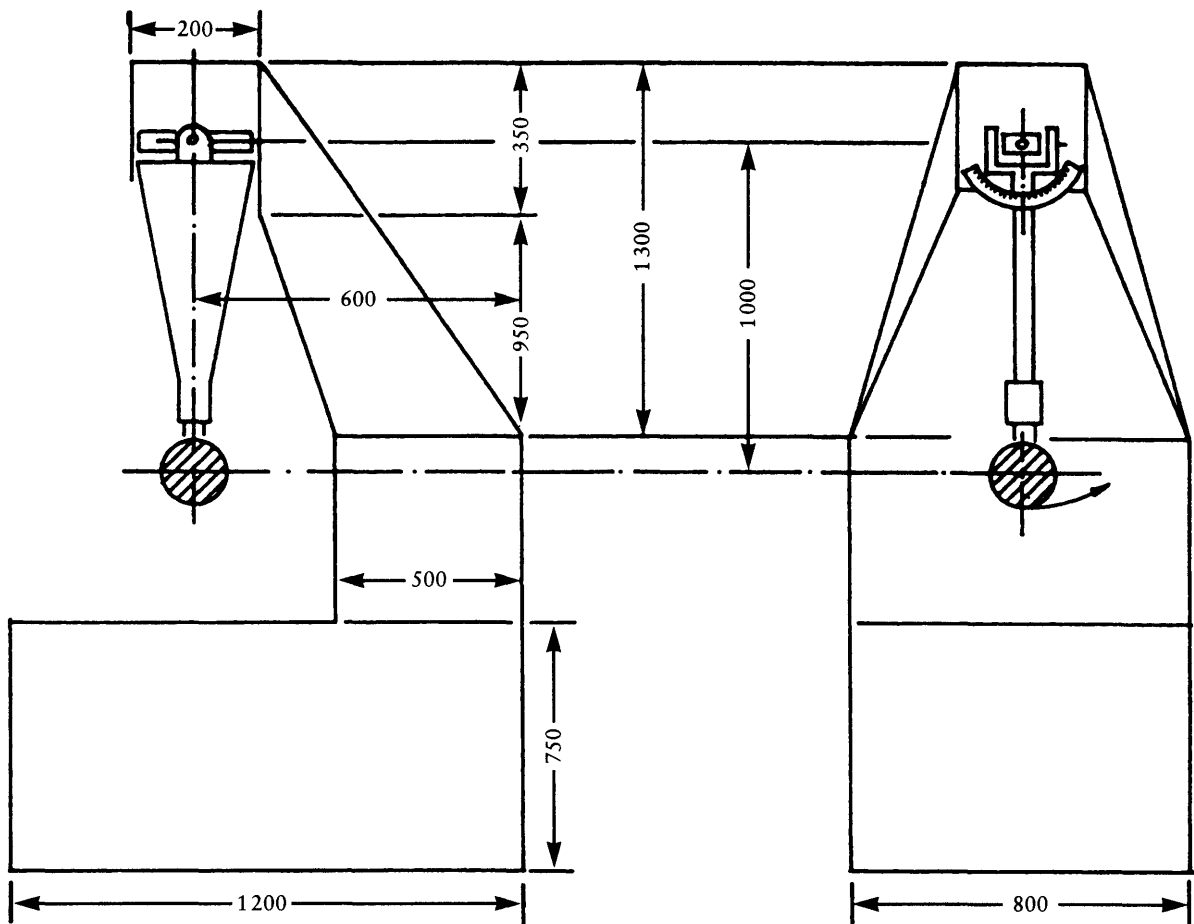
It-tarf tal-pendulu għandu jinkludi martell li jkun magħmul minn sfera riġida li jkollha dijametru ta' 165 ± 1 mm, miksi b'5 mm ta' gomma b'ebusija Shore A ta' 50.

Issir dispożizzjoni għal strument li jippermetti li jiġi stabbilit l-angolu massimu adottat mis-sieq fil-pjan ta' tluq.

Irfid imwahhal tajjeb mal-bodi tal-pendulu jimmonta l-kampjuni taht il-kondizzjonijiet ta' impatt stabbiliti fil-Punt 4.2.2.6.

Id-dijagramma 1 taht tippreskrivi d-dimensjonijiet għat-test rig u l-karatteristiċi speċifiċi tad-disinn tiegħu.

Dijagramma 1



- 4.2.1.2. Iċ-ċentru ta' l-impatt tal-pendulu huwa identiku għaċ-ċentru ta' l-isfera li taħdem bħala l-martell. Id-distanza "l" tiegħu mill-fus tat-tbandil fil-pjan ta' tluq hija ta' metru ± 5 millimetri. Il-piż imnaqqas tal-pendulu huwa $m^o = 6,8 \pm 0,05$ kilogrammi ("m^o" huwa marbut mal-piż totali "m" tal-pendulu u distanza "d" bejn iċ-ċentru ta' gravità tal-pendulu u l-fus tiegħu ta' rotazzjoni permezz tal-formula

$$m_o = m \frac{d}{l}$$

- 4.2.2. Deskrizzjoni tat-test
- 4.2.2.1. Il-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara tiġi mwahhla mal-qiegħ tagħha permezz tal-proċedura rikonoxxuta mill-manifattur ta' l-istrument jew, fejn ikun xieraq, minn dak li bena l-vettura.
- 4.2.2.2. Ippustjar direzzjonali għat-test, tal-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara.
- 4.2.2.2.1. Il-mera tiġi allinjata fuq l-istrument tat-test fuq il-pendulu b'tali mod li l-fusijiet li huma orizzontali u vertikali meta l-mera tiġi mwahhla mal-vettura bi qbil ma' l-istruzzjonijiet ta' l-applikanti jkunu perċettibilment fl-istess pożizzjoni.
- 4.2.2.2.2. Meta mera tkun tista' tiġi aġġustata mill-qiegħ tagħha, it-test għandu jsir fl-inqas pożizzjoni aċċettabbli ta' liwi fil-limiti tas-setting li għalih hemm provdut mill-applikant.
- 4.2.2.2.3. Fejn il-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara tista' tiġi mmexxija eqreb jew aktar 'il bogħod mill-qiegħ tagħha, l-istrument rilevanti għandu jitqiegħed fil-pożizzjoni li fiha d-distanza bejn l-ilqugh u l-qiegħ tkun l-inqas.
- 4.2.2.2.4. Fejn il-wiċċ li jirrifletti jista' jkun immexxi ġewwa l-ilqugh, is-setting tiegħu għandu jkun tali li t-tarf ta' fuq l-aktar 'il bogħod mill-vettura għandu jkun fl-aktar pożizzjoni li tisporgi fir-rigward ma' l-ilqugh.

4.2.2.3. Bl-eċċezzjoni ta' test Nru 2 għal mirja minn ġewwa li bihom tara xi jkun ġej minn wara (ara l-punt 4.2.2.6.1), il-pendulu jkun fil-pożizzjoni vertikali billi l-pjanijiet longitudinali orizzontali u vertikali li jgħaddu miċ-ċentru tal-martell għandhom jgħaddu miċ-ċentru tal-wiċċ li jirrifletti kif iddefinit fl-Anness 1, il-Punt 9. Id-direzzjoni longitudinali tat-tbandil tal-pendulu għandha tkun parallela għall-pjan longitudinali medjan tal-vettura.

4.2.2.4. Meta, taht il-kondizzjonijiet tas-setting li għalihom hemm provdut fil-Punti 4.2.2.1 u 4.2.2.2, il-komponenti tal-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara jillimitaw il-moviment ta' ritorn tal-martell, il-pożizzjoni ta' mpatt għandha tkun allinjata mill-ġdid f'direzzjoni perpendikolari għall-fus ta' rotazzjoni jew tidwir taht konsiderazzjoni.

Din il-bidla għandha tkun dik li tkun strettament mehtieġa sabiex isir it-test. Għandha tkun illimitata b'tali mod li:

- l-isfera li tinkorpora l-martell tibqa' ta' l-inqas ftanġent maċ-ċilindru ddefinit fil-Punt 1.4,
- jew il-kuntatt tal-martell jkun ta' l-inqas 10 mm mill-perimetru tal-wiċċ li jirrifletti.

4.2.2.5. It-test jikkonsisti f'li jitwaqqa' l-martell minn għoli li jikkorrispondi għal angolu ta' 60 grad mal-vertikali tal-pendulu b'tali mod li l-martell jolqot il-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara meta l-pendulu jilhaq il-pożizzjoni vertikali tiegħu.

4.2.2.6. Il-mirja għandhom jiġu milqutin fil-kondizzjonijiet differenti li ġejjin:

4.2.2.6.1. Mirja ta' ġewwa (Klassi I)

Test Nru 1: Il-pożizzjoni ta' mpatt għandha tkun dik iddefinita fil-Punt 4.2.2.3, l-impatt ikun tali li l-martell jolqot il-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara fuq il-ġenb tal-wiċċ li jirrifletti.

Test Nru 2: Fit-tarf ta' l-ilqugh protettiv b'tali mod li l-impatt li jirrizulta jkun f'angolu ta' 45 grad għall-pjan tal-wiċċ li jirrifletti u jkun ġewwa l-pjan orizzontali li jgħaddi miċ-ċentru ta' dak il-wiċċ. L-impatt ikun dirett lejn il-ġenb tal-wiċċ li jirrifletti.

4.2.2.6.2. Mirja ta' barra (Klassi L)

Test Nru 1: Il-pożizzjoni ta' mpatt tkun dik iddefinita fil-Punt 4.2.2.3 jew 4.2.2.2, l-impatt ikun tali li l-martell jolqot il-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara fuq il-ġenb tal-wiċċ li jirrifletti tagħha.

Test Nru 2: Il-pożizzjoni ta' mpatt għandha tkun dik iddefinita fil-Punt 4.2.2.3 jew 4.2.2.4, l-impatt ikun tali li l-martell jolqot il-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara fuq il-ġenb ta' faċċata l-wiċċ li jirrifletti tagħha.

4.3. **Test ta' liwi fuq l-ilqugh protettiv imwajjal mas-sieq**

4.3.1. Deskrizzjoni tat-test

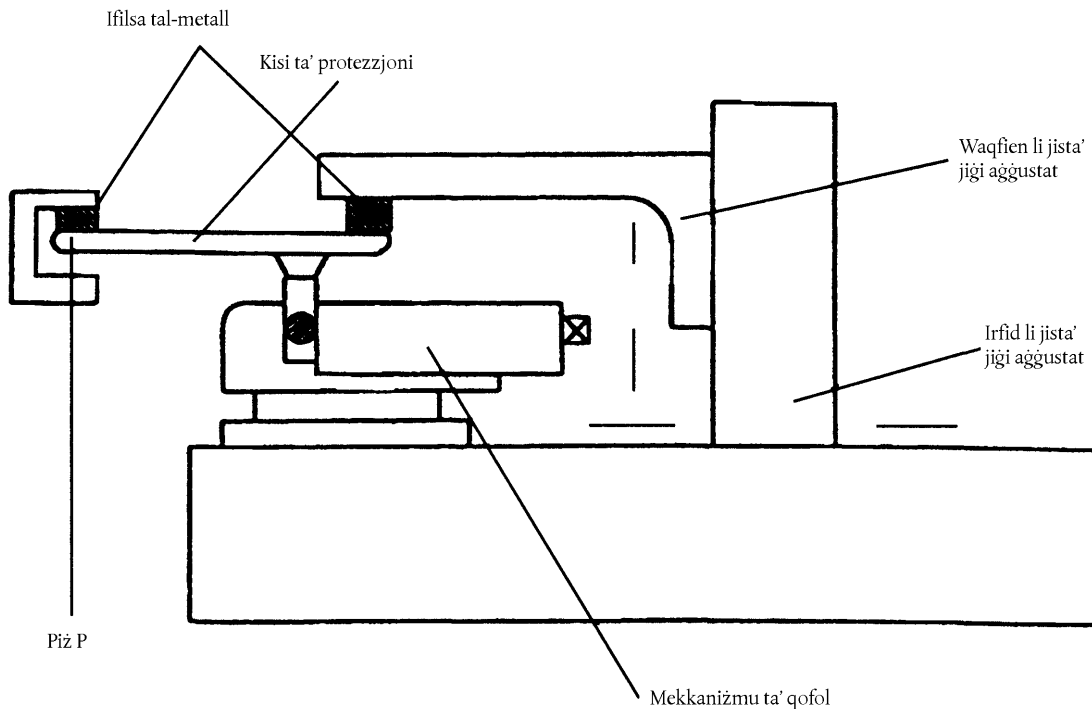
L-ilqugh protettiv jiġi mpogġi b'mod orizzontali fi strument b'tali mod li jkun possibbli li l-aġġustaturi ta' l-irfid ta' l-aċċessorji jinqafu sewwa. Fid-direzzjoni ta' l-akbar dimensjoni ta' l-ilqugh, it-tarf l-eqreb tal-pożizzjoni ta' twajjal ta' l-aġġustatur għall-irfid għandu jiġi mmobilizzat b'waqfien riġidu wiesa' 15 mm li jkopri l-wisa' kollu ta' l-ilqugh.

Fit-tarf l-iehor, jitpoġġa waqfien identiku għal dak deskritt fuq, fuq l-ilqugh sabiex it-tagħbija tat-test speċifikata tkun tista' tiġi applikata fuq (Dijagramma 2).

It-tarf ta' l-ilqugh faċċata ta' dak fejn tkun magħmula s-sahha jista' jiġi maqful minflok miżmum fil-posizzjoni kif muri fid-dijagramma 2.

Dijagramma 2

Eżempju ta' apparat meħtieġ għat-test rig ta' liwi tal-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara



4.3.2. It-tagħbija tat-test għandha tkun 25 kilogrammi u għandha tinzamm għal minuta.

5. RIŻULTATI TAT-TEST

5.1. Fit-testijiet li għalihom hemm ipprovdut fil-Punt 4.2 il-pendulu għandu jibqa' jitbandal b'tali mod li l-isporġenza fil-pjan ta' tluq u l-pożizzjoni adottata mis-sieq tiffirma angolu ta' mill-inqas 20 grad mal-vertikali.

L-angolu għandu jġi mkejjel bi preżizzjoni ta' ± 1 grad.

5.1.1. Din il-htieġa ma għandhiex tapplika għal mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara mwahhlin mal-windcreens. F'dan il-każ il-htieġiet stabbiliti fil-Punt 5.2 għandhom japplikaw wara t-test.

5.2. Matul it-test li għalih hemm ipprovdut fil-Punt 4.2, il-parti li tibqa' tal-mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara inkollata mal-windcreens wara li jinkiser l-irfid ma għandhiex tisporġi l barra mill-qiegħ b'aktar minn 1 ċm u l-konfigurazzjoni tagħha wara t-test għandha tissodisfa l-kondizzjonijiet stabbiliti fil-Punt 1.3.

5.3. Matul it-testijiet li għalihom hemm ipprovdut fil-Punti 4.2 u 4.3, il-wiċċ li jirrifletti ma għandux jitfarrak. Izda, it-tifrik tal-wiċċ li jirrifletti jkun aċċettabbli jekk waħda jew l-oħra mill-kondizzjonijiet li ġejjin tkun għet sodisfatta:

5.3.1. il-frek jehel mal-qiegħ ta' l-ilqugh jew ma' wiċċ li jkun marbut hafna ma' dan; izda, in-nuqqas li jehel f'it mill-ħġieġ huwa permess sakemm dan ma jaqbiżx 2,4 mm kull naha tal-qsim. Huwa aċċettabbli li biċċiet żgħar ta' ħġieġ miksur jinqalghu minn mal-wiċċ tal-ħġieġ fil-pożizzjoni fejn isir l-impatt;

5.3.2. il-wiċċ li jirrifletti għandu jkun magħmul minn ħġieġ tas-sigurtà.

L-Appendiċi 1

Metodu ta' test maħsub sabiex tiġi stabbilita l-kapaċità ta' rifless

1. DEFINIZZJONIJIET

- 1.1. CIE A ⁽¹⁾ standardizzat: mezz ta' illuminazzjoni kolorimetriku li jirrapreżenta oġġett iswed fi $T_{68} = 2855,6$ Kelvin.
- 1.2. CIE A ⁽¹⁾ standardizzat: lampa tal-filament tat-tungsten ta' atmosfera bil-gass li taħdem f'temperatura ta' kulur fil-vicinanza ta' $T_{68} = 2855,6$ Kelvin.
- 1.3. Osservatur kolorimetriku ta' riferenza CIE 1931 ⁽²⁾: riċevitur tar-radjazzjoni li l-karatteristiċi kolorimetriċi tiegħu jikkorrispondu għall-komponenti ta' spektrum trikromatiku $\bar{x}(\lambda)$, $\bar{y}(\lambda)$, $\bar{z}(\lambda)$ (ara t-tabella).
- 1.4. Komponenti ta' spektrum trikromatiku CIE: Komponenti trikromatiċi, ġewwa s-sistema CIE (XYZ) tal-partijiet monokromatiċi ta' spektrum ta' enerġija ndaq.
- 1.5. Dehra fotopika ⁽¹⁾: dehra ta' għajn normali adattata għal livelli ta' dawl ta' mill-inqas bosta candelas għal kull metru kwadru.

2. APPARAT

2.1. Ġenerali

L-apparat għandu jinkorpora sors ta' dawl, irfid għall-biċċa tat-test, ċellola riċevitriċi fotoelettrika u indikatur (ara d-Dijagramma 1), flimkien mal-mezzi meħtieġa sabiex jiġu mnaqqsin għal kollox l-effetti ta' dawl mifruux.

Ir-riċevitur jista' jinkludi sfera Ulbricht sabiex tagħmilha aktar faċli li jiġi mkejjejl il-koeffiċjent ta' rifless ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara mhux ċatti (i.e. konvessi) (ara d-Dijagramma 2).

2.2. Karatteristiċi spettrali tas-sors u tar-riċevitur tad-dawl

Is-sors tad-dawl għandu jkun sors CIE A standardizzat assoċjat ma' sistema ottikali li tippermetti li jinkiseb raġġ ta' raġġi ta' dawl kważi paralleli. Huwa rakkomandat li jkun ipprovdut stabilizzatur tal-vultaġġ sabiex iżomm vultaġġ fiss ta' lampa matul it-thaddim ta' l-apparat.

Ir-riċevitur għandu jinkludi ċellola fotoelettrika li r-rispons spettrali tagħha jkun fi proporzjon għall-funzjoni luminuża fotopika ta' l-osservatur kolorimetriku ta' riferenza ta' CIE (1931) (ara t-tabella). Kwalunkwe kombinazzjoni ta' riċevitur ta' filtru dawwali oħra li tipprovi ekwivalenza fuq kollox għall-illuminant ta' CIE A standardizzat u dehra fototipika tista' tiġi adottata wkoll. Jekk ir-riċevitur jinkorpora sfera Ulbricht, il-wiċċ ta' ġewwa ta' l-isfera għandu jkun miksi b'zebgha bajda matta (mifruxa) mhux silettiva.

2.3. Kondizzjonijiet ġeometriċi

Id-dawl ta' raġġi inċidentali għandu preferibbilment jiffirma angolu (Θ) ta' $0,44 \Theta 0,09$ radians ($25 \pm 5^\circ$) mal-perpendikular għall-wiċċ ittestjat; dan l-angolu għandu, iżda, ma jaqbiżx l-ogħla limitu ta' tolleranza i.e. $0,53$ radians jew 30° . Il-fus tar-riċevitur għandu jiffirma angolu ta' Θ ugwali għal dak tad-dawl ta' raġġi inċidentali mal-perpendikular imsemmi (ara d-Dijagramma 1). Malli jasal mal-wiċċ ittestjat id-dawl inċidentali għandu jkollu dijametru ta' għallinqas 19-il mm. Id-dawl rifless ma għandux ikun usa' mill-wiċċ sensitiv taċ-ċellola fotoelettrika, ma għandhux ikopri inqas minn 50 % ta' dak il-wiċċ u għandu, jekk ikun possibbli, jkopri l-istess porzjon tal-wiċċ bħad-dawl użat sabiex jikkalibra l-istrument.

Jekk ir-riċevitur jinkludi sfera Ulbricht, dan għandu jkollu dijametru minimu ta' 127 mm. Il-ftuħ magħmulin għall-biċċa tat-test u d-dawl inċidentali fil-hajt ta' l-isfera għandhom ikunu ta' daqs biżżejjed li jhalli r-raġġi ta' dawl inċidentali u rifless jgħaddu kollha kemm huma. Iċ-ċellola fotoelettrika għandha tkun ippustjata b'tali mod li ma tircivix id-dawl b'mod dirett mir-raġġi inċidentali jew riflessi.

⁽¹⁾ Definizzjonijiet mehudin mill-pubblikazzjoni 50 (45) ta' CIE, vokabularju elettroteknika internazzjonali, grupp 45, dawl.

2.4. **Karatteristiċi tad-dawl taċ-ċellula u indikatur flimkien**

L-enerġija taċ-ċellula fotoelettrika murija fuq l-indikatur għandha tkun funzjoni linejari ta' l-intensità tad-dawl tal-wiċċ fotosensittiv. Għandha ssir disposizzjoni għal mezz (ta' l-elettriku jew ottikali) (jew għat-tnejn li huma) sabiex is-*settings* ta' ikkalibrar jiġu magħmulin aktar faċli, jiġu ssettjati mill-ġdid u aġġustati. Dawn il-mezzi ma għandhomx jaffetwaw il-karatteristiċi ta' linearjetà jew spettrali ta' l-istrument. Dawn il-mezzi ma għandhomx jaffetwaw il-karatteristiċi ta' linearjetà jew spettrali ta' l-istrument. Il-preċiżjoni tar-riċevitur u l-indikatur flimkien għandha tkun $\pm 2\%$ ta' l-iskala shiha jew $\pm 10\%$ tal-valur imkejje bi qbil ma' l-inqas valur.

2.5. **Irfid tal-biċċa tat-test**

Il-mekkanizmi tagħha għandhom jippermettu li l-kampjun ikun jinsab b'tali mod li l-fus tad-driegħ tas-sors u dak tad-driegħ tar-riċevitur jiltaqgħu fil-livell tal-wiċċ li jirrifletti. Dak il-wiċċ li jirrifletti jista' jkun ġewwa l-mera kampjun li biha tara xi jkun ġej minn wara jew iż-żewġ naħat tagħha, jiddependi fuq jekk din tkunx mera ta' wiċċ primarju jew sekondarju jew mera prismatika tat-tip li "tiflippja".

3. **METODU TAL-PROCĊEDURA**

3.1. **Metodu ta' kalibrar dirett**

Fejn ikun użat il-metodu ta' kalibrar dirett ir-riferenza għandha tkun l-arja. Dan il-metodu jista' jiġi applikat bi strumenti li kienu ġeww imfasslin b'tali mod li jippermettu kalibrar fuq skala shiha billi r-riċevitur ikun allinjat direttament mal-fus tad-dwal (ara d-Dijagramma 1).

F'ċerti każijiet (sabiex, per eżempju, jiġu mkejla uċuħ ta' rifless baxx), dan il-metodu jippermetti li tittiehed pożizzjoni ta' kalibrar intermedja (fuq skala ta' bejn 0 u 100 %). F'dawn il-każijiet hemm bżonn li jitpoġġa filtru ta' densità newtrali li jkollu fattur ta' trasmissjoni magħruf ġewwa t-trajettorja ottikali u li s-sistema ta' kalibrar tkun aġġustata sakemm l-indikatur juri persentaġġ tat-trasmissjoni li jikkorrispondu għall-filtru ta' densità newtrali. Dak il-filtru għandu jitneħħa qabel jibda l-kejl tar-rifless.

3.2. **Kejl ta' kalibrar indirett**

Dan il-metodu ta' kalibrar għandu japplika għal strumenti li jkollhom sors u riċevitur b'għamla ġeometrika fissa. Jeħtieġ *standard* ta' rifless kalibrat u miżmum b'mod addattat. Dak l-*istandard* għandu preferibbilment ikun mera ċatta li biha tara xi jkun ġej minn wara li l-koeffiċjent ta' rifless tagħha jkun kemm jista' jkun qrib għal dawħ ta' l-eżempji ttestjati.

3.3. **Kejl fuq mera ċatta li biha tara xi jkun ġej minn wara**

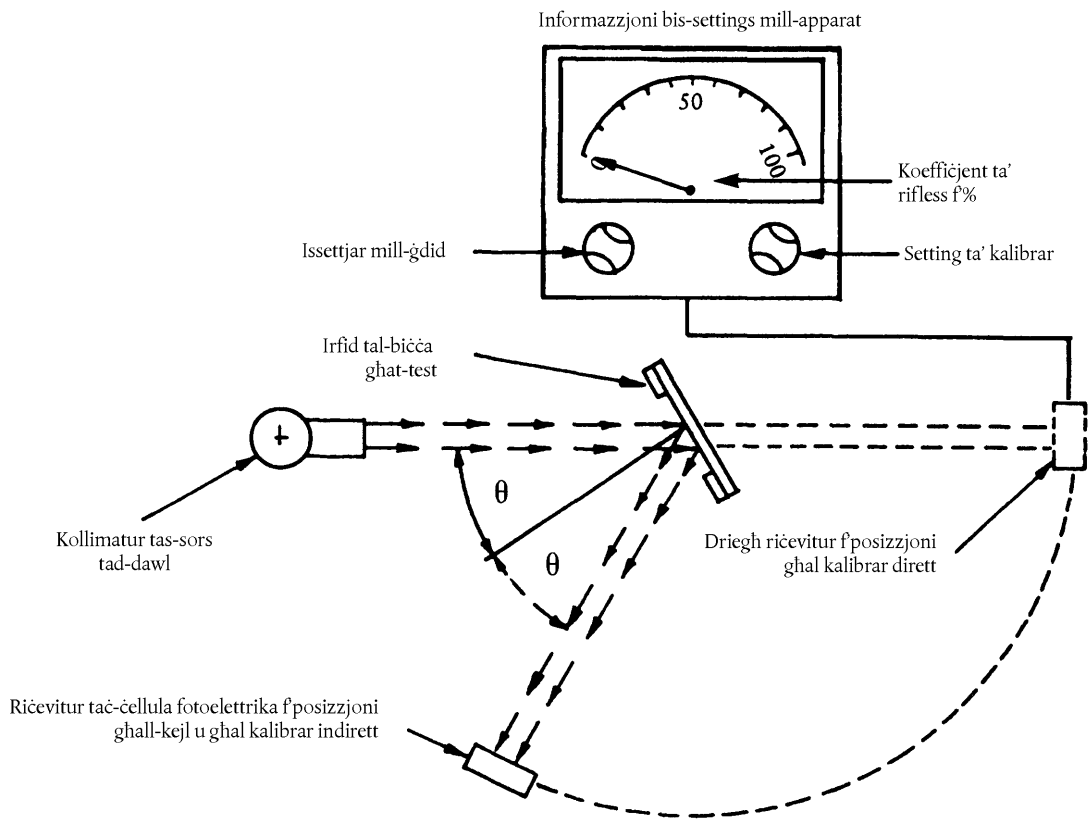
Il-koeffiċjenti ta' rifless ta' biċċiet tal-mirja ċatti għat-test jistgħu jiġu mkejla bl-użu ta' strumenti li jużaw il-prinċipju ta' kalibrar dirett jew indirett. Il-valur tal-koeffiċjent ta' rifless jinqara direttament mill-wiċċ ta' strument tal-kejl.

3.4. **Kejl fuq mera li biha tara xi jkun ġej minn wara mhux ċatta (konvessa)**

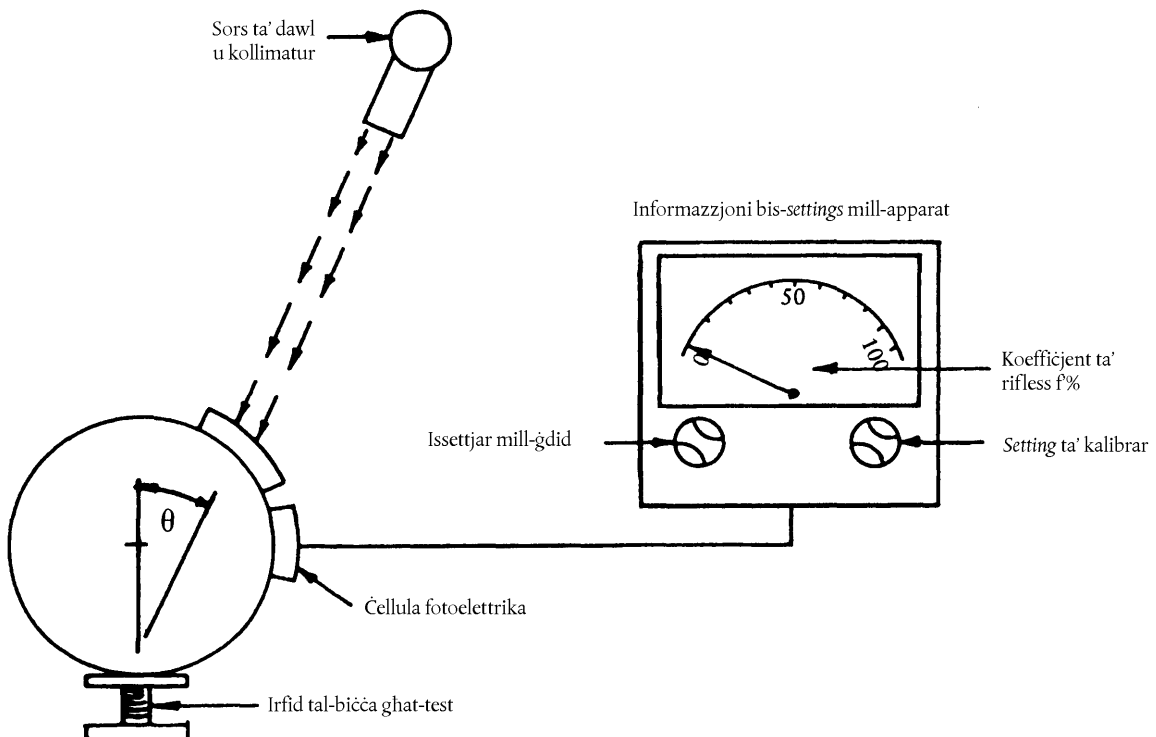
Il-kejl tal-koeffiċjent ta' rifless ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara mhux ċatta (konvessi) jeħtieġ l-użu ta' strumenti li jinkorporaw sfera Ulbricht ġewwa r-riċevitur (ara d-Dijagramma 2). Jekk b'mera *standard* li jkollha koeffiċjent ta' rifless ta' E %, il-qari ta' l-isfera jagħti n_e diviżjonijiet b'mera mhux magħrufa, n_x diviżjonijiet ikunu jikkorrispondu għal koeffiċjent ta' rifless ta' X %, kif mogħti bil-formula li ġejja:

$$X = E \frac{n_x}{n_e}.$$

Dijagramma 1: Disinn ta' tfassil ġenerali ta' l-apparat ta' kejl ta' rifless li juża ż-żewġ metodi ta' kalibrar



Dijagramma 2: Disinn ta' tfassil ġenerali ta' l-apparat ta' kejl ta' rifless li juża sfera Ulbricht fir-riċevitur



Valuri għall-komponenti trikromatiċi spettrali ta' l-osservatur ta' riferenza kolorimetrika CIE 1931 ⁽¹⁾

Din it-tabella għet mehuda mill-pubblikazzjoni CIE 50 (45) – 1970

λ pm	$\bar{x}(\lambda)$	$\bar{y}(\lambda)$	$\bar{z}(\lambda)$
380	0,001 4	0,000 0	0,006 5
390	0,004 2	0,000 1	0,020 1
400	0,014 3	0,000 4	0,067 9
410	0,043 5	0,001 2	0,207 4
420	0,134 4	0,004 0	0,645 6
430	0,283 9	0,011 6	1,385 6
440	0,348 3	0,023 0	1,747 1
450	0,336 2	0,038 0	1,772 1
460	0,290 8	0,060 0	1,669 2
470	0,195 4	0,091 0	1,287 6
480	0,095 6	0,139 0	0,813 0
490	0,032 0	0,208 0	0,465 2
500	0,004 9	0,323 0	0,272 0
510	0,009 3	0,503 0	0,158 2
520	0,063 3	0,710 0	0,078 2
530	0,165 5	0,862 0	0,042 2
540	0,290 4	0,954 0	0,020 3
550	0,433 4	0,995 0	0,008 7
560	0,594 5	0,995 0	0,003 9
570	0,762 1	0,952 0	0,002 1
580	0,916 3	0,870 0	0,001 7
590	1,026 3	0,757 0	0,001 1
600	1,062 2	0,631 0	0,000 8
610	1,002 6	0,503 0	0,000 3
620	0,854 4	0,381 0	0,000 2
630	0,642 4	0,265 0	0,000 0
640	0,447 9	0,175 0	0,000 0
650	0,283 5	0,107 0	0,000 0
660	0,164 9	0,061 0	0,000 0
670	0,087 4	0,032 0	0,000 0
680	0,046 8	0,017 0	0,000 0
690	0,022 7	0,008 2	0,000 0
700	0,011 4	0,004 1	0,000 0
710	0,005 8	0,002 1	0,000 0
720	0,002 9	0,001 0	0,000 0
730	0,001 4	0,000 5	0,000 0
740	0,000 7	0,000 2 (*)	0,000 0
750	0,000 3	0,000 1	0,000 0
760	0,000 2	0,000 1	0,000 0
770	0,000 1	0,000 0	0,000 0
780	0,000 0	0,000 0	0,000 0

(*) Emendata fl-1966 (minn 3 sa 2).

⁽¹⁾ Lista mqassra. Il-valuri $\bar{x}(\lambda)$, $\bar{y}(\lambda)$ u $\bar{z}(\lambda)$ ġew magħluqin sa erba' figuri wara l-posizzjoni decimale.

*L-Appendiċi 2***Approvazzjoni tat-tip ta' komponent u mmarkar ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara****1. IMMARKAR**

Eżempji ta' tip ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandhom, b'mod li jinqara b'mod faċli u b'mod li ma jithassarx, jirċievu l-marka tan-negozju jew tal-fabbrika tal-manifattur u spazju ta' daqs biżżejjed għall-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent; dak l-ispażju għandu jiġi identifikat fuq id-disinni li jakkompanjaw it-talba għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.

2. APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-KOMPONENT

- 2.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandha tkun akkompanjata b'erba' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara: tlieta għat-testijiet u waħda sabiex tinzamm mill-laboratorju għal kwalunkwe kontroll sussegwenti li jista' jkun meqjus meħtieġ. Jistgħu jkunu meħtieġa kampjuni ohra fuq talba mil-laboratorju.
- 2.2. Fejn it-tip ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara mdahhla bi qbil mal-punt 1 fuq jissodisfa l-htigiet ta' l-Anness II għandha tinghata approvazzjoni tat-tip ta' komponent u jinghata numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
- 2.3. Dan in-numru mbagħad ma għandux jinghata għal tip iehor ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara.

3. MARKI

- 3.1. Il-mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara kollha li jikkonformaw ma' tip li kellu t-tip tal-komponent approvat bi qbil ma' dan il-Kapitolu għandhom juri l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent deskritta fl-Anness V għad-Direttiva 92/61/KEE tat-3 ta' Ġunju 1992 dwar l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi ta' żewġ jew tlett roti b'mutur. Il-valur "a" li jiddefinixxi d-dimensjonijiet tar-rettangolu u l-figuri w ittri li jikkostitwixxu l-marka ma għandux ikun inqas minn 6 mm.
- 3.2. Il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tirċievi simbolu addizzjonali I jew L li jispeċifika l-klassi ta' tip ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara. Is-simbolu addizzjonali għandu jitpogġa qrib ir-rettangolu li jdawwar l-ittra "e" fi kwalunkwe pozizzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' dan.
- 3.3. Il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent u s-simbolu addizzjonali għandhom jitwählhu ma' parti essenzjali tal-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara b'mod tali li ma jithassrux u li jkunu jidhru tajjeb hafna meta l-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara tiġi mwahhla mal-vettura.

L-Appendiċi 3

Dokument ta' informazzjoni dwar it-tip ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej wara maħsubin għal vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur

(Li għandu jiġi mehmuż ma' l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent jekk din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

In-numru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' tip ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara maħsuba għal vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur għandu jkun fiha l-informazzjoni segwenti:

1. L-“għamla” jew l-isem tan-negozju:
2. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
3. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur (jekk ikun applikabbli):
4. Il-klassi tat-tip ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara: I/L ⁽¹⁾:
5. Is-simbolu $\frac{\Delta}{m}$ li għalih hemm provdut fil-Punt 4.1.1 fl-Anness II: iva/le ⁽¹⁾.
6. Deskrizzjoni teknika, li tispesifika b'mod partikolari t-tip(i) ta' vettura li għalih tkun maħsuba il-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara;
7. Disinni li jkun fihom dettall biżżejjed għall-identifikazzjoni tal-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara, flimkien ma' l-istruzzjonijiet ta' muntaġġ: Id-disinni għandhom juru l-posizzjoni proposta tan-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip u s-simbolu addizzjonali għal dak li għandu x'jaqsam mar-rettangolu li jiffirma parti mill-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-KE.

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-Appendiċi 4

Ċertifikat ta' informazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara maħsuba għal vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur

Isem ta' l-amministrazzjoni

Nru tar-rapport: minn korp li jaġmel it-test: data:

Numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' estensjoni:

1. L-għamla jew l-isem tan-negozju tal-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara:
2. Tip u klassi ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
.....
4. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur (jekk ikun applikabbli):
.....
5. Mera li biha tara xi jkun ġej minn wara mdahhla sabiex tiġi ttestjata nhar:
6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/estiża/rifjutata ⁽¹⁾.
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNEX III

HTIĠIET LI JIRREGOLAW L-IFFITTJAR TA' MIRJA LI BIHOM TARA XI JKUN ĠEJ MINN WARA FUQ VETTURI

1. POŻIZZJONI

- 1.1. Il-mirja kollha li bihom tara xi jkun ġej minn wara għandhom jiġu mwahhlin b'tali mod li jibqgħu f'pożizzjoni stabbli taht kondizzjonijiet normali ta' sewqan tal-vettura.
- 1.2. Il-mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara għandhom jiġu ffitjati jew issettjati b'tali mod li ċ-ċentru tal-wiċċ li jirrifletti jkun ta' l-inqas 280 mm lejn il-parti ta' barra tal-pjan longitudinali medjan tal-vettura. Qabel il-kejl il-pumi għandhom jibqgħu fil-pożizzjoni li tikkorrispondi ma' l-ivvjagġar tal-vettura flinja dritta u l-mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara għandhom jiġu ssettjati fil-pożizzjoni ta' użu normali tagħhom.
- 1.3. Il-mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara għandhom jitpoġġew b'tali mod li x-xufier, meta jkun bilqiegħda fuq is-sit ta' sewqan f'pożizzjoni normali ta' sewqan, jkollu dehra ċara tat-triq lejn wara u l-ġnub tal-vettura.
- 1.4. Mirja minn barra li bihom tara xi jkun ġej minn wara għandhom ikunu jidhru mit-tieqa tal-ġenb minn ġewwa l-parti tal-windscreen li tkun mimsuħa mill-wiper tal-windscreen.
- 1.5. Fil-każ ta' kwalunkwe vettura li jkun fil-forma ta' chassis/kabina meta jiġi imkejjel il-kamp viżiv, il-wisgħat minimi u massimi tal-bodi għandhom jiġu mogħtija mill-manifattur u, jekk applikabbli, issimulati minn testieri foloz. Il-konfigurazzjonijiet kollha tal-vetturi u tal-mirja li jiġu kkunsidrati matul it-test għandhom ikunu murija fuq ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' KE għal vettura għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara (ara l-Appendiċi 2).
- 1.6. Il-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara stabbilita fuq in-naħa tax-xufier tal-vettura għandha tkun impoġġija b'tali mod li jkun iffurmat angolu ta' mhux aktar minn 5° bejn il-pjan medjan longitudinali vertikali tal-vettura u l-pjan vertikali li jgħaddi miċ-ċentru tal-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara u miċ-ċentru tal-linja dritta twila 65 mm li tgħaqqad iż-żewġ pożizzjonii okulari tax-xufier.
- 1.7. Mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara ma għandhomx jisporgu aktar mill-bodi minn barra tal-vettura b'mod sostanzjali aktar milli jkun hemm b'żonn sabiex jikkonformaw mal-htigiet li għandhom x'jaqsmu mal-kamp viżiv stabbilit fil-Punt 4.
- 1.8. Fejn it-tarf il-baxx ta' mera minn barra li biha tara xi jkun ġej minn wara jkun inqas minn 2 m 'l fuq mill-art meta l-vettura jkun mgħobbi bit-tagħbija massima kollha permessa, din il-mera minn barra li biha tara xi jkun ġej minn wara ma għandhiex tisporġi b'aktar minn 0,20 m aktar mill-wisa' b'kollox tal-vettura mkejla mingħajr mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara.
- 1.9. Soġġetti għall-htigiet tal-punti 1.7 u 1.8, mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara ma jistgħux jisporgu aktar mill-wisgħat massimi permessi tal-vetturi.

2. NUMRU

2.1. **Numru minimu ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara meħtieġa għal vettura mingħajr bodi**

Kategorija ta' vettura:	Mera/Mirja ta' barra prinċipali Klassi L
Moped	1
Motoċiklu	2
Triċiklu	2

2.2. **Numru minimu ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara meħtieġa għal vetturi bil-bodi**

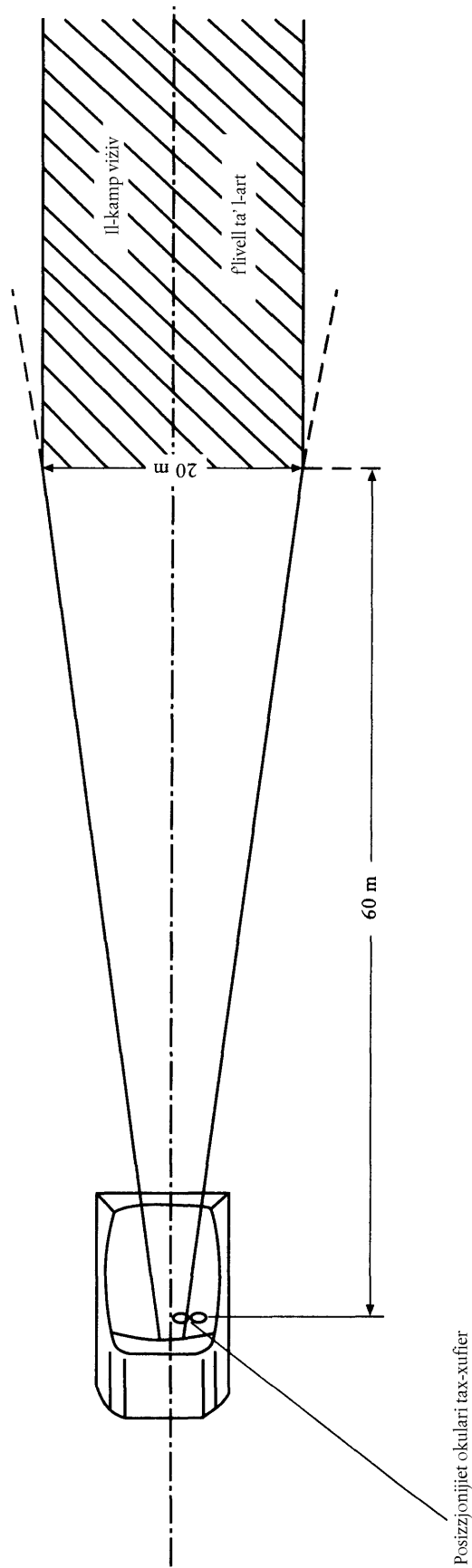
Kategorija ta' vettura	Mera minn ġewwa Klassi I	Mera/Mirja minn barra prinċipali Klassi L
Mopeds bi tliet roti (li jinkludu kwadriċikli hfief) u triċikli	1 ⁽¹⁾	1 jekk applikabbli mera minn ġewwa; 2 jekk ma jkunx hemm mera minn barra

⁽¹⁾ L-ebda mera minn ġewwa li biha tara xi jkun ġej minn wara ma tkun meħtieġa jekk il-kondizzjonijiet ta' viżibilità li hemm riferenza għalihom fil-Punt 4.1 taht ma jkunux jistgħu jiġu sodisfatti. F'dan il-każ ikunu meħtieġa żewġ mirja minn barra li bihom tara xi jkun ġej minn wara, wahda fuq in-naħa tax-xellug u wahda fuq in-naħa tal-lemin tal-vettura.

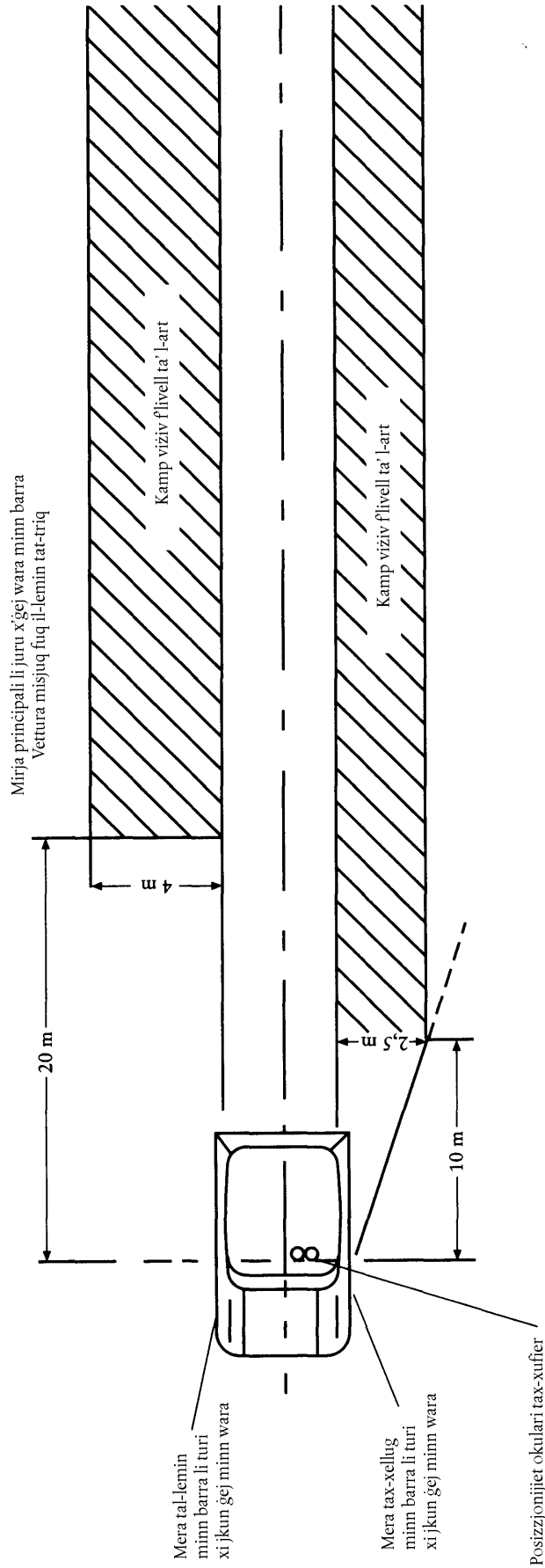
- 2.3. Fejn mera li biha tara xi jkun ġej minn wara waħda biss tkun iffittjata din għandha tkun tinsab fuq in-naħa tax-xellug tal-vettura f'dawk l-Istati Membri fejn is-sewqan isir fuq il-lemin u fuq in-naħa tal-lemin tal-vettura f'dawk l-Istati Membri fejn is-sewqan isir fuq ix-xellug.
- 2.4. Mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara ta' Klassi I u III ta' komponent tat-tip approvat bi qbil mad-disposizzjonijiet tad-Direttiva 71/127/KEE dwar mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara għal vetturi b'mutur huma aċċettabbli wkoll għal *mopeds*, *motocikli* u *triciċli*.
- 2.5. **Numru massimu ta' mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara mhux obligatorji**
- 2.5.1. L-iffittjar ta' mera minn barra li biha tara xi jkun ġej minn wara fuq il-ġnub ta' *mopeds* in-naħa l-oħra għall-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara obligatorja li hemm riferenza għaliha fil-Punt 2.1 huwa permess.
- 2.5.2. L-iffittjar ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara minn barra fuq il-ġnub ta' vetturi bil-bodi in-naħa l-oħra għall-mera li biha tara xi jkun ġej minn wara obligatorja li hemm riferenza għaliha fil-Punt 2.2 huwa permess.
- 2.5.3. Il-mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara li hemm riferenza għalihom fil-Punti 2.5.1 u 2.5.2 għandhom jissodisfaw il-htigiet ta' dan il-kapitolu.
3. AĠĠUSTAMENT
- 3.1. Ix-xufiera għandhom ikunu jistgħu jaġġustaw il-mirja li bihom jaraw xi jkun ġej minn wara mill-pożizzjoni ta' sewqan tagħhom. Fil-każ ta' vetturi bi tliet roti bil-bodi l-mera tista' tiġi aġġustata bil-bieba magħluqa iżda t-tieqa tista' tkun miftuħa. Iżda, l-mera tista' fi kwalunkwe każ tkun maqfula fil-pożizzjoni minn barra.
- 3.2. Mirja li bihom tara xi jkun ġej minn wara li jistgħu jitpogġew lura fil-pożizzjoni originali tagħhom mingħajr aġġustament wara li jiġu mbuttati lura ma humiex soġġetti għall-htigiet ta' pożizzjoni 3.1.
4. KAMP VIŻIV FIL-KAŻ TA' BODI
- 4.1. **Mirja minn ġewwa li bihom tara xi jkun ġej minn wara**
- 4.1.1. *Mera minn ġewwa li biha tara xi jkun ġej minn wara (Klassi I)*
- Il-kamp viżiv għandu jkun tali li x-xufier ikun għallinqas jista' jara parti ċatta, orizzontali wiesgħa 20 m tat-triq iċċentrata fuq il-pjan medjan longitudinali vertikali tal-vettura u li jestendi minn 60 m wara l-pożizzjonijiet okulari tax-xufier (Dijagramma 1) lejn l-orizzont.
- 4.2. **Mera minn barra li biha tara xi jkun ġej minn wara**
- 4.2.1. *Mirja principali minn barra li bihom tara xi jkun ġej minn wara (Klassijiet L u III).*
- 4.2.1.1. Mera minn barra li biha tara xi jkun ġej minn wara tan-naħa tax-xellug għal vetturi misjuqin fuq in-naħa tal-lemin tat-triq u mera minn barra li biha tara xi jkun ġej minn wara tan-naħa tal-lemin għal vetturi misjuqin fuq in-naħa tax-xellug tat-triq.
- 4.2.1.1.1. Il-kamp viżiv għandu jkun tali li x-xufier ikun għallinqas jista' jara parti ċatta, orizzontali wiesgħa 2,50 m tat-triq, li tkun illimitata fuq il-lemin (fil-każ ta' vetturi misjuqin fuq il-lemin), jew fuq ix-xellug (fil-każ ta' vetturi misjuqin fuq ix-xellug) bi pjan li jkun parallel mal-pjan vertikali longitudinali medjan li jgħaddi mill-pożizzjoni ta' barra nett tal-vettura fuq ix-xellug (fil-każ ta' vetturi misjuqin fuq il-lemin), jew fuq il-lemin (fil-każ ta' vetturi misjuqin fuq ix-xellug) u jestendi minn 10 m lura wara l-pożizzjonijiet okulari tax-xufier lejn l-orizzont (Dijagramma 2).
- 4.2.1.2. Mera minn barra li biha tara xi jkun ġej minn wara tan-naħa tal-lemin għal vetturi misjuqin fuq in-naħa tal-lemin tat-triq u mera minn barra li biha tara xi jkun ġej minn wara tan-naħa tax-xellug għal vetturi misjuqin fuq in-naħa tax-xellug.
- 4.2.1.2.1. Il-kamp viżiv għandu jkun tali li x-xufier ikun għallinqas jista' jara parti ċatta, orizzontali wiesgħa 4 m tat-triq, li tkun illimitata fuq ix-xellug (fil-każ ta' vetturi misjuqin fuq il-lemin), jew fuq il-lemin (fil-każ ta' vetturi misjuqin fuq ix-xellug) bi pjan li jkun parallel mal-pjan vertikali longitudinali medjan li jgħaddi mill-pożizzjoni ta' barra nett tal-vettura fuq il-lemin (fil-każ ta' vetturi misjuqin fuq il-lemin) jew fuq ix-xellug (fil-każ ta' vetturi misjuqin fuq ix-xellug) u li jestendi minn 20 m lura wara l-pożizzjonijiet okulari tax-xufier lejn l-orizzont (ara d-Dijagramma 2).
- 4.3. **Ostruzzjonijiet**
- 4.3.1. *Mera minn ġewwa li biha tara xi jkun ġej minn wara (Klassi I)*
- 4.3.1.1. Tnaqqis fil-kamp viżiv minhabba l-preżenza ta' strumenti bħal *head-restraints*, vizieri, wipers tat-tieqa ta' wara u elementi li jsaħnu huwa permess, sakemm dawn l-istrumenti kollha flimkien ma jostakolawx il-kamp viżiv b'aktar minn 15 %.
- 4.3.1.2. Il-grad ta' ostruzzjoni jiġi mkejjel bil-*headrests* aġġustati fil-pożizzjoni l-aktar baxxa tagħhom u bil-vizieri mitwijn lura.
- 4.3.2. *Mirja minn barra li bihom tara xi jkun ġej minn wara (Klassijiet L u III)*
- Fil-kampijiet viżivi speċifikati taht, ma għandux jingħata kas ta' ostruzzjoni minhabba l-bodi u whud mill-komponenti tiegħu, bħal pumi, dval li jimmarkaw il-profil, indikaturi tad-direzzjoni u l-estremitajiet tal-*bumpers* ta' wara, kif ukoll komponenti li jnaddfu l-wiċċ li jirrifletti, jekk ikunu responsabbli għal ostruzzjoni totali ta' inqas minn 10 % tal-kamp viżiv speċifikat.

Dijagramma 1

Mera minn gewwa li biha tara x ijkun ġej minn wara



Dijagramma 2



*L-Appendiċi 1***Dokument ta' informazzjoni dwar dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' mera li biha tara xi jkun ġej minn wara fuq tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur**

(Li għandu jiġi meħmuż ma' l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent jekk din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

In-Numru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' l-iffittjar ta' mera jew mirja li biha/bihom tara xi jkun ġej minn wara fuq tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva (KEE) Nru 92/61 ta' 30. 6. 1992:

- taħt A. Punt nru:
 - 0.1,
 - 0.2,
 - 0.4 sa 0.6,
- taħt ittra B, Punti Nri 1.1.1 sa 1.1.5,
- taħt ittra Ċ, Punti Nri 2.6.1 sa 2.6.5.

L-Appendiċi 2

**Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' mera jew mirja li biha/bihom tara xi jkun
gej minn wara fuq tip ta' vettura ta' tliet roti b'mutur**

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: mill-korp li jagħmel it-test: data:

In-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: In-numru ta' l-estensjoni:

1. L-għamla jew l-isem tan-negozju tal-vettura:
2. It-tip u l-klassi ta' vettura:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
4. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur (jekk ikun applikabbli):
5. Vettura mdahħal sabiex jiġi ttestjat nhar:
6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/estiża/irrifjutata ⁽¹⁾.
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

KAPITOLU 5

MIŻURI LI GĦANDHOM JITTIEĦDU KONTRA T-TNIĠĠIS TA' L-ARJA KKAWŻAT MINN VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLIET ROTI B'MUTUR

LISTA TA' ANNESSI

		Paġna
L-ANNESS I	Speċifikazzjonijiet għal miżuri li għandhom jittiehdu kontra t-tniġġis ta' l-arja kkawżat minn <i>mopeds</i>	250
L-Appendiċi 1	Test ta' tip I	254
	— Sub-appendiċi 1 Ċiklu ta' thaddim fuq dinamometru (Test ta' tip I)	263
	— Is-Sub-appendiċi 2: Eżempju Nru 1 ta' sistema ta' ġbir ta' gass ta' l-exhaust ...	264
	— Is-Sub-appendiċi 3: Eżempju Nru 2 ta' sistema ta' ġbir ta' gass ta' l-exhaust ...	265
	— Is-Sub-appendiċi 4: Metodu ta' kkalibrar tad-dinamometru	266
L-Appendiċi 2	Test ta' tip II	268
L-ANNESS II	Speċifikazzjonijiet għal miżuri li għandhom jittiehdu kontra t-tniġġis ta' l-arja kkawżat minn motoċikli u triċikli b'mutur	270
L-Appendiċi 1	Test ta' tip I	273
	— Is-Sub-appendiċi 1: Ċiklu tal-magna meta mhaddma għat-Test ta' tip I	285
	— Is-Sub-appendiċi 2: Eżempju Nru 1 ta' sistema ta' ġbir ta' gass ta' l-exhaust ...	286
	— Is-Sub-appendiċi 3: Eżempju Nru 2 ta' sistema ta' ġbir ta' gass ta' l-exhaust ...	287
	— Is-Sub-appendiċi 4: Metodu ta' kalibrar tas-saħħa ta' assorbiment fit-triq mid-dinamometru fil-każ ta' motoċikli u triċikli b'mutur	288
L-Appendiċi 2	Test ta' tip II	290
L-ANNESS III	Speċifikazzjonijiet għal miżuri li għandhom jittiehdu kontra t-tniġġis viżibbli ta' l-arja kkawżat minn vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur b'magna <i>compression-ignition</i>	291
L-Appendiċi 1	Test ta' thaddim taht kondizzjoni li ma tinbidilx matul il-kurva ta' tagħbija massima ...	293
L-Appendiċi 2	Test ta' aċċellerazzjoni libera	295
L-Appendiċi 3	Valuri tal-limitu applikabbli f'testijiet ta' thaddim b'kondizzjoni li ma tinbidilx	297
L-Appendiċi 4	Speċifikazzjonijiet għal opaċimetri	298
L-Appendiċi 5	Installazzjoni u użu ta' l-opaċimetru	301
L-ANNESS IV	Speċifikazzjonijiet għall- <i>fuel</i> ta' riferenza	303
L-ANNESS V	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' miżuri li għandhom jittiehdu kontra tniġġis ta' l-arja kkawżat minn vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur ...	305
L-ANNESS VI	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' miżuri li għandhom jittiehdu kontra tniġġis ta' l-arja kkawżat minn tip ta' vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	306

L-ANNEX I

SPEĊIFIKAZZJONIJIET GHAL MIŻURI LI GHANDHOM JITTIEHDU KONTRA T-TNIĠĠIS TA' L-ARJA KKAWŻAT MINN MOPEDS

1. DEFINIZZJONIJIET

Ghall-ghanijiet ta' dan il-Kapitolu:

- 1.1. Tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-emissjoni ta' pollutanti tal-gass mill-mezzi tal-magna' tfisser *mopeds* li ma humiex differenti f'tali aspetti bħal dawn li ġejjin:
- 1.1.1. L-inerzja ekwivalenti stabbilita skond il-piż ta' riferenza, kif stabbilit fis-sezzjoni 5.2 ta' l-Appendiċi 1;
- 1.1.2. Il-karatteristiċi tal-magna u tal-*moped* kif iddefiniti fl-Anness V;
- 1.2. "Piż ta' riferenza" tfisser il-piż tal-*moped* waqt li jkun miexi, miżjud b'piż uniformi ta' 75 kg. Il-piż tal-*moped* waqt li jkun miexi huwa l-piż mingħajr tagħbija tiegħu bit-tankijiet kollha mimlija sa mill-inqas 90 % tal-kapaċità massima tagħhom;
- 1.3. Pollutanti tal-gass
- "Pollutanti tal-gass" tfisser monossidu tal-karbonju, idrokarboni u ossidi tan-nitroġenu mfissra f'termini ta' ekwivalenza ta' diossidu tan-nitroġenu (NO₂).

2. SPEĊIFIKAZZJONIJIET TAT-TEST

2.1. Ġenerali

Il-komponenti li jistgħu jaffettwaw l-emmissjoni tal-pollutanti tal-gass għandhom jiġu ddisinnjati, mibnija u assemblati b'tali mod li *moped* ikun jista', waqt użu normali, minkejja l-vibrazzjonijiet li għalih jista' jkun soġġett, jikkonforma mal-htigiet ta' dan l-Anness.

2.2. Deskrizzjoni tat-testijiet

2.2.1. Il-*moped* għandu jkun soġġett għal testijiet ta' Tip I u II, kif speċifikat taht:

2.2.1.1. Test ta' tip I (kontroll ta' l-emmissjonijiet medji ta' pollutanti tal-gass f'naħa urbana kongestjonata)

2.2.1.1.1. Il-vettura tiġi mqiegħda fuq dinamometru mgħammar bi brejk u volant. Isir test li jdum total ta' 448 sekonda u li jkun magħmul minn erba' ċikli bla waqfien.

Kull ċiklu jkun magħmul minn seba' hidmiet (waqfien, aċċelerazzjoni, veloċità li ma tinbidilx, tnaqqis fil-veloċità, eċċ.). Matul it-test il-gassijiet ta' l-exhaust jiġu mħallta ma' l-arja sabiex il-volum ta' ċirkolazzjoni tat-tahlita jibqa' kostanti. Matul it-test kollu:

- għandha tiġi mgħoddija ċirkolazzjoni kontinwa ta' kampjuni tat-tahlita għal ġewwa borża sabiex il-koncentrazzjonijiet (valuri tat-test medji) ta' monossidu tal-karbonju, idrokarboni u ossidi ta' nitroġenu ikunu jistgħu jiġu stabbiliti wiehed wara l-iehor;
- jiġi imkejjel il-volum totali tat-tahlita.

Fl-aħhar tat-test id-distanza effittivament vjaġġata tiġi rrekordjata mit-total muri fuq ir-*revolution counter* addittiv immexxi bir-romblu.

2.2.1.1.2. It-test isir skond il-proċedura deskritta fl-Appendiċi 1. Il-metodi wżati għall-ġbir tal-gassijiet u sabiex dawn jiġu analizzati huma dawk stabbiliti.

- 2.2.1.1.3. Soġġett għad-disposizzjonijiet 2.2.1.1.4, it-test isir tlett darbiet. Il-piż tal-monossidu tal-karbonju, l-idrokarboni w l-ossidi ta' nitroġenu miksub f'kull test għandu jiġi inqas mill-valuri tal-limitu stabbiliti fit-tabella ta' taht.

Fażijiet	Komponent ta' l-approvazzjoni tat-tip u konformità ta' produzzjoni	
	CO (g/km) L1	HC + NO _x (g/km) L2
24 xahar mid-data ta' adozzjoni ta' din id-direttiva ⁽¹⁾	6 ⁽¹⁾	3 ⁽¹⁾
36 xahar mill-implimentazzjoni ta' l-ewwel fażi ⁽¹⁾	1 ⁽²⁾	1,2

⁽¹⁾ Il-valuri tal-limiti għall-piżijiet ta' CO u HC + NO_x huma mmultiplikati b'fattur 2 fil-każ ta' mopeds ta' tlett roti u kwadriċikli hfief.

⁽²⁾ Il-limitu għall-piżijiet ta' CO għandhu jkun 3,5 g/km fil-każ ta' mopeds ta' tlett roti u ta' kwadriċikli hfief.

- 2.2.1.1.3.1. Iżda, wiehed mit-tliet riżultati għal kull wiehed mill-pollutanti msemmija fuq jista' jaqbez il-valur tal-limitu stabbilit għall-moped konċernat b'massimu ta' 10 %, sakemm il-medja aritmetiku tat-tliet riżultati tkun inqas mill-limitu tal-valur stabbilit. Jekk iktar minn pollutant wiehed jaqbez il-valuri tal-limitu stabbiliti, jkun immaterjali jekk dan iseħx fl-istess test jew f'testijiet differenti.

- 2.2.1.1.4. In-numru ta' testijiet stabbiliti f'2.2.1.1.3 jiġi mnaqqas taht il-kondizzjonijiet deskritti taht, fejn V₁ ikun ir-riżultat ta' l-ewwel test u V₂ ikun ir-riżultat tat-tieni test għal kull wiehed mill-pollutanti li hemm riferenza għalihom f'2.2.1.1.3.

- 2.2.1.1.4.1. Test wiehed biss huwa mehtieg jekk V₁ ≤ 0,70 L għall-pollutanti kollha konċernati.

- 2.2.1.1.4.2. Żewġ testijiet biss huma mehtieġa jekk V₁ ≤ 0,85 L għall-pollutanti kollha konċernati u jekk, għal għallinqas pollutant wiehed, V₁ > 0,70 L. Barra minn hekk, għal kull wiehed mill-pollutanti konċernati, V₂ għandu jkun tali li V₁ + V₂ < 1,70 L u V₂ < L.

- 2.2.1.2. **Test ta' tip II** (test ta' emissjonijiet ta' monossidu tal-karbonju u idrokarboni mhux maħruqa f'veloċità wieqfa).

- 2.2.1.2.1. Il-piż tal-monossidu tal-karbonju u l-piż ta' idrokarboni mhux maħruqa emessi bil-magna f'veloċità wieqfa jiġu mkejlin għal minuta.

- 2.2.1.2.2. Dan it-test għandu jsir bi qbil mal-proċedura deskritta fl-Appendiċi 2.

3. KONFORMITÀ TA' PRODUZZJONI

- 3.1. Id-disposizzjonijiet ta' paragrafu 1 ta' l-Anness VI għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992 dwar l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi b'mutur ta' żewġ jew tlett roti japplikaw għall-kontroll tal-konformità ta' produzzjoni.

- 3.1.1. Iżda, meta tiġi kkontrollata l-konformità għandu jiġi adottat il-metodu li ġej għal dak li għandu x'jaqsam mat-test ta' tip I:

- 3.1.1.1. tittiehed vettura mill-linja ta' produzzjoni w tkun soġġetta għat-test deskritt f'2.2.1.1. Il-valuri tal-limitu speċifikati huma mehudin mit-tabella f'2.2.1.1.3.

- 3.1.2. Jekk il-vettura mehuda mill-linja ta' produzzjoni ma jissodisfax il-htigiet ta' 3.1.1, il-manifattur tiegħu jista' jitlob li jittiehdu kejljiet minn kampjun ta' vetturi mehudin mill-linja ta' produzzjoni li tinkludi l-vettura magħżul fil-bidu. Il-manifattur tiegħu jistabbilixxi d-daqs n tal-kampjun. Il-medja aritmetika \bar{x} tar-riżultati miksubin bil-kampjun u d-divergenza ta' tip S tal-kampjun huma mbagħad maħdumin għall-emissjoni ta' monossidu tal-karbonju u l-emissjonijiet totali ta' idrokarboni u ossidi tan-nitroġenu.

Produzzjoni ta' serje tkun meqjusa li tkun f'konformità jekk tiġi sodisfatta l-kondizzjoni segwenti:

$$\bar{x} + k \cdot S \leq L \text{ (}^1\text{)}$$

fejn:

L: huwa l-valur tal-limitu meħtieġ mit-tabella f'2.2.1.1.3, għall-emissjoni ta' monossidu tal-karbonju u għall-emissjonijiet totali ta' idrokarboni u ossidi tan-nitroġenu;

k: huwa l-fattur statistiku li jiddependi fuq n u stabbilit fit-tabella taħt:

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
k	0,973	0,613	0,489	0,421	0,376	0,342	0,317	0,296	0,279
n	11	12	13	14	15	16	17	18	19
k	0,265	0,253	0,242	0,233	0,224	0,216	0,210	0,203	0,198

$$\text{Fejn } n \geq 20, k = \frac{0,860}{\sqrt{n}}$$

4. ESTENSJONI TA' L-GHAN TA' L-APPROVAZZJONI

4.1. **Tipi ta' vetturi b'piżijiet ta' riferenza differenti**

L-approvazzjoni tista' tiġi estiża għal tipi ta' vetturi li jkunu differenti mit-tip approvat biss fil-piż ta' riferenza tagħhom sakemm il-piż ta' riferenza tat-tip ta' vettura li għalih tkun mitluba l-estenzjoni ta' l-approvazzjoni tirriżulta biss fl-applikazzjoni ta' l-ekwivalenti ta' piż ta' inerzji oghla jew aktar baxxi li jkun imiss.

4.2. **Tipi ta' vetturi b'gear ratios differenti**

4.2.1. L-approvazzjoni għal tip ta' vettura tista' tiġi estiża taħt il-kondizzjonijiet li ġejjin għal tali tipi ta' vetturi li jkunu differenti mit-tip approvat biss fil-*gear ratios* totali tagħhom.

4.2.1.1. Għal kull gear użat għal testijiet ta' Tip I, għandha tiġi stabbilita r-rabta

$$E = \frac{V_2 - V_1}{V_1},$$

fejn V_1 u V_2 huma l-velocitajiet, li jikkorrispondu għal velocità tal-magna ta' 1 000 rpm, tat-tip ta' vettura approvat u tat-tip ta' vettura li għalih tkun mitluba estenzjoni.

$$\text{(^1)} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2,$$

$$S^2 = \frac{i=1}{n}$$

fejn x_i huwa kwalunkwe wiehed mir-riżultati ndividwali miksubin b'kampjun n u

$$\sum_{i=1}^n x_i$$

$$\bar{x} = \frac{i=1}{n}$$

- 4.2.2. Jekk tapplika r-rabta $E \leq 8\%$ għal kull *gear*, l-estenzjoni għandha tiġi approvata minghajr ma jiġu rripetuti t-testijiet ta' Tip I.
- 4.2.3. Jekk ir-*ratio* tal-*gear* ikun $E > 8\%$ għal ta' l-inqas *gear* wiehed u $E \leq 13\%$ għal kull *gear*, it-testijiet ta' Tip I għandhom jiġu rripetuti; iżda, jistgħu jsiru fl-laboratorju li jiġi magħżul mill-manifattur innifsu soġġett għall-ftehim ta' l-awtorità ta' l-approvazzjoni tal-komponent. Ir-rapport tat-test għandu jkun mghoddi lis-servizz tekniku.
- 4.3. **Tipi ta' vetturi b'pizijiet ta' riferenza differenti u b'*gear ratios* totali differenti**
- L-approvazzjoni għal tip ta' vettura tista' tiġi estiża sabiex tkopri tipi ta' vetturi li jkunu differenti mit-tip approvat fil-piż ta' riferenza tagħhom u fil-*gear ratios* totali biss jekk jikkonformaw mal-htigiet ta' 4.1 u 4.2.
- 4.4. **Mopeds ta' tlett roti u kwadriċikli hfief**
- L-approvazzjoni mogħtija għal mopeds ta' zewġ roti tista' tiġi estiża sabiex tinkludi mopeds ta' tlett roti u kwadriċikli hfief jekk jużaw l-istess magna u l-istess sistema ta' l-exhaust u jkollhom l-istess trasmissjoni li tkun differenti biss fir-rigward tal-*gear ratio*, sakemm il-piż ta' riferenza tat-tip ta' vettura li għalih tkun mitluba estenzjoni ta' l-approvazzjoni tirriżulta biss fl-applikazzjoni ta' l-ekwivalenti ta' piż ta' inerzja oghla jew aktar baxxa li jkun imiss.
- 4.5. L-ebda estenzjoni ta' l-approvazzjonijiet ma tista' tingħata għal estenzjonijiet mogħtija bi qbil ma' 4.1 sa 4.4.
-

L-Appendiċi 1

Test ta' tip I

(kontroll ta' l-emissjonijiet medji ta' pollutanti f'naħa urbana kongestjonata)

1. INTRODUZZJONI

Proċedura għal test ta' Tip I speċifikat fis-sezzjoni 2.2.1.1 ta' l-Anness I.

2. ĊIKLU TA' THADDIM FUQ ID-DINAMOMETRU

2.1. Deskrizzjoni ta' ċiklu

Iċ-ċiklu ta' thaddim fuq id-dinamometru huwa kif indikat fit-tabella li ġejja u mmarrat fis-Sub-appendiċi 1.

Ċiklu ta' thaddim fuq id-dinamometru

Fazi	Operazzjoni	Aċċelerazzjoni	Velocità	Tul	Hin kumul.	
		m/s ²	km/h	sek	sek	
1	Waqfien	—	—	8	8	
2	Aċċelerazzjoni	Bit- <i>throttle</i> miftuħ kollu	0–mas	}	—	
3	Velocità stabbli	Bit- <i>throttle</i> miftuħ kollu	mas		57	—
4	Deċelerazzjoni	– 0,56	mas–20		65	65
5	Velocità stabbli	—	20	36	101	
6	Deċelerazzjoni	– 0,93	20–0	6	107	
7	Waqfien	—	—	5	112	

2.2. Kondizzjonijiet generali sabiex jitwettaq iċ-ċiklu

Jekk applikabbli għandhom isiru ċikli ta' ttestjar preliminariji sabiex jistabbilixxu kif jiġi azzjonat l-aħjar l-aċċeleratur, jekk ikun hemm bżonn, il-gearijiet u brejk.

2.3. Użu tal-gearbox

Il-gearbox għandha tiġi wżata bi qbil ma' l-istruzzjonijiet tal-manifattur. Jekk ma jkun hemm l-ebda struzzjoni tal-manifattur japplikaw ir-regoli li ġejjin:

2.3.1. Gearbox manwali

F'velocità stabbli ta' 20 km/h, il-velocità tal-magna għandha kemm jista' jkun tibqa' bejn 50 % u 90 % ta' l-ogħla velocità. Jekk din il-velocità tista' tiġi miksuba bl-użu ta' aktar minn gear wiehed, il-*moped* jiġi ttestjat bl-użu ta' l-ogħla gear.

Matul aċċelerazzjoni, il-*moped* jiġi ttestjat bl-użu tal-gear li jippermetti l-ogħla aċċelerazzjoni. Għandu jiġi azzjonat l-ogħla gear li jkun imiss, l-aktar tard meta l-velocità tal-magna tkun laħqet 110 % ta' l-ogħla *output* stmata. Matul deċelerazzjoni, għandu jiġi azzjonat l-inqas gear li jkun imiss qabel ma l-magna tibda tivvibra u l-aktar tard meta l-velocità tal-magna tkun waqgħet għal 30 % ta' l-ogħla *output* stmat. L-ewwel gear ma għandux jiġi wżat matul deċelerazzjoni.

2.3.2. Gearbox awtomatika u *torque converter*

Jiġi wżat is-*setting* ta' "sewqan".

2.4. Tolleranzi

2.4.1. Ghandha tithalla tolleranza ta' 1 km/h oghla jew taht il-velocità teoretika matul il-fażijiet kollha.

Huma permessi tolleranzi ta' velocità akbar minn dawk stabbiliti matul bidliet ta' fażijiet sakemm it-tolleranzi ma jiġux maqbuza b'aktar minn 0,5 s fi kwalunkwe okkazzjoni wahdanija.

Jekk il-*moped* jiddeċelera aktar malajr milli jkun mistenni minghajr l-użu tal-brejkijiet, tapplika l-proċedura speċifikata fi 6.2.6.3.

2.4.2. Tolleranzi ta' 0,5 s oghla jew taht il-hinijiet teoretici huma permessi.

2.4.3. It-tolleranzi ta' velocità u hin ghandhom ikunu kkumbinati kif muri fis-Sub-appendici 1.

3. MOPED U FUEL

3.1. Moped ittestjat

3.1.1. Il-*moped* ghandu jiġi pprezentat f'kondizzjoni mekkanika tajba. Ghandu jkun ġie mhaddem u misjuq għal mill-inqas 250 km qabel it-test.

3.1.2. L-istrument ta' l-exhaust ma għandux ikollu kwalunkwe nixxija li tista' tnaqqas il-kwantità ta' gassijiet miġbura, li ghandha tkun daqs il-kwantità ta' gassijiet li tohroġ mill-magna.

3.1.3. In-nuqqas ta' tnixxir tas-sistema ta' introduzzjoni jista' jiġi osservat sabiex ikun żgurat li l-karburazzjoni ma tiġix effettwata bi dhul aċcidental ta' arja.

3.1.4. Is-*settings* tal-magna u l-kontrolli tal-*moped* ghandhom ikunu dawk stabbiliti mill-manifattur. Dan japplika wkoll, b'mod partikolari, għall-aġġustament ta' velocità ta' *idling* (velocità ta' dawran u kontenut ta' monossidu tal-karbonju tal-gassijiet ta' l-exhaust), għaċ-ċowk awtomatiku u għas-sistema ta' tindif ta' gass ta' l-exhaust.

3.1.5. Il-laboratorju jista' jivverifika li l-*moped* jagħti r-rendiment speċifikat mill-manifattur tiegħu, li jista' jkun użat għal sewqan normali, u b'mod aktar partikolari li jkun kapaċi li jistartja meta jkun kiesah u meta jkun shun u jista' jiġi *idle* minghajr ma jieqaf.

3.2. Fuel

Il-*fuel* użat għat-test ghandu jkun *fuel* ta' riferenza, li l-ispeċifikazzjonijiet għalih huma stabbiliti fl-Anness IV. Jekk il-magna tkun illubrifikata b'tahlita, iż-żejt miżjud mal-*fuel* ta' riferenza ghandu jikkonforma fir-rigward tal-kwalità u tal-kwantità mar-rakkomandazzjonijiet tal-manifattur.

4. APPARAT TAT-TEST

4.1. Dinamometru

Il-karatteristiċi prinċipali tad-dinamometru huma kif segwit:

- ekwazzjoni tal-kurva ta' tagħbija: fuq id-dinamometru ghandu jkun possibbli, mill-velocità tal-bidu ta' 12 km/h, li tiġi riprodotta, b'tolleranza ta' $\pm 15\%$, is-saħħa żviluppata mill-magna meta l-*moped* ikun qiegħed jivjaġġa fuq triq ċatta bil-velocità tar-riħ tkun virtualment nulla.

Inkella s-saħħa assorbita mill-brejkijiet u l-frizzjoni interna tal-bank (P_A) ghandha tkun:

b'velocità $0 < V \leq 12$ km/h:

$$0 \leq P_A \leq kV_{12}^3 + 5\% kV_{12}^3 + 5\% P_{V50} \text{ (}^1\text{)}$$

għal velocità $V > 12$ km/h:

$$P_A = kV^3 \pm 5\% kV^3 \pm 5\% P_{V50} \text{ (}^1\text{)}$$

minghajr ma tkun negattiva (il-metodu ta' kalibrar għandu jikkonforma mad-disposizzjonijiet tas-Sub-appendici 4)

(¹) Għal romblu wahdani li jkollu dijametru ta' 400 mm.

- inerzja bażika: 100 kg
- inerzji addizzjonali ⁽¹⁾: minn 10 kg u 10 kg
- ir-romblu għandu jkollu *revolution counter* li jista' jiġi ssettjat mill-ġdid għal żero, sabiex ikun jista' jkejjel id-distanza fil-fatt magħmula.

4.2. **Apparat ta' ġbir ta' gass**

L-apparat ta' ġbir ta' gass għandu jkun magħmul mill-komponenti li ġejjin (ara s-Sub-appendiċi 2 u 3):

- 4.2.1. Strument li jiġbor il-gassijiet ta' l-exhaust kollha prodotti matul it-test, waqt li jżomm pressjoni atmosferika fil-hruġ ta' l-exhaust tal-*moped*.
- inerzja bażika: 100 kg
 - inerzji addizzjonali ⁽¹⁾: minn 10 kg u sa 10 kg
 - ir-romblu għandu jkollu *revolution counter* li jista' jiġi ssettjat mill-ġdid għal żero, sabiex ikun jista' jkejjel id-distanza fil-fatt magħmula.
- 4.2.2. Pajp li jikkonnettja l-apparat ta' ġbir ta' gass ta' l-exhaust u s-sistema ta' tehid ta' kampjuni ta' gass ta' l-exhaust. Dan il-pajp li jikkonnettja u l-apparat ta' ġbir ta' gass għandhom ikunu magħmulin ta' l-*inainless steel*, jew ta' materjal iehor li ma jaffettwax il-komposizzjoni tal-gassijiet miġburin u li jiflah għat-temperatura tagħhom.
- 4.2.3. Strument li jiġbed ġewwa il-gassijiet dilwiti. Dan l-istrument għandu jggarantixxi ċirkolazzjoni kostanti ta' volum suffiċjenti sabiex jiżgura li l-gassijiet kollha ta' l-exhaust jiġu miġbudin 'l ġewwa.
- 4.2.4. Sonda ta' tehid ta' kampjuni mwahhla ma' barra ta' l-istrument ta' ġbir ta' gass li jista' jiġbor kampjun kostanti ta' l-arja ta' dilwizzjoni li juża pompa, filtru u miter ta' ċirkolazzjoni għal sakemm idum it-test.
- 4.2.5. Sonda ta' tehid ta' kampjuni diretta 'l fuq ta' ċirkolazzjoni ta' gassijiet dilwiti sabiex tieħu kampjun mit-taħlita għal sakemm idum it-test frata kostanti ta' ċirkolazzjoni li tuża, jekk applikabbli, miter ta' ċirkolazzjoni u pompa. Ir-rata minima ta' ċirkolazzjoni tal-gassijiet fiż-żewġ sistemi ta' tehid ta' kampjuni deskritti fuq għandha tkun ta' l-inqas 150 l/h.
- 4.2.6. Valvi *three way* fuq iċ-ċirkwiti ta' tehid ta' kampjuni deskritti fuq sabiex jidderieġu ċ-ċirkolazzjoni ta' kampjuni jew lejn l-atmosfera jew lejn il-boroż ta' tehid ta' kampjuni rispettivi tagħhom għal sakemm idum it-test.
- 4.2.7. Boroż ta' tehid ta' kampjuni ssiġillati sabiex jiġbru l-arja ta' dilwizzjoni u taħlita ta' gassijiet dilwiti li ma jkunux effettwati mill-pollutanti konċernati u ta' kapaċità suffiċjenti li ma tteflifx iċ-ċirkolazzjoni normali ta' tehid ta' kampjuni. Dawn il-boroż ta' tehid ta' kampjuni għandu jkollhom strumenti li jissigillaw awtomatikament li jstgħu jingħalqu malajr u b'mod marsus, jew fuq ċirkwit ta' tehid ta' kampjuni fuq iċ-ċirkwit ta' analiżi fl-ahħar tat-test.
- 4.2.8. Għandu jkun hemm metodu sabiex jitkejjel il-volum totali ta' gassijiet dilwiti li jgħaddu mill-istrument ta' tehid ta' kampjuni matul it-test.

4.3. **Apparat analitiku**

- 4.3.1. Is-sonda ta' tehid ta' kampjuni għandha tkun magħmula minn tubu ta' tehid ta' kampjuni li jwassal sal-boroż ta' ġbir jew ta' tubu li jbat-tal il-boroż. Is-sonda għandha tkun magħmula mill-*inainless steel* jew minn materjal li ma jaffettwax il-komposizzjoni tal-gassijiet. Is-sonda ta' tehid ta' kampjuni u t-tubu li jgħaqqadha ma' l-analizzatur għandhom ikunu f'temperatura ambjentali.
- 4.3.2. Analizzaturi għandhom ikunu tat-tipi li ġejjin:
- it-tip li ma jinfirixx b'assorbiment infra-ahmar għal monossidu tal-karbonju;
 - it-tip ta' ionizzazzjoni bin-nar għal idrokarboni
 - it-tip li joħroġu d-dawl waqt rejazzjoni kimika għal ossidi ta' nitroġenu.

4.4. **Preċiżjoni ta' l-istrumenti u kejl**

- 4.4.1. Minhabba li l-brejk jiġi kkalibrat f'test separat (5.1), ma hemmx bżonn li tkun murija l-preċiżjoni tad-dinamometru. L-inerzja totali tal-piżijiet iduru, li jinkludu dawg tar-rombli u l-parti li ddur tal-brejk (ara 4.1), għandha tingħata sa ± 5 kg.
- 4.4.2. Id-distanza vjaġġata mill-*moped* hija stabbilita bin-numru ta' dawriet magħmulin mir-romblu għal preċiżjoni ta' bejn wieħed u iehor ± 10 m.

⁽¹⁾ Dawn il-piżijiet addizzjonali jstgħu fejn ikun addattat jiġu mibduln bi strument elettroniku sakemm tkun murija l-ekwivalenza tar-riżultati.

- 4.4.3. Il-veloċità tal-*moped* tiġi mkejla bil-veloċità ta' dawrien tar-romblu. Ghandha tiġi mkejla sa ± 1 km/h ghal veloċitajiet oghla minn 10 km/h.
- 4.4.4. It-temperatura ambjentali ghandha tkun tista' tiġi mkejla sa ± 2 °C.
- 4.4.5. Il-pressjoni atmosferika ghandha tkun tista' tiġi mkejla sa $\pm 0,2$ kPa.
- 4.4.6. L-umdità relattiva ta' l-arja ambjentali ghandha tkun tista' tiġi mkejla sa ± 5 %.
- 4.4.7. Irrispettivament mill-preċiżjoni li biha l-gassijiet tal-kampjuni jiġu stabbilti, il-preċiżjoni mehtieġa meta jiġi mkejje l-il-kontenut ta' pollutanti varji ghandha tkun ± 3 %. Il-hin ta' rispons totali taċ-ċirkwit analizzatur ghandu jkun ta' inqas minn minuta.
- 4.4.8. Il-kontenut tal-gassijiet (ta' kalibrar) *standard* ma ghandux ivarja b'aktar minn ± 2 % mill-valur ta' riferenza ta' kull gass. Il-dilwenti huma nitroġenu ghal monossidu tal-karbonju u ossidi ta' nitroġenu ghal idrokarboni (propan).
- 4.4.9. Il-veloċità ta' l-arja li tkessah ghandha tkun tista' tiġi mkejla sa ± 5 km/h.
- 4.4.10. It-tolleranza permessa sakemm idumu ċ-ċikli ta' tehid ta' kampjuni ta' gass u hidmiet hija ta' ± 1 s. Dawn il-hinijiet ghandhom ikunu jistgħu jiġu mkejla sa preċiżjoni ta' 0,1 s.
- 4.4.11. Il-volum totali tal-gassijiet dilwiti ghandu jkun jista' jiġi mkejje sa ± 3 %.
- 4.4.12. Iċ-ċirkolazzjoni totali u ċ-ċirkolazzjoni ta' tehid ta' kampjuni ghandha tkun kostanti sa ± 5 %.

5. PREPARAMENT TAT-TEST

5.1. Issettjar tal-brejk

Il-brejk ghandu jiġi aġġustat b'tali mod li l-veloċità tal-*moped* fuq il-bank bit-*throttle* miftuh kollu tkun daqs l-oghla veloċità li jkun kapaci jtella' fit-triq, b'tolleranza ta' ± 1 km/h. Din l-oghla veloċità ma tistax tiddevja b'aktar minn ± 2 km/h mill-oghla veloċità smata kif speċifikata mill-manifattur. Jekk il-*moped* ikun iffittjat bi strument li jirregola l-oghla veloċità fit-triq, ghandu jinghata każ ta' l-effett ta' dan ir-regolatur.

Il-brejk jista' jiġi aġġustat b'użu ta' metodu differenti jekk il-manifattur juri l-ekwivalenza tiegħu.

5.2. Aġġustament ta' inerzji ekwivalenti għall-inerzji trasmessi tal-*moped*

Jintuża volant wiehed jew aktar li jippermetti(u) li tinkiseb inerzja totali tal-piżijiet li jdur li tkun fi proporzjon għall-piż ta' riferenza tal-*moped* fil-limiti li ġejjin:

Piż ta' riferenza ta' <i>moped</i> PR (kg)	Inerzji ekwivalenti (kg)
PR \leq 105	100
105 < PR \leq 115	110
115 < PR \leq 125	120
125 < PR \leq 135	130
135 < PR \leq 145	140
145 < PR \leq 165	150
165 < PR \leq 185	170
185 < PR \leq 205	190
205 < PR \leq 225	210
225 < PR \leq 245	230
245 < PR \leq 270	260
270 < PR \leq 300	280
300 < PR \leq 330	310
330 < PR \leq 360	340
360 < PR \leq 395	380
395 < PR \leq 435	410
435 < PR \leq 475	—

5.3. **Tkessieh tal-moped**

- 5.3.1. Għal sakemm idum it-test, jitpoġġa strument awżiljarju li jagħmel ziffa artifiċjali quddiem il-moped b'tali mod li jgħaddi ċirkolazzjoni ta' arja li tkessah fuq il-magna. Il-veloċità ta' ċirkolazzjoni ta' l-arja tkun ta' 25 ± 5 km/h. L-iżbokk ta' l-arja tal-blower għandu jkun għallinqas $0,2 \text{ m}^2$ fis-sezzjoni, bil-pjan tiegħu perpendikulari għall-fus longitudinali tal-moped, u għandu jitqiegħed bejn 30 u 45 ċm quddiem ir-rotta ta' quddiem tal-moped. L-istrument li jkejjel il-veloċità lineari taż-ziffa artifiċjali għandu jitqiegħed fin-nofs tal-ġett ta' arja 20 ċm mill-iżbokk ta' l-arja. Kemm jista' jkun, il-veloċità ta' l-arja għandha tkun kostanti matul is-sezzjoni kollha ta' l-iżbokk.
- 5.3.2. Il-moped għandu jkun imkessah ukoll bl-użu tal-metodu alternattiv deskritt taht. Iċ-ċirkolazzjoni ta' arja ta' veloċità varjabbli tiġi diretta lejn il-moped. Il-blower għandu jkun irregolat b'tali mod li fil-medda ta' thaddim, bejn 10 u 45 km/h inklużi, il-veloċità lineari ta' l-arja fl-iżbokk tal-blower tkun daqs il-veloċità ekwivalenti tar-romblu sa ± 5 km/h. F'veloċitajiet ekwivalenti ta' romblu ta' inqas minn 10 km/h, il-veloċità ta' arja taż-ziffa artifiċjali tista' tkun żero. L-iżbokk tal-blower għandu jkun ta' l-inqas $0,2 \text{ m}^2$ fil-wisa' u t-tarf baxx tiegħu ikun bejn 15 u 20 ċm "l fuq mil-livell ta" l-art. Il-pjan ta' l-iżbokk għandu jkun perpendikolari għall-fus longitudinali tal-moped u għandu jkun jinsab bejn 30 u 45 ċm quddiem ir-rotta ta' quddiem tal-moped.

5.4. **Kondizzjonament tal-moped**

- 5.4.1. Eżattament qabel ma jinbeda l-ewwel ċiklu tat-test, il-moped għandu jgħaddi minn erba' ċikli konsekuttivi tat-test, kull wiehed idum 112 sekondi, sabiex isahhnu l-magna.
- 5.4.2. Il-pessjoni tat-tyre għandha tiġi mogħtija mill-manifattur għal użu normali fuq it-triq. Izda, jekk id-dijametru tar-rombli jkun inqas minn 500 mm, il-pessjoni fit-tyres tista' tiġi miżjuda bi 30-50 %.
- 5.4.3. Piż fuq ir-rotta ta' sewqan: il-piż fuq ir-rotta ta' sewqan għandu jkun sa ± 3 kg tal-piż, fuq moped fużu normali fuq triq, b'xufier li jiżen 75 kg ± 5 kg, bilqiegħda f'pożizzjoni wieqfa.

5.5. **Kontroll ta' pressjoni ta' wara**

- 5.5.1. Matul it-testijiet preliminarij għandu jsir kontroll sabiex ikun żgurat li l-pessjoni ta' wara magħmula mill-istrument ta' tehid ta' kampjuni ma tiddevjax mill-pessjoni atmosferika b'aktar minn $\pm 0,75$ kPa.

5.6. **Kalibrar ta' apparat analitiku**

- 5.6.1. Kalibrar ta' analizzaturi

Il-kwantità ta' gass ddikjarata li tkun kompatibbli mat-thaddim korrett ta' l-apparat tkun injettata ġewwa l-analizzatur permezz ta' miter ta' ċirkolazzjoni u *discharge gauge* imwahhal fuq kull flixxun. L-apparat għandu jiġi aġġustat sabiex jindika bhala valur stabbilizzat il-valur muri fuq il-flixxun *standard* tal-gass. Tibda' mis-*setting* miksub tal-flixxun bl-akbar kontenut, il-kurva tad-devjazzjonijiet ta' l-analizzatur tkun impingija bhala funzjoni tal-kontenut tal-flixxun tal-gass varji *standard* wżati.

- 5.6.2. Hin ta' rispons totali ta' l-apparat.

Il-gass mill-flixxun bl-akbar kontenut ikun injettat fit-tarf tas-sonda ta' tehid ta' kampjuni. Għandu jsir kontroll sabiex ikun żgurat li jiġi miksub il-valur muri li jikkorrispondi ma' devjazzjoni massima f'inqas minn minuta. Jekk ma jiġix miksub dan il-valur, iċ-ċirkwit analizzatur għandu jiġi spezzjonat minn tarf sa tarf għal nixxieghat.

6. **PROCEDURA GĦAL TESTIJET TAD-DINAMOMETRU**

6.1. **Kondizzjonijiet speċjali sabiex isir iċ-ċiklu**

- 6.1.1. It-temperatura fil-post fejn ikun jinsab id-dinamometru għandha tkun bejn 20 u 30 °C matul it-test kollu.
- 6.1.2. Kemm jista' jkun, il-moped għandu jkun orizzontali matul it-test sabiex tkun evitata kwalunkwe distribuzzjoni mhux normali ta' *fuel* jew ta' żejt tal-magna.
- 6.1.3. Matul it-test il-veloċità tiġi mmarkata kontra l-hin sabiex tkun tista' tiġi stmata l-korrettezza ta' ċikli mwettqa.

6.2. **Startjar tal-magna**

- 6.2.1. Ladarba l-hidmiet preliminarij fuq l-apparat ta' gbir, dilwizzjoni, analizzar u kejl ta' gassijiet ikunu ġew mwettqa (ara 7.1), il-magna tiġi startjata permezz ta' l-istrumenti li għalihom hemm provdut għal dak il-għan, bħaċ-ċowk, l-istarter valv, eċ., skond l-istruzzjonijiet tal-manifattur.

- 6.2.2. It-tehid ta' kampjuni u l-kejl taċ-ċirkolazzjoni mill-istrument li jiġbed għandhom jibdew fil-bidu ta' l-ewwel ċiklu.
- 6.2.3. *Idling*
- 6.2.3.1. *Gearbox* li taħdem manwalment
- Sabiex ikunu jistgħu jsiru l-aċċelerazzjonijiet skond iċ-ċiklu normali l-vettura għandha jitpoġġa fl-ewwel *gear*, bil-*clutch* mhux azzjonat, hames sekondi qabel ma tibda l-aċċelerazzjoni wara l-perjodu ta' *idling* in kwistjoni.
- 6.2.3.2. *Gearbox* awtomatika u *torque converter*:
- L-apparat li jagħzel il-*gear* jiġi azzjonat fil-bidu tat-test. Jekk ikun hemm żewġ pożizzjonijiet – “belt” u “triq” – għandha tiġi wżata l-pożizzjoni “triq”.
- 6.2.4. *Aċċelerazzjonijiet*
- Fl-aħħar ta' kull perjodu ta' *idling*, l-aċċelerazzjoni għandha ssir billi t-*throttle* jiġi miftuh kollu u jekk applikabbli l-*gearbox* tiġi użata b'tali mod li l-veloċità massima tintlaħaq kemm jista' jkun malajr.
- 6.2.5. *Velocità stabbli*
- Għandha tinzamm veloċità massima stabbli billi t-*throttle* jinżamm miftuh kollu sal-faži ta' tnaqqis ta' veloċità ta' wara. Matul il-faži fejn il-veloċità tinzamm stabbli f'20km/h, il-posizzjoni tat-*throttle* għandha tinzamm kemm jista' jkun fissa.
- 6.2.6. *Tnaqqis fil-veloċità*
- 6.2.6.1. It-tnaqqis fil-veloċità kollu jsir billi t-*throttle* jingħalaq kompletament, il-*clutch* jibqa' azzjonat. Il-magna għandha tiġi mhux azzjonata manwalment, mingħajr ma jitmiss il-livell tal-*gear*, f'veloċità ta' 10km/h.
- 6.2.6.2. Jekk il-perjodu ta' tnaqqis fil-veloċità ma jkunx itwal minn dak stabbilit għall-faži li tikkorrespondi, għandhom jiġu wżati l-brejkijiet tal-*moped* sabiex iżommu ċ-ċiklu.
- 6.2.6.3. Jekk il-perjodu ta' tnaqqis fil-veloċità jkun inqas minn dak stabbilit għall-faži li tikkorrespondi, it-tehid tal-hin taċ-ċiklu teoretiku jitpoġġa kif kien b'perjodu ta' *idling* li jingħaqad mal-*hidma* ta' *idling* segwenti. F'dan il-każ, is-sezzjoni 2.4.3. mhix applikabbli.
- 6.2.6.4. Fl-aħħar tat-tieni perjodu ta' tnaqqis fil-veloċità (jitwaqqaf il-*moped* fuq ir-romblu) il-*gear* jitpoġġa fil-posizzjoni newtrali u jiġi azzjonat il-*clutch*.
7. PROCEDURA GĦAL TEHID TA' KAMPJUNI W ANALIŻI
- 7.1. **Tehid ta' kampjuni**
- 7.1.1. It-tehid ta' kampjuni jibda' malli jibda' t-test, kif indikat f'6.2.2.
- 7.1.2. Il-boroż għandhom ikunu issigillati ermetikament malli jimtlew.
- 7.1.3. Fit-tmien ta' l-aħħar ċiklu għandu jiġi magħluq l-istrument għall-ġbir ta' gassijiet ta' l-exhaust dilwiti u l-arja ta' dilwizzjoni u l-gassijiet prodotti mill-magna ddevjati fl-atmosfera.
- 7.2. **Analiżi**
- 7.2.1. Il-gassijiet miżmuma fkull borża għandhom jiġu analizzati kemm jista' jkun malajr u fi kwalunkwe każ mhux aktar tard minn għoxrin minuta wara li jibda' l-mili tal-boroż.
- 7.2.2. Jekk is-sonda ta' tehid ta' kampjuni ma tithallix b'mod permanenti fil-boroż, id-dhul ta' arja fil-boroż mad-dhul tas-sonda u l-hruġ ta' gassijiet mill-boroż mal-hruġ tas-sonda għandu jiġi evitat.
- 7.2.3. L-analizzatur għandu juri valur stabbli fi żmien minuta wara li jkun ġie kkonnettjat mal-borża.
- 7.2.4. Il-konċentrazzjonijiet ta' HC, CO u NO_x fil-kampjuni ta' gassijiet ta' l-exhaust dilwiti u fil-boroż li jiġbru l-arja ta' dilwizzjoni huma stabbliti mill-valuri murija jew irrekordjati mill-apparat ta' kejl billi jiġu applikati l-kurvi ta' kkalibrar korretti.

7.2.5. Il-valur adottat bhala l-kontenut tal-pollutant tal-gass fil-gassijiet analizzati ikun dak li jinqara wara l-istabilizzazzjoni ta' l-istrument ta' kejl.

8. KALKOLAZZJONI TAL-KWANTITÀ TA' POLLUTANTI TAL-GASS EMESSI

8.1. Il-piż tal-gass tal-monossidu tal-karbonju emess matul it-test jiġi kkalkolat permezz tal-formula:

$$CO_M = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{CO} \cdot \frac{CO_c}{10^6}$$

fejn:

8.1.1. CO_M huwa l-piż tal-monossidu tal-karbonju emess matul it-test, imfisser f'g/km;

8.1.2. S hija d-distanza fil-fatt vjaġġata mfissra f'km, miksuba billi n-numru totali ta' dawriet muri fuq ir-revolution counter jiġi immultiplikat biċ-ċirkomferenza tar-romblu;

8.1.3. d_{CO} hija d-densità ta' monossidu tal-karbonju f'temperatura ta' 0 °C u fi pressjoni ta' 101,33 kPa (= 1,250 kg/m³);

8.1.4. CO_c huwa l-koncentrazzjoni tal-volum tal-monossidu tal-karbonju fil-gassijiet dilwiti, imfissra f'partijiet kull miljun u korrett sabiex jagħti każ tat-tniġġis fl-arja ta' dilwizzjoni:

$$CO_c = CO_e - CO_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

fejn:

8.1.4.1. CO_e huwa l-koncentrazzjoni ta' volum ta' monossidu tal-karbonju, imkejjet f'partijiet kull miljun, fil-kampjun ta' gassijiet dilwiti miġbura f'borża S_a ;

8.1.4.2. CO_d huwa l-koncentrazzjoni ta' volum ta' monossidu tal-karbonju, imkejla f'partijiet kull miljun, fil-kampjun ta' arja ta' dilwizzjoni miġbura f'borża S_b ;

8.1.4.3. DF huwa l-koeffiċjent speċifikat fis-sezzjoni 8.4;

8.1.5. V hu l-volum totali, imfisser f'm³/test, ta' gassijiet dilwiti f'temperatura ta' riferenza 0 °C (273 K) u fi pressjoni ta' riferenza 101,33 kPa:

$$V = V_o \cdot \frac{N (P_a - P_i) \cdot 273}{101,33 \cdot (T_p + 273)}$$

fejn:

8.1.5.1. V_o huwa l-volum ta' gass spustat permezz ta' pompa P_1 matul rotazzjoni waħda imfissra f'm³/dawra. Dan il-volum huwa funzjoni tal-pressjoni differenzjali bejn it-taqsimiet ta' dhul u ta' hruġ tal-pompa nnifisha;

8.1.5.2. N huwa n-numru ta' dawriet magħmulin mill-pompa P_1 matul iċ-ċikli ta' erba' testijiet;

8.1.5.3. P_a hija l-pressjoni atmosferika mfissra f'kPa;

8.1.5.4. P_i huwa l-valur medju, imfisser f'kPa, matul it-twertieq ta' l-erba' ċikli tal-waqa' fil-pressjoni fil-pompa P_1 tas-sezzjoni ta' dhul;

8.1.5.5. T_p huwa l-valur, matul it-twertieq ta' l-erba' ċikli, tat-temperatura tal-gassijiet dilwiti imkejla fil-pompa P_1 tas-sezzjoni ta' dhul.

8.2. Il-piż ta' idrokarboni mhux mahruqa emessi mill-exhaust tal-moped matul it-test huwa mahdum permezz tal-formula:

$$HC_M = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{HC} \cdot \frac{HC_c}{10^6}$$

fejn:

8.2.1. HC_M huwa l-piż ta' idrokarboni emessi matul it-test, imfisser fi g/min;

8.2.2. S hija d-distanza ddefinita fi 8.1.2;

8.2.3. d_{HC} hija d-densità ta' idrokarboni ftemperatura ta' 0 °C u fi pressjoni ta' 101,33 kPa (għal proporzjon medju ta' karbonju għal idroġenu ta' 1:1,85) (= 0,619 kg/m³);

8.2.4. HC_c hija l-konċentrazzjoni tal-gassijiet dilwiti mfissra fpartijiet għal kull miljun ekwivalent għal karbonju (per eżempju: il-konċentrazzjoni ta' propan immultiplikata bi 3) u korretta sabiex tagħti każ ta' l-arja ta' dilwizzjoni:

$$HC_c = HC_e - HC_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

fejn:

8.2.4.1. HC_e hija l-konċentrazzjoni ta' idrokarboni, imfissra fpartijiet għal kull miljun ekwivalent għal karbonju, fil-kampjun ta' gassijiet dilwiti miġbura f'borża S_a ;

8.2.4.2. HC_d hija l-konċentrazzjoni ta' idrokarboni, imfissra fpartijiet għal kull miljun ekwivalent għal karbonju, fil-kampjun ta' arja ta' dilwizzjoni miġbura f'borża S_b ;

8.2.4.3. DF huwa l-koeffiċjent speċifikat f8.4;

8.2.5. V huwa l-volum totali (ara 8.1.5).

8.3. Il-piż ta' ossidi ta' nitroġenu emessi mill-exhaust tal-moped matul it-test huwa maħdum permezz tal-formula:

$$NO_{xM} = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{NO_2} \cdot \frac{NO_{xc} \cdot K_h}{10^6}$$

fejn:

8.3.1. NO_{xM} huwa l-piż ta' ossidi ta' nitroġenu emess matul it-test, imfisser f'g/km;

8.3.2. S hija d-distanza ddefinita fi 8.1.2 fuq;

8.3.3. d_{NO_2} hija d-densità ta' ossidi ta' nitroġenu fil-gassijiet ta' l-exhaust, f'ekwivalenti ta' NO_2 , ftemperatura ta' 0 °C u fi pressjoni ta' 101,33 kPa (= 2,05 kg/m³);

8.3.4. NO_{xc} hija l-konċentrazzjoni ta' volum ta' ossidi ta' nitroġenu fil-gassijiet dilwiti, imfissra fpartijiet kull miljun u korretta sabiex tagħti każ ta' l-arja ta' dilwizzjoni:

$$NO_{xc} = NO_{xe} - NO_{xd} \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

fejn:

8.3.4.1. NO_{xe} hija l-konċentrazzjoni ta' ossidi ta' nitroġenu, imfissra fpartijiet għal kull miljun, fil-kampjun ta' gassijiet dilwiti miġburin f'borża S_a ;

8.3.4.2. NO_{xd} hija l-konċentrazzjoni ta' ossidi tan-nitroġenu, imfissra fpartijiet għal kull miljun, fil-kampjun ta' arja ta' dilwizzjoni miġbura f'borża S_b ;

8.3.4.3. DF huwa l-koeffiċjent speċifikat fi 8.4.

8.3.5. Kh huwa l-fattur ta' korrezzjoni għall-umdità

$$Kh = \frac{1}{1 - 0,0329 (H - 10,7)}$$

fejn:

8.3.5.1. H hija l-umdità assoluta fi grammi ta' ilma għal kull kg ta' arja niexfa

$$H = \frac{6,2111 \cdot U \cdot Pd}{Pa - Pd \frac{U}{100}} \text{ (g/kg)}$$

fejn:

8.3.5.1.1. U huwa l-kontenut ta' umdità imfisser bhala persentaġġ;

8.3.5.1.2. Pd hija l-pressjoni ta' fwar ta' l-ilma ssaturat, imfissra f'kPa, fit-temperatura tat-test;

8.3.5.1.3. Pa hija l-pressjoni atmosferika f'kPa.

8.4. DF huwa l-koeffiċjent imfisser permezz tal-formula:

$$DF = \frac{14,5}{CO_2 + 0,5 CO + HC}$$

fejn:

8.4.1. CO, CO₂ u HC huma l-koncentrazzjonijiet tal-monossidu tal-karbonju, diossidu tal-karbonju u idrokarboni mfissra bhala persentaġġ tal-kampjun ta' gassijiet dilwiti miżmuma f'borża S_a.

9. PREŻENTAZZJONI TA' RIŻULTATI

Ir-riżultati huma mfissrin fi g/km:

HC fi g/km = HC piż/S

CO fi g/km = CO piż/S

NO_x fi g/km = NO_x piż/S

fejn:

piż ta' HC: ara d-definizzjoni fi 8.2

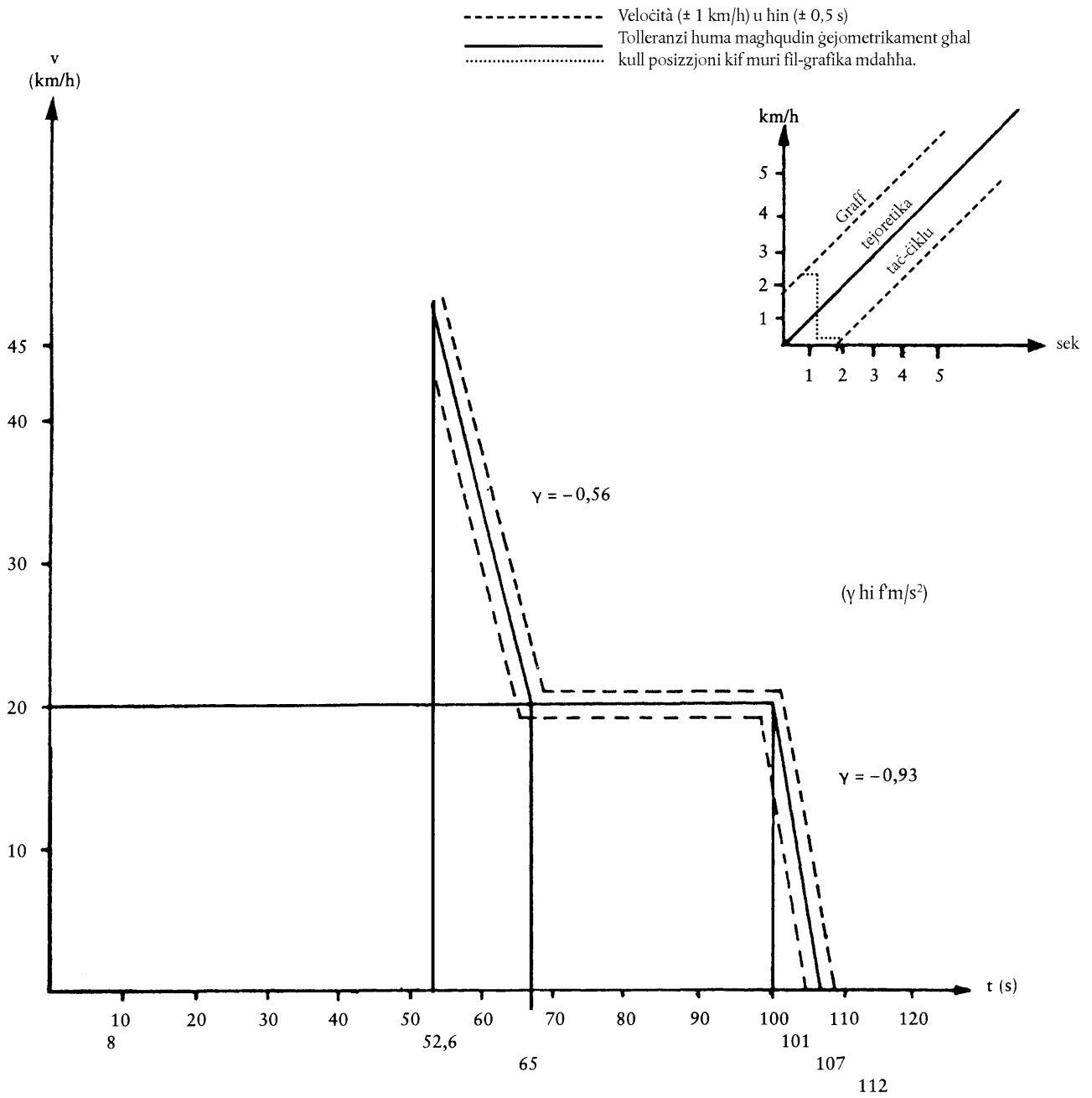
piż ta' CO: ara d-definizzjoni fi 8.1

piż ta' NO_x ara d-definizzjoni fi 8.3

S: distanza fil-fatt vjaġġata mill-*moped* matul it-test.

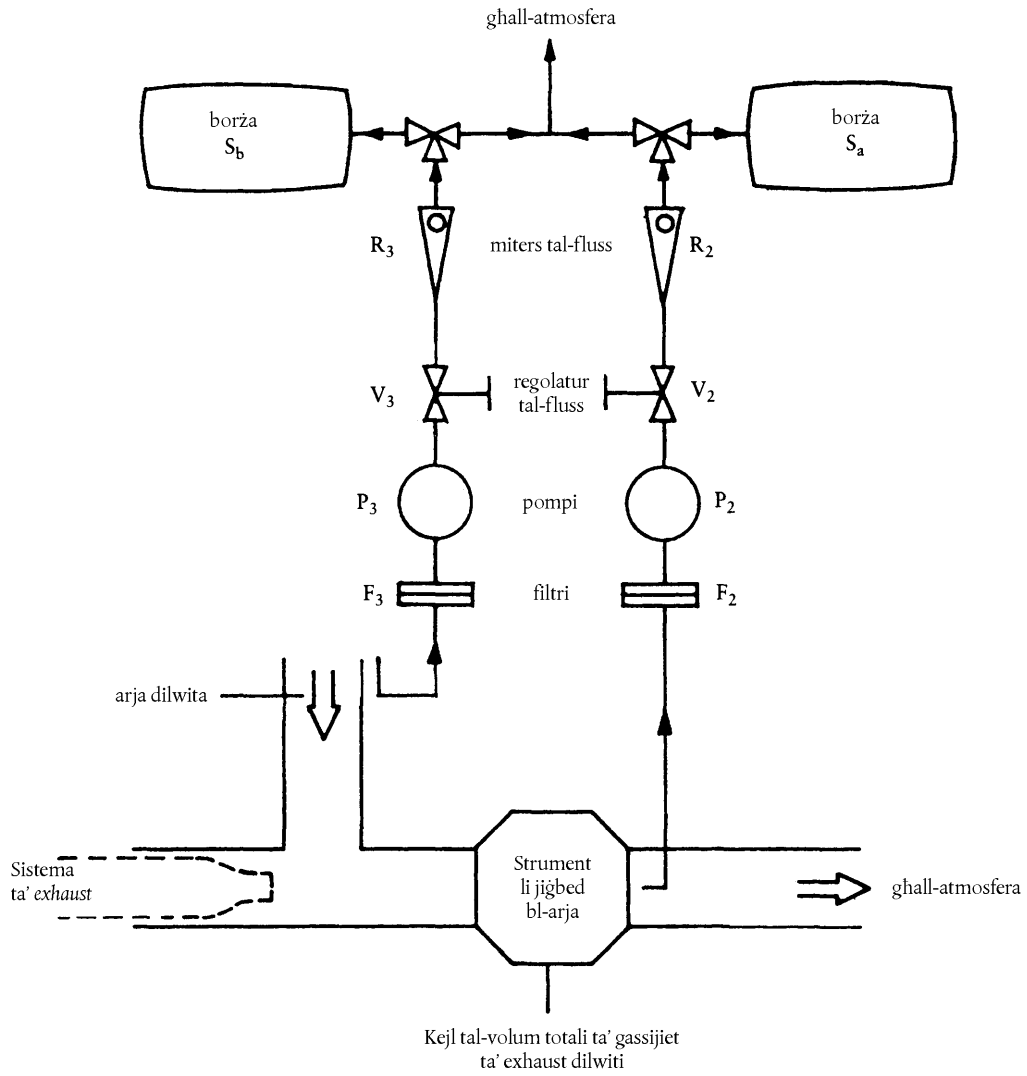
Sub-appendiċi 1

Ċiklu ta' thaddim fuq dinamometru (Test ta' tip I)



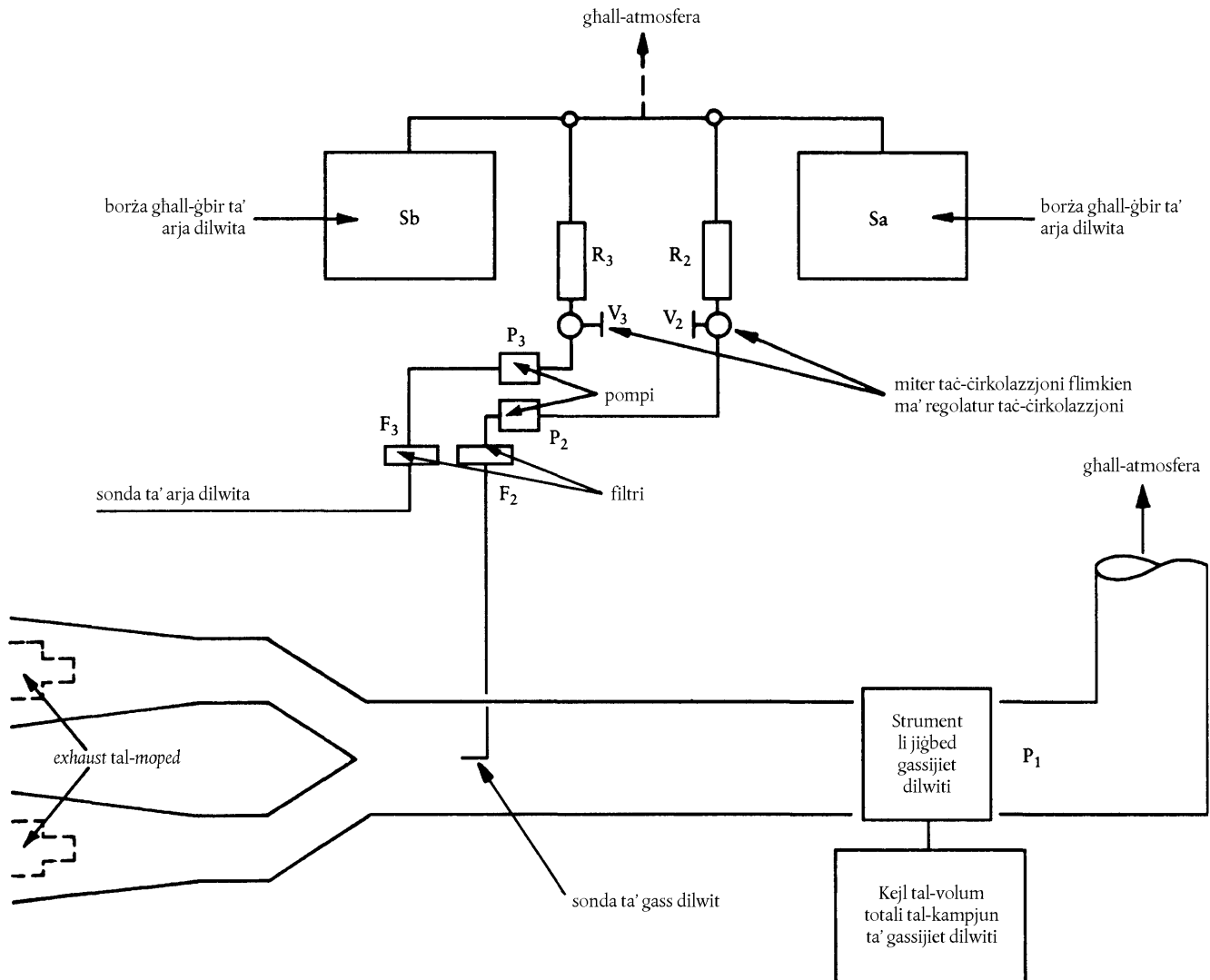
Is-Sub-appendiċi 2

Eżempju Nru 1 ta' sistema ta' ġbir ta' gass ta' l-exhaust



Is-Sub-appendiċi 3

Eżempju Nru 2 ta' sistema ta' ġbir ta' gass ta' l-exhaust



Is-Sub-appendiċi 4

Metodu ta' kkalibrar tad-dinamometru

1. GHAN

Is-Sub-appendiċi jiddeskrivi l-metodu li għandu jiġi wżat sabiex jiġi kkontrollat li l-kurva għas-saħħa assorbita bid-dinamometru tikkoinċidi mal-kurva ta' assorbiment meħtieġa taħt is-sezzjoni 4.1 ta' l-Appendiċi 1.

Is-saħħa assorbita mkejlja tinkludi s-saħħa assorbita permezz ta' frizzjoni u s-saħħa assorbita bil-brejk, iżda ma tinkludix is-saħħa mitlufa permezz ta' frizzjoni bejn it-tyre u r-romblu.

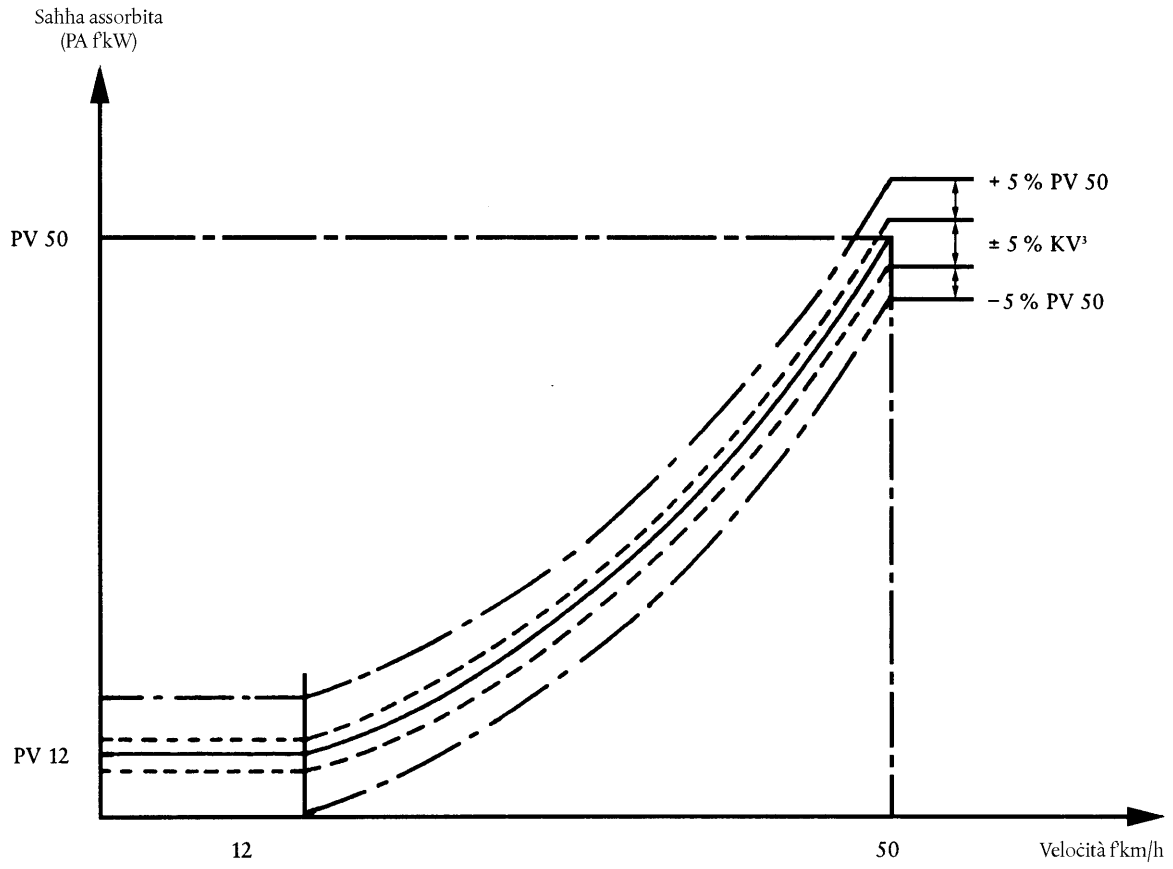
2. PRINĊIPJU TAL-METODU

Dan il-metodu jagħmilha possibbli li tiġi maħduma s-saħħa assorbita billi jitkejjel il-hin tat-tnaqqis tal-veloċità tar-romblu. L-enerġija kinetika ta' l-istrument hija mitlufa permezz tal-brejk u permezz tal-frizzjoni tad-dinamometru. Dan il-metodu ma jagħtix kas ta' varjazzjonijiet fil-frizzjoni ta' ġewwa tar-romblu minhabba l-piż tal-moped.

3. PROCEDURA

- 3.1. Is-sistema ta' simulazzjoni ta' inerzja li tikkorrespondi għall-piż tal-moped li jkun qiegħed jiġi ttestjat tiġi azzjonata.
- 3.2. Il-brejk jiġi ssettjat bi qbil mas-sezzjoni 5.1. ta' l-Appendiċi 1.
- 3.3. Ir-romblu jiġi magħmul idur b'veloċità ta' $v + 10$ km/h.
- 3.4. Is-sistema ta' sewqan tar-romblu tiġi skonnettjata u r-romblu jithalla jnaqqas il-veloċità liberament.
- 3.5. Jittiehed il-hin meħud mir-romblu sabiex inaqqas il-veloċità minn veloċità ta' $v + 0,1$ v għal veloċità ta' $v - 0,1$ v.
- 3.6. Is-saħħa assorbita tiġi kkalkolata permezz tal-formula:

$$P_A = 0,2 \times \frac{Mv^2}{t} \times 10^{-3}$$
 fejn:
 - P_A : hija s-saħħa assorbita mid-dinamometru imfissra f'kW
 - M : hija l-inerzja ekwivalenti mfissra f'kg
 - v : hija l-veloċità tat-test li hemm riferenza għaliha fi 3.3. imfissra f'm/s
 - t : il-hin, imfisser f'sekondi, meħud mir-romblu sabiex jiddeċelera minn $v + 0,1$ v għal $v - 0,1$ v.
- 3.7. Il-frazzjiet deskritti fi 3.3. sa 3.6. jiġu rrepetuti sabiex ikopru l-medda ta' veloċitajiet 10 sa 50 km/h, b'fazzijiet ta' 10 km/h.
- 3.8. Tiġi mpinġija l-kurva li tirrappreżenta s-saħħa assorbita bhala funzjoni ta' veloċità.
- 3.9. Għandu jiġi żgurat li l-kurva tkun fit-tolleranza speċifikata fis-sezzjoni 4.1 ta' l-Appendiċi 1.



L-Appendiċi 2

Test ta' tip II

(kejl ta' emissjonijiet ta' monossidu tal-karbonju u ta' idrokarboni f'veloċità ta' idling)

1. INTRODUZZJONI

Proċedura għal test ta' Tip II speċifikata fis-sezzjoni 2.2.1.2 ta' l-Anness I.

2. KONDIZZJONIJIET TA' KEJL

2.1. Il-fuel ikun dak deskritt fis-sezzjoni 3.2 ta' l-Appendiċi 1.

2.2. Il-lubrikant użat għandu jikkonforma wkoll mad-disposizzjonijiet tas-sezzjoni 3.2. ta' l-Appendiċi 1.

2.3. Il-piż ta' emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju u ta' idrokarboni għandu jitkejjel immedjatement wara t-test ta' Tip I deskritt fis-sezzjoni 2.1. ta' l-Appendiċi 1, ladarba il-valuri jkunu ġew stabbli, bil-magna f'veloċità ta' idling.

2.4. Fil-każ ta' mopeds b'gearboxes ta' trasmissjoni manwali, it-test isir bil-gear lever fil-pożizzjoni "newtrali" u l-clutch azzjonat.

2.5. Fil-każ ta' mopeds b'gearboxes ta' trasmissjoni awtomatika, it-test isir bil-clutch azzjonat u r-rota ta' sewqan immobbli.

2.6. Il-veloċità ta' idling tal-magna matul il-perjodu ta' idling għandha tiġi aġġustata bi qbil ma' l-istruzzjonijiet tal-manifattur.

3. TEHDID TA' KAMPJUNI U ANALIŻI TA' GASSIJIET TA' L-EXHAUST

3.1. Il-valvijiet elettromanjetiċi għandhom jitpoġġew fil-posizzjoni għal analiżi diretta tal-gassijiet dilwiti ta' l-exhaust u ta' l-arja ta' dilwizzjoni.

3.2. L-analizzatur għandu juri valur stabbli fi żmien minuta wara li jkun ġie kkonnettjat mas-sonda.

3.3. Jiġu maħduma l-koncentrazzjonijiet ta' HC u CO fil-kampjuni ta' gassijiet ta' l-exhaust dilwiti u fl-arja ta' dilwizzjoni mill-valuri murija jew irrekordjati bl-apparat ta' kejl billi jiġu applikati l-kurvi korretti ta' kkalibrar.

3.4. Il-valur adottat bhala l-kontenut tal-pollutant tal-gass fil-gassijiet analizzati huwa dak li jinqara wara l-istabbilizzazzjoni ta' l-istrument ta' kejl.

4. KALKOLAZZJONI TAL-KWANTITÀ TA' POLLUTANTI TAL-GASS EMESSI

4.1. Il-piż ta' gass tal-monossidu tal-karbonju emess matul it-test jiġi stabbilit permezz tal-formula:

$$CO_M = V \cdot d_{CO} \cdot \frac{CO_c}{10^6}$$

fejn:

4.1.1. CO_M huwa l-piż tal-monossidu tal-karbonju emess matul it-test, imfisser f'g/min;

4.1.2. d_{CO} huwa d-densità tal-monossidu tal-karbonju f'temperatura ta' 0 °C u fi pressjoni ta' 101,33 kPa (= 1,250 kg/m³);

4.1.3. CO_c huwa l-koncentrazzjoni ta' volum tal-monossidu tal-karbonju fil-gassijiet dilwiti, imfisser f'partijiet kull miljun u korrett sabiex jagħti kas tat-tniġġis fl-arja ta' dilwizzjoni:

$$CO_c = CO_e - CO_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

fejn:

4.1.3.1. CO_e huwa l-koncentrazzjoni ta' volum tal-monossidu tal-karbonju, imkejla f'partijiet kull miljun, fil-kampjun ta' gassijiet dilwiti;

4.1.3.2. CO_d huwa l-koncentrazzjoni tal-monossidu tal-karbonju, imkejla f'partijiet kull miljun, fil-kampjun ta' arja ta' dilwizzjoni;

4.1.3.3. DF huwa l-koeffiċjent speċifikat f'4.3;

4.1.4. V huwa l-volum totali, imfisser fm^3/min , ta' gassijiet dilwiti ftemperatura ta' riferenza ta' $0\text{ }^\circ\text{C}$ ($273\text{ }^\circ\text{K}$) u pressjoni ta' riferenza ta' $101,33\text{ kPa}$:

$$V = V_o \cdot \frac{N (P_a - P_i) \cdot 273}{101,33 \cdot (T_p + 273)}$$

fejn:

4.1.4.1. V_o huwa l-volum ta' gass spustjat permezz ta' pompa P_1 matul rotazzjoni waħda mfisra fm^3/dawra . Dan il-volum huwa funzjoni tal-pressjoni divrenzjali bejn it-taqsimiet ta' dhul u ta' hruġ tal-pompa nnifisha;

4.1.4.2. N huwa n-numru ta' dawriet magħmulin mill-pompa P_1 matul it-test ta' idling diviż bil-hin fsekondi;

4.1.4.3. P_a hija l-pressjoni atmosferika mfisra f kPa ;

4.1.4.4. P_i huwa l-valur medju, imfisser f kPa , matul it-test tal-waqa' fil-pressjoni fis-sezzjoni ta' dhul ta' pompa P_1 ;

4.1.4.5. T_p huwa l-valur, matul it-twettieq ta' l-erba' cikli, tat-temperatura ta' gassijiet dilwiti imkejjel fis-sezzjoni ta' dhul ta' pompa P_1 .

4.2. Il-piż ta' idrokarboni mhux mahruqa emessi mill-exhaust tal-moped matul it-test huwa kkalokat permezz tal-formula:

$$\text{HC}_M = \frac{1}{V} \cdot d_{\text{HC}} \cdot \frac{\text{HC}_c}{10^6}$$

fejn:

4.2.1. HC_M huwa l-piż ta' idrokarboni emess matul it-test, imfisser fi g/min ;

4.2.2. d_{HC} huwa d-densità ta' idrokarboni ftemperatura ta' $0\text{ }^\circ\text{C}$ u fi pressjoni ta' $101,33\text{ kPa}$ (għal proporzjon medja ta' karbonju għal idroġenu ta' 1:1,85) ($= 0,619\text{ kg/m}^3$);

4.2.3. HC_c hija l-konċentrazzjoni tal-gassijiet dilwiti mfisra fpartijiet għal kull miljun ekwivalent għal karbonju (per eżempju: il-konċentrazzjoni ta' propan immultiplikata bi 3) u korretta sabiex tagħti każ ta' l-arja ta' dilwizzjoni:

$$\text{HC}_c = \text{HC}_e - \text{HC}_d \left(1 - \frac{1}{\text{DF}} \right)$$

fejn:

4.2.3.1. HC_e hija l-konċentrazzjoni ta' idrokarboni mfisra fpartijiet għal kull miljun ekwivalent għal karbonju fil-kampjun ta' gassijiet dilwiti;

4.2.3.2. HC_d hija l-konċentrazzjoni ta' idrokarboni mfisra fpartijiet għal kull miljun ekwivalent għal karbonju fil-kampjun ta' arja ta' dilwizzjoni;

4.2.3.3. DF huwa l-koeffiċjent speċifikat fi 4.3.

4.2.4. V huwa l-volum totali (ara 4.1.4).

4.3. DF huwa koeffiċjent imfisser permezz tal-formula:

$$\text{DF} = \frac{14,5}{\text{CO}_2 + 0,5 \text{ CO} + \text{HC}}$$

fejn:

4.3.1. CO, CO_2 u HC huma konċentrazzjonijiet tal-monossidu tal-karbonju, tad-diossidu tal-karbonju u ta' l-idrokarboni mfisra bhala persentaġġ tal-kampjun ta' gassijiet dilwiti.

L-ANNEX II

SPEĊIFIKAZZJONIJIET GĦAL MIŻURI LI GĦANDHOM JITTIEĦDU KONTRA T-TNIĠĠIS TA' L-ARJA KKAWŻAT MINN MOTOĊIKLI U TRIĊIKLI B'MUTUR

1. DEFINIZZJONIJIET

Għall-għanijiet ta' dan il-Kapitolu:

- 1.1. "Tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqsam mal-limitazzjonijiet ta' l-emissjoni ta' pollutanti tal-gass mill-mezzi tal-magna" tfisser motoċikli u triċikli b'mutur li ma humiex differenti f'tali aspetti essenzjali bħal dawn li ġejjin:
- 1.1.1. L-inerzja ekwivalenti stabbilita skond il-piż ta' riferenza, kif stabbilit fis-sezzjoni 5.2 ta' l-Appendiċi 1;
- 1.1.2. Il-karatteristiċi tal-magna u tal-vettura kif iddefiniti fl-Anness V;
- 1.2. "Piż ta' riferenza" tfisser il-piż tal-vettura fil-kondizzjoni ta' thaddim, miżjud b'piż uniformi ta' 75 kg. Il-piż tal-motoċiklu u triċiklu b'mutur fil-kondizzjoni ta' thaddim huwa l-piż mingħajr tagħbija tiegħu bit-tankijiet kollha mimlijin sa mill-inqas 90 % tal-kapaċità massima tagħhom;
- 1.3. "Il-kisi tal-krank" tfisser l-ispazji ġewwa jew minn barra tal-magna li huma kkonnettjati mas-sump taż-żejt permezz ta' pajpijiet minn ġewwa jew minn barra li minnhom jistgħu johorġu gassijiet u fwar;
- 1.4. "Pollutanti tal-gass" tfisser monossidu tal-karbonju, idrokarboni, u ossidi tan-nitroġenu mfissra f'termini ta' ekwivalenza ta' diossidu tan-nitroġenu (NO₂).

2. SPEĊIFIKAZZJONIJIET TAT-TEST

2.1. Ġenerali

Il-komponenti li jistgħu jaffettwaw l-emissjoni tal-pollutanti tal-gass għandhom jiġu mfasslin, mibnija u assemblati b'tali mod li motoċikli jew triċikli b'mutur ikunu jistgħu, waqt użu normali, minkejja l-vibrazzjonijiet li għalihom jistgħu jkunu soġġetti, jikkonformaw mal-htieġiet ta' dan l-Anness.

2.2. Deskrizzjoni tat-test

- 2.2.1. Jiddependi fuq il-kategorija tagħhom u kif spjegat taht, il-motoċiklu jew it-triċiklu b'mutur jista' jkun soġġett għal testijiet ta' Tip I u II, kif speċifikat taht;
- 2.2.1.1. **Test ta' tip I** (kontroll ta' l-emissjonijiet medji ta' pollutanti tal-gass f'naħa urbana kongestjonata).
- 2.2.1.1.1. It-test isir skond il-proċedura deskritta fl-Appendiċi 1. Il-metodi wżati għall-gbir tal-gassijiet u sabiex dawn jiġu analizzati huma daww stabbiliti.
- 2.2.1.1.2. Soġġett għad-disposizzjonijiet ta' 2.2.1.1.3, it-test għandu jsir tliet darbiet. Il-piżijiet tal-monossidu tal-karbonju, ta' l-idrokarboni w ta' l-ossidu ta' nitroġenu miksubin f'kull test għandhom ikunu inqas mill-valuri tal-limiti murija fit-Tabelli I u II.
- 2.2.1.1.2.1. Izda, wiehed mit-tliet riżultati għal kull wiehed mill-pollutanti msemmija fuq jista' jaqbez il-valur tal-limitu stabbilit għall-motoċiklu jew triċiklu b'mutur kkonċernat b'massimu ta' 10 %, sakemm il-medja aritmetika tat-tliet riżultati tkun inqas mill-limitu tal-valur stabbilit. Jekk iktar minn pollutant wiehed jaqbez il-valuri tal-limiti stabbiliti, jkun immaterjali jekk dan isehhx fl-istess test jew f'testijiet differenti.
- 2.2.1.1.3. In-numru ta' testijiet stabbiliti f'2.2.1.1.2 huwa mnaqas taht il-kondizzjonijiet deskritti taht, fejn V₁ ikun ir-riżultat ta' l-ewwel test u V₂ ikun ir-riżultat tieni test għal kull wiehed mill-pollutanti li hemm riferenza għalihom f'2.2.1.1.2.
- 2.2.1.1.3.1. Ikun meħtieġ test wiehed biss jekk V₁ ≤ 0,70 L għall-pollutanti kollha kkonċernati.

- 2.2.1.1.3.2. Ikunu mehtieġa żewġ testijiet biss jekk $V_1 \leq 0,85$ L għall-pollutanti kollha kkonċernati iżda jekk, għal ta' l-inqas pollutant wiehed, $V_1 > 0,70$ L. Barra minn hekk, għal kull wiehed mill-pollutanti kkonċernati, V_2 għandu jkun tali li $V_1 + V_2 < 1,70$ L u $V_2 < L$.
- 2.2.1.2. **Test ta' tip II** (test ta' emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju f'veloċità ta' idling).
- 2.2.1.2.1. Il-kontenut tal-monossidu tal-karbonju tal-gassijiet ta' l-exhaust emess f'veloċità ta' idling ma għandhux jaqbeż 4,5 % skond il-volum.
- 2.2.1.2.2. Din l-ispeċifikazzjoni għandha tiġi vverifikata matul it-test deskritt fl-Appendiċi 2.

TABELLA I

Limiti għal motoċikli u triċikli two-stroke u dati għad-dhul fis-sehh tagħhom

	Approvazzjoni tat-tip u konformità ta' produzzjoni
24 xahar mid-data ta' l-adozzjoni ta' din id-Direttiva ⁽¹⁾	CO = 8 g/km HC = 4 g/km NO _x = 0,1 g/km

⁽¹⁾ Iżda, għal triċikli u kwadriċikli, il-valuri tal-limiti għandhom jiġu mmultiplikati b'fattur ta' 1,5.

TABELLA II

Limiti għal motoċikli u triċikli four-stroke u dati għad-dhul fis-sehh tagħhom

	Approvazzjoni tat-tip u konformità ta' produzzjoni
24 xahar mid-data ta' l-adozzjoni ta' din id-Direttiva ⁽¹⁾	CO = 13 g/km HC = 3 g/km NO _x = 0,3 g/km

⁽¹⁾ Iżda, għal triċikli u kwadriċikli, il-valuri tal-limiti għandhom jiġu mmultiplikati b'fattur ta' 1,5.

3. KONFORMITÀ TA' PRODUZZJONI

3.1. Il-htigiet stabbiliti fis-sezzjoni 1 ta' l-Anness VI għad-Direttiva 92/61/KEE huma applikabbli għal kontrolli fuq il-konformità ta' produzzjoni.

3.1.1. Iżda, jekk il-piż tal-monossidu tal-karbonju, ta' l-idrokarboni jew ta' l-ossidu tan-nitroġenu prodotti mill-vettura magħżul mil-linja ta' produzzjoni jaqbeż il-limiti ndikati fit-Tabelli I u II, il-manifattur għandu l-għażla li jitlob li jsir kejl fuq kampjun ta' vetturi ta' produzzjoni ta' serje li jkun fih il-vettura magħżul fil-bidu. Il-manifattur għandu jstabbilixxi d-daqs n tal-kampjun. Il-medja aritmetika \bar{x} tar-riżultati miksubin mill-kampjun u l-*istandard deviation* S ⁽¹⁾ tal-kampjun huma mbagħad stabbiliti għal kull gass li jniġġes. Imbagħad, produzzjoni ta' serje titqies li tkun konformi jekk tkun sodisfatta l-kondizzjoni li ġejja:

$$\bar{x} + k \cdot S \leq L \quad (1)$$

$$^{(1)} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

$$S^2 = \frac{i=1}{n}$$

fejn:

$$\sum_{i=1}^n x_i$$

$$\bar{x} = \frac{i=1}{n}$$

L: huma l-valuri tal-limiti stabbiliti fit-Tabelli li hemm riferenza ghalhom f'2.2.1.1.2, taht it-titolu "konformità ta' produzzjoni" ghal kull gass pollutant taht konsiderazzjoni.

k: huwa l-fattur statistiku li jiddependi fuq n u stabbilit fit-tabella li ġejja:

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
k	0,973	0,613	0,489	0,421	0,376	0,342	0,317	0,296	0,279
n	11	12	13	14	15	16	17	18	19
k	0,265	0,253	0,242	0,233	0,224	0,216	0,210	0,203	0,198

$$n > 20, k = \frac{0,860}{\sqrt{n}}$$

4. ESTENZJONI TA' L-GHAN TA' L-APPROVAZZJONI

4.1. Tipi ta' vetturi b'pizijiet ta' riferenza differenti

L-approvazzjoni tista' tiġi estiża ghal tipi ta' vetturi li jkunu differenti mit-tip approvat biss fil-piż ta' riferenza tagħhom sakemm il-piż ta' riferenza tat-tip ta' vettura li ghalih tkun mitluba l-estenzjoni ta' l-approvazzjoni tirriżulta biss fl-applikazzjoni ta' l-ekwivalenti ta' piż ta' inerzja oghla jew aktar baxxi li jkun immiss.

4.2. Tipi ta' vetturi b'gear ratios totali differenti

4.2.1. L-approvazzjoni ghal tip ta' vettura tista' tiġi estiża taht il-kondizzjonijiet li ġejjin ghal tipi ta' vetturi li jkunu differenti mit-tip approvat biss fil-gear ratios totali tagħhom.

4.2.1.1. Ghal kull gear użat ghal testijiet ta' Tip I, ghandha tiġi stabbilita r-rabta

$$E = \frac{V_2 - V_1}{V_1}$$

fejn V_1 u V_2 huma l-velocitajiet, li jikkorrispondu ghall-velocità tal-magna ta' 1 000 rpm, tat-tip ta' vettura approvat u tat-tip ta' vettura li ghalih tkun mitluba estenzjoni.

4.2.2. Jekk tapplika r-rabta $E \leq 8\%$ ghal kull gear, l-estenzjoni ghandha tiġi approvata mingħajr ma jiġu rripetuti t-testijiet ta' Tip I.

4.2.3. Jekk il-gear ratio ikun $E > 8\%$ ghal ta' l-inqas gear wiehed u $E \leq 13\%$ ghal kull gear, it-testijiet ta' Tip I ghandhom jiġu rripetuti; iżda, jistghu jsiru fl-laboratorju li jista' jagħzlu l-manifattur innifsu soġġett ghall-qbil mill-awtorità ta' l-approvazzjoni kompetenti. Ir-rapport tat-test ghandu jkun mgħoddi ghand is-servizz tekniku.

4.3. Tipi ta' vetturi b'pizijiet ta' riferenza differenti u b'gear ratios totali differenti

L-approvazzjoni ghal tip ta' vettura tista' tiġi estiża sabiex tkopri tipi ta' vetturi li jkunu differenti mit-tip approvat biss fil-piż ta' riferenza tagħhom u fil-gear ratios totali tagħhom jekk jikkonformaw mal-htijiet ta' 4.1 u 4.2.

4.4. Triċikli jew kwadriċikli għajr kwadriċikli ħfief

L-approvazzjoni mogħtija ghal mopeds ta' żewġ roti tista' tiġi estiża sabiex tinkludi triċikli jew kwadriċikli għajr kwadriċikli ħfief jekk jużaw l-istess magna u l-istess sistema ta' l-exhaust u jkollhom l-istess trasmissjoni li tkun differenti biss fir-rigward tal-gear ratio, sakemm il-piż ta' riferenza tat-tip ta' vettura li ghalih tkun mitluba estenzjoni ta' l-approvazzjoni tirriżulta biss fl-applikazzjoni ta' l-ekwivalenti ta' piż ta' inerzja oghla jew aktar baxxi li jkun immiss.

4.5. Restrizzjoni

L-ebda estenzjoni ta' l-approvazzjonijiet ma tista' tingħata għal estenzjonijiet mogħtija bi qbil ma' 4.1 sa 4.4.

L-Appendiċi 1

Test ta' tip I

(kontroll ta' l-emissjonijiet medji ta' pollutanti f'naha urbana kongestjonata)

1. INTRODUZZJONI

Proċedura għal test ta' Tip I speċifikata fis-sezzjoni 2.2.1.1 ta' l-Anness II.

- 1.1. Il-motoċiklu jew it-triċiklu b'mutur jiġi mqiegħed fuq dinamometru mghammar bi brejk u b'volant. Isir test li jdur total ta' 13-il minuta u li jkun magħmul minn erba' ċikli bla waqfien. Kull ċiklu jkun magħmul minn 15-il operazzjoni (waqfien, aċċelerazzjoni, veloċità stabbli, tnaqqis fil-veloċità, eċċ.). Matul it-test il-gassijiet ta' l-exhaust jiġu mhallta ma' l-arja sabiex il-volum ta' ċirkolazzjoni tat-tahlita jibqa' kostanti. Matul it-test kollu, għandha tiġi mghoddija ċirkolazzjoni kontinwa ta' kampjuni tat-tahlita minn borża sabiex il-konċentrazzjonijiet (valuri tat-test medji) tal-monossidu tal-karbonju, ta' l-idrokarboni mhux mahruqa, ta' l-ossidi ta' nitroġenu u tad-disossidu tal-karbonju jkunu jistgħu jiġu stabbiliti wiehed wara l-iehor.

2. ĊIKLU TA' THADDIM FUQ ID-DINAMOMETRU

2.1. Deskrizzjoni taċ-ċiklu

Iċ-ċiklu ta' thaddim fuq id-dinamometru għandu jkun dak indikat fit-tabella segwenti u mmarkat fis-Sub-appendiċi 1.

2.2. Kondizzjonijiet ġenerali għat-twertieq taċ-ċiklu

Jekk applikabbli, għandhom isiru ċikli preliminari ta' test sabiex jiġi stabbilit kif l-ahjar jiġu imhaddma l-aċċelleratur u l-kontrolli tal-brejk sabiex jinkseb ċiklu li joqrob iċ-ċiklu teoretiku fil-limiti stabbiliti.

2.3. Użu tal-gearbox

- 2.3.1. L-użu tal-gearbox huwa stabbilit kif ġej:

2.3.1.1. F'veloċità stabbli, il-veloċità tal-magna għandha, kemm jista' jkun, tibqa' bejn 50 % u 90 % ta' l-ogħla veloċità. Jekk din il-veloċità tista' tkun miksuba bl-użu ta' aktar minn *gear* wiehed, il-magna tkun ittestjata bl-użu ta' l-ogħla *gear*.

2.3.1.2. Matul aċċelerazzjoni, il-magna għandha tiġi ttestjata bl-użu tal-*gear* li jippermetti l-akbar aċċelerazzjoni. L-ogħla *gear* li jkun imiss ikun azzjonat l-aktar tard meta l-veloċità tal-magna tkun laqgħet 110 % ta' l-ogħla *output* stmat. Jekk motoċiklu jew triċiklu b'mutur jilhaq veloċità ta' 20 km/h fl-ewwel *gear* jew 35 km/h fit-tieni *gear*, għandu jintuża l-ogħla *gear* li jkun imiss f'dawn il-veloċitajiet.

F'dawn il-każijiet, l-ebda bidla oħra f'gearijiet oghla ma hija permessa. Jekk, matul il-fażi ta' aċċelerazzjoni, il-gearijiet jiġu mibdulin f'veloċitajiet fissi ta' motoċikli jew triċikli b'mutur, il-fażi ta' veloċità stabbli li ssegwi għandha ssir bil-*gear* li jiġi azzjonat meta l-motoċiklu jew triċiklu b'mutur jibda l-fażi ta' veloċità stabbli, irrispettivament mill-veloċità tal-magna.

2.3.1.3. Matul tnaqqis fil-veloċità, għandu jiġi azzjonat l-inqas *gear* li jkun imiss qabel ma' l-magna tilhaq veloċità ta' *idling* virtwali u l-aktar tard meta l-veloċità tal-magna tkun waqgħet għal 30 % ta' l-ogħla *output* stmat, liema wahda minnhom issehh l-ewwel. L-ewwel *gear* ma għandux ikun azzjonat matul tnaqqis tal-veloċità.

2.3.2. Motoċikli jew triċikli b'mutur mghammra b'*gearboxes* awtomatiċi jiġu ttestjati bl-ogħla *gear* azzjonat ("sewqan"). L-aċċelleratur għandu jiġi mhadem b'tali mod li tinkiseb aċċelerazzjoni kemm jista' jkun stabbli sabiex it-trażmissjoni tazzjona l-gearijiet differenti fl-ordni normali. Japplikaw it-tolleranzi speċifikati f'2.4.

2.4. Tolleranzi

2.4.1. Tithalla tolleranza ta' ± 1 km/h oghla jew taħt il-veloċità teoretika matul il-fażijiet kollha. Huma permessi tolleranzi ta' veloċità akbar minn dawk stabbiliti matul bidliet ta' fażijiet sakemm it-tolleranzi ma jinqas qatt b'aktar minn 0,5 s fi kwalunkwe okkażjoni wahda, fil-każijiet kollha soġġetti għad-disposizzjonijiet ta' 6.5.2 u 6.6.3.

2.4.2. Tolleranza ta' $\pm 0,5$ sekondi oghla jew taħt il-hinijiet teoretici għandha tkun permessa.

2.4.3. It-tolleranzi ta' veloċità u ta' hin huma magħqudin kif indikat fis-Sub-appendiċi 1.

2.4.4. Id-distanza vjaġġata matul iċ-ċiklu għandha tkun imkejla b'tolleranza ta' ± 2 %.

Ċiklu ta' thaddim fuq id-dinamometru

Nru ta' hidma	Operazzjonijiet	Fażi	Aċċelerazzjoni (m/s ²)	Velocità (km/h)	Tul ta' kull fażi ta' thaddim (sek)		Hin kum. (sek)	Gear li għandu jiġi wżat fil-kaz ta' gearbox manwali
					(sek)	(sek)		
1	Idling	1			11	11	11	6 sek. PM/5 sek. K ⁽¹⁾
2	Aċċelerazzjoni	2	1,04	0 — 15	4	4	15	} Taq. 2.3.
3	Velocità stabbli	3		15	8	8	23	
4	Tnaqqis fil-velocità	4	- 0,69	15 — 10	2	} 5	25	K
5	Tnaqqis fil-velocità kluċċ disazzjonat		- 0,92	10 — 0	3		28	
6	Idling	5			21	21	49	16 sek. PM/5 sek. K
7	Aċċelerazzjoni	6	0,74	0 — 32	12	12	61	} Taq. 2.3.
8	Velocità stabbli	7		32	24	24	85	
9	Tnaqqis fil-velocità	8	- 0,75	32 — 10	8	} 11	93	K
10	Tnaqqis fil-velocità kluċċ disazzjonat		- 0,92	10 — 0	3		96	
11	Idling	9			21	21	117	16 sek. PM/5 sek. K
12	Aċċelerazzjoni	10	0,53	0 — 50	26	26	143	} Taq. 2.3.
13	Velocità stabbli	11		50	12	12	155	
14	Tnaqqis fil-velocità	12	- 0,52	50 — 35	8	} 8	163	K
15	Velocità stabbli	13		35	13		176	
16	Tnaqqis fil-velocità	14	- 0,68	35 — 10	9	} 12	185	
17	Tnaqqis fil-velocità kluċċ disazzjonat		- 0,92	10 — 0	3		188	
18	Idling	15			7	7	195	7 sek. PM

(1) PM: Gearbox f'posizzjoni newtrali, kluċċ azzjonat.

K: Kluċċ disazzjonat

3. MOTOĊIKLU JEW TRIĊIKLU B'MUTUR U FUEL

3.1. **Motoċiklu jew triċiklu b'mutur tat-test**

- 3.1.1. Il-motoċiklu jew it-triċiklu b'mutur għandu jiġi pprezentat f'kondizzjoni mekkanika tajba. Għandu jkun għe mħaddem u misjuq għallinqas għal 1 000 km qabel it-test. Il-laboratorju jista' jiddeċiedi jekk motoċiklu jew triċiklu b'mutur li jkun ivjaġġa inqas minn 1 000 km qabel it-test għandux jiġi aċċettat.
- 3.1.2. L-istrument ta' l-exhaust ma għandux ikollu kwalunkwe hruġ li jista' jnaqqas il-kwantità ta' gassijiet miġburin, li għandha tkun daqs il-kwantità ta' gassijiet li tohroġ mill-magna.
- 3.1.3. In-nuqqas ta' hruġ tas-sistema ta' ammissjoni jista' jiġi kkontrollat sabiex ikun żgurat li l-karburazzjoni ma tkunx effettwata bi dħul aċċidentali ta' arja.
- 3.1.4. Is-*settings* tal-motoċiklu jew triċiklu b'mutur għandhom ikunu kif stabbilit mill-manifattur.
- 3.1.5. Il-laboratorju jista' jivverifika jekk il-motoċiklu jew it-triċiklu b'mutur jagħtix ir-*rendiment* iddikjarat mill-manifattur tiegħu, li jista' jiġi użat għal sewqan normali, u b'mod aktar partikolari li jkun kapaċi li jistartja meta jkun kiesaħ u meta jkun shun.

3.2. **Fuel**

Il-*fuel* użat għat-test għandu jkun il-*fuel* ta' riferenza kif iddefinit fl-Anness IV. Jekk il-magna tkun illubrifikata b'taħlita, iż-*żejt* miżjud mal-*fuel* ta' riferenza għandu jikkonforma fir-rigward tal-kwalità u tal-kwantità mar-rakkomandazzjonijiet tal-manifattur.

4. APPARAT TAT-TEST

4.1. **Dinamometru**

Il-karatteristiċi prinċipali tad-dinamometru huma kif ġejjin:

Kuntatt bejn ir-romblu u *tyre* ta' kull rota ta' sewqan:

- dijametru tar-romblu ≥ 400 mm;
- ekwazzjoni tal-kurva saħħa-assorbiment: minn veloċità tal-bidu ta' 12 km/h, il-bank tat-test għandu jkun kapaċi jirriproduċi, b'tolleranza ta' $\pm 15\%$, is-saħħa żviluppata mill-magna meta l-motoċiklu jew triċiklu b'mutur ikun qiegħed jivjaġġa fuq triq ċatta bil-veloċità tar-riħ tkun virtwalment nulla. Jew is-saħħa assorbita mill-brejkijiet u l-frizzjoni interna tal-bank għandhom jiġu kkalkolati skond id-disposizzjonijiet tas-sezzjoni 11 ta' is-Sub-*appendiċi* 4 għal *Appendiċi* 1, jew is-saħħa assorbita mill-brejkijiet u l-frizzjoni interna tal-bank tkun:

$$K V^3 \pm 5\% \text{ ta' } K V^3 \pm 5\% \text{ ta' } P_{V50}$$

- Inerzji addizzjonali: 10 kg u 10 kg ⁽¹⁾.

4.1.1. Id-distanza fil-fatt vjaġġata tiġi mkejla bl-użu ta' *revolution counter* imhaddem mir-romblu li jhaddem il-brejk u l-volant.

4.2. **Apparat għal teħid ta' kampjuni tal-gassijiet u kejl tal-volum taġħhom**

- 4.2.1. Is-Sub-*appendiċi* 2 u 3 fihom dijametru li turi l-prinċipju għal għbir, dilwizzjoni, teħid ta' kampjuni u kejl tal-volum ta' gassijiet ta' l-exhaust matul it-test.
- 4.2.2. Is-sezzjonijiet li ġejjin jiddeskrivu l-komponenti ta' l-apparat tat-test (għal kull komponent hemm mogħti t-taqisira użata fl-iskeċċ fis-Sub-*appendiċi* 2 u 3). Is-servizz tekniku jista' jawtorizza l-użu ta' apparat differenti sakemm jagħti riżultati ekwivalenti:
- 4.2.2.1. strument li jiġbor il-gassijiet ta' l-exhaust kollha prodotti matul it-test, generalment dan ikun strument miftuħ, li jzomm pressjoni atmosferika fil-pajp(ijiet) ta' l-exhaust. Madankollu, tista' tintuża sistema magħluqa sakemm il-kondizzjonijiet ta' pressjoni ta' wara jkun konformi ma' ($ma' \pm 1,25$ kPa). Il-gassijiet għandhom jiġu miġburin b'tali mod li ma jkunx hemm kondensazzjoni biżżejjed li jkollha effett sinifikanti fuq in-natura tal-gassijiet ta' l-exhaust fit-temperatura tat-test;
- 4.2.2.2. pajp (Tu) li jikkonnettja l-apparat ta' għbir ta' gass ta' l-exhaust u s-sistema ta' teħid ta' kampjuni ta' gass ta' l-exhaust. Dan il-pajp ta' konnessjoni u l-apparat ta' għbir ta' gass għandu jkun magħmul ta' *l-stainless steel*, jew b'materjal ieħor li ma jaffettwax il-komposizzjoni tal-gassijiet miġburin u li jifflaħ għat-temperatura taġħhom;

⁽¹⁾ Dawn huma piżijiet addizzjonali li jistgħu fejn ikun adattat jiġu mibdulini bi strument elettroniku, sakemm tkun murija l-ekwivalenza tar-riżultati.

- 4.2.2.3. apparat li jibdel is-shana (*heat exchanger*) (Sc) kapaċi li jillimita l-varjazzjoni fit-temperatura tal-gassijiet dilwiti fid-dhul tal-pompa sa $\pm 5^\circ\text{C}$ għal sakemm idum it-test. Dan l-apparat li jibdel is-shana (*heat exchanger*) għandu jkun mghammar b'sistema li ssahhan minn qabel li tkun kapaċi għib il-gassijiet sat-temperatura ta' thaddim tiegħu (ftolleranza ta' $\pm 5^\circ\text{C}$) qabel ma jibda' t-test;
- 4.2.2.4. pompa ta' spostament (P_1) sabiex tiġbed għewwa l-gassijiet dilwiti mhaddma b'mutur li tista' taħdem f'velocitajiet varji rigorożament kostanti. Il-pompa għandha tiggarrantixxi ċirkolazzjoni kostanti ta' volum suffiċjenti sabiex tiżgura li jiġu miġbudin il-gassijiet kollha ta' l-exhaust. Jista' jintuża wkoll strument li juża *critical float* Venturi;
- 4.2.2.5. strument li jista' jirrekordja kontinwament it-temperatura tal-gassijiet dilwiti li jidhlu fil-pompa;
- 4.2.2.6. sonda ta' tehid ta' kampjuni (S_3) mwahhla ma' barra ta' l-istrument ta' għbir ta' gass li tista' tiġbor kampjun kostanti ta' l-arja ta' dilwizzjoni li tuża pompa, filtru u miter ta' ċirkolazzjoni għal sakemm idum it-test;
- 4.2.2.7. sonda ta' tehid ta' kampjuni S_2 , ippustjata qabel il-pompa ta' spostament u diretta 'l fuq taċ-ċirkolazzjoni ta' gassijiet dilwiti sabiex tiehu kampjun mit-tahlita għal sakemm idum it-test frata kostanti ta' ċirkolazzjoni bl-użu ta', jekk applikabbli, miter ta' ċirkolazzjoni u pompa. Ir-rata minima ta' ċirkolazzjoni tal-gassijiet fiż-żewġ sistemi ta' tehid ta' kampjuni deskritti fuq għandha tkun għallinqas 150 l/h;
- 4.2.2.8. żewġ filtri (F_2 u F_3), impoġġija wara sondi S_2 u S_3 rispettivament, imfasslin sabiex jiffiltraw il-partiċelli solidi li jkunu qeghdin fiċ-ċirkolazzjoni tal-kampjun miġbur fil-boroż. Għandha tinghata attenzjoni partikolari sabiex ikun żgurat li ma jaffettwawx il-koncentrazzjonijiet ta' komponenti tal-gass fil-kampjuni;
- 4.2.2.9. żewġ pompi (P_2 u P_3) sabiex jieħdu kampjuni minn sondi S_2 u S_3 rispettivament u sabiex jimlew boroż S_a u S_b ;
- 4.2.2.10. żewġ valvoli li jistgħu jiġu aġġustati bl-idejn (V_2 u V_3) installati f'serje ma' pompi P_2 u P_3 rispettivament sabiex jirregolaw iċ-ċirkolazzjoni tal-kampjun mitfugh fil-boroż;
- 4.2.2.11. żewġ rotometri (R_2 u R_3) installati f'serje fil-linji "sonda, filtru, pompa, valv, borża" (S_2 , F_2 , P_2 , V_2 , S_a u S_3 , F_3 , P_3 , V_3 , S_b rispettivament) sabiex ikunu jistgħu jsiru kontrolli viżwali fuq iċ-ċirkolazzjoni tal-kampjun f'kull mument;
- 4.2.2.12. boroż ta' tehid ta' kampjuni ssiġġillati sabiex jiġbru l-arja ta' dilwizzjoni u tahlita ta' gassijiet dilwiti li jkunu ta' kapacità suffiċjenti li ma ttellifx iċ-ċirkolazzjoni normali ta' tehid ta' kampjuni. Dawn il-boroż ta' tehid ta' kampjuni għandhom ikollhom strumenti li jissiġġillaw awtomatikament fuq ġenb tal-borża li jistgħu jinagħalqu malajr u b'mod marsus, jew fuq ċirkwit ta' tehid ta' kampjuni jew fuq iċ-ċirkwit ta' analiżi fl-aħhar tat-test;
- 4.2.2.13. żewġ manometri ta' pressjoni divrenzjali (g_1 u g_2) installati:
- g_1 : quddiem pompa P_1 sabiex ikejlu d-differenza fil-pressjoni bejn it-tahlita ta' gassijiet ta' l-exhaust u arja ta' dilwizzjoni u l-atmosfera;
- g_2 : quddiem u wara pompa P_1 sabiex ikejlu ż-żieda fil-pressjoni fuq iċ-ċirkolazzjoni ta' gass;
- 4.2.2.14. *revolution counter* sabiex jgħodd in-numru ta' dawriet magħmulin mill-istopament rotarju P_1 ;
- 4.2.2.15. valvoli *three-way* fuq iċ-ċirkwiti ta' tehid ta' kampjuni deskritti fuq sabiex jidderieġu ċ-ċirkolazzjoni ta' kampjuni jew lejn l-atmosfera jew lejn il-boroż ta' tehid ta' kampjuni rispettivi tagħhom għal sakemm idum it-test. Għandhom jintużaw valvoli li jahdmu malajr. Għandhom ikunu mmanifatturati minn materjali li ma jaffettwawx il-komposizzjoni tal-gassijiet; għandhom ikollhom ukoll *cross-sections* u għamla ta' l-izbokk li timminimizza t-telf ta' piż kemm jista' jkun teknikament possibbli.
- 4.3. **Apparat analitiku**
- 4.3.1. Kejl tal-koncentrazzjoni ta' idrokarboni
- 4.3.1.1. Jintuża analizzatur ta' ionizzazzjoni bin-nar sabiex ikejli il-koncentrazzjoni ta' idrokarboni mhux mahruqa fil-kampjuni miġbura f'boroż S_a u S_b , matul it-test.
- 4.3.2. Kejl tal-koncentrazzjonijiet ta' CO u CO₂
- 4.3.2.1. Jintuża analizzatur ta' assorbiment infra-aħmar li ma jifrixx sabiex ikejli il-koncentrazzjonijiet ta' monossidu tal-karbonju CO u ta' diossidu tal-karbonju CO₂ fil-kampjuni miġburin f'boroż S_a u S_b , matul it-test.

- 4.3.3. Kejl tal-konċentrazzjoni ta' NO_x
- 4.3.3.1. Jintuża analizzatur kemiluminexxent sabiex ikejjel il-konċentrazzjonijiet ta' ossidi tan-nitroġenu (NO_x) fil-kampjuni miġburin f'boroz S_a u S_b matul it-test.
- 4.4. **Preċiżjoni ta' strumenti u kejl**
- 4.4.1. Minhabba li l-brejk ikun ikkalibrat f'test separat, ma hemmx bżonn li tkun murija l-preċiżjoni tad-dinamometru. L-inerzja totali tal-piżijiet iduru, li jinkludu dawk tar-rombli u l-parti li ddu tal-brejk (ara 5.2), għandha tinghata sa ± 2 %.
- 4.4.2. Il-veloċità tal-motoċiklu jew triċiklu b'mutur tkun imkejla bil-veloċità ta' rotazzjoni tar-rombli mwahhla mal-brejk u mal-volanti. Għandha tkun tista' tiġi mkejla sa ± 2 km/h minn 0 sa 10 km/h u sa ± 1 km/h għal veloċitajiet 'l fuq minn 10 km/h.
- 4.4.3. It-temperatura li hemm riferenza għaliha f'4.2.2.5 għandha tkun tista' tiġi mkejla sa ± 1 °C. It-temperatura li hemm riferenza għaliha f'6.1.1 għandha tkun tista' tiġi mkejla sa ± 2 °C.
- 4.4.4. Il-pessjoni atmosferika għandha tkun tista' tiġi mkejla sa ± 0,133 kPa.
- 4.4.5. Għandha tkun imkejla l-waqa' fil-pessjoni fit-tahlita ta' gassijiet dilwiti li jidhlu f'pompa P₁ (ara 4.2.2.13) meta mqabbla ma' pressjoni atmosferika sa ± 0,4 kPa. Id-differenza fil-pessjoni fit-tahlita ta' gassijiet dilwiti li jidhlu quddiem u wara pompa P₁ (ara 4.2.2.13) għandha tiġi mkejla sa ± 0,4 kPa.
- 4.4.6. Il-volum spustat f'kull rotazzjoni shiha ta' pompa P₁ u l-valur ta' spostament fil-veloċità l-aktar baxxa tal-pompa, kif irrekordjata mir-*revolution counter*, għandhom jagħmluha possibbli li jiġi stabbilit il-volum totali tat-tahlita ta' gassijiet ta' l-exhaust u arja ta' dilwizzjoni spustjat minn pompa P₁ matul it-test sa ± 2 %.
- 4.4.7. Irrispettivament mill-preċiżjoni li biha l-gassijiet ta' tehid ta' kejl jiġu stabbiliti, il-medda ta' kejl ta' l-analizzaturi għandha tkun kompatibbli mal-preċiżjoni mehtieġa sabiex jiġi mkejjejl il-kontenut tal-pollutanti varji sa ± 3 %.
- L-analizzatur ta' ionizzazzjoni bin-nar li jkejjel il-konċentrazzjoni ta' idrokarboni għandu jkun kapaċi jilhaq 90 % ta' l-iskala kollha finqas minn sekonda.
- 4.4.8. Il-kontenut tal-gassijiet (ta' kalibrar) *standard* ma għandux ivarja b'aktar minn ± 2 % mill-valur ta' riferenza ta' kull gass. Id-dilwent għandu jkun in-nitroġenu.
5. PREPARAMENT TAT-TEST
- 5.1. **Issettjar tal-brejk**
- 5.1.1. Il-brejk għandu jkun aġġustat b'tali mod li l-veloċità tal-motoċiklu jew triċiklu b'mutur matul il-fażi ta' veloċità stabbli tkun bejn 45 km/h u 55 km/h fuq triq niexfa ċatta.
- 5.1.2. Il-brejk jiġi aġġustat kif segwit:
- 5.1.2.1. Waqfien li jkun jista' jiġi aġġustata sabiex iżomm il-veloċità massima bejn 45 km/h u 55 km/h jiġi ffittjat ma' l-istrument ta' provvista tal-*fuel*. Il-veloċità tal-motoċiklu jew triċiklu b'mutur tiġi mkejla permezz ta' takimetru ta' preċiżjoni jew ikkalkolata mill-kejl tal-hin fuq distanza mogħtija fuq triq ċatta u niexfa fiż-żewġ direzzjonijiet bil-waqfien magħluq.
- Il-kejljiet għandhom jiġu rripetuti ta' l-inqas għal tliet darbiet fiż-żewġ direzzjonijiet u għandhom isiru fuq distanza ta' mill-inqas 200 m b'distanza ta' aċċerazzjoni twila biżżejjed. Tiġi maħduma l-veloċità medja.
- 5.1.2.2. Jistgħu jintużaw sistemi ohra sabiex ikejlu s-sahha mehtieġa sabiex timbotta 'l quddiem il-vettura (eż. kejl tat-*torque* fuq it-trażmissjoni, kejl tat-tnaqqis fil-veloċità, eċċ.).
- 5.1.2.3. Il-motoċiklu jew it-triċiklu b'mutur għandu mbagħad jitpoġġa fuq id-dinamometru u l-brejk jiġi aġġustat sabiex tinkiseb l-istess veloċità bħal dik miksuba fit-test tat-triq (bl-istrument li jirregola l-*fuel* fil-pożizzjoni ta' waqfien u bl-istess *gear* magħżul). Dan l-aġġustament tal-brejk għandu jinżamm matul it-test kollu. Ladarba l-brejk ikun ġie aġġustat, l-istrument li jirregola l-*fuel* jiġi mneħhi.
- 5.1.2.4. Issettjar tal-brejk fuq il-bażi ta' testijiet fit-triq huwa permess biss jekk id-differenza fi pressjoni barometrika bejn it-triq u l-bini fejn ikun jinsab id-dinamometru, ma taqbiżx ± 1,33 kPa u d-differenza fit-temperatura ta' l-arja ma tkunx akbar minn ± 8 °C.

5.1.3. Jekk il-metodu ta' fuq ma jkunx applikabbli, id-dinamometru għandu jiġi ssettjat bi qbil mal-valuri fit-tabella 5.2. It-tabella turi valuri ta' saħha bhala funzjoni ta' piż ta' riferenza f'veloċità ta' 50 km/h. Din is-saħha tiġi stabbilita bl-użu tal-metodu deskritt fis-Sub-appendiċi 4.

5.2. **Agġustament ta' inerzji ekwivalenti għall-inerzji translatorji tal-motoċiklu jew triciklu b'mutur.**

Jintuża volant wiehed jew aktar li jippermetti li tinkiseb inerzja totali tal-piżijiet li jduru li tkun fi proporzjon għall-piż ta' riferenza tal-motoċiklu jew triciklu b'mutur fil-limiti li ġejjin:

Piż ta' riferenza (PR) (f'kg)	Inerzji ekwivalenti (f'kg)	Saħha assorbita (f'kW)
PR ≤ 105	100	0,88
105 < PR ≤ 115	110	0,90
115 < PR ≤ 125	120	0,91
125 < PR ≤ 135	130	0,93
135 < PR ≤ 150	140	0,94
150 < PR ≤ 165	150	0,96
165 < PR ≤ 185	170	0,99
185 < PR ≤ 205	190	1,02
205 < PR ≤ 225	210	1,05
225 < PR ≤ 245	230	1,09
245 < PR ≤ 270	260	1,14
270 < PR ≤ 300	280	1,17
300 < PR ≤ 330	310	1,21
330 < PR ≤ 360	340	1,26
360 < PR ≤ 395	380	1,33
395 < PR ≤ 435	410	1,37
435 < PR ≤ 480	450	1,44
480 < PR ≤ 540	510	1,50
540 < PR ≤ 600	570	1,56
600 < PR ≤ 650	620	1,61
650 < PR ≤ 710	680	1,67
710 < PR ≤ 770	740	1,74
770 < PR ≤ 820	800	1,81
820 < PR ≤ 880	850	1,89
880 < PR ≤ 940	910	1,99
940 < PR ≤ 990	960	2,05
990 < PR ≤ 1 050	1 020	2,11
1 050 < PR ≤ 1 110	1 080	2,18
1 110 < PR ≤ 1 160	1 130	2,24
1 160 < PR ≤ 1 220	1 190	2,30
1 220 < PR ≤ 1 280	1 250	2,37
1 280 < PR ≤ 1 330	1 300	2,42
1 330 < PR ≤ 1 390	1 360	2,49
1 390 < PR ≤ 1 450	1 420	2,54
1 450 < PR ≤ 1 500	1 470	2,57
1 500 < PR ≤ 1 560	1 530	2,62
1 560 < PR ≤ 1 620	1 590	2,67
1 620 < PR ≤ 1 670	1 640	2,72
1 670 < PR ≤ 1 730	1 700	2,77
1 730 < PR ≤ 1 790	1 760	2,83
1 790 < PR ≤ 1 870	1 810	2,88
1 870 < PR ≤ 1 980	1 930	2,97
1 980 < PR ≤ 2 100	2 040	3,06
2 100 < PR ≤ 2 210	2 150	3,13
2 210 < PR ≤ 2 320	2 270	3,20
2 320 < PR ≤ 2 440	2 380	3,34
2 440 < PR	2 490	3,48

5.3. Kondizzjonament tal-motoċiklu jew triċiklu b'mutur

- 5.3.1. Qabel it-test, il-motoċiklu jew it-triċiklu b'mutur għandu jinżamm f'kamra li fiha t-temperatura tibqa' relattivament kostanti bejn 20 °C u 30 °C. Dan il-kondizzjonament għandu jsir sakemm it-temperatura taż-żejt tal-magna u l-likwidu għat-tkessih, jekk applikabbli, ikunu f'bejn wiehded u iehor ± 2 K tat-temperatura tal-kamra. Wara li l-mutur ikun ġie *idled* għal 40 sekonda, isiru żewġ ċikli shaħ qabel ma jiġu miġburin il-gassijiet ta' l-exhaust.
- 5.3.2. Il-pessjoni tat-tyre għandha tkun dik indikata mill-manifattur għat-twettiq tat-test preliminarju tat-triq sabiex jiġi ssettjat il-brejk. Iżda, jekk id-dijametru tar-rombli jkun inqas minn 500 mm, il-pessjoni fit-tyres tista' tiġi miżjuda bi 30 %-50 %.
- 5.3.3. Il-piż tar-rota misjuqa jkun l-istess bhal meta l-motoċiklu jew triċiklu b'mutur ikun użat taht kondizzjonijiet ta' sewqan normali b'xufier jiżen 75 kg.

5.4. Kalibrar ta' apparat analitiku

5.4.1. Kalibrar ta' analizzaturi

Il-kwantità ta' gass fil-pessjoni indikata li tkun kompatibbli mat-thaddim korrett ta' l-apparat tiġi injettata ġewwa l-analizzatur permezz ta' miter ta' ċirkolazzjoni u jiġi mwahhal *discharge gauge* fuq kull flixxun. L-apparat jiġi aġġustat sabiex jindika bhala valur stabbizzat il-valur muri fuq il-flixxun *standard* tal-gass. Tibda' mis-*setting* miksub bl-akbar kontenut tal-flixxun, il-kurva tad-devjazzjonijiet ta' l-analizzatur tkun impingija bhala funzjoni tal-kontenut tal-varji fliexken tal-gass *standard* użati. Għall-kalibrar regolari ta' analizzaturi ta' ionizzar bin-nar, li għandu jsir ta' l-inqas darba fix-xahar, jintużaw tahlitiet ta' arja u propan (jew *hexane*) b'koncentrazzjonijiet ta' idrokarboni mbassra ugwali għal 50 % u 90 % ta' l-iskala shiha. Għal kalibrar regolari ta' analizzaturi ta' assorbiment infra-ahmar li ma jin-firxux, tahlitiet ta' nitroġenu b'CO u CO₂ rispettivament huma mkejla f'koncentrazzjonijiet imbassra ta' 10 %, 40 %, 60 %, 85 % u 90 % ta' l-iskala shiha. Għal kalibrar ta' analizzatur ta' NO_x kemiluminexxent, jintużaw tahlitiet ta' nitrous oxide (N₂O) dilwit fin-nitroġenu b'koncentrazzjoni nominali ta' 50 % u 90 % ta' l-iskala shiha. Għall-kalibrar tat-test, li għandu jsir qabel kull serje ta' testijiet, hemm bżonn li, għat-tliet tipi ta' analizzaturi, jintużaw tahlitiet li jkun fihom il-gassijiet li għandhom jiġu mkejla sa koncentrazzjoni ugwali għal 80 % ta' l-iskala shiha. Jista' jiġi użat strument ta' dilwizzjoni sabiex jiddilwa gass ta' kalibrar ta' 100 % għall-koncentrazzjoni meh-tieġa.

6. PROCEDURA GĦAL TESTIJET TAD-DINAMOMETRU

6.1. Kondizzjonijiet speċjali sabiex jitwettagħ iċ-ċiklu

- 6.1.1. It-temperatura fil-bini fejn ikun jinsab il-bank tad-dinamometru għandha tkun bejn 20° u 30 °C matul it-test, u għandha tkun qrib kemm jista' jkun tat-temperatura tal-bini fejn ikun ġie kkondizzjonat il-motoċiklu jew it-triċiklu b'mutur.
- 6.1.2. Il-motoċiklu jew it-triċiklu b'mutur għandu kemm jista' jkun ikun orizzontali matul it-test sabiex tkun evitata kwalunkwe distribuzzjoni mhux normali tal-*fuel*.
- 6.1.3. Fl-ahhar ta' l-ewwel 40 sekonda ta' *idling* (ara 6.2.2), ċirkolazzjoni ta' arja ta' velocità varjabbli tkun diretta lejn il-motoċiklu jew lejn it-triċiklu b'mutur. Wara jsiru żewġ ċikli shaħ li matulhom l-ebda gass ta' l-exhaust ma jkun miġbur. Is-sistema ta' ventilazzjoni għandha tinkludi mekkaniżmu ikkontrollat mill-velocità tar-romblu tal-bank sabiex, fil-medda minn 10 km/h sa 50 km/h, il-velocità linejari ta' l-arja fl-iżbokk tal-*blower* tkun daqs il-velocità relattiva tar-romblu b'aprossimazzjoni ta' 10 %. Għal velocitàjiet tar-romblu taht 10 km/h il-velocità ta' l-arja tista' tkun żero. Is-sezzjoni tat-tarf tal-*blower* ta' l-arja għandu jkollha l-karatteristiċi li ġejjin:
- i) erja tal-wiċċ ta' mill-inqas 0,4 m²;
 - ii) tarf ta' taht bejn 0,15 and 0,20 m oghla mil-livell ta' l-art;
 - iii) distanza mit-tarf ta' quddiem tal-motoċiklu jew tat-triċiklu b'mutur ta' bejn 0,3 u 0,45 m.
- 6.1.4. Matul it-test, il-velocità tkun ipplottjata kontra l-hin sabiex jiġi kkontrollat li iċ-ċikli jkunu saru tajjeb.
- 6.1.5. It-temperaturi ta' l-ilma ta' tkessieh u ż-żejt tal-kisi tal-krank tal-magna jistgħu jiġu rrekordjati.

6.2. Startjar tal-magna

- 6.2.1. Ladarba l-ħidmiet preliminari fuq l-apparat ta' ġbir, dilwizzjoni, analizzar u kejl ta' gassijiet ikunu saru (ara 7.1), il-magna tiġi startjata permezz ta' l-istrumenti li għalihom hemm ipprovdut għal dak il-għan, bħač-čowk, l-*starter valve*, ečč., skond l-istruzzjonijiet tal-manifattur.
- 6.2.2. Il-magna għandha tinżamm *idle* għal massimu ta' 40 sekonda. L-ewwel ċiklu jibda meta jibda t-teħid ta' kampjuni u meta jibda l-għadd tad-dawriet tal-pompa.

6.3. Użu tač-čowk manwali

Ič-čowk għandu jkun maqtuġh kemm jista' jkun malajr u fi prinċipju qabel aččelerazzjoni minn 0 sa 50 km/h. Jekk din il-ħtieġa ma tistax tiġi sodisfatta, il-mument ta' qtuġh attwali għandu jkun indikat. Ič-čowk għandu jkun aġġustat bi qbil ma' l-istruzzjonijiet tal-manifattur.

6.4. Idling

- 6.4.1. *Gearbox* li tithaddem manwalment
- 6.4.1.1. Matul perjodi ta' *idling* il-*clutch* għandu jiġi azzjonat u l-gearijiet għandhom ikunu fil-pożizzjoni newtrali.
- 6.4.1.2. Sabiex ikunu jistgħu jsiru l-aččelerazzjonijiet skond ič-čiklu normali l-vettura għandha jitpoġġa fl-ewwel *gear*, bil-*clutch* mhux azzjonat, hames sekondi qabel ma tibda l-aččelerazzjoni wara l-perjodu ta' *idling* imsemmija.
- 6.4.1.3. L-ewwel perjodu ta' *idling* fil-bidu tač-čiklu huwa magħmul minn sitt sekondi ta' *idling* fpożizzjoni newtrali bil-*clutch* azzjonat u hames sekondi fl-ewwel *gear* bil-*clutch* mhux azzjonat.
- 6.4.1.4. Għall-perjodi ta' *idling* matul kull ċiklu il-hinijiet li jikkorrispondu huma 16-il sekonda f*gear* newtrali u hames sekondi fl-ewwel *gear* bil-*clutch* mhux azzjonat.
- 6.4.1.5. L-aħħar perjodu ta' *idling* fič-čiklu jikkonsisti fseba' sekondi f*gear* newtrali bil-*clutch* azzjonat.
- 6.4.2. *Gearboxes* semi-awtomatiċi:
- għandhom jiġu segwiti l-istruzzjonijiet tal-manifattur għal sewqan fil-belt, jew fin-nuqqas tagħhom struzzjonijiet applikabbli għal *gearboxes* manwali.
- 6.4.3. *Gearboxes* awtomatiċi:
- ma għandux jithaddem l-apparat li jagħzel il-*gear* fi kwalunkwe hin matul it-test sakemm il-manifattur ma jispeċifikax mod ieħor. Fil-każ ta' l-aħħar tapplika l-proċedura ta' *gearboxes* manwali.

6.5. Aččelerazzjonijiet

- 6.5.1. Aččelerazzjonijiet għandhom isiru sabiex jiżguraw li r-rata ta' aččelerazzjoni tkun kemm jista' jkun kostanti matul it-thaddim kollu.
- 6.5.2. Jekk il-kapaċitajiet ta' aččelerazzjoni tal-motočiklu jew tat-triċiklu b'mutur ma jkunux biżżejjed sabiex iwettqu č-čikli ta' aččelerazzjoni fit-tolleranzi stabbiliti, il-motočiklu jew it-triċiklu b'mutur ma għandux jinstaq bit-*throttle* miftuħ kollu sakemm ma tkunx intlaħqet il-veloċità stabbilita għač-čiklu; imbagħad ič-čiklu jista' jkompli normali.

6.6. Tnaqqis fil-veloċità

- 6.6.1. It-tnaqqis fil-veloċità kollu għandu jsiru billi t-*throttle* jingħalaq għal kollox, bil-*clutch* jibqa' azzjonat. Il-magna ma għandhiex tiġi azzjonata fveloċità ta' 10 km/h.
- 6.6.2. Jekk il-perjodu ta' tnaqqis tal-veloċità ma jkunx itwal minn dak stabbilit għall-fazi li tikkorrispondi, jintużaw il-brejkijiet tal-vettura sabiex iżommu č-čiklu.

6.6.3. Jekk il-perjodu ta' tnaqqis tal-veloċità jkun inqas minn dak stabbilit għall-fażi li tikkorrispondi, it-tehid tal-hin taċ-ċiklu teoretiku jit-poġġa lura kif kien b'perjodu ta' stat stabbli jew ta' *idling* li jingħaqad ma' l-operazzjoni fi stat stabbli jew ta' *idling* ta' wara. F'dan il-każ, is-sezzjoni 2.4.3 mhix applikabbli.

6.6.4. Fl-aħħar tat-tieni perjodu ta' tnaqqis fil-veloċità (jitwaqqaf il-motoċiklu jew it-triċiklu bil-mutur fuq ir-rombli) il-*gear* jitpoġġa fil-pożizzjoni newtrali u jkun azzjonat il-*clutch*.

6.7. Veloċitajiet stabbli

6.7.1. "Ippumpjar" jew l-egheluq tat-*throttle* għandu jiġi evitat meta tgħaddi minn aċċelerazzjoni għall-veloċità stabbli ta' wara.

6.7.2. Għandhom jinkisbu perjodi ta' veloċità kostanti billi l-pożizzjoni ta' l-aċċeleratur tinzamm fissa.

7. PROCEDURA GĦAL TEHD TA' KAMPJUNI, ANALIZZAR U KEJL TAL-VOLUM TA' EMISSJONIJJET

7.1. Operazzjonijiet li għandhom isiru qabel ma jiġi startjat il-motoċiklu jew it-triċiklu b'mutur.

7.1.1. Il-boroż għall-ġbir tal-kampjuni. Jiġu mbattla u ssiġġillati S_{am} u S_b .

7.1.2. Il-pompa rotarja ta' spostament P_1 tiġi attivata mingħajr ma jingħata bidu lir-*revolution counter*.

7.1.3. Il-pompi P_2 u P_3 għal tehid ta' kampjuni jiġu attivati bil-valvoli ssettjati sabiex jiddevjaw il-gassijiet prodotti fl-atmosfera; iċ-ċirkolazzjoni mill-valvoli V_2 u V_3 tiġi regolata.

7.1.4. Jiġu mhaddma l-istrumenti li jirrekordjaw għat-temperatura T u l-pressjoni g_1 u g_2 .

7.1.5. Ir-*revolution counter* CT u r-*revolution counter* tar-rombli jiġu ssettjati għal zero.

7.2. Bidu ta' tehid ta' kampjuni u kejl tal-volum.

7.2.1. Wara perjodu preliminarju ta' *idling* ta' 40 sekonda u wara żewġ ċikli preparatorji (l-ewwel moment ta' l-ewwel ċiklu) l-operazzjonijiet speċifikati f'7.2.2 sa 7.2.5 jiġu mwettqa simultanjament.

7.2.2. Il-valvoli li jiddevjaw jiġu ssettjati sabiex jiġbru kampjuni, li qabel kienu ġew diretti lejn l-atmosfera, kontinwament permezz ta' sondi S_2 u S_3 f'boroż S_a u S_b .

7.2.3. Il-mument li fih jibda t-test jiġi indikat fuq l-*analogue graphs* li jirrekordjaw riżultati mill-*gauge* tat-temperatura T u mill-*gauges* ta' pressjoni divrenzjali g_1 u g_2 .

7.2.4. Jingħata bidu għall-istrument li jgħodd in-numru totali ta' dawriet ta' pompa P_1 .

7.2.5. Jingħata bidu għall-istrument li hemm riferenza għalih f'6.1.3 li jidderiegi ċ-ċirkolazzjoni ta' l-arja lejn il-motoċiklu jew it-triċiklu b'mutur.

7.3. Tmiem tat-tehid ta' kampjuni u tal-kejl tal-volum

7.3.1. Fl-aħħar tar-raba' ċiklu tat-test, l-operazzjonijiet deskritti f'7.3.2 sa 7.3.5 jiġu mwettqa simultanjament.

7.3.2. Il-valvoli li jiddevvjaw għandhom jiġu ssettjati qrib tal-boroż S_a u S_b u sabiex jifgħu fl-atmosfera l-kampjuni miġbudin mill-pompi P_2 u P_3 permezz ta' sondi S_2 u S_3 .

7.3.3. Il-mument li fih jintemm it-test għandu jiġi indikat fuq l-*analogue graphs* li hemm riferenza għalihom f'7.2.3.

7.3.4. Ir-revolution counter ta' pompa P₁ jiġi mwaqqaf.

7.3.5. L-istrument li hemm riferenza għalih f'6.1.3 li jidderiegi ċirkolazzjoni ta' arja lejn il-motociklu jew it-triciklu b'mutur jiġi mwaqqaf.

7.4. **Analizi tal-kampjuni fil-boroż**

Kemm jista' jkun malajr u fi kwalunkwe każ mhux aktar tard minn 20 minuta wara t-tmiem tat-testijiet, għandhom isiru analizi sabiex jiġu stabbiliti:

- il-koncentrazzjoni ta' idrokarboni, monossidu tal-karbonju, ossidi tan-nitroġenu u diossidu tal-karbonju fil-kampjun ta' arja ta' dilwizzjoni miġbura f'borża S_b;
- il-koncentrazzjoni ta' idrokarboni, monossidu tal-karbonju, ossidi tan-nitroġenu u diossidu tal-karbonju fil-kampjun ta' gassijiet dilwiti ta' l-exhaust miġburin f'borża S_a.

7.5. **Kejl tad-distanza vjaġġata**

Id-distanza fil-fatt vjaġġata, imfissra f'km, hija miksuba billi n-numru totali ta' dawriet murija fuq l-istrument li jgħodd in-numru ta' dawriet jiġi mmultiplikat bid-daqs tar-romblu (ara 4.1.1).

8. KALKOLAZZJONI TAL-KWANTITÀ TA' POLLUTANTI TAL-GASS EMESSI

8.1. Il-piż tal-gass ta' monossidu tal-karbonju emess matul it-test huwa stabbilit permezz tal-formula:

$$CO_M = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{CO} \cdot \frac{CO_c}{10^6}$$

fejn:

8.1.1. CO_M huwa l-piż tal-monossidu tal-karbonju emess matul it-test, imfisser f'g/km.

8.1.2. S hija d-distanza ddefinita f'7.5;

8.1.3. d_{CO} hija d-densità ta' monossidu tal-karbonju f'temperatura ta' 0 °C u fi pressjoni ta' 101,33 kPa (= 1,250 kg/m³);

8.1.4. CO_c hija l-koncentrazzjoni ta' volum ta' monossidu tal-karbonju fil-gassijiet dilwiti, imfissra f'partijiet kull miljun u korretta sabiex tagħti każ tat-tniġġis fl-arja ta' dilwizzjoni:

$$CO_c = CO_e - CO_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

fejn:

8.1.4.1. CO_e hija l-koncentrazzjoni tal-monossidu tal-karbonju, imkejla f'partijiet kull miljun, fil-kampjun ta' gassijiet dilwiti miġbura f'borża S_b;

8.1.4.2. CO_d hija l-koncentrazzjoni tal-monossidu tal-karbonju, imkejla f'partijiet kull miljun, fil-kampjun ta' arja ta' dilwizzjoni miġbur f'borża S_a;

8.1.4.3. DF huwa l-koeffiċjent speċifikat fi 8.4.

8.1.5. V huwa l-volum totali, imfisser f'm³/test, ta' gassijiet dilwiti f'temperatura ta' riferenza 0 °C (273 °K) u tal-pressjoni ta' riferenza 101,33 kPa,

$$V = V_o \cdot \frac{N (P_a - P_i) \cdot 273}{101,33 \cdot (T_p + 273)}$$

fejn:

8.1.5.1. V_o huwa l-volum ta' gass spostjat permezz ta' pompa P₁ matul rotazzjoni wahda mfissra f'm³/dawra. Dan il-volum huwa funzjoni tal-pressjoni differenzjali bejn it-taqsimiet ta' dhul u ta' hruġ tal-grupp innifsu.

- 8.1.5.2. N huwa n-numru ta' dawriet magħmulin mill-pompa P_1 matul iċ-ċikli ta' erba' testijiet.
- 8.1.5.3. Pa hija l-pressjoni atmosferika mfissra f'kPa;
- 8.1.5.4. Pi huwa l-valur medju, imfisser f'kPa, matul it-twertieq ta' l-erba' ċikli tal-waqa' fil-pressjoni fis-sezzjoni tad-dhul ta' pompa P_1 ;
- 8.1.5.5. Tp huwa l-valur, matul it-twertieq ta' l-erba' ċikli, tat-temperatura tal-gassijiet dilwiti imkejla fis-sezzjoni tad-dhul ta' pompa P_1 .
- 8.2. Il-piż ta' idrokarboni mhux maħruqa emessi mill-exhaust tal-motoċiklu jew tat-triċiklu b'mutur matul it-test huwa kkalkolat permezz tal-formula:

$$HC_M = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{HC} \cdot \frac{HC_c}{10^6}$$

fejn:

- 8.2.1. HC_M huwa l-piż ta' idrokarboni emess matul it-test, imfisser fi g/km;
- 8.2.2. S hija d-distanza definita f' 7.5;
- 8.2.3. d_{HC} hija d-densità ta' idrokarboni f'temperatura ta' 0 °C u fi pressjoni ta' 101,33 kPa għal proporzjon medju ta' karbonju għal idroġenu ta' 1:1,85 (= 0,619 kg/m³);
- 8.2.4. HC_c huwa l-koncentrazzjoni tal-gassijiet dilwiti mfissra f'partijiet għal kull miljun ekwivalent għal karbonju (per eżempju: il-koncentrazzjoni ta' propan immultiplikata bi 3) u korretta sabiex tagħti kas ta' l-arja ta' dilwizzjoni:

$$HC_c = HC_e - HC_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

fejn:

- 8.2.4.1. HC_e hija l-koncentrazzjoni ta' idrokarboni, mfissra f'partijiet għal kull miljun ekwivalent għal karbonju, fil-kampjun ta' gassijiet dilwiti miġbur f'borża S_b ;
- 8.2.4.2. HC_d hija l-koncentrazzjoni ta' idrokarboni, mfissra f'partijiet għal kull miljun ekwivalent għal karbonju, fil-kampjun ta' arja ta' dilwizzjoni miġbur f'borża S_a ;
- 8.2.4.3. DF huwa l-koeffiċjent speċifikat f'8.4;
- 8.2.5. V huwa l-volum totali (ara 8.1.5).

- 8.3. Il-piż ta' l-ossidi tan-nitroġeni emessi mill-exhaust tal-motoċiklu jew tat-triċiklu b'mutur matul it-test huwa kkalkolat permezz tal-formula:

$$NO_{xM} = \frac{1}{S} \cdot V \cdot d_{NO_2} \cdot \frac{NO_{xc} \cdot K_h}{10^6}$$

fejn:

- 8.3.1. NO_{xM} huwa l-piż ta' ossidi tan-nitroġenu emess matul it-test, imfisser f'g/km;
- 8.3.2. S hija d-distanza ddefinita f'7.5;
- 8.3.3. d_{NO_2} hija d-densità ta' ossidi tan-nitroġenu fil-gassijiet ta' l-exhaust, f'ekwivalenti ta' NO_2 , f'temperatura ta' 0 °C u fi pressjoni ta' 101,33 kPa (= 2,05 kg/m³);
- 8.3.4. NO_{xc} hija l-koncentrazzjoni ta' volum ta' ossidi tan-nitroġenu fil-gassijiet dilwiti, imfissra f'partijiet kull miljun u korretta sabiex tagħti każ ta' l-arja ta' dilwizzjoni:

$$NO_{xc} = NO_{xe} - NO_{xd} \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

fejn:

8.3.4.1. NO_{xe} hija l-konċentrazzjoni ta' ossidi tan-nitroġenu, imfissra f'partijiet għal kull miljun, fil-kampjun ta' gassijiet dilwiti miġburin f'borża S_a ;

8.3.4.2. NO_{xd} hija l-konċentrazzjoni ta' ossidi ta' nitroġenu, imfissra f'partijiet għal kull miljun, fil-kampjun ta' arja ta' dilwizzjoni miġbur f'borża S_b ;

8.3.4.3. DF huwa l-koeffiċjent speċifikat 8.4;

8.3.5. Kh huwa l-fattur ta' korrezzjoni għall-umdità:

$$\text{Kh} = \frac{1}{1 - 0,0329 (H - 10,7)}$$

fejn:

8.3.5.1. H hija l-umdità assoluta fi grammi ta' ilma għal kull kg ta' arja niexfa:

$$H = \frac{6,2111 \cdot U \cdot P_d}{P_a - P_d} \frac{U}{100} \text{ (g/kg)}$$

fejn:

8.3.5.1.1. U huwa l-kontenut ta' umdità mfisser bhala persentaġġ;

8.3.5.1.2. P_d hija l-pressjoni ta' fwar ta' l-ilma ssaturat, imfissra f'kPa, fit-temperatura tat-test;

8.3.5.1.3. P_a hija l-pressjoni atmosferika f'kPa;

8.4. DF huwa koeffiċjent imfisser permezz tal-formula:

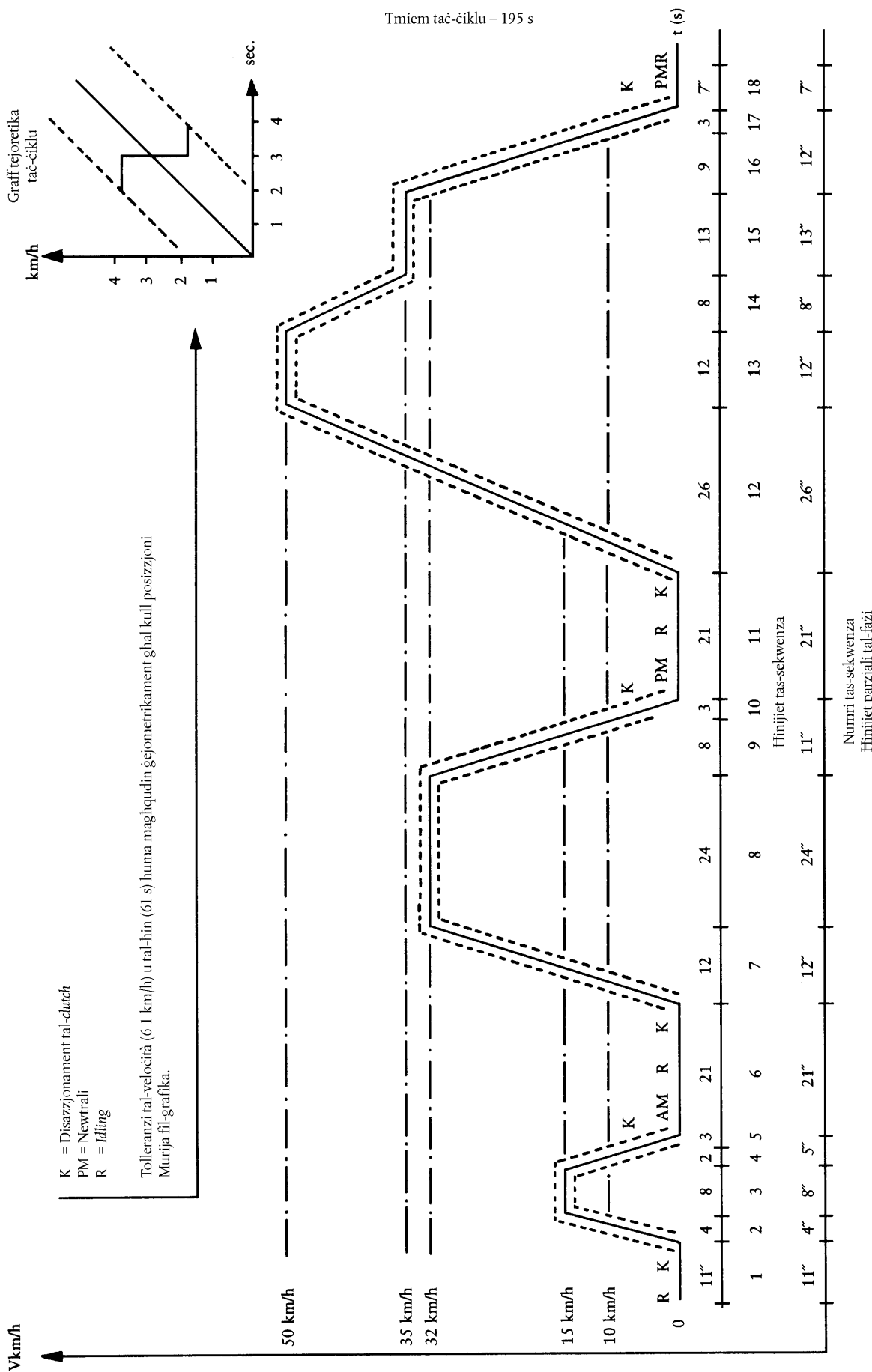
$$\text{DF} = \frac{14,5}{\text{CO}_2 + 0,5 \text{CO} + \text{HC}}$$

fejn:

8.4.1. CO, CO_2 u HC huma konċentrazzjonijiet tal-monossidu tal-karbonju, tad-diossidu tal-karbonju u ta' idrokarboni mfissra bhala persentaġġ tal-kampjun ta' gassijiet dilwiti miżmumin f'borża S_a .

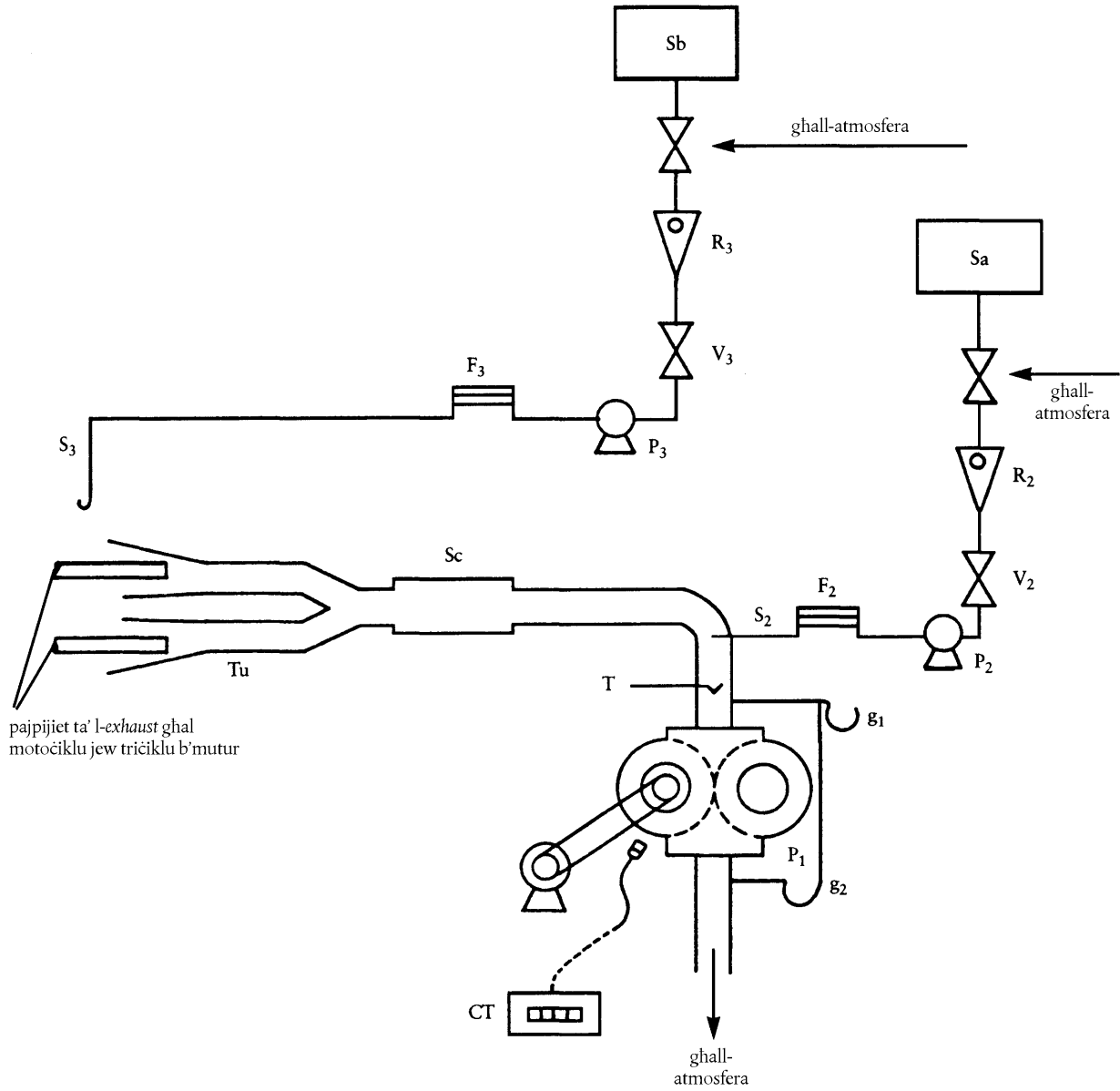
Is-Sub-appendiċi 1

Ċiklu tal-magna meta mhaddna ghat-Test ta' tip I



Is-Sub-appendiċi 2

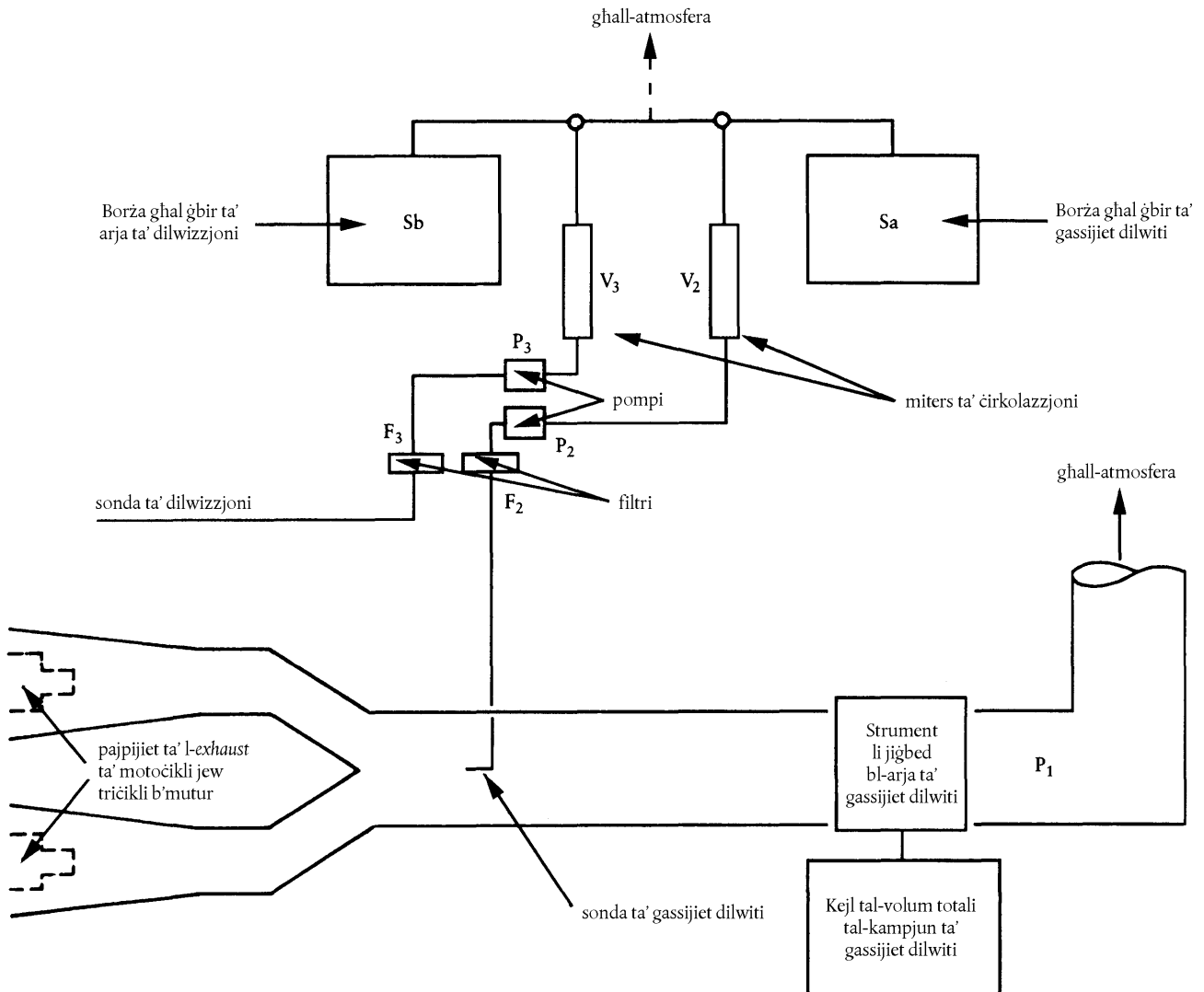
Eżempju Nru 1 ta' sistema ta' ġbir ta' gass ta' l-exhaust



—

Is-Sub-appendiċi 3

Eżempju Nru 2 ta' sistema ta' ġbir ta' gass ta' l-exhaust



Is-Sub-appendiċi 4

Metodu ta' kalibrar tas-sahha ta' assorbiment fit-triq mid-dinamometru fil-każ ta' motoċikli u triċikli b'mutur

Dan is-Sub-appendiċi jiddeskrivi metodu użat sabiex tiġi stabbilita s-sahha ta' assorbiment fit-triq bl-użu ta' dinamometru.

Is-sahha assorbita mkejla fit-triq tinkludi s-sahha assorbita permezz ta' frizzjoni u s-sahha assorbita mill-istrument li jassorbi s-sahha. Id-dinamometru hu mħaddem 'l fuq mill-medda ta' velocitàjiet ta' test. L-istrument użat sabiex jattiva d-dinamometru jiġi mbaġhad skonetjat minn mal-bank u l-velocità tar-rotazzjoni tar-romblu/rombli tonqos.

L-energija kinetika ta' l-istrument tintilef permezz ta' l-unità ta' assorbiment tas-sahha tad-dinamometru u permezz tal-frizzjoni tad-dinamometru. Dan il-metodu ma jagħtix każ ta' varjazzjonijiet fil-frizzjoni interna tar-romblu minħabba l-piż li jdur tal-motoċiklu jew tat-triċiklu b'mutur. Jista' ma jingħatax każ tad-differenza bejn il-hin li fih jieqaf ir-romblu ta' wara liberu u l-hin li fih jieqaf ir-romblu ta' quddiem immexxi bil-mutur fil-każ ta' dinamometru b'zewġ rombli.

Il-proċeduri huma kif segwit:

1. Tiġi mkejla l-velocità ta' rotazzjoni tar-romblu jekk dan ma jkunx diġà sar. Tista' tiġi użata rota ta' kejl addizzjonali, *revolution counter*, jew metodu ieħor.
2. Il-motoċiklu jew it-triċiklu b'mutur jiġi ppustjat fuq id-dinamometru jew jiġi użat metodu ieħor sabiex ihaddem id-dinamometru.
3. Jiġi azzjonat, il-volant, jew tiġi azzjonata kwalunkwe waħda mis-sistemi ta' simulazzjoni ta' inerzja ohra użata l-aktar komuni mad-dinamometru għal kategorija partikolari ta' piż ta' motoċiklu jew ta' triċiklu b'mutur.
4. Id-dinamometru jingħieb f'velocità ta' 50 km/h.
5. Tiġi rrekordjata s-sahha assorbita.
6. Id-dinamometru jingħieb f'velocità ta' 60 km/h.
7. L-istrument użat sabiex jattiva d-dinamometru jiġi skonetttjat.
8. Il-hin meħud għad-dinamometru sabiex jonqos minn velocità ta' 55 km/h għal velocità ta' 45 km/h jiġi rrekordjat.
9. L-istrument li jassorbi s-sahha jiġi ssettjat għal livell differenti.
10. Jiġu rripetuti l-fażijiet 4 sa 9 fuq għal kemm-il darba jkun hemm bżonn sabiex ikopru l-medda ta' saħha użata fit-triq.
11. Is-sahha assorbita tiġi maħduma permezz tal-formula:

$$P_d = \frac{M_1 (V_1^2 - V_2^2)}{2\,000\ t} = \frac{0,03858\ M_1}{t}$$

fejn:

P_d = saħha f'kW

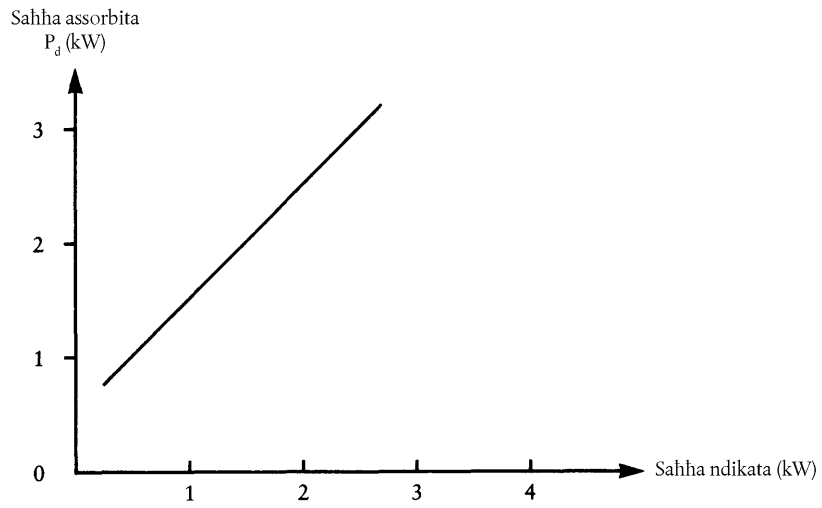
M_1 = inerzja ekwivalenti f'kg

V_1 = velocità inizjali f'm/s (55 km/h = 15,28 m/s)

V_2 = velocità finali f'm/s (45 km/h = 12,50 m/s)

t = hin meħud mir-romblu sabiex jonqos fil-velocità minn 55 km/h sa 45 km/h

12. Dijagramma li turi s-sahha assorbita mid-dinamometru skond is-sahha indikata għall-velocità tat-test ta' 50 km/h li hemm riferenza għaliha f'fażi 4 taħt.



—

L-Appendiċi 2

Test ta' tip II

(kejl ta' emissjonijiet ta' monossidu tal-karbonju f'veloċità ta' idling)

1. INTRODUZZJONI

Proċedura għal test ta' Tip II speċifikata fis-sezzjoni 2.2.1.2 ta' l-Anness II.

2. KONDIZZJONIJIET TA' KEJL

2.1. Il-*fuel* użat ikun dak stabbilit fl-Anness IV.

2.2. Il-konċentrazzjoni skond il-volum ta' monossidu tal-karbonju għandha titkejjel immedjatament wara t-test ta' Tip I bil-magna f'veloċità ta' *idling*.

2.3. Fil-każ ta' motocikli jew ta' tricikli b'mutur b'*gearboxes* manwali jew semi-awtomatiċi, it-test isir bil-*gear lever* fil-pożizzjoni "newtrali" u bil-*clutch* azzjonat.

2.4. Fil-każ ta' motocikli jew ta' tricikli b'mutur bi trasmissjonijiet awtomatiċi, it-test isir bl-apparat li jagħzel il-*gear* f'pożizzjoni "zero" jew "*park*".

3. TEHID TA' KAMPJUNI TA' GASSIJET

3.1. L-izbokk ta' l-exhaust għandu jkollu fittjata biċċa miżjuda li tkun issigġilata biżżejjed li s-sonda ta' tehid ta' kampjun tal-gass ta' l-exhaust tkun tista' tiġi mdahhla għallinqas 60 cm mingħajr ma tiżdied il-pessjoni wara b'aktar minn 1,25 kPa u mingħajr ma jkun affettwat it-thaddim tal-motociklu jew tat-triciklu b'mutur. Minkejja dan, l-għamla tal-biċċa miżjuda għandha tkun tali li tevita dilwizzjoni apprezzabbli ta' gassijiet ta' l-exhaust permezz ta' l-arja fil-pożizzjoni tas-sonda tat-tehid tal-kampjuni. Jekk il-motociklu jew it-triciklu b'mutur ikun mghammar b'aktar minn żbokk wiehed, dawn l-izbokki għandhom jiġu kkonnettjati f'pajp komuni jew il-konċentrazzjonijiet tal-monossidu tal-karbonju għandhom jiġu ttestjati f'kull żbokk, bir-riżultati tal-kejl ikunu l-medja aritmetika ta' dawn il-konċentrazzjonijiet.

3.2. Il-konċentrazzjonijiet ta' CO (C_{CO}) u CO₂ (C_{CO_2}) jiġu stabbiliti billi jinqraw ir-riżultati murija mill-istrumenti jew strumenti li jirrekordjaw u bl-użu ta' tabelli xierqa ta' kalibrar.

3.3. Il-konċentrazzjoni korretta tal-monossidu tal-karbonju f'magni *two-stroke* hija:

$$C_{CO \text{ corr}} = C_{CO} \frac{10}{C_{CO} + C_{CO_2}} \text{ (% vol.)}$$

3.4. Il-konċentrazzjoni korretta tal-monossidu tal-karbonju f'magni *four-stroke* hija:

$$C_{CO \text{ corr}} = C_{CO} \frac{15}{C_{CO} + C_{CO_2}} \text{ (% vol.)}$$

3.5. Ma hemmx bżonn li tkun korretta l-konċentrazzjoni ta' C_{CO} (3.2) imkejla skond il-formuli mogħtija fi 3.3 jew 3.4 jekk it-total tal-konċentrazzjonijiet imkejla ($C_{CO} + C_{CO_2}$) jkun 10 jew aktar għal magni *two-stroke* jew 15 jew aktar għal magni *four-stroke*.

L-ANNEX III

SPEĊIFIKAZZJONIJIET GĦAL MIŻURI LI GĦANDHOM JITTIEHDU KONTRA T-TNIĠĠIS VIŻIBBLI TA' L-ARJA KKAWŻAT MINN VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLETT ROTI B'MUTUR B'MAGNA COMPRESSION-IGNITION

1. DEFINIZZJONI

Għall-għanijiet ta' dan il-Kapitolu:

- 1.1. "Tip ta' vettura" tfisser vetturi b'mutur li ma humiex differenti f'aspetti essenzjali għal dak li għandu x'jaqsam mal-karatteristiċi tal-vettura u tal-magna kif iddefinit fl-Anness V.

2. SPEĊIFIKAZZJONIJIET TAT-TEST

2.1. Ġenerali

Il-komponenti li jistgħu jaffettwaw l-emmissjoni tal-pollutanti viżibbli għandhom jiġu mfassla, mibnija u assemblati b'tali mod li l-vettura jkun jista', waqt użu normali, minkejja l-vibrazzjoni li għaliha jista' jkun soġġett, tikkonforma mal-htigiet ta' dan l-Anness.

2.2. Speċifikazzjonijiet ta' strument li jistartja magna kiesha

- 2.2.1. L-istrument li jistartja magna kiesha għandu jiġi mfassal u mibni b'tali mod li ma jkunx jista' jkompli jaħdem jew jibda jithaddem meta l-magna tkun imhaddma b'mod normali.

- 2.2.2. Id-disposizzjonijiet ta' 2.2.1 ma japplikawx jekk tiġi sodisfatta waħda jew aktar mill-kondizzjonijiet li ġejjin:

- 2.2.2.1. Waqt li strument li jistartja magna kiesha jkun qiegħed jaħdem, il-koeffiċjent ta' assorbiment tad-dawl tal-gassijiet emessi mill-magna taħt thaddim b'kondizzjoni li ma tinbidilx, kif imkejjel bil-proċedura stabbilita fl-Appendiċi 1, għandu jibqa' fil-limiti stabbiliti fl-Appendiċi 3.

- 2.2.2.2. Tkomplija tat-thaddim ta' l-istrument li jistartja magna kiesha jgħiegħel lill-mutur jieqaf wara perjodu raġonevoli.

2.3. Speċifikazzjonijiet li għandhom x'jaqsmu ma' pollutanti viżibbli

- 2.3.1. Jiġu mkejla emmissjonijiet ta' pollutanti viżibbli mit-tip ta' vettura pprezentat għal approvazzjoni tat-tip billi jintużaw żewġ metodi deskritti fl-Appendiċi 1 u 2, li rispettivament jiddeskrivu testijiet taħt thaddim b'kondizzjoni li ma tinbidilx u testijiet taħt aċċelerazzjoni libera.

- 2.3.2. Emissjonijiet ta' pollutanti viżibbli mkejjlin skond il-metodu deskritt fl-Appendiċi 1 ma għandhomx jaqbzu l-limiti stabbiliti fl-Appendiċi 3.

- 2.3.3. Fil-każ ta' magna bit-turbocharger, il-koeffiċjent ta' assorbiment imkejjel taħt aċċelerazzjoni f'gear newtrali ma għandux ikun ikbar mil-limitu stabbilit fl-Appendiċi 3 għall-valur tar-rata ta' ċirkolazzjoni li tikkorrispondi għall-koeffiċjent ta' l-akbar assorbiment imkejjel taħt testijiet ta' hidma b'kondizzjoni li ma tinbidilx miżjud b' $0,5 \text{ m}^{-1}$.

- 2.3.4. L-użu ta' apparat ta' kejl ekwivalenti huwa permess. Jekk jiġi użat apparat iehor minbarra dak deskritt fl-Appendiċi 4, għandha tingħata prova ta' l-ekwivalenza tiegħu għat-tip ta' magna konċernata.

3. KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

- 3.1. Il-htigiet stabbiliti fis-sezzjoni 1 ta' l-Anness VI għad-Direttiva 92/61/KEE huma applikabbli għal kontrolli fuq il-konformità tal-produzzjoni.

- 3.2. Sabiex tiġi vverifikata l-konformità kif stabbilit fi 3.1, jittiehed vettura mis-serje.

- 3.3. Il-konformità tal-vettura mat-tip approvat tiġi vverifikata fuq il-bażi tad-deskrizzjoni mogħtija fil-formola ta' l-approvazzjoni. Barra minn hekk, isiru testijiet ta' verifikazzjoni fil-kondizzjonijiet li ġejjin:
- 3.3.1. Vettura li ma tkunx thaddmet ikun suġġett għat-test taht aċċellerazzjoni libera stabbilita fl-Appendiċi 2.
- Il-vettura ikun meqjus li jikkonforma mat-tip approvat jekk il-koeffiċjent ta' assorbiment stabbilit ma jaqbix b'aktar minn $0,5 \text{ m}^{-1}$ il-valur korrett għall-koeffiċjent ta' assorbiment mogħti fil-formola ta' l-approvazzjoni. Fuq talba tal-manifattur, jista' jiġi użat *fuel* li jkun kummerċjalment disponibbli minflok il-*fuel* ta' riferenza. Fil-każ ta' kontestazzjoni, għandu jintuża *fuel* ta' riferenza.
- 3.3.2. Fid-dijagramma stabbilita fit-test li hemm riferenza għalih fi 3.3.1 taqbeż b'aktar minn $0,5 \text{ m}^{-1}$ il-figura murija fil-formola ta' l-approvazzjoni, il-magna tal-vettura tkun soġġetta għat-test f'veloċitajiet stabbli fuq il-kurva ta' tagħbija massima, kif stabbilit fl-Appendiċi 1. Il-livelli ta' emissjonijiet viżibbli ma għandhomx jaqbu l-limiti stabbiliti fl-Appendiċi 3.
-

L-Appendiċi 1

Test ta' thaddim taht kondizzjoni li ma tinbidilx matul il-kurva ta' taghbija massima

1. INTRODUZZJONI
 - 1.1. Proċedura sabiex emissorijiet ta' pollutanti viżibbli taht kondizzjonijiet differenti ta' thaddim b'kondizzjoni li ma tinbidilx fuq kurva ta' taghbija massima.
 - 1.2. It-test jista' jsir jew fuq magna jew fuq vettura.
2. PRINĊIPJU TA' KEJL
 - 2.1. Tiġi mkejla l-opacità tal-gassijiet ta' l-exhaust prodotti mill-magna li taħdem b'tagħbija massima taht kondizzjonijiet li ma jinbidlux.
 - 2.2. Ta' l-inqas isiru sitt kejljiet li jvarjaw mill-velocità massima stmata sal-velocità minima stmata. Il-pożizzjonijiet ta' kejl estremi jkunu fiż-żewġ estremijiet ta' l-interval definit fuq, u pozizzjoni ta' kejl waħda għandha tikkoinċidi mal-velocità li fiha l-magna tiżviluppa l-akbar saħħa u l-velocità li fiha tiżviluppa l-akbar *torque*.
3. KONDIZZJONIJET TA' TEST
 - 3.1. **Vettura b'mutur**
 - 3.1.1. Il-magna jew il-vettura għandhom jiġu ppreżentat f'kondizzjoni mekkanika tajba. Il-magna għandu jkun sarilha *r-running in*.
 - 3.1.2. Il-magna tiġi ttestjata bl-apparat speċifikat fl-Anness V.
 - 3.1.3. Meta magna tiġi ttestjata, is-saħħa tagħha tiġi mkejla bi qbil mad-Direttiva separata dwar saħħa massima, billi jiġu meqjusin it-tolleranzi stabbiliti fi 3.1.4. Meta vettura jiġi ittestjat, jsiru kontrolli sabiex jiżguraw li r-rata ta' ċirkolazzjoni tal-*fuel* ma tkunx inqas minn dik speċifikata mill-manifattur.
 - 3.1.4. Fir-rigward tas-saħħa tal-magna imkejla fuq id-dinamometru matul l-ittestjar ta' thaddim taht kondizzjoni li ma tinbidilx fuq kurva ta' taghbija massima, it-tolleranzi li ġejjin huma permessi għal dak li għandu x'jaqsam mas-saħħa ddikjarata mill-manifattur:
 - is-saħħa massima $\pm 2\%$
 - f'pożizzjonijiet oħra ta' kejl $+ 6\% / - 2\%$.
 - 3.1.5. L-apparat ta' l-exhaust ma għandux ikollu kwalunkwe nixxijiet li jstgħu jidilwaw il-gassijiet emessi mill-magna. Jekk magna jkollha aktar minn żbokk ta' l-exhaust wiehed, dawn għandhom jiġu magħqudin fi żbokk wiehed fejn għandha tiġi mkejla l-opacità.
 - 3.1.6. Is-*settings* tal-magna għandhom ikunu dawk stabbiliti mill-manifattur għal użu normali. B'mod partikolari, l-ilma ta' tkessiħ u ż-żejt għandhom ikunu t-tnejn f'temperaturi normali stabbiliti mill-manifattur.
 - 3.2. **Fuel**

Jintuża *fuel diesel* ta' riferenza bi qbil ma' l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fl-Anness IV għat-test.
 - 3.3. **Laboratorju fejn isir it-test**
 - 3.3.1. Tiġi mkejla t-temperatura assoluta T, imfissra f'K, ta' l-arja ⁽¹⁾ mdaħħla fil-magna mhux aktar minn 15 ċm qabel l-arja tkun imdaħħla fil-filtru ta' l-arja, jekk ma jkunx hemm filtru ta' l-arja, mhux aktar minn 15 ċm mill-post fejn tidhol l-arja. Tiġi mkejla wkoll il-pressjoni atmosferika xotta p_s, imfissra f'kPa, u għandu jiġi stabbilit il-fattur atmosferiku fa bi qbil mad-disposizzjonijiet li ġejjin:

$$fa = \left(\frac{99}{ps}\right)^{0.65} \cdot \left(\frac{T}{298}\right)^{0.5}$$

fejn:

p_s = p_b - p_μ

p_b = pressjoni barometrika

p_μ = pressjoni tal-fwar ta' l-ilma

⁽¹⁾ It-test jista' jsir f'test cell bl-arja kkondizzjonata fejn il-kondizzjonijiet atmosferiċi jstgħu jiġu kkontrollati

3.3.2. Jekk test għandu jiġi rrikonossut bħala validu, il-parametru fa għandu jkun tali li $0,98 < fa < 1,02$.

3.4. **Apparat għat-tkejjil u l-ikkampjunar**

Il-koeffiċjent tal-gassijiet jitkejjel permezz ta' opaċimatur li jaqa' taht l-ispeċifikazzjonijiet ta' Appendiċi 4 u jiġi installat skond l-ispeċifikazzjonijiet ta' Appendiċi 5.

4. EVALWAR TAL-KOEFFIĊJENT TA' ASSORBIMENT TAD-DAWL

4.1. Iċ-ċirkolazzjoni nominali tal-gass tkun maħduma għal kull waħda mill-velocitajiet rotazzjonali li għalihom ikun imkejjel il-koeffiċjent ta' assorbiment bi qbil mas-sezzjoni 2.2 permezz tal-formula li ġejja:

- magni two stroke $G = \frac{Vn}{60}$

- magni four stroke $G = \frac{Vn}{120}$

fejn:

G = iċ-ċirkolazzjoni nominali tal-gass flitri kull sekonda (l/s)

V = il-kapaċità taċ-ċilindru mfissra flitri (l)

n = il-velocità rotazzjonali mfissra frpm

4.2. Jekk il-valur taċ-ċirkolazzjoni nominali ma jikkorrispondix ma wiehed mill-valuri mogħti fit-tabella fl-Appendiċi 3, il-valur tal-limitu li għandu jiġi użat jiġi stabbilit billi jiġi mdahħal valur proporzjonali.

L-Appendiċi 2

Test ta' aċċellerazzjoni libera

1. KONDIZZJONIJET TAT-TEST
 - 1.1. Isiru testijiet fuq magna nstallata fuq dinamometru jew fuq vettura.
 - 1.1.1. Jekk il-magna tiġi ttestjata fuq dinamometru, għandha tiġi ttestjata kemm jista' jkun malajr wara t-test li jikkontrolla l-opacità taht thaddim b'kondizzjoni li ma tinbidilx fuq kurva ta' *fuel*-tagħbija. B'mod partikolari l-ilma ta' tkessih u ż-żejt għandhom ikunu t-tnejn f'temperaturi normali stabbiliti mill-manifattur.
 - 1.1.2. Jekk il-magna tiġi ttestjata fuq vettura wieqaf, il-magna għandha l-ewwel tiġi mhaddma taht kondizzjonijiet ta' thaddim normali jew fit-triq jew f'test dinamiku. It-test ta' kejl għandu jsir kemm jista' jkun malajr wara t-tmiem ta' dan il-perjodu ta' *warming-up*.
 - 1.2. Il-kamra ta' kombustjoni ma għandhiex tkun ġiet imkessha jew misduda b'*idling* eċċessiv qabel it-test.
 - 1.3. Il-kondizzjonijiet tat-test stabbiliti fis-sezzjonijiet 3.1., 3.2 u 3.3 ta' l-Appendiċi 1 japplikaw.
 - 1.4. Il-kondizzjonijiet li għandhom x'jaqsmu ma' l-apparat ta' tehid ta' kampjuni u l-kejl stabbilit fis-sezzjoni 3.4 ta' l-Appendiċi 1 japplikaw.
2. PROCEDURA TAT-TEST
 - 2.1. Meta t-test isir fuq dinamometru, il-magna tiġi skonnettjata minn mal-brejk, din tkun mibdula jew mill-partijiet li jduru misjuqin meta l-*gearbox* tkun fil-pożizzjoni newtrali, jew permezz ta' inerzja li tkun ekwivalenti b'mod perċettibbli għal dik ta' dawk il-partijiet.
 - 2.2. Meta t-test isir fuq vettura, il-kontroll tal-*gearbox* għandu jkun fil-pożizzjoni newtrali u għandu jiġi azzjonat il-*clutch*.
 - 2.3. Bil-magna *idling*, l-aċċelleratur jiġi mhaddem malajr iżda bil-mod sabiex tinkiseb ċirkolazzjoni massima mill-pompa ta' injezzjoni. Din il-pożizzjoni tinzamm sakemm tinkiseb veloċità massima tal-magna u jidhol ir-regolatur. Malli tintlaħaq din il-veloċità, jintreha l-aċċelleratur sakemm il-magna tirritorna għall-veloċità ta' *idling* u l-opacimetru jerga' jibda' jirreġistra bix-xieraq.
 - 2.4. Il-hidma deskritta f'2.3 tiġi rrepetuta ta' l-inqas sitt darbiet sabiex is-sistema ta' l-exhaust tiġi imnaddfa u, jekk applikabbli, sabiex l-apparat ta' kejl jiġi ssettjat mill-ġdid. Il-valuri massimi ta' opacità miksubin f'kull aċċellerazzjoni suċċessiva jiġu rrekordjati sakemm jiġi miksub valur stabbilizzat. Ma jingħata l-ebda każ ta' valuri rrekordjati matul il-perjodu ta' *idling* wara kull perjodu ta' aċċellerazzjoni. Valuri jiġu kkunsidrati li jkunu ġew stabbilizzati meta erba' valuri konsekuttivi jiġu f'medda ta' mhux aktar minn $0,25 \text{ m}^{-1}$ u ma jiffurmaxw serje li tonqos. Il-koeffiċjent ta' assorbiment X_M irrekordjat ikun il-medja aritmetika ta' dawn l-erba' valuri.
 - 2.5. Magni mgħammra b'*turbocharger* għandhom, fejn ikun adattat, ikunu rregolati bil-kondizzjonijiet speċjali li ġejjin:
 - 2.5.1. Fil-każ ta' magni mgħammra b'*turbocharger* li jkun jew imhaddem b'*coupler* jew imhaddem mekkanikament bil-magna u li jista' jkun skonnettjat, isiru żewġ ċikli ta' kejl shah b'aċċellerazzjoni preliminarja, il-kumpressur ikun ikkonnettjat għal wiehed u skonnettjat għall-iehor; ir-riżultat tal-kejl adottat ikun l-ogħla tat-tnejn;
 - 2.5.2. Jekk il-magna jkollha aktar minn żbokk ta' l-exhaust wiehed, it-testijiet isiru billi jiġu magħqudin l-iżbokki kollha f'apparat wiehed adattat li jhallat il-gassijiet flimkien u johroghom minn żbokk wahdieni; iżda, jistgħu jsiru testijiet taht aċċellerazzjoni libera f'kull wiehed minn dawn l-iżbokki, f'kull każ, il-valur użat sabiex ikun mahdum il-koeffiċjent ta' assorbiment korrett ikun il-medja aritmetika tal-valuri rrekordjati f'kull żbokk u t-test ikun ikkunsidrat validu biss jekk il-valuri estremi imkejla ma jkunux differenti b'aktar minn $0,15 \text{ m}^{-1}$.
3. KALKOLAZZJONI TAL-VALUR KORRETT GHALL-KOEFFIĊJENT TA' ASSORBIMENT

Dawn id-dispożizzjonijiet japplikaw jekk il-koeffiċjent ta' assorbiment taht thaddim b'kondizzjoni li ma tinbidilx ikun intlaħaq fuq l-istess tip ta' derivat ta' magna.

3.1. **Simboli**

X_M = il-valur tal-koeffiċjent ta' assorbiment taht aċċelerazzjoni fil-*gear* newtrali, imkejjel kif stabbilit f'2.4;

X_L = il-valur korrett tal-koeffiċjent ta' assorbiment taht aċċelerazzjoni libera;

S_M = il-valur korrett tal-koeffiċjent ta' assorbiment imkejjel taht thaddim b'kondizzjoni li ma tinbidilx (ara sezzjoni 2.1 ta' l-Appendiċi 1) li jkun l-eqreb għall-valur tal-limitu stabbilit li jikkorrispondi għall-istess ċirkolazzjoni nominali;

S_L = il-valur korrett tal-koeffiċjent ta' assorbiment stabbilit fis-sezzjoni 4.2 ta' l-Appendiċi 1 għaċ-ċirkolazzjoni nominali li tikkorrispondi għall-pożizzjoni ta' kejl li tkun tat il-valur S_M .

3.2. Minhabba li koeffiċjenti ta' assorbiment huma mfissra $f m^{-1}$, il-valur ikkoreġut X_L johroġ mill-iżgħar fost dawn iż-żewġ espressjonijiet:

$$X_L = \frac{S_L \cdot X_M}{S_M}$$

jew

$$X_L = X_M + 0,5$$

L-Appendiċi 3

Valuri tal-limitu applikabbli ftestijiet ta' thaddim b'kondizzjoni li ma tinbidilx

Ċirkolazzjoni nominali G Litri/sekonda	Koeffiċjent ta' assorbiment k m ⁻¹
< 42	2,26
45	2,19
50	2,08
55	1,985
60	1,90
65	1,84
70	1,775
75	1,72
80	1,665
85	1,62
90	1,575
95	1,535
100	1,495
105	1,465
110	1,425
115	1,395
120	1,37
125	1,345
130	1,32
135	1,30
140	1,27
145	1,25
150	1,225
155	1,205
160	1,19
165	1,17
170	1,155
175	1,14
180	1,125
185	1,11
190	1,095
195	1,08
> 200	1,065

Nota: Ghalkemm il-valuri ta' fuq ġew magħluqin għall-eqreb 0,01 jew 0,005, dan ma jfissirx li l-kejljiet għandhom ikunu sa dan il-grad ta' preċiżjoni.

L-Appendiċi 4

Speċifikazzjonijiet għal opaċimetri

1. GHAN

Dan l-Appendiċi jiddefinixxi l-kondizzjonijiet li għandhom jiġu sodisfatti mill-opaċimetri użati fit-testijiet deskritti fl-Appendiċijiet 1 u 2.

2. SPEĊIFIKAZZJONIJIET BAŻIĊI GĦAL OPAĊIMETRI

2.1. Il-gass li għandu jiġi mkejjeġ għandu jkun miżmum f'kamra bil-wiċċ ta' ġewwa li ma jirriflettix.

2.2. Jiġi kkalkolat it-tul effettiv tal-passaġġ ta' raġġi tad-dawl mill-gass li jkun qiegħed jiġi mkejjeġ billi jingħata każ ta' l-effett li jista' jinholoq ta' l-apparat li jiproteġi s-sors tad-dawl u ċ-ċellola fotoelettrika. Dan it-tul għandu jkun muri fuq l-apparat.

2.3. L-indikatur tal-kejl ta' l-opaċimetru għandu jkollu żewġ skali, waħda f'unitajiet assoluti ta' assorbiment ta' dawl minn 0 sa ∞ (m^{-1}) u l-oħra skala linejari minn 0 sa 100; fuq iż-żewġ skali 0 jindika dawl totali u n-nuqqas totali massimu ta' dawl.

3. SPEĊIFIKAZZJONIJIET TA' MANIFATTURA

3.1. Ġenerali

L-opaċimetru għandu jkun tali li, taħt kondizzjonijiet ta' thaddim li ma jinbidlux, il-kamra tad-duhhan tkun mimlija duhhan b'opaċità uniformi.

3.2. Kamra tad-duhhan u l-ilqugh ta' l-opaċimetru

3.2.1. Il-possibiltà li dawl mhux mixtieq jilhaq iċ-ċellola fotoelettrika b'riżultat ta' riflless intern jew l-effetti ta' diffużjoni għandha tinzamm minima (eż. billi jingħata kulur iswed matt lill-uċuħ ta' ġewwa u billi dawn jiġu rranġati b'mod adattat).

3.2.2. Il-karatteristiċi ottikali għandhom ikunu tali li l-effett magħqud ta' diffużjoni u riflless ma jaqbiżx unità waħda fuq l-iskala linejari meta l-kamra tad-duhhan tkun mimlija duhhan b'koeffiċjent ta' assorbiment ta' bejn wiehed u iehor $1,7 m^{-1}$.

3.3. Sors ta' dawl

Is-sors ta' dawl għandu jkun lampa inkandexxenti b'temperatura ta' kulur ta' bejn 2 800 u 3 250 K.

3.4. Riċevitur

3.4.1. Ir-riċevitur jikkonsisti f'ċellola fotoelettrika b'kurva ta' rispons spettrali simili għall-kurva fotopika ta' l-ġhajjn umana (rispons massimu fil-faxx 550/570 nm, tneħhi 4 % ta' dan ir-rispons massimu taħt 430 nm u fuq 680 nm).

3.4.2. Kostruzzjoni ta' ċirkwit elettriku li jkun fih l-indikatur ta' kejl għandha tkun tali li l-kurrent li jrohroġ miċ-ċellula fotoelettrika jkun funzjoni linejari ta' l-intensità ta' dawl milqugh fil-medda ta' temperaturi ta' thaddim taċ-ċellula fotoelettrika.

3.5. Skala ta' kejl

3.5.1. L-koeffiċjent ta' assorbiment ta' dawl k ikun ikkalkolat permezz tal-formula $\Phi = \Phi_0 \cdot e^{-KL}$, fejn L huwa t-tul effettiv tal-passaġġ ta' raġġi tad-dawl minn ġewwa l-gass li jkun qiegħed jiġi mkejjeġ, Φ_0 huwa ċ-ċirkolazzjoni ta' dawl ġewwa u Φ huwa ċ-ċirkolazzjoni ta' dawl barra. Meta t-tul effettiv L ta' tip ta' opaċimetru ma jkunx jista' jiġi evalwat direttament skond il-ġeometrija tiegħu, jiġi stabbilit it-tul attwali L;

– jew permezz tal-metodu deskritt fis-sezzjoni 4, jew

– permezz ta' tqabbil ma' tip iehor ta' opaċimetru li t-tul attwali tiegħu jkun magħruf.

3.5.2. Ir-rabta bejn l-iskala lineari minn 0 sa 100 u l-koeffiċjent ta' assorbiment k tkun stabbilita permezz tal-formula li ġejja:

$$k = \frac{-1}{L} \log_e \left(1 - \frac{N}{100} \right)$$

fejn N huwa l-qari ta' l-iskala lineari u k il-valur ta' koeffiċjent ta' assorbiment li jikkorrispondi.

3.5.3. L-indikatur ta' kejl ta' l-opaċimetru għandu jippermetti qari ta' koeffiċjent ta' assorbiment ta' $1,7 \text{ m}^{-1}$ bi preċiżjoni ta' $0,025 \text{ m}^{-1}$.

3.6. **Issettjar u ttestjar ta' l-apparat ta' kejl**

3.6.1. Iċ-ċirkwit elettriku taċ-ċellula fotoelettrika u l-indikatur għandhom ikunu jistgħu jiġu aġġustati sabiex il-labra tkun tista' tiġi ssettjata għal zero meta r-raġġ ta' dawl jgħaddi minn kamra tad-duhhan mimlija b'arja nadifa jew kamra b'karatteristiċi identici.

3.6.2. Bil-lampa mitfija u ċ-ċirkwit ta' kejl elettriku mitfi jew *short-circuited*, il-qari mill-iskala ta' koeffiċjent ta' assorbiment jkun 8 u, biċ-ċirkwit ta' kejl mixgħul mill-ġdid il-valur għandu jibqa' 8.

3.6.3. Isir kontroll intermedjat billi jitqiegħed filtru fil-kamra tad-duhhan li jirrapreżenta gass li l-koeffiċjent ta' assorbiment tiegħu k, imkejje kif deskritt 3.5.1, ikun magħruf li jkun bejn $1,6 \text{ m}^{-1}$ u $1,8 \text{ m}^{-1}$. Il-valur k għandu jkun magħruf sa $0,025 \text{ m}^{-1}$. Il-kontroll jiġi mfassal sabiex jiżgura li l-valur ikun differenti b'mhux aktar minn $0,05 \text{ m}^{-1}$ minn dak muri fuq l-indikatur ta' kejl ladarba l-filtru jkun ġie mdahhal bejn is-sors ta' dawl u ċ-ċellula fotoelettrika.

3.7. **Rispons ta' l-opaċimetru**

3.7.1. Il-hin ta' rispons taċ-ċirkwit ta' kejl elettriku, li jkun il-hin li l-indikatur jiehu sabiex jilhaq devjazzjoni totali ta' 90 % ta' l-iskala shiha meta jkun imdahhal skrin li joskura totalment iċ-ċellula fotoelettrika, għandu jkun bejn 0,9 u 1,1 sekondi.

3.7.2. Tnaqqis taċ-ċirkwit ta' kejl elettriku għandu jkun tali li l-ewwel qabza tal-valur finali stabbli wara kwalunkwe varjazzjoni momentarja fil-valur imdahhal (eż il-filtru ta' kontroll) ma jkunx aktar minn 4 % ta' dan il-valur fl-unitajiet fl-iskala lineari.

3.7.3. Il-hin ta' rispons ta' l-opaċimetru għal fenomeni fiżikali fil-kamra tad-duhhan, li jkun il-perjodu ta' hin bejn il-gassijiet li jidhlu l-ewwel fl-apparat ta' kejl u l-gassijiet li jimlew għal kollox il-kamra tad-duhhan, ma għandux ikun iktar minn 0,4 sekondi.

3.7.4. Dawn id-disposizzjonijiet japplikaw biss għal opaċimetri użati sabiex ikejlu opaċità taħt ċirkolazzjoni libera.

3.8. **Pressjoni tal-gass li għandha tiġi mkejla u l-arja ta' thaffir**

3.8.1. Il-pressjoni tal-gassijiet ta' l-exhaust fil-kamra tad-duhhan ma għandhiex tkun differenti minn dik ta' l-arja ta' l-ambjent b'aktar minn $0,75 \text{ kPa}$.

3.8.2. Varjazzjonijiet fil-pressjoni tal-gassijiet li jkunu qegħdin jiġu mkejla u l-arja ta' thaffir ma għandhomx iġieghlu l-koeffiċjent ta' assorbiment iwarja b'aktar minn $0,05 \text{ m}^{-1}$ għal gass li jikkorrispondi għal koeffiċjent ta' assorbiment ta' $1,7 \text{ m}^{-1}$.

3.8.3. L-opaċimetru għandu jiġi ffittjat bi strumenti li jkunu kapaċi jkejlu l-pressjoni fil-kamra tad-duhhan.

3.8.4. Il-manifattur ta' l-istrument għandu juri l-limiti ta' varjazzjoni tal-pressjoni tal-gass u l-arja ta' thaffir fil-kamra tad-duhhan.

3.9. **Temperatura tal-gass imkejla**

3.9.1. Madwar il-kamra tad-duhhan kollha, it-temperatura tal-gass fil-hin ta' kejl għandha tkun bejn $70 \text{ }^{\circ}\text{C}$ u temperatura massima speċifikata mill-manifattur ta' l-opaċimetru, b'tali mod li l-qari fuq din il-medda ta' temperaturi ma jvarjax b'aktar minn $0,1 \text{ m}^{-1}$ meta l-kamra tkun mimlija gass b'koeffiċjent ta' assorbiment ta' $1,7 \text{ m}^{-1}$.

3.9.2. L-opaċimetru għandu jkun mghammar bi strumenti li jkunu jistgħu jkejlu temperaturi fil-kamra tad-duhhan.

4. TUL EFFETTIV "L" TA' L-OPAĊIMETRU

4.1. Ġenerali

4.1.1. F'ċerti tipi ta' opaċimetri, il-gassijiet bejn is-sors ta' dawl u ċ-ċellula fotoelettrika, jew bejn il-komponenti trasparenti li jipproteġu s-sors ta' dawl u ċ-ċellula fotoelettrika, ma għandhomx opaċità kostanti. F'dawn il-każijiet it-tul effettiv L ikun dak ta' kolonna ta' gass ta' opaċità uniformi li jirriżulta fl-istess assorbiment ta' dawl bħal dak osservat meta l-gass jgħaddi mill-opaċimetru b'mod normali.

4.1.2. It-tul effettiv tal-passaġġ tar-raġġi ta' dawl jinkiseb billi jiġi mqabbel il-qari N fuq l-opaċimetru li jahdem normali meta l-qari N_0 miksub bl-opaċimetru mmodifikat sabiex il-gass tat-test jimla tul L_0 iddefinit b'attenzjoni.

4.1.3. Għandu jittiehed qari ta' komparazzjoni f'suċċessjoni rapida sabiex tkun stabbilita l-pożizzjoni korretta ta' zero.

4.2. Metodu ta' valutazzjoni L

4.2.1. Il-gassijiet ta' test huma l-gassijiet ta' l-exhaust b'opaċità kostanti jew gassijiet li jassorbu b'densità fl-ordni ta' dawk tal-gassijiet ta' l-exhaust.

4.2.2. Kolonna L_0 ta' l-opaċimetru li jista' jkun mimli b'mod uniformi b'gassijiet tat-test u b-bażijiet (*bases*) li jkunu bejn wiehed u iehor perpendikolari għad-direzzjoni tar-raġġi ta' dawl għandha tiġi stabbilita b'mod preċiż. Dan it-tul L_0 għandu jkun qrib it-tul effettiv mistenni ta' l-opaċimetru.

4.2.3. Tiġi imkejla t-temperatura medja tal-gassijiet tat-test fil-kamra tad-duhhan.

4.2.4. Jekk applikabbli, jista' jkun inkorporat reċipjent ta' espansjoni b'kapacità biżżejjed sabiex tinnwtralizza pulsazzjonijiet u ta' għamla kompatta fil-linja ta' tehid ta' kampjuni, kemm jista' jkun viċin is-sonda. Jista' jiġi nstallat ukoll strument li jkessah. Żjieda ta' reċipjent ta' espansjoni u strument li jkessah ma għandhiex teffettwa b'mod mhux dovut il-komposizzjoni tal-gassijiet ta' l-exhaust.

4.2.5. It-test li jistabbilixxi t-tul effettiv jikkonsisti f'li jkun mghoddi kampjun ta' gass ta' test b'mod alternat mill-opaċimetru li jahdem b'mod normali u mill-istess apparat immodifikat kif deskritt f'4.1.2.

4.2.5.1. Il-qari mogħti mill-opaċimetru jiġi rrekordjat fuq bażi kontinwa matul it-test bi strument li jirrekordja li l-hin ta' rispons tiegħu jkun kemm jista' jkun ekwivalenti għal dak ta' l-opaċimetru.

4.2.5.2. Bl-opaċimetru jahdem normali, il-qari fuq l-iskala lineari jkun N u dak tat-temperatura medja tal-gassijiet imfisser f'Kelvins ikun T.

4.2.5.3. Bit-tul magħruf L_0 mimli bl-istess gass tat-test, il-qari fuq l-iskala lineari jkun N_0 u dak tat-temperatura medja tal-gassijiet imfisser f'Kelvins ikun T_0 .

4.2.6. It-tul effettiv ikun:

$$L = L_0 \frac{T}{T_0} \frac{\log \left(1 - \frac{N}{100} \right)}{\log \left(1 - \frac{N_0}{10} \right)}$$

4.2.7. It-test jiġi repetut b'għallinqas erba' gassijiet ta' test sabiex jagħtu qari bi spazju regolari matul skala lineari minn 20 sa 80.

4.2.8. It-tul effettiv L ta' l-opaċimetru jkun il-medja aritmetika tat-tulijiet effettivi miksuba kif iddefinit b'4.2.6 b'kull wiehed mill-gassijiet tat-test.

L-Appendiċi 5

Installazzjoni u użu ta' l-opaċimetru

1. GHAN

Dan l-Appendiċi fih speċifikazzjonijiet għall-installazzjonijiet u użu ta' opaċimetri mfassla għal użu fit-testijiet deskritti fl-Appendiċi 1 u 2.

2. OPAĊIMETRU TA' TEHID TA' KAMPJUNI

2.1. **Installazzjoni għal ittestjar ta' kondizzjoni li ma tinbidilx**

2.1.1. Il-proporzjon bejn l-erja tal-wiċċ tas-sezzjoni tas-sonda u dik tal-pajp ta' l-exhaust għandha tkun għallinqas 0,05. Il-pessjoni ta' wara mkejla fil-pajp ta' l-exhaust fid-dhul tas-sonda ma għandhiex taqbeż 0,75 kPa.

2.1.2. Is-sonda hija tubu bil-wiċċ miftuh tiegħu jhares 'il barra fil-fus tal-pajp ta' l-exhaust, jew tal-biċċa teleskopika jekk tkun teżisti. Din tipogġa fis-sezzjoni fejn id-distribuzzjoni tal-gass tkun bejn wiehed u iehor uniformi. Sabiex jinkiseb dan, is-sonda għandha tipogġa kemm jista' jkun 'l isfel tal-pajp ta' l-exhaust, jew tal-biċċa teleskopika jekk tkun użata, sabiex, jekk D ikun id-dijametru tal-pajp ta' l-exhaust fl-iżbokk tiegħu, it-tarf tas-sonda jkun impoġġi fis-sezzjoni rettilinejari li jkollha tul ta' mill-inqas 6 D 'l fuq mill-pożizzjoni ta' tehid ta' kampjuni u 3 D 'l isfel. Jekk ikun użat tubu teleskopiku l-ebda arja ma għandha tithalla tidhol fil-joint.

2.1.3. Il-pessjoni fil-pajp ta' l-exhaust u n-natura tal-waqa' fil-pessjoni fil-linja ta' tehid ta' kampjuni għandha tkun tali li s-sonda tigbor kampjun li jkun virtwalment ekwivalent għal dak li kieku jkun miksub b'tehid ta' kampjuni isokinetiku.

2.1.4. Jekk applikabbli, jista' jkun inkorporat reċipjent ta' espansjoni u b'kapacità biżżejjed sabiex jiġu nnewtralizzati kwalunkwe pulsazzjonijiet fil-linja ta' tehid ta' kampjuni, kemm jista' jkun viċin is-sonda. Jista' jkun installat ukoll strument li jkessaħ. Ir-reċipjent ta' espansjoni u l-istrument li jkessaħ għandhom jiġu mfasslin wkoll b'tali mod li ma jaffettwawx bla bżonn il-komposizzjoni tal-gassijiet ta' l-exhaust.

2.1.5. Valv *butterfly*, jew mezz iehor ta' żjieda tal-pessjoni ta' tehid ta' kampjuni, jista' jiġi ffitjat gewwa l-pajp ta' l-exhaust għallinqas 3 D 'l isfel mis-sonda ta' tehid ta' kampjuni.

2.1.6. Il-pajpijiet bejn is-sonda, l-istrument li jkessaħ, ir-reċipjent ta' espansjoni (jekk ikun użat) u l-opaċimetru għandhom ikunu kemm jista' jkun qosra, billi jissodisfaw il-htigiet ta' pressjoni u temperatura stabbiliti fis-sezzjonijiet 3.8 u 3.9 ta' l-Appendiċi 4. Il-pajpijiet għandhom jitlegħu 'l fuq mill-pożizzjoni ta' tehid ta' kampjuni ta' l-opaċimetru u ma għandu jkun hemm l-ebda liwi f'daqqa fejn jista' jakkumula l-gmied. Jekk ma jkunx inkorporat fl-opaċimetru, jiġi ffitjat valv ta' *bypass* 'il fuq.

2.1.7. Matul it-test, għandhom isiru kontrolli sabiex jiżguraw li d-disposizzjonijiet tas-sezzjoni 3.8 ta' l-Appendiċi 4 dwar pressjoni u dawk ta' 3.9 dwar temperatura fil-kamra ta' kejl ikunu qegħdin jiġu sodisfatti.

2.2. **Installazzjoni għal testijiet taht aċċellerazzjoni libera**

2.2.1. Il-proporzjon bejn l-erja tal-wiċċ tas-sezzjoni tas-sonda u dik tal-pajp ta' l-exhaust għandha tkun għallinqas 0,05. Il-pessjoni ta' wara mkejla fil-pajp ta' l-exhaust fid-dhul tas-sonda ma għandhiex taqbeż 0,75 kPa.

2.2.2. Is-sonda hija tubu bil-wiċċ miftuh tiegħu jhares 'il barra fil-fus tal-pajp ta' l-exhaust, jew tal-biċċa teleskopika jekk tkun teżisti. Din tipogġa fis-sezzjoni fejn id-distribuzzjoni tal-gass tkun bejn wiehed u iehor uniformi. Sabiex jinkiseb dan, is-sonda għandha tipogġa kemm jista' jkun 'l isfel tal-pajp ta' l-exhaust, jew tal-biċċa teleskopika jekk tkun użata, sabiex, jekk D ikun id-dijametru tal-pajp ta' l-exhaust fl-iżbokk tiegħu, it-tarf tas-sonda jkun impoġġi fis-sezzjoni rettilinejari li jkollha tul ta' mill-inqas 6 D 'l fuq mill-pożizzjoni ta' tehid ta' kampjuni u 3 D 'l isfel. Jekk ikun użat tubu teleskopiku l-ebda arja ma għandha tithalla tidhol fil-joint.

2.2.3. Is-sistema ta' tehid ta' kampjuni għandha tkun tali li fil-velocitajiet kollha tal-magna il-pessjoni tal-kampjun fl-opaċimetru tkun fil-limiti stabbiliti fis-sezzjoni 3.8.2 ta' l-Appendiċi 4. Dan jista' jiġi kkontrollat billi jingħata każ tal-pessjoni tal-kampjun f'velocità ta' *idling* u f'velocità massima taht l-ebda tagħbija. Jiddependi fuq it-tip ta' opaċimetru, il-pessjoni tal-kampjun tista' tiġi kkontrollata billi jiġi nstallat kullar jew valv *butterfly* fil-pajp ta' l-exhaust jew fil-biċċa teleskopika. Jintuża liema metodu jkun, il-pessjoni ta' wara mkejla fil-pajp ta' l-exhaust fid-dhul tas-sonda ma għandhiex taqbeż 0,75 kPa.

2.2.4. Il-pajpijiet ikkonnettjati ma' l-opaċimetru għandhom ikunu qosra kemm jista' jkun. Il-pajp għandu jitle' l fuq mill-pożizzjoni ta' tehid ta' kampjuni ta' l-opaċimetru u ma għandu jkun hemm l-ebda liwi f'daqqa fejn jista' jakkumula l-ġmied. Jista' jiġi nstallat valv ta' *bypass* qabel l-opaċimetru sabiex jiżola l-gassijiet ta' l-exhaust, minbarra meta jkunu qegħdin jittieħdu l-kejljiet.

3. OPAĊIMETRU TA' ĊIRKOLAZZJONI TOTALI

L-uniċi prekawzjonijiet ġenerali li għandhom jiġu osservati għal testijiet taht kondizzjoni ta' thaddim li ma tinbidilx u taht aċċelerazzjoni libera huma kif ġej:

- 3.1. Il-pajpijiet li jikkonnettjaw is-sistema ta' l-exhaust u l-opaċimetru għandhom ikunu b'tali mod li l-ebda arja minn barra ma tkun tista' tidhol.
 - 3.2. Il-pajpijiet ta' konnessjoni ta' l-opaċimetru għandhom ikunu qosra kemm jista' jkun kif ukoll għall-opaċimetri ta' tehid ta' kampjuni. Il-pajpijiet għandhom jitlegħu l fuq mill-pajp ta' l-exhaust ta' l-opaċimetru u ma għandu jkun hemm l-ebda liwi f'daqqa fejn jista' jakkumula l-ġmied. Jista' jiġi nstallat valv ta' *bypass* qabel l-opaċimetru sabiex jiżola ċ-ċirkolazzjonijiet ta' gassijiet ta' l-exhaust, minbarra meta jkunu qed jittieħdu l-kejljiet.
 - 3.3. Tista' tkun meħtieġa sistema ta' tkessieħ 'il fuq ta' l-opaċimetru wkoll.
-

L-ANNEX IV

SPEĊIFIKAZZJONIJIET GHALL-FUEL TA' RIFERENZA (PETROL)

Karatteristiċi tekniċi tal-fuel ta' riferenza: CEC 08-A-85 (Tip: "premium" petrol bla ċomb) sabiex jiġi wżat għat-test fuq vetturi ta' żewġ – jew tlett roti

Karatteristiċi	Limiti u unitajiet		Metodu ASTM ⁽¹⁾
	min.	mas.	
Numru ta' riċerka ottan (NRO)	95,0		D 2699
Numru ottan tal-mutur (NOM)	85,0		D 2700
Gravità speċifika fi 15 °C	0,748	0,762	D 1298
Pressjoni tal-fwar (Reid)	0,56 bar	0,64 bar	D 323
Distillazzjoni			
Il-punt tal-bidu meta l-ilma jiftaħ jagħli	24 °C	40 °C	D 86
– 10 % vol.	42 °C	58 °C	D 86
– 50 % vol.	90 °C	110 °C	D 86
– 90 % vol.	155 °C	180 °C	D 86
Il-punt finali ta' meta l-ilma jiftaħ jagħli	190 °C	215 °C	D 86
Fdal		2 %	D 86
Analiżi ta' idrokarboni			
– olefins		20 % vol.	D 1319
– aromatiċi	(li minnhom 5 % vol. benzol) (*)	45 % vol.	(*) D 3606/D 2267
Pitrolji		45 % vol. addizzjonali	D 1319
Proporzjon ta' idrokarboni/idroġenu		proporzjon	
Reżistenza għall-ossidazzjoni	480 min.		D 525
Gomma eżistenti ta' gażolina		4 mg/100 ml	D 381
Kontenut ta' sulfur		0,04 % skond il-piż	D 1266/D 2622/D 2785
Korriżjoni ta' strippa tar-ram, 50 °C		1	D 130
Kontenut ta' ċomb		0,005 g/l	D 3237
Kontenut ta' fosfru		0,0013 g/l	D 3231

⁽¹⁾ Inizzjali ta' l-American Society for Testing and Materials, 1916 Race Street, Philadelphia, Pennsylvania 19103, USA.

(*) Projbta ż-żjeda ta' elementi li fihom l-ossigenu

L-ANNEX IV

SPEĊIFIKAZZJONIJIET GHALL-FUEL TA' RIFERENZA (DIESEL)

(CEC RF 73-A-93)

Karatteristiċi	Limiti u unitajiet	Metodu ASTM
Gravità speċifika fi 15 °C	min. 0,835 kg/l mas. 0,845 kg/l	D 1298
Indiċi ta' Cetane	min. 49 mas. 53	D 613
Punt ta' distillazzjoni		D 86
– 50 % vol.	min. 245 °C	
– 90 % vol.	min. 320 °C mas. 340 °C	
– Punt finali	mas. 370 °C	
Viskożità f'40 °C	min. 2,5 mm ² /s mas. 3,5 mm ² /s	D 445
Kontenut ta' sulfur	min. sabiex isir darba oħra mas. 0,05 % (piż)	D 1266, D 2622 jew D 2785
Flashpoint	min. 55 °C	D 93
Plugging tal-filtru kiesaħ	mas. – 5 °C	(CEN) EN116 jew IP 309
Conradson carbon (fdal)	mas. 0,20 % (piż)	D 189
Kontenut ta' rmed	mas. 0,01 % (piż)	D 482
Kontenut ta' ilma	mas. 0,05 % (piż)	D 95 jew D 1744
Korriżjoni ta' strippa tar-ram f'100 °C	mas. 1	D 130
Numru ta' newtralizzazzjoni	mas. 0,20 mg KOH/g	D 974
Reżistenza ta' ossidazzjoni	mas. 2,5 mg/100 ml	D 2274

Noti::

- Il-metodi ta' l-ISO ekwivalenti għandhom jiġu speċifikati jekk dawn ikunu ġew ippubblikati għall-karatteristiċi kollha elenkati fuq.
- Il-figuri mogħtija taht "Distillazzjoni" jirreferu għall-kwantitajiet totali evaporati (li jinkludu telf).
- Il-valuri mogħtija fl-ispeċifikazzjonijiet huma "valuri attwali". It-termini wżati sabiex jistabbilixxu valuri tal-limiti huma daww f'l-Istandard ta' l-ASTM D 3244 'Definizzjoni ta' bażi għal Disputi ta' Kwalità ta' Prodott tal-Petroleum', u l-massimu ġie ssettjat billi ttiehdet id-differenza jew 2R oghla minn żero; ġew issettjati massimu u minimu billi ġiet issettjata differenza minima ta' 4R (R = riproduċibilità).
- Minkejja li din il-miżura tkun meħtieġa għal raġunijiet ta' statistika, produttur tal-fuel għandu jirsisti g'all-valur zero meta l-massimu stipulat ikun 2R, u l-valur medju fejn ikun hemm minimu u massimu. It-termini ta' Standard ta' ASTM D 3244 għandhom jkunu applikati meta jkun qiegħed jiġi stabbilit jekk fuel jissodisfax dawn l-ispeċifikazzjonijiet.
- Jekk applikabbli bżonn li tkun maħduma l-effiċjenza termali ta' magna jew ta' vettura, il-valur kalorifiku tal-fuel jista' jkun miksub permezz tal-formula segwenti: Valur kalorifiku baxx (fMJ/kg) = (46,423 – 8,792d² + 3,170d) (1- (x + y + s)) + 9,420s – 2,499x

fejn

d = densità mkejla fi 15 °C,

x = kontenut ta' ilma, f'termini ta' piż (% diviż b'100).

y = kontenut ta' rmed, f'termini ta' piż (% diviż b'100).

z = kontenut ta' sulfur, f'termini ta' piż (% diviż b'100).

L-ANNEX V

DOKUMENT TA' INFORMAZZJONI GĦAL DAK LI GĦANDU X'JAQSAM MA' MIŻURI LI GĦANDHOM JITTIEHDU KONTRA TNIĠĠIS TA' L-ARJA KKAWŻAT MINN VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLETT ROTI B'MUTUR ⁽¹⁾

(Li għandu jkun meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahħla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqsam ma' miżuri li għandhom jittiehdu kontra tniġġis ta' l-arja kkawżat minn tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, Parti A, fis-sezzjonijiet:

- 0.1,
- 0.2,
- 0.4 sa 0.6,
- 2. sa 2.3.2,
- 3. sa 3.2.2,
- 3.2.4 sa 3.2.4.4.
- 3.2.6 sa 3.2.6.7,
- 3.2.7 sa 3.2.13,
- 3.5 sa 3.6.3.1.2,
- 4. sa 4.6.

⁽¹⁾ Il-manifattur għandu jipprovdi data ekwivalenti għal dawk stabbiliti taht għal magni jew sistemi konvenzjonali.

L-ANNESS VI

**ĊERTIFIKAT TA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT GĦAL DAK LI GĦANDU X'JAQSAM MA' MIŻURI LI GĦANDHOM
JITTIEHDU KONTRA TNIĠĠIS TA' L-ARJA KKAWŻAT MINN TIP TA' VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLETT ROTI B'MUTUR**

L-isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

Approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' estensjoni:

1. L-ghamla jew l-isem tan-negozju tal-vettura:

2. It-tip ta' vettura:

3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:

4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:

5. Data ta' meta l-vettura jkun gie mdahhal għal test:

6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.

7. Post:

8. Data:

9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

KAPITOLU 6

TANKIJET TAL-FUEL TA' VETTURI B'MUTUR TA' ŻEWĠ JEW TLETT ROTI

LISTA TA' ANNESSI

		Paġna
L-ANNESS I	Htiġiet tal-kostruzzjoni	308
L-Appendiċi 1	Apparat tat-test	310
L-Appendiċi 2	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' tank tal- <i>fuel</i> għal vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	313
L-Appendiċi 3	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' tank tal- <i>fuel</i> għal vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	314
L-ANNESS II	Htiġiet li għandhom x'jaqsmu ma' l-iffittjar ta' tankijiet tal- <i>fuel</i> u sistemi ta' forniment ta' <i>fuel</i> għal vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	315
L-Appendiċi 1	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' tank jew tankijiet tal- <i>fuel</i> fuq tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	316
L-Appendiċi 2	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' tank jew tankijiet tal- <i>fuel</i> fuq tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti	317

L-ANNEX I

HTIĠIET TAL-KOSTRUZZJONI

1. ĠENERALI

- 1.0. Għall-ghan ta' dan il-Kapitolu, "tip ta' tank tal-fuel" tfisser tankijiet magħmulin mill-istess manifattur u l-aspetti tad-disinn, kostruzzjoni u materjal tagħhom ma jkunux differenti fi kwalunkwe aspetti essenzjali.
- 1.1. Tankijiet tal-fuel għandhom ikunu magħmulin b'materjali li l-imġieba termali, mekkanika u kimika tagħhom tibqa' tkun addttata taht il-kondizzjonijiet ta' użu maħsubin għalihom.
- 1.2. Tankijiet tal-fuel u l-partijiet li jmissu magħhom għandhom ikunu mfasslin b'tali mod li ma jiġġenerawx kwalunkwe ċarġ elettrostatiku li jista' jikkawża sparkijiet bejn it-tank u x-xaži tal-vettura li jista' jagħti n-nar lit-tahlita ta' fuel/arja.
- 1.3. Tankijiet tal-fuel għandhom ikunu magħmula b'tali mod li ma jissaddux. Għandhom jgħaddu mit-testijiet li juru li ma jkunx hemm hruġ ta' fuel li jsiru taht pressjoni li tkun id-doppju tal-pressjoni tas-servizz relattiv u, fi kwalunkwe każ, tkun għallinqas daqs pressjoni assoluta ta' 130 kPa. Kwalunkwe pressjoni żejda jew kwalunkwe pressjoni li taqbeż il-pressjoni ta' servizz għandha awtomatikament tithalla tohroġ b'strumenti adattati (ftuħ, valvi tas-sigurtà, eċċ.). Il-ftuħ tal-ventilazzjoni għandhom ikunu mfasslin b'tali mod li ma jhallux kwalunkwe riskju ta' tehid ta' nar. Il-fuel ma għandux ikun jista' jiċċirkola mit-tapp tar-recipient tal-fuel jew minn kwalunkwe strumenti ffit-jati li jhallu pressjoni żejda tohroġ anki meta t-tank ikun maqlub rasu l-isfel; taqtir huwa tollerat sa massimu ta' 30 g/min.

2. TESTIJET

Tankijiet tal-fuel magħmulin minn kwalunkwe haġa oħra minbarra mill-metall jiġu ttestjati kif deskritt taht u fl-ordni murija:

2.1. Test ta' permeabilità

2.1.1. Metodu ta' kif isir it-test

It-tank tal-fuel għandu jiġi ttestjat f'temperatura ta' $313 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$. Il-fuel tat-test li għandu jkun użat fil-fuel ta' riferenza ddefinit fil-Kapitolu 5 dwar miżuri sabiex jopponu t-tniġġis atmosferiku minn vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur.

It-tank jiġi mimli sa 50 % tal-kapaċità li jiflah bil-fuel tat-test u jithalla joqgħod fl-arja tal-kamra f'temperatura ta' $313 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$ sakemm ikun hemm telf kostanti tal-piż. Dak il-perjodu għandu jkun ta' għallinqas erba' ġimgħat (perjodu ta' qabel il-hżin). It-tank jiġi mbattal u mbagħad mimli mill-ġdid sa 50 % tal-kapaċità li jiflah bi fuel tat-test.

It-tank jiġi mbagħad storjat taht il-kondizzjonijiet li jstabbilizzaw f'temperatura ta' $313 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$ sakemm il-kontenut tiegħu jkun fit-temperatura tat-test. Imbagħad it-tank ikun magħluq. Iż-żjeda fil-pressjoni fit-tank matul it-test tista' tiġi kumpensata. It-telf tal-piż minhabba diffużjoni għandu jiġi stabbilit matul it-test ta' tminn ġimgħat. Matul dak it-test tista' tohroġ kwantità massima ta' 20 g, bhala medja, kull 24 siegħa. Jekk it-telf minhabba diffużjoni jkun ikbar, it-telf tal-fuel għandu jiġi stabbilit ukoll f'temperatura tat-test ta' $296 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$, il-kondizzjonijiet l-oħra kollha jibqgħu miżmumin (qabel il-hżin fi $313 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$). It-telf stabbilit taht dawk il-kondizzjonijiet ma għandux jaqbeż 10 g kull 24 siegħa.

Meta it-twettieq tat-test b'kumpens ta' pressjoni interna, li għandu jisemma fir-rapport tat-test, għandu jingħata każ tat-telf ta' fuel li jir-rizulta mill-kumpens tal-pressjoni meta jkun stabbilit it-telf minhabba diffużjoni.

2.2. Test tal-hbit

2.2.1. Metodu ta' kif isir it-test

It-tank tal-fuel jiġi mimli sal-kapaċità nominali tiegħu b'tahlita ta' 50 % ilma u ethylene glycol jew bi kwalunkwe likwidu għat-tkessih iehor li ma jattakkax il-materjal tat-tank tal-fuel, li l-pożizzjoni krijoskopika tiegħu tkun inqas minn $243 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$.

It-temperatura tas-sustanzi miżmumin fit-tank tal-fuel matul it-test għandha tkun $253 \text{ K} \pm 5 \text{ K}$. It-tank jiġi mkessah f'temperatura ambjentali li tikkorrispondi. Huwa wkoll possibbli li t-tank tal-fuel jiġi mimli b'likwidu mkessah b'mod addattat sakemm it-tank tal-fuel jithalla fit-temperatura tat-test għal mill-inqas siegħa.

Jiġi użat pendulu ghat-test. Ir-ras ta' l-impatt tiegħu għandha tiehu l-forma ta' piramida trijangulari ekwilaterali b'raġġ ta' kurvatura ta' 3,0 mm fil-qċaċet u truf tagħha. B'piż ta' 15 kg l-enerġija tal-pendulu ma tistax tkun inqas minn 30,0 J.

Il-pożizzjonijiet fuq it-tank tal-fuel li għandhom jiġu ttestjati għandhom ikunu dawk li huma kkunsidrati friskju minhabba l-iffittjar tat-tank u l-pożizzjoni tiegħu fuq il-vettura. Ma għandu jkun hemm l-ebda hrug ta' likwidu wara habta waħda fuq waħda minn dawk il-pożizzjonijiet.

2.3. **Sahha mekkanika**

2.3.1. *Metodu ta' kif isir it-test*

It-tank tal-fuel jiġi mimli sal-kapaċità li jiflah, il-likwidu tat-test użat ikun ilma fi $326\text{ K} \pm 2\text{ K}$. Il-pessjoni ta' ġewwa relattiva ma għandhiex tkun inqas minn 30 kPa. Fejn it-tank tal-fuel ikun ġie imfassal sabiex jiflah pressjoni relattiva minn ġewwa ta' użu ikbar minn 15 kPa, il-pessjoni relattiva tat-test li għandha tkun applikata għandha tkun id-doppju tal-pessjoni relattiva ta' użu ta' ġewwa li għaliha jkun ġie mfassal it-tank. It-tank għandu jibqa' magħluq għal perjodu ta' 5 siegħat.

Kwalunkwe deformazzjoni li tista' tinholoq ma' tistax tagħmel tank tal-fuel mhux użabbli. (Per eżempju, it-tank ma għandux jiġi mtaq-qab). Għandu jingħata każ ta' kondizzjonijiet speċifiċi ta' ffittjar jekk għandha tkun stmata d-deformazzjoni tat-tank.

2.4. **Test ta' rezistenza tal-fuel**

2.4.1. *Metodu ta' kif isir it-test*

Sitt biċċiet tensili tat-test ta' bejn wiehed u iehor l-istess hxuna jiġu meħudin mill-uċuħ ċatti. Is-sahha tensili u l-limiti elastici tagħhom jiġu stabbiliti fi $296\text{ K} \pm 2\text{ K}$ b'rata ta' titwil ta' 50 mm/min. Dawn il-valuri għandhom jiġu mqabblin mas-sahha tensili u l-valuri elastici miksubin permezz ta' testijiet simili li jużaw tank tal-fuel li kien diġà ġie storjat għal perjodu ta' qabel il-hżin. Il-materjal għandu jkun ikkunsidrat li jkun aċċettabbli jekk ma jkun hemm l-ebda differenza fis-sahha tensili ta' aktar minn 25 %.

2.5. **Test ta' rezistenza għan-nar**

2.5.1. *Metodu ta' kif isir it-test*

Il-materjal tat-tank ma għandux jiehu n-nar b'velocità tal-fjamma akbar minn 0,64 mm/s fit-test stabbilit fl-Appendiċi 1.

2.6. **Test ta' temperatura għolja**

2.6.1. *Metodu ta' kif isir it-test*

It-tank tal-fuel, mimli sa 50 % tal-kapaċità li jiflah b'ilma fi $293\text{ K} \pm 2\text{ K}$, ma għandux juri deformazzjoni tal-plastik jew nixxieghat wara li jkun ġie storjat għal siegħa f'temperatura ambjentali ta' $343\text{ K} \pm 2\text{ K}$. Wara t-test, it-tank għandu jkun jista' jiġi użat dejjem. L-istrument li jagħmel it-test għandu jagħti każ tal-kondizzjonijiet ta' ffittjar.

L-Appendiċi 1

1. APPARAT TAT-TEST

1.1. **Kamra fejn isir it-test**

Fume hood magħluqa għal kollox tal-laboratorju b'tieqa minn fejn ikun osservat it-test li tkun resistenti għas-šhana. F'ċerti eghluq tat-test, tista' tintuża mera sabiex tipprovi dehra minn wara tal-kampjun.

Il-fan ta' l-estrattur tad-duhhan għandu jkun mitfi matul it-test u mixgħul mill-ġdid immedjatament wara t-test sabiex inehhi kwalunkwe prodotti tossiċi tal-kombustjoni.

It-test jista' jsir ukoll ġewwa kaxxa tal-metall impoġġija taht *hood* tad-duhhan bil-fan ta' l-estrattur jahdem.

Il-hitan ta' fuq u tal-qiegħ tal-kaxxa għandhom jinkorporaw toqob ta' ventilazzjoni li jippermettu li tgħaddi arja biżżejjed għall-kombustjoni billi l-kampjun jaqbad ma jkunx soġġett għal draft.

1.2. **Qiegħ ta' rfid**

Qiegħ ta' rfid tal-laboratorju li jinkludi żewġ imqabad li jistgħu jiġi ssettjati fi kwalunkwe pożizzjoni permezz ta' *swivel joints*.

1.3. **Burner**

Tip ta' *Bunsen* tal-gass b'nozil ta' 10 mm.

In-nozil ma għandux ikun iffittjat bi kwalunkwe aċċessorju.

1.4. **Xibka tal-metall**

Toqob ta' daqs 20. Kwadri ta' 100 × 100 mm.

1.5. **Timer**

Timer jew strument simili b'divizjonijiet mhux ikbar minn sekonda.

1.6. **Banju ta' l-ilma**1.7. **Skala gradwata**

Gradwazzjoni f'millimetri.

2. KAMPJUN TAT-TEST

2.1. Għandhom jittieħdu ta' l-inqas 10 kampjuni tat-test twal 125 ± 5 mm wesgħin $\times 12,5 \pm 0,2$ mm direttament minn tank tipiku tal-*fuel*.

Jekk madankollu dan ma jkunx jista' jsir minhabba l-forma tat-tank tal-*fuel*, parti mit-tank għandha tkun iffurmata fi pjanċa li tkun hoxxna 3 mm u li jkollha erja biżżejjed sabiex ikunu jistgħu jittieħdu l-kampjuni meħtieġa.

2.2. Il-kampjuni għandhom normalment jiġu ttestjati fl-istat ta' l-approvazzjoni tat-tip tagħhom, sakemm ma jkunx speċifikat b'mod iehor.

2.3. Għandhom isiru żewġ linji, waħda 25 mm u l-oħra 100 mm minn tarf wiehed f'kull kampjun.

2.4. It-truf tal-kampjuni tat-test għandhom ikunu ddefiniti sewwa. Truf li jkunu saru b'serrar għandhom ikunu xkatlati rqieq sabiex tinkiseb finitura lixxa.

3. METODI TA' TTESTJAR

3.1. Il-kampjun jiġi mwahhal ma' wiehed mill-maqbad fil-qiegħ l-aktar viċin tal-marka 100 mm, il-fus longitudinali tiegħu jkun orizzontali u l-fus transversali f'45° ma' l-orizzontali. Taht il-kampjun tat-test, jitwahhal skrin tal-metall maħdum fil-forma ta' xibka (bejn wiehed u iehor 100 × 100 mm) u li jkun jinsab 10 mm orizzontali taht it-tarf tal-kampjun b'tali mod li l-kampjun jisporġi bejn wiehed u iehor 13 mm aktar 'l hemm mit-tarf ta' l-iskrin (ara d-Dijagramma 1). Qabel kull test, kull fdal li jibqa' fuq l-iskrin tal-metall għandu jiġi mahruq jew l-iskrin għandu jiġi mibdul.

Għandu jitpoġġa banju mimli ilma fuq il-wiċċ tal-*fume hood* b'tali mod li jilqa' kwalunkwe particelli nkandexxenti li jistgħu jaqgħu matul it-test.

- 3.2. Il-provvista ta' arja lejn il-*burner* għandha tiġi ssettjata b'tali mod li tinkiseb fjamma blu li tkun għolja bejn wiehed u iehor 25 mm.
- 3.3. Il-*burner* għandu jitpoġġa b'tali mod li l-fjamma tiegħu tmiss mat-tarf ta' barra tal-kampjun tat-test kif muri fid-dijagramma 1 u fl-istess hin jingħata bidu għat-*timer*.
- Il-fjamma tinzamm f'kuntatt għal 30 sekonda u jekk il-kampjun jiddeforma, jduw jew jinxtorob 'il bogħod mill-fjamma, il-fjamma għandha titressaq sabiex tibqa' f'kuntatt mal-kampjun.
- Deformazzjoni sinnifikanti tal-kampjun matul it-test tista' tinvalida r-riżultat. Il-*burner* għandu jitneħħa wara 30 sekonda jew meta l-frant tal-fjamma jilhaq il-marka 25 mm. Jekk din tintlaħaq qabel, il-*burner* għandu jitressaq għallinqas 450 mm 'il bogħod mill-kampjun u l-*fume hood* jiġi magħluq.
- 3.4. Meta l-frant tal-fjamma tilhaq il-marka 25 mm, għandu jittiehed il-hin f'sekondi fuq it-*timer* bhala hin t_1 .
- 3.5. It-*timer* jiġi mwaqqaf meta tieqaf il-kombustjoni (bil-fjamma jew minghajrha) jew tilhaq il-marka 100 mm mit-tarf il-hieles.
- 3.6. Il-hin fuq it-*timer*, f'sekondi, jitniżżel bhala hin t .
- 3.7. Jekk il-kombustjoni ma tilhaqx il-marka 100 mm, jiġi mkejjel it-tul mhux mahruq mill-marka 100 mm matul it-tarf ta' isfel tal-kampjun, magħluq għall-eqreb millimetru shiħ ikbar jew inqas.
- It-tul mhux mahruq għandu jkun daqs 100 mm inqas mit-tul mhux mahruq imfisser f'mm.
- 3.8. Jekk kampjun ikun inharraq sa jew aktar mill-marka 100 mm il-veloċità ta' kombustjoni għandha tkun:
- $$\frac{75}{t - t_1} \text{ f' mm/s}$$
- 3.9. It-test jiġi rripetut (3.1. sa 3.8) sakemm ikunu nharqu tliet kampjuni sa u aktar 'l hemm mill-marka 100 mm jew sakemm ikunu ġew ittestjati għaxar kampjuni.
- Jekk kampjun minn 10 jinharraq sal-marka 100 mm jew aktar, it-test (3.1 sa 3.8) jiġi rripetut fuq 10 kampjuni godda.

4. ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

- 4.1. Jekk ta' l-inqas żewġ kampjuni jkunu nharqu sal-marka 100 mm il-veloċità medja ta' kombustjoni (f'mm/s) li għandha tiġi ddikjarata tkun il-medja tal-veloċitajiet ta' kombustjoni tal-kampjuni kollha li jkunu nharqu sal-marka.
- 4.2. Il-hin medju ta' kombustjoni u kemm iddum il-kombustjoni għandhom jiġu ddikjarati jekk l-ebda kampjun minn għaxra jew mhux aktar minn 1 minn 20 ikunu nharqu sal-marka 100 mm.

4.2.1. Hin Medju ta' Kombustjoni (HMK) f'sekondi:

$$HMK = \sum_{i=1}^n \cdot \frac{(t_i - 30)}{n}$$

fejn n huwa n -numru ta' kampjuni

magħluq għall-eqreb multiplu ta' 5 sekondi ikbar jew inqas: b'hekk għandha tkun iddikjarata "inqas minn 5 sekondi" jekk il-kombustjoni iddum inqas minn 3 sekondi wara li jitneħħa l-*burner*.

Fl-ebda każ ma għandu jingħata HMK ta' 0.

4.2.2. Tul Medju ta' Kombustjoni (TMK) f'millimetri:

$$TMK = \sum_{i=1}^n \cdot \frac{(100 - \text{nesadegušais garums})}{n}$$

fejn n huwa n -numru ta' kampjuni

magħluq għall-eqreb multiplu ta' 5 mm ikbar jew inqas; fejn ikun hemm tulijiet ta' kombustjoni ta' inqas minn 3 mm għandu jkun iddikjarat "inqas minn 5 mm".

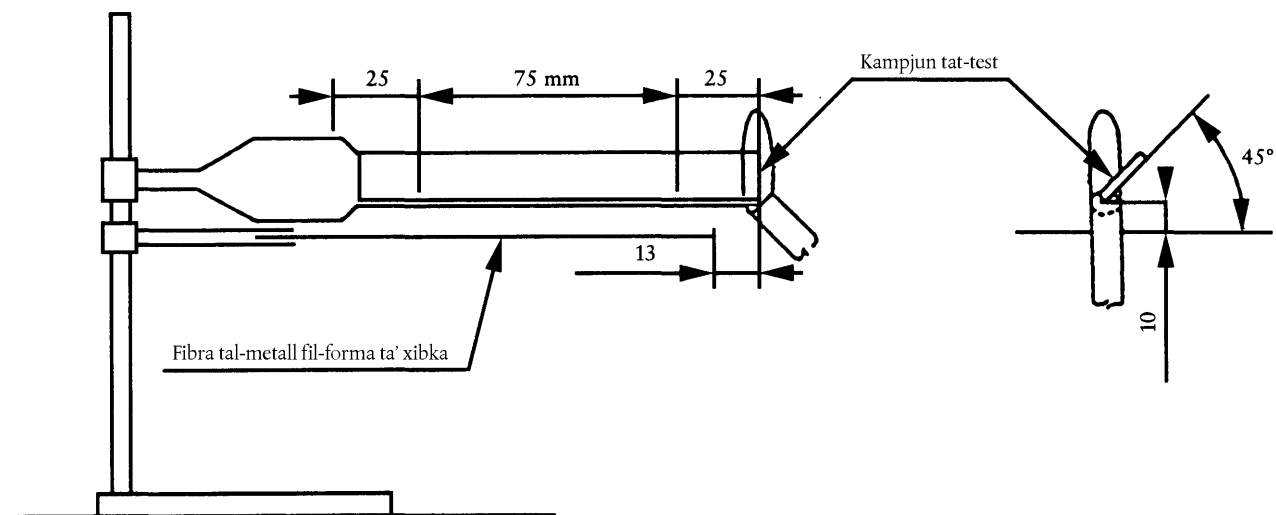
Fl-ebda każ ma għandu jingħata TMK ta' 0.

Fejn kampjun wiehed jinharraq sal-marka it-tul ta' kombustjoni jingħadd bhala 100 mm.

- 4.3. Ir-riżultati mitmuma għandhom jinkludu l-informazzjoni li ġejja:
- 4.3.1. Identifikazzjoni tal-kampjun, li tinkludi l-metodu ta' preparazzjoni u hżin.
- 4.3.2. Hxuna medja tal-kampjun li tkun $\pm 1\%$.
- 4.3.3. Numru ta' kampjuni ttestjati.
- 4.3.4. Medda ta' valuri ta' hin ta' kombustjoni.
- 4.3.5. Medda ta' valuri ta' tul ta' kombustjoni.
- 4.3.6. Jekk kampjun ma jinħarqx sal-marka minhabba li jgħattar, jsir jew jitfarrak f'particelli mahruqin, dan għandu jkun iddikjarat.
- 4.3.7. Jekk kampjun jiehu n-nar mill-ġdid permezz ta' materjal jaqbad li jkun waqa' fuq l-iskrin tal-metall fil-forma ta' xibka, dan għandu jkun iddikjarat.

Id-Dijagramma 1

Apparat tat-test



L-Appendiċi 2

Dokument ta' nformazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' tank tal-fuel għal vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur

(li għandu jkun meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura sħiħ)

Nru ta' l-ordni (mogħti mill-applikant)

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' tip ta' tank tal-fuel għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva 92/61/KEE ta' 30. 6. 1992, taht A, fis-sezzjonijiet:

0.1 ⁽¹⁾,

0.2 ⁽¹⁾,

0.5 sa 0.6 ⁽²⁾,

3.2.2 sa 3.2.3.2.

⁽¹⁾ i.e.: tat-tank tal-fuel.

⁽²⁾ i.e.: tal-manifattur tat-tank tal-fuel. Għandu jiġi nnotat li l-manifattur tal-vettura jista' jkun meqjus bhala l-manifattur tat-tank tal-fuel u għalhekk japplika għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent, sakemm jissodisfa d-definizzjoni tal-manifattur stabbilita fl-Artikolu 2 tad-Direttiva 92/61/KEE fir-rigward ta' tankijiet tal-fuel.

L-Appendiċi 3

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' tank tal-fuel għal vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur

L-isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn Servizz Tekniku: Data:

In-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' estensjoni:

1. L-ghamla jew l-isem tan-negozju tal-komponent:

2. It-tip ta' komponent:

3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:

4. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur (jekk ikun applikabbli):

5. Data ta' meta l-komponent jkun gie mdahhal għal test:

6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.

7. Post:

8. Data:

9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNEX II

HTIĠIET LI GHANDHOM X'JAQSMU MA' L-IFFITJAR TA' TANKIJET TAL-FUEL U SISTEMI TA' FORNIMENT TA' FUEL GĦAL VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLIET ROTI B'MUTUR

1. TANK TAL-FUEL

Għandhom jiġu mfassla, mmanifatturati u nstallati sistemi ta' twaħhil tat-tankijiet b'tali mod li jissodisfaw il-funzjoni tagħhom ikunu xi jkunu l-kondizzjonijiet ta' sewqan.

2. SISTEMA TA' FORNIMENT TA' FUEL

Komponenti ta' sistemi ta' *fuel* tal-magna għandhom ikunu protetti b'mod addattat b'parti mill-istruttura jew bodi b'tali mod li ma jkunux jistgħux jolqtu ostakoli fl-art. Dik il-protezzjoni ma tkunx meħtieġa jekk il-komponenti in kwistjoni, meta jkunu jinsabu taħt il-vettura, jkunu aktar 'l bogħod mill-art milli l-parti ta' l-istruttura jew bodi li tkun tinsab eżattament quddiemhom.

Is-sistema ta' forniment tal-*fuel* għandha tkun imfassla, immanifatturata u nstallata b'tali mod li tkun tiflah l-effetti ta' kwalunkwe korrużjoni interna jew esterna li tista' tkun esposta għaliha. L-ebda moviment minhabba brim, liwi u vibrazzjoni ta' l-istruttura, magna u trasmissjoni tal-vettura ma għandu jagħmel il-komponenti tas-sistema ta' *fuel* soġġetta għal frizzjoni jew tensjoni mhux normali.

*L-Appendiċi 1***Dokument ta' nformazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' tank jew tankijiet tal-fuel fuq tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur**

(li għandu jkun mehmuz ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip għal dak li għandu x'jaqsam ma' tank(ijiet) fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni shiha ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' l-iffittjar ta' tank tal-fuel għandha jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva 92/61/KEE ta' 30. 6. 1992, taht A, fis-sezzjonijiet:

0.1,

0.2,

0.4 sa 0.6,

3.2.3.3.

Barra minn hekk, tkun meħtieġa l-informazzjoni li ġeja: numru/numri ta' l-approvazzjoni tal-komponent(i) iffittjati.

L-Appendiċi 2

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' tank jew tankijiet tal-fuel fuq tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti

L-isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn Servizz Tekniku: Data:

In-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura: Nru ta' estensjoni:

1. L-għamla jew l-isem tan-negozju tal-vettura:

2. It-tip ta' vettura:

3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:

4. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur (jekk ikun applikabbli):

5. Data ta' meta l-vettura jkun għie mdahhal għal test:

6. In-numru/numri ta' l-approvazzjoni tal-komponent(i) iffittjati:

7. L-approvazzjoni tat-tip ta' vettura mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.

8. Post:

9. Data:

10. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

IL-KAPITOLU 7

MIŻURI KONTRA T-TBAGHBIS GĦAL MOPEDS U MOTOĊIKLI TA' ŻEWĠ ROTI

L-ANNEX

1. DEFINIZZJONIJIET

jew l-għanijiet ta' dan il-Kapitolu:

- 1.1. "Mizuri kontra t-tbagħbis għal *mopeds* u *motocikli*" tfisser serje ta' htigiet u speċifikazzjonijiet tekniċi li l-għan tagħhom ikun li kemm jista' jkun ma jhallux, modifikazzjonijiet mhux awtorizzati li jistgħu jkunu ta' preġudizzju għas-sigurtà, b'mod partikolari billi jiġi miżjud ir-rendiment tal-vettura, u jhassar l-ambjent.
- 1.2. "Rendiment tal-vettura" tfisser il-veloċità massima ta' *mopeds* u s-saħħa tal-magna ta' *motocikli*.
- 1.3. "Kategoriji ta' vetturi" tfisser vetturi subdiviżi fil-kategoriji segwenti:
 - 1.3.1. Vetturi ta' kategorija A – *mopeds*.
 - 1.3.2. Vetturi ta' kategorija B – *motocikli* b'kapacità ċilindrika li ma taqbiżx 125 cc u saħħa li ma taqbiżx 11 kW.
 - 1.3.3. Vetturi ta' kategorija Ċ – *motocikli* b'saħħa li ma taqbiżx 25 kW u proporzjon ta' saħħa/piż li ma jaqbiżx 16 kW/kg, piż f'kondizzjoni ta' thaddim kif iddefinit fis-sezzjoni 2 ta' Nota (d) fl-Anness II għad-Direttiva 92/61/KEE.
 - 1.3.4. Vetturi ta' kategorija D – *motocikli* għajr dawk ta' kategoriji B jew Ċ.
- 1.4. "Modifikazzjoni mhux awtorizzata" tfisser modifikazzjoni li ma tkunx permessa minn dan il-Kapitolu.
- 1.5. "Partijiet li jistgħu jiġu mibdulin" tfisser il-bdil ta' partijiet ma partijiet oħra li ma jkunux identiċi.
- 1.6. "Conduit ta' dhul" tfisser il-kombinazzjoni tal-passaġġ ta' dhul u l-pajp ta' dhul.
- 1.7. "Passaġġ ta' dhul" tfisser il-passaġġ għad-dhul ta' arja ġewwa ċ-ċilindru, *cylinder-head* jew il-kisi tal-krank tal-magna.
- 1.8. "Pajp ta' dhul" tfisser parti li tikkonnettja l-karburatur jew sistema ta' kontroll ta' l-arja u ċ-ċilindru, *cylinder-head* jew il-kisi tal-krank tal-magna.
- 1.9. "Sistema ta' dhul": tfisser il-kombinazzjoni tal-*conduit* ta' dhul u s-*silencer* ta' dhul.
- 1.10. "Sistema ta' l-exhaust" tfisser il-kombinazzjoni tal-pajp ta' l-exhaust, l-*expansion box* u s-*silencer* ta' l-exhaust meħtieġa għall-assorbiment tal-hoss emmess mill-magna.
- 1.11. "Għodda speċjali" tfisser għodda li tkun magħmula disponibbli biss lil distributuri awtorizzati mill-manifattur tal-vettura u li ma tkunx disponibbli għall-pubbliku ġenerali.

2. DISPOSIZZJONIJIET ĠENERALI

2.1. Bdil ta' partijiet mhux identiċi bejn vetturi tat-tip ta' komponent approvat:

2.1.1. Għal kwalunkwe vettura f'kategoriji A jew B, il-bdil tal-komponenti li ġejjin jew ta' sett tal-komponenti li ġejjin:

(a) għal vetturi *two-stroke*: kumbinazzjoni ċilindru/*piston*, karburatur, pajp ta' dhul, sistema ta' l-exhaust,

(b) għal vetturi *four-stroke*: *cylinder head*, *camshaft*, kumbinazzjoni ċilindru/*piston*, karburatur, pajp ta' dhul, sistema ta' l-exhaust,

bejn dak il-vettura u kwalunkwe vettura iehor mill-istess manifattur ma huwiex permess jekk riżultati tali ta' bdil fil-veloċità massima mfassla tal-vettura li tiżdied b'aktar minn 5 km/h fil-każ ta' vetturi ta' kategorija A jew is-sahha tal-vettura li tiżdied b'aktar minn 10 % fil-każ ta' vetturi ta' kategorija B. Fl-ebda każ ma tista' tkun maqbuża l-veloċità massima mfassla tal-vettura jew is-sahha netta massima tal-magna tal-kategorija rilevanti.

B'mod partikolari, għal *mopeds* ta' rendiment baxx li hemm riferenza għalihom fin-Nota fl-Anness I għad-Direttiva 92/61/KEE, il-veloċità massima mfassla tkun 25 km/h.

2.1.1.1. Għal kwalunkwe vettura f'Kategorija B, li għalih jeżistu varjanti skond l-Artikolu 2 tad- Direttiva 92/61/KEE li huma differenti għal dak li għandu x'jaqsam mal-veloċità massima jew mas-sahha netta massima b'riżultat ta' restrizzjonijiet addizzjonali imposti minn Stati Membri taht l-Artikolu 3 (5) tad-Direttiva tal-Kunsill 91/439/KEE tad-29 ta' Lulju 1991 dwar liċenzji ta' sewqan ⁽¹⁾, il-htigiet ta' 2.1.1(a) u (b) ma japplikawx għall-bdil ta' komponenti sakemm dan ma jirriżultax li s-sahha tal-vettura taqbeż il-11 kW.

2.1.2. F'każijiet li jinvolvu l-bdil ta' komponenti, il-manifattur għandu jiżgura li l-awtoritajiet kompetenti jiġu pprovduti bl-informazzjoni meħ-tieġa u, fejn ikun xieraq, il-vetturi meħtieġa sabiex ikunu jistgħu jivverifikaw li l-htigiet ta' din is-sezzjoni jkunu ġew sodisfatti.

2.2. Il-manifattur għandu jiddikjara li modifikazzjonijiet tal-karatteristiċi li ġejjin ma jżidux is-sahha massima ta' motoċiklu b'aktar minn 10 % jew iżidu l-veloċità massima ta' *moped* b'aktar minn 5 km/h u li fl-ebda każ ma jkunu maqbużin il-veloċità massima mfassla jew is-sahha netta massima tal-magna għall-kategorija konċernata: *ignition (advance, eċċ.)*, sistema ta' tama' tal-*fuel*.

2.3. Motoċikli ta' kategorija B għandhom jikkonformaw mal-htigiet ta' jew 2.3.1 jew 2.3.2 jew 2.3.3 u ma' 2.3.4 u 2.3.5.

2.3.1. Għandha tiġi ppustjata sleeve li ma tistax titneħħa fil-*conduit* ta' dhul. Jekk *sleeve* bħal din tkun ippustjata fil-pajp ta' dhul, dan ta' l-aħħar għandu jiġi mwahħal mal-blokka tal-magna permezz ta' *shear-bolts* jew boltijiet li jistgħu jitneħħew bl-użu ta' għodda speċjali.

L-*sleeve* għandu jkollha ebusija minima ta' 60 HRC. Fis-sezzjoni restritta ma għandhiex teċċedi 4 mm ta' hxuna.

Kwalunkwe interferenza ma' l-*sleeve* bil-hsieb li tkun imneħħija jew tkun immodifikata għandha twassal jew għad-distruzzjoni ta' l-*sleeve* u ta' l-irfid tagħha jew thassar it-thaddim komplet u permanenti tal-magna sakemm tkun irristawrata fil-kondizzjoni approvata tagħha.

Għandha tkun tista' tinqara marka bl-indikazzjoni tal-kategorija jew kategoriji tal-vettura kif iddefinit f'1.3 fuq il-wiċċ ta' l-*sleeve* jew mhux 'il bogħod minnha.

2.3.2. Kull pajp ta' dhul għandu jkun imwahħal b'*shear-bolts* jew boltijiet li jkunu jistgħu jiġu mneħħija biss bl-użu ta' għodda speċjali. Sezzjoni llimitata, murija fuq barra, għandha tkun f'pożizzjoni ġewwa l-pajpijiet; f'dik il-pożizzjoni l-ġenb għandu jkun inqas minn 4 mm fi hxuna, jew 5 mm jekk ikun użat materjal flessibbli, bħal per eżempju gomma.

Kwalunkwe interferenza mal-pajpijiet bil-hsieb li tkun immodifikata s-sezzjoni llimitata għandha twassal jew għad-distruzzjoni tal-pajpijiet u thassar it-thaddim permanenti tal-magna sakemm jerġghu jingiebu fil-kondizzjoni approvata tagħhom.

Għandha tkun tista' tinqara marka li turi l-kategorija jew il-kategoriji tal-vettura kif iddefinit f'1.3 fuq il-pajpijiet.

⁽¹⁾ ĠU Nru L 237, 24. 8. 1991, p. 1.

2.3.3. Il-parti tal-ftuħ tal-*conduit* li tkun tinsab fis-*cylinder head* għandu jkollha sezzjoni ristretta. Fil-passaġġ tal-ftuħ kollu ma għandu jkun hemm l-ebda sezzjoni aktar ristretta (minbarra s-sezzjoni ta' fejn jitpoġġa l-valv).

Kwalunkwe interferenza mal-*conduit* bil-*hsieb* li tiġi mmodifikata s-sezzjoni llimitata għandha twassal jew għad-distruzzjoni tal-*conduit* u thassar it-thaddim permanenti tal-magna sakemm tiġi rristawrata fil-kondizzjoni approvata tagħha.

Għandha tkun tinqara marka li turi l-kategorija tal-vettura kif iddefinit f'1.3 fuq is-*cylinder head*.

2.3.4. Id-dijametru tas-sezzjoni llimitata li hemm riferenza għaliha fis-sezzjonijiet 2.3.1, 2.3.2 u 2.3.3 ivarja skond il-motoċiklu konċernat.

2.3.5. Il-manifattur għandu jissupplixxi d-dijametru tas-sezzjoni ristretta u għandu jagħti prova lill-awtoritajiet kompetenti li din is-sezzjoni ristretta tkun l-aktar parti kritika għall-passaġġ ta' gassijiet, u li ma jkun hemm l-ebda sezzjoni oħra li, jekk tiġi immodifikata, tkun tista' żżid ir-rendiment tal-vettura b'aktar minn 10 %.

Erba' snin wara li tkun implimentata din id-Direttiva, għandhom jiġu stabbiliti b'mod numeriku d-dijametri massimi tas-sezzjoni ristretta għat-tipi varji ta' motoċikli billi tkun segwita l-proċedura stabbilita fl-Artikolu 6 dwar il-bażi tad-dijametri tat-taqsimiet ristretti pprovuti mill-manifattur.

2.4. It-tneħħija tal-filtru ta' l-arja ma għandux ikollha l-effett li tiżdied il-veloċità massima mfassla tal-*moped* b'aktar minn 10 %.

3. HTIĠIET SPECIFIĊI GĦAL VETTURI FKATEGORIJI A U B

Il-htigiet f'din is-sezzjoni ma humiex obligatorji sakemm htieġa waħda jew kombinazzjoni ta' htigiet jiġu meqjusin mehtieġa sabiex ma jhallux tbaġħbis li jirriżulta f'żjieda tal-veloċità massima mfassla tal-vettura b'aktar minn 5 km/h fil-każ ta' vetturi ta' kategorija A jew li tiżdied is-saħħa tal-vettura b'aktar minn 10 % fil-każ ta' vetturi ta' kategorija B. Il-veloċità massima mfassla tal-vettura jew is-saħħa massima netta tal-magna tal-kategorija rilevanti, fl-ebda każ ma tista' tkun maqbuża.

3.1. Gaskit tas-*cylinder head*: wara li jkun immuntat, il-hxuna massima tal-gaskit tas-*cylinder head*, jekk applikabbli, ma tistax taqbeż

– 1,3 mm għal *mopeds*, u

– 1,6 mm għal motoċikli.

3.2. Gaskit taċ-ċilindru jew tal-kisi tal-krank tal-magna għal magni *two-stroke*: il-hxuna massima ta' kwalunkwe gaskit bejn il-bażi taċ-ċilindru u l-kisi tal-krank tal-magna, jekk applikabbli, ma tistax taqbeż 0,5 m, wara li tkun immuntata.

3.3. Piston għal magni *two-stroke*: il-piston, meta jkun fil-pożizzjoni ta' *top dead centre*, ma għandux jgħatti l-port ta' ftuħ. Din il-htieġa ma tapplikax għal dawk il-partijiet tal-port ta' trasferiment li jikkoinċidi mal-port ta' ftuħ fil-każ ta' vetturi li l-magni tagħhom ikunu mgħammra b'sistema ta' induzzjoni li tinkorpora *reed valve(s)*.

3.4. Għal magni *two-stroke*, rotazzjoni tal-piston f'180° ma għandhiex iżżid ir-rendiment tal-magna.

3.5. Mingħajr preġudizzju għad-disposizzjonijiet ta' 2.3, l-ebda restrizzjoni artifiċjali ma hija permessa fis-sistema ta' l-exhaust. Il-gwidi tal-valvijiet għal magna *four-stroke* ma humiex meqjusin li jkunu restrizzjonijiet artifiċjali.

3.6. Il-parti(jiet) tas-sistema ta' l-exhaust ġewwa s-*silencer(s)* li tistabbilixxi/jistabbilixxu t-tul effettiv tal-pajp ta' l-exhaust għandha/għandhom titwaħħal/jitwaħħlu mas-*silencer(s)* jew *expansion box(es)* b'tali mod li ma tistax/jistgħux tkun/ikunu mneħħija.

3.7. Kwalunkwe komponent (mekkaniku, ta' l-elettriku, strutturali, eċċ.) li jillimita tagħbija massima tal-magna (eż. waqfien tal-kontroll *throttle* jew waqfiet *twist-grip*) huwa projbit.

3.8. Jekk vettura ta' kategorija A tkun mgħammra b'strumenti ta' l-elettriku/elettronici li jillimitaw il-veloċità tiegħu, il-manifattur tal-vettura għandu jipprovdi informazzjoni u evidenza lill-awtoritajiet tat-test sabiex juru li modifikazzjoni jew skonnettjar ta' l-istrument jew tas-sistema ta' *wiring* tiegħu ma żżid il-veloċità massima tal-*moped* b'aktar minn 10 %.

Strumenti ta' l-elettriku/elettronici li jaqtgħu u/jew ma jhallux *spark ignition* huma projbiti jekk it-thaddim tagħhom jirriżulta f'żieda fil-konsum ta' *fuel* jew f'emissjonijiet ta' idrokarboni mhux mahruqa.

Strumenti ta' l-elettriku/elettronici li jvarjaw *spark advance* għandhom ikunu mfassla b'tali mod li s-saħħa tal-magna, imkejla bl-istrument jahdem, ma tvarjax b'aktar minn 10 % mis-saħħa mkejla bl-istrument skonnnettjat u bl-*spark advance* issettjat għal veloċità massima tat-triq.

Il-veloċità massima tat-triq għandha tiġi miksuba bl-*spark advance* issettjat fi $\pm 5^\circ$ tal-valur speċifikat għall-iżvilupp ta' saħħa massima.

3.9. Jekk magna tkun mgħammra b'*reed valve*, dan għandu jkun imwahhal b'boltijiet *shear* li ma jhallux użu mill-ġdid ta' l-irfid tagħha jew b'boltijiet li jistgħu jitnehhew biss bl-użu ta' għodda speċjali.

3.10. Htiġiet għall-identifikazzjoni ta' tip ta' magna ta' vettura

3.10.1. Immarkar ta' partijiet/komponenti originali:

3.10.1.1. Il-partijiet komponenti elenkati taht għandhom ikunu mmarkati b'mod li jibqa' u li ma jithassarx b'numru/numri ta' kodiċi u simboli mogħtija għal għanijiet ta' identifikazzjoni jew mill-manifattur tal-vettura ta' tali partijiet jew komponenti. Immarkar bħal dan jista' jiehu l-forma ta' tikketta sakemm din tibqa' tinqara waqt użu normali u ma tkunx tista' titneħħa mingħajr ma tkun meqruda.

B'mod ġenerali, din il-marka għandha tkun tidher mingħajr il-htieġa li tkun żarmata l-parti in kwistjoni jew partijiet oħra tal-vettura. Iżda, fejn il-bodi jew partijiet oħra tal-vettura joskuraw marka, il-manifattur tal-vettura għandu jipprovdi lill-awtoritajiet kompetenti bl-indikazzjonijiet għall-ftuħ jew żarmar tal-partijiet in kwistjoni u l-post tal-marki.

3.10.1.2. L-ittri, figuri jew simboli użati għandhom ikunu ta' l-inqas 2,5 mm fl-għoli u jkun jinqraw b'mod faċli. Iżda, għall-immarkar ta' partijiet bħal dawk speċifikati fi 3.10.1.3.7 u 3.10.1.3.8, l-għoli minimu għandu jkun kif speċifikat fil-Kapitolu 9.

3.10.1.3. Il-partijiet u l-komponenti li hemm riferenza għalihom fi 3.10.1.1 huma li ġejjin:

3.10.1.3.1. *silencer* ta' dħul (filtru ta' l-arja)

3.10.1.3.2. *karburatur* jew *strument ekwivalenti*

3.10.1.3.3. *pajp* ta' dħul (jekk ikun impoġġi separatament mill-karburatur jew ċilindru jew kisi tal-krank tal-magna)

3.10.1.3.4. *ċilindru*

3.10.1.3.5. *cylinder head*

3.10.1.3.6. *kisi tal-krank tal-magna*

3.10.1.3.7. *pajp(ijiet)* ta' l-exhaust (jekk ikun(u) separati mis-*silencer*)

3.10.1.3.8. *silencer(s)*

3.10.1.3.9. *parti li thaddem ta' trasmissjoni (chain wheel (sprocket) ta' quddiem jew pulley)*

3.10.1.3.10. *parti mhaddma ta' trasmissjoni (chain wheel (sprocket) ta' wara jew pulley)*

3.10.1.3.11. kwalunkwe *strument ta' l-elettriku/elettronici* għal *maniġment tal-magna (ignition, injection, eċċ.)* u l-kards *elettronici differenti* kollha fil-każ ta' *strument* li jkun *imfassal sabiex jiġi miftuħ*

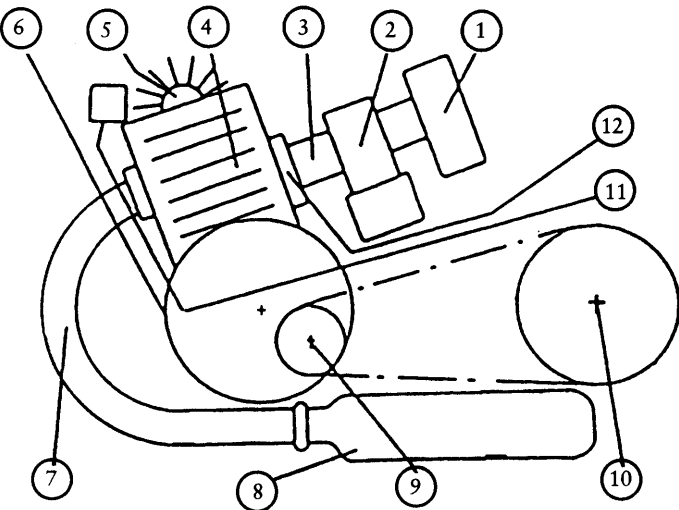
3.10.1.3.12. *sezzjoni ristretta (sleeve jew xi haġa oħra).*

- 3.10.2. Pjanċa ta' kontroll kontra t-tbagħbis
- 3.10.2.1. Għandha titwahhal pjanċa ta' l-inqas 60 mm × 40 mm fuq kull vettura b'mod li tibqa' (jista' jkun ażeżiv iżda li ma jinqalax mingħajr preġudizzju għall-integrità tiegħu) f'post li jkun aċċessibli faċilment fuq il-vettura.
- Fuq din il-pjanċa l-manifattur għandu jindika:
- 3.10.2.1.1. ismu jew il-marka tan-negozju;
- 3.10.2.1.2. l-ittra li tirrappreżenta l-kategorija tal-vettura;
- 3.10.2.1.3. għall-partijiet li jsuqu jew li jkunu misjuqa ta' trasmissjoni, in-numru ta' snien (fil-każ ta' *sprocket*), jew id-dijametru (f'mm) fil-każ ta' *pulley*;
- 3.10.2.1.4. in-numru/numri ta' kodiċi jew simbolu/simboli li jidentifikaw il-partijiet jew komponenti mmarkati bi qbil ma' 3.10.1.
- 3.10.2.2. Ittri, figuri jew simboli għandhom ikunu ta' għoli inqas 2,5 mm u jkunu jinqraw faċilment. Disinn sempliċi li juri l-korrispondenza bejn partijiet u komponenti u n-numri ta' kodiċi tagħhom jew simboli huwa mogħti fid-dijagramma 1.
- 3.10.3. Immarkar ta' partijiet/komponenti mhux oriġinali
- 3.10.3.1. Fil-każ ta' komponenti tat-tip approvat għall-vettura bi qbil ma' dan il-Kapitolu li jkunu alternattivi għal dawk elenkati fi 3.10.1.3 u li jkunu mibjugħin mill-manifattur tal-vettura, in-numru/numri ta' kodiċi jew simbolu/simboli ta' alternattivi tali għandhom ikunu murija jew fuq il-pjanċa ta' kontroll jew fuq *sticker* (li għandha tibqa' tinqara fużu normali u li ma tkunx tista' tiġi maqluġha mingħajr ma tkun meqruda), li għandha tkun ipprovduta mal-komponent għat-twahħil hdejn il-pjanċa ta' kontroll.
- 3.10.3.2. Fil-każ ta' *silencers* sostituti mhux oriġinali, in-numru/numri ta' kodiċi jew simbolu/simboli ta' unitajiet tekniċi separati bħal dawn għandhom ikunu murija fuq *sticker* (li għandha tibqa' tinqara fużu normali u li ma tistax tkun maqluġha mingħajr ma tkun meqruda), li għandha tkun ipprovduta mal-komponent għat-twahħil hdejn il-pjanċa ta' kontroll.
- 3.10.3.3. Meta, bi qbil ma' 3.10.3.1 u 3.10.3.2, il-partijiet/komponenti mhux oriġinali għandhom jiġu mmarkati, il-marki għandhom jikkonformaw mad-disposizzjonijiet ta' 3.10.1.1 sa 3.10.2.2.

Id-Dijagramma 1

ISEM TAN-NEGOZJU:

KATEGORIJA TA' VETTURA:



1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

L-Appendiċi 1

Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' miżuri kontra t-tbagħbis għal tip ta' moped jew motoċiklu ta' żewġ roti

(li għandu jkun meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' miżuri kontra t-tbagħbis għal tip ta' moped jew motoċiklu ta' żewġ roti għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva Nru 92/61/KEE, Parti A, sezzjonijiet:

0.1,

0.2,

0.4 sa 0.6,

3.2.1.1 sa 3.2.1.3,

3.2.1.5,

3.2.4.1 sa 3.2.4.1.3

jew

3.2.4.2 sa 3.2.4.2.3.2

jew

3.2.4.3 sa 3.2.4.3.2.2,

3.2.9 u 3.2.9.1,

4 sa 4.5.

L-Appendiċi 2

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip għal dak li għandu x'jaqsam ma' miżuri kontra t-tbagħbis għal tip ta' moped jew motoċiklu ta' żewġ roti

L-isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

In-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: In-numru ta' estensjoni:

1. L-isem tan-negozju jew l-ghamla tal-vettura:
2. It-tip ta' vettura:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
.....
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
.....
5. Id-data ta' meta l-vettura jkun gie mdahħal għal test:
.....
6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent ingħatat/giet irrifjutata ⁽¹⁾.
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

KAPITOLU 8

KOMPATIBBILTÀ ELETTROMANJETIKA TA' VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLIET ROTI B'MUTUR U UNITAJIET TEKNIĊI SEPARATI TA' L-ELETTRIKU JEW ELETTRONIĊI

LISTA TA' ANNESSI

	Paġna	
L-ANNES I	Kondizzjonijiet li japplikaw għal vetturi u għal unitajiet tekniċi separati ta' l-elettriku u elettroniki	328
L-ANNES II	Metodu ta' kejl ta' radjazzjoni elettromanjetika ta' medda wiesgħa minn vetturi	339
L-ANNES III	Metodu ta' kejl ta' radjazzjoni elettromanjetika ta' medda dejqa minn vetturi	345
L-ANNES IV	Metodi sabiex tkun ittestjata l-immunità tal-vettura għal radjazzjoni elettromanjetika . . .	347
L-ANNES V	Metodu ta' kejl ta' radjazzjoni elettromanjetika ta' medda wiesgħa minn unitajiet tekniċi separati (UTS)	353
L-ANNES VI	Metodu ta' kejl ta' radjazzjoni elettromanjetika ta' medda dejqa minn unitajiet tekniċi separati (UTSijiet)	356
L-ANNES VII	Metodi sabiex tiġi ttestjata l-immunità ta' uts għal radjazzjoni elettromanjetika	358
L-ANNES VIII	Mudelli għad-dokument ta' informazzjoni (appendiċi 1) u ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent (appendiċi 2)	371
L-ANNES IX	Mudelli għad-dokument ta' informazzjoni (appendiċi 1) u ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent (appendiċi 2) ta' tip ta' unita teknika separata (STU)	373

L-ANNEX I

KONDIZZJONIJIET LI JAPPLIKAW GĦAL VETTURI U GĦAL UNITAJIET TEKNIĊI SEPARATI TA' L-ELETTRIKU U ELETTRONIĊI

1. DEFINIZZJONIJIET

Għall-għanijiet ta' dan il-Kapitolu:

- 1.1. "kompatibilità elettromanjetika" tfisser l-abilità ta' vettura jew ta' waħda mis-sistemi ta' l-elettriku/elettroniki li taħdem b'mod sodisfajċenti fl-ambjent elettromanjetiku minghajr ma ddahhal disturb elettromanjetiku intollerabbli għal kwalunkwe haġa f'dak l-ambjent.
- Komponenti u sottounitajiet (muturi ta' l-elettriku, *thermostats*, bords ta' ċirkwiti elettroniki, eċċ.) kumplessi li huma mibjugħin direttament lill-konsumatur finali u li ma jkunux imfasslin esklussivament għal vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur għandhom jikkonformaw mad-disposizzjonijiet ta' din id-Direttiva jew ma' dawk tad-Direttiva tal-Kunsill 89/336/KEE tat-3 ta' Mejju 1989 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri li għandhom x'jaqsma mal-kompatibilità elettromanjetika.
- 1.2. "disturb elettromanjetiku" tfisser kwalunkwe fenomenu elettromanjetiku li jista' jiddegrada r-rendiment ta' vettura jew waħda mis-sistemi elettroniki/ta' l-elettriku tiegħu. Disturb elettromanjetiku jista' jkun hoxx elettromanjetiku, sinjal mhux meħtieġ jew bidla fil-mezz ta' propogazzjoni nnifsu.
- 1.3. "immunità elettromanjetika" tfisser l-abilità ta' vettura jew ta' waħda mis-sistemi elettroniki/ta' l-elettriku tiegħu li taħdem minghajr degradazzjoni tal-kwalità fil-preżenza ta' disturbi elettromanjetiki speċifiċi.
- 1.4. "ambjent elettromanjetiku" tfisser il-fenomeni elettromanjetiki kollha preżenti f'ċertu sitwazzjoni.
- 1.5. "limitu ta' riferenza" tfisser il-livell nominali li għalih jirreferu kemm l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent tat-tip ta' vettura u kemm il-konformità tal-valur tal-limitu ta' produzzjoni.
- 1.6. "antenna ta' riferenza" tfisser *half-wave dipole* ibbilanċjat fil-frekwenza imkejla.
- 1.7. "emissjoni ta' medda wiesgħa" tfisser kwalunkwe emissjoni li jkollha medda ta' frekwenza wiesgħa aktar minn dik ta' riċevitur speċifiku jew ta' strument ta' kejl.
- 1.8. "emissjoni ta' medda dejqa" tfisser kwalunkwe emissjoni li jkollha medda ta' frekwenza wiesgħa inqas minn dik ta' riċevitur speċifiku jew ta' strument ta' kejl.
- 1.9. "unità teknika elettronika/ta' l-elettriku separata (UTS)" tfisser il-komponent elettroniku u/jew ta' l-elettriku, jew is-sett ta' komponenti pprovduti għal installazzjoni f'vettura, flimkien mal-*connections* ta' l-elettriku kollha u *wiring* assoċjat għat-twertieq ta' bosta speċifikazzjonijiet speċifiċi.
- 1.10. "UTS" tfisser it-test li jsir fuq UTS wiehed speċifiku jew aktar.
- 1.11. "tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqsam mal-kompatibilità elettromanjetika", sakemm ma jkun hemm l-ebda differenza fundamentali minn vettura għal iehor, tfisser *inter alia*:
- 1.11.1. it-tqassim generali tal-komponenti elettroniki u/jew ta' l-elettriku,
- 1.11.2. id-daqs totali, tqassim u għamla tal-*mounting* tal-magna u d-disposizzjoni tal-*wiring* ta' vultaġġ għoli (fejn ikun preżenti),
- 1.11.3. il-materja prima li minnha jkunu magħmulin kemm ix-*chassis* u l-bodi (eż. *chassis* jew bodi magħmul minn *fibre glass*, aluminju jew azzar).
- 1.12. "tip ta' UTS għal dak li għandu x'jaqsam mal-kompatibilità elettromanjetika" tfisser unità teknika separata li ma tkunx differenti minn unitajiet oħra fl-aspetti essenzjali tagħhom, eż.,
- 1.12.1. il-funzjoni mwettqa mill-UTS,
- 1.12.2. it-tqassim generali tal-komponenti elettroniki u/jew ta' l-elettriku.
- 1.13. "kontroll dirett tal-vettura" il-kontroll tal-vettura mwettaq mir-rikkieb li jaġixxi fuq l-*steering*, il-brejkijiet u l-kontroll ta' l-aċċeleratur.

2. APPLIKAZZJONI GHAL APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT

- 2.1. Applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqşam mal-kompatibbiltà elettromanjetika għandha tkun akkompanjata mhux biss mill-informazzjoni li għaliha hemm ipprovdut fl-Anness VIII (l-Appendiċi 1) iżda wkoll mis-segwenti:
- 2.1.1. katalgu li jiddeskrivi l-kombinazzjonijiet speċifiċi kollha ta' sistemi ta' l-elettriku u elettronici jew UTSijiet, it-tipi ta' bodi għat-tip ta' vettura li jkun tat-tip ta' komponent approvat u l-verżjonijiet tad-distanza bejn il-fus ta' quddiem u dak ta' wara proposti. Sistemi elettronici/ta' l-elettriku u UTSijiet huma deskritti bħala speċifiċi jekk ikunu jistgħu jarmu livelli ta' radjazzjoni ta' medda wiesgħa u dejqa sinifikanti u/jew jaffettwaw il-kontroll dirett eżerċitat fuq il-vettura (ara 5.4.2.2 ta' dan l-Anness).
- 2.1.2. UTS li jkun rappreżentattiv f'termini tat-test ta' kompatibbiltà magħżul mill-kombinazzjonijiet varji ta' sistemi ta' l-elettriku/elettronici mfassla għal għanijiet ta' produzzjoni ta' serje.
- 2.2. L-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward tal-kompatibbiltà elettromanjetika ta' tip ta' UTS:
- 2.2.1. dokumenti li jiddeskrivu l-karatteristiċi tal-UTS;
- 2.2.2. UTS li jkun rappreżentattiv tat-tip. Fejn tikkonsidra li dan ikun neċessarju, l-awtorità kompetenti tista' titlob kampjun addizzjonali.

3. IMMARKAR

- 3.1. Il-UTSijiet kollha, bl-eċċezzjoni ta' *cables* minbarra *cables* ta' *ignition connecting*, għandhom juru s-segwenti:
- 3.1.1. l-għamla jew l-isem tal-manifattur tal-UTSijiet u l-komponenti tagħhom;
- 3.1.2. id-deskrizzjoni tan-negozju;
- 3.2. dawn il-marki għandhom ikunu ma jithassrux u li jinqraw faċilment.

4. APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT TAT-TIP TA' VETTURA

- 4.1. Jekk il-vettura mdahhal sabiex tiġi ttestjata tissodisfa l-htigiet ta' dan il-Kapitolu, għandha tingħata approvazzjoni tat-tip ta' komponent u tkun valida għall-kombinazzjonijiet speċifiċi kollha stabbiliti fil-lista li hemm riferenza għaliha f'2.1.1.
- 4.2. Iżda, il-korpi tat-test responsabbli minn testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent jistgħu inehhu t-test ta' l-immunità li hemm riferenza għalih f'5.4 biss fil-każ ta' vetturi ffittjati bi strumenti ta' l-elettriku jew elettronici, jekk, fil-każ li tali strumenti ma jahdmux, il-funzjonijiet tas-sigurtà kif imwettqa mis-sistemi ta' brejk, sinjali bid-dawl, hoss ta' twissija u ta' *steering* ma jkunu bl-ebda mod imfexkla. Eżenzjonijiet bħal dawn, b'raġunijiet issostanzjati kif dovut, għandhom jiġu msemmija b'mod esplicitu fir-rapport tat-test.
- 4.3. **Approvazzjoni tat-tip ta' komponent tal-vettura**
- Huma disponibbli l-modi segwenti li bihom il-vettura jkollu approvazzjoni tat-tip ta' komponent:
- 4.3.1. *Approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' installazzjoni shiha fuq il-vettura.*
- Installazzjoni shiha fuq il-vettura tista' tingħata approvazzjoni tat-tip ta' komponent direttament billi tghaddi minn testijiet mwettqa bi qbil mal-limiti u proċeduri stabbiliti fis-sezzjoni 5. Jekk ikun magħżul dan il-metodu mill-manifattur tal-vettura, ma jkun mehtieg ebda test ta' UTS separat.
- 4.3.2. *Approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' tip ta' vettura permezz ta' testijiet ta' UTS individwali.*
- Il-manifattur tal-vettura jista' jikseb approvazzjoni tat-tip ta' komponent għall-vettura billi juri lill-awtorità ta' l-approvazzjoni li l-UTSijiet kollha rilevanti (ara 2.1.1) kienu ġew approvati ndividwalment bi qbil ma' dan il-Kapitolu u li kienu ġew installati bi qbil ma kwalunkwe kondizzjonijiet marbutin magħhom.
- 4.4. **Approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' UTS**
- UTS jista' jkollu t-tip ta' komponent approvat jekk għaddi minn testijiet imwettqa bi qbil mal-limiti u mal-proċeduri stabbiliti fis-sezzjoni 5. Approvazzjoni tista' tingħata għall-iffittjar fuq kwalunkwe tip ta' vettura jew għal tip jew tipi speċifiku/speċifiċi ta' vettura kif mitlub mill-manifattur.

5. HTIĠIET

5.1. **Htiġiet ġenerali**

Il-vetturi kollha u l-UTSijiet għandhom jiġu mfasslin u mibnija b'tali mod li, taht kondizzjonijiet normali ta' użu, ikunu jissodisfaw il-kondizzjonijiet stabbiliti f'dan il-Kapitolu.

Iżda, il-metodi ta' kejl użati fil-kontroll ta' l-immunità ta' vetturi u UTSijiet għal radjazzjoni elettromanjetika deskritta fl-Annessi IV u VII rispettivament ma humiex mehtieġa sa tliet snin wara d-data ta' dhul fis-seħh ta' dan il-Kapitolu.

5.2. **Htiġiet li għandhom x'jaqsmu ma' radjazzjoni ta' medda wiesgħa minn vetturi**5.2.1. *Metodu ta' kejl*

Ir-radjazzjoni elettromanjetika ġġenerata mit-tip ta' vettura mdahħal sabiex jiġi ttestjat għandha tkun imkejla bil-metodu deskritt fl-Anness II.

5.2.2. *Limiti ta' riferenza tal-vettura (medda wiesgħa)*

5.2.2.1. Jekk kejljiet jittiehdu bl-użu tal-metodu deskritt fl-Anness II, fir-rigward ta' distanza ta' vettura-antenna ta' $10,0 \pm 0,2$ m, il-limitu ta' riferenza tar-radjazzjoni jkun 34 dB microvolts/m (50 microvolts/m) fil-medda ta' frekwenza 30-75 MHz u 34-45 dB microvolts/m (50-180 microvolts/m) fil-medda ta' frekwenza 75-400 MHz. Kif muri fl-Appendiċi 1 għal dan l-Anness, dan il-limitu jżiedied bil-logaritmu tal-frekwenza għal frekwenzi oghla minn 75 MHz. Fil-medda ta' frekwenzi 400-1 000 MHz il-limitu jibqa' kostanti f'45 dB (180 microvolts/m).

5.2.2.2. Jekk jittiehdu kejljiet bl-użu tal-metodu deskritt fl-Anness II, fir-rigward ta' distanza ta' vettura-antenna ta' $3,0 \pm 0,5$ m, il-limiti ta' riferenza tar-radjazzjoni jkunu 44 dB microvolts/m (160 microvolts/m) fil-medda ta' frekwenza 30-75 MHz u 44-55 dB microvolts/m (160-546 microvolts/m) fil-medda ta' frekwenza 75-400 MHz. Kif muri fl-Appendiċi 2 għal dan l-Anness, dan il-limitu jżiedied bil-logaritmu tal-frekwenza għal frekwenzi oghla minn 75 MHz. Fil-medda ta' frekwenzi 400-1 000 MHz il-limitu jibqa' kostanti f'55 dB (546 microvolts/m).

5.2.2.3. Il-valuri mkejla mfissra f'dB (microvolts/m) għandhom ikunu ta' l-inqas 2.0 dB taht il-limitu ta' riferenza għall-vettura mdahħal sabiex jiġi ttestjat.

5.3. **Htiġiet li għandhom x'jaqsmu ma' radjazzjoni ta' medda dejqa minn vetturi**5.3.1. *Metodu ta' kejl*

Ir-radjazzjoni elettromanjetika minn vettura mdahħal sabiex jiġi ttestjat għandha tiġi mkejla bil-metodu deskritt fl-Anness III.

5.3.2. *Limiti ta' riferenza ta' vettura għal radjazzjoni ta' medda dejqa tal-vettura*

5.3.2.1. Jekk kejljiet jittiehdu bl-użu tal-metodu deskritt fl-Anness II, fir-rigward ta' distanza ta' vettura-antenna ta' $10,0 \pm 0,2$ m, il-limitu ta' riferenza tar-radjazzjoni jkun 24 dB (16 microvolts/m) fil-medda ta' frekwenza 30-75 MHz u 24-35 dB (16-56 microvolts/m) fil-medda ta' frekwenza 75-400 MHz. Kif muri fl-Appendiċi 3 għal dan l-Anness, dan il-limitu jżiedied bil-logaritmu tal-frekwenza għal frekwenzi oghla minn 75 MHz. Fil-medda ta' frekwenzi 400-1 000 MHz il-limitu jibqa' kostanti f'35 dB (56 microvolts/m).

5.3.2.2. Jekk il-kejljiet jittiehdu bl-użu tal-metodu deskritt fl-Anness II, fir-rigward ta' distanza ta' vettura-antenna ta' $3,0 \pm 0,05$ m, il-limiti ta' riferenza tar-radjazzjoni jkunu 34 dB (50 microvolts/m) fil-medda ta' frekwenza 30-75 MHz u 34-45 dB (50-180 microvolts/m) fil-medda ta' frekwenza 75-400 MHz. Kif muri fl-Appendiċi 4 għal dan l-Anness, dan il-limitu jżiedied bil-logaritmu tal-frekwenza għal frekwenzi oghla minn 75 MHz. Fil-medda ta' frekwenzi 400-1 000 MHz il-limitu jibqa' kostanti f'45 dB (microvolts/m).

5.3.2.3. Għall-vettura mdahħal sabiex ikun ittestjat, il-valuri mkejla mfissra f'dB (microvolts/m) għandhom ikunu ta' l-inqas 2.0 dB taht il-limitu ta' riferenza.

5.4. **Htiġiet li għandhom x'jaqsmu ma' l-immunità tal-vettura għal radjazzjoni elettromanjetika**5.4.1. *Metodu ta' kejl*

Testijiet sabiex jistabbilixxu l-immunità tat-tip ta' vettura għal radjazzjoni elettromanjetika għandhom isiru bi qbil mal-metodu deskritt fl-Anness IV.

5.4.2. *Limiti ta' riferenza ta' l-immunità tal-vettura*

5.4.2.1. Jekk jittiehdu kejljiet bl-użu tal-metodu deskritt fl-Anness IV, il-livell ta' riferenza tas-saħħa tal-kamp għandu jkun 24 volts/m r.m.s. fuq aktar minn 90 % tal-medda ta' frekwenza 20 MHz sa 1 000 MHz u 20 volts/m r.m.s. fuq il-medda ta' frekwenza ta' 20 MHz sa 1 000 MHz shiħa.

5.4.2.2. Il-vettura rappreżentattiv tat-tip imdahhal sabiex jkun ittestjata ma għandha turi l-ebda deterjorazzjoni fil-kontroll dirett tal-vettura li jista' jkun osservat mix-xufier jew minn kwalunkwe persuna oħra li tuża t-triq meta l-vettura in kwistjoni tkun fl-istat iddefinit fl-Anness IV, sezzjoni 4, u meta jkun soġġetta għas-saħħa tal-kamp imfissra fvolts/m, li għandha tkun 25 % oghla mil-livell ta' riferenza.

5.5. **Htiġiet li għandhom x'jaqsmu ma' radjazzjoni ta' UTS ta' medda wiesgħa**

5.5.1. *Metodu ta' kejl*

Ir-radjazzjoni elettromanjetika ġġenerata mill-UTS imdahhal għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandha tiġi mkejla bil-metodu deskritt fl-Anness V.

5.5.2. *Limiti ta' riferenza ta' medda wiesgħa ta' UTS*

5.5.2.1. Jekk jittiehdu kejljiet bil-metodu deskritt fl-Anness V, il-limitu ta' riferenza ta' radjazzjoni jkun 64-54 dB (microvolts/m) ġewwa l-medda ta' frekwenza 30-75 MHz, dan il-limitu li jonqos mal-logaritmu tal-frekwenza, u 54-65 dB microvolts/m fil-medda 75-400 MHz, dan il-limitu jżiddied mal-logaritmu tal-frekwenza, kif muri fl-Appendiċi 5 għal dan l-Anness. Fil-medda ta' frekwenzi 400-1 000 MHz il-limitu jibqa' kostanti f'65 dB (1 800 microvolts/m).

5.5.2.2. Il-valuri mkejljin għall-UTS imdahhal għall-approvazzjoni, imfissrin f'dB (microvolts/m) għandhom ikunu ta' l-inqas 2.0 dB taħt il-limiti ta' riferenza.

5.6. **Htiġiet li għandhom x'jaqsmu ma' radjazzjoni ta' UTS ta' medda dejqa**

5.6.1. *Metodu ta' kejl*

Ir-radjazzjoni elettromanjetika ġġenerata mill-UTS imdahhal għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandha tiġi mkejla bi qbil mal-metodu deskritt fl-Anness VI.

5.6.2. *Limiti ta' riferenza ta' medda dejqa ta' UTS*

5.6.2.1. Jekk il-kejljiet jittiehdu bil-metodu deskritt fl-Anness VI, il-limitu ta' riferenza tar-radjazzjoni jkun 54-44 dB (microvolts/m) ġewwa l-medda ta' frekwenza 30-75 MHz, dan il-limitu li jonqos mal-logaritmu tal-frekwenza, u 44-55 dB microvolts/m fil-medda 75-400 MHz, dan il-limitu jżiddied mal-logaritmu tal-frekwenza, kif muri fl-Appendiċi 6 għal dan l-Anness. Fil-medda ta' frekwenzi 400-1 000 MHz il-limitu jibqa' kostanti f'55 dB (560 microvolts/m).

5.6.2.2. Il-valuri mkejla għall-UTS imdahhal għal approvazzjoni tat-tip kompetenti, imfissra f'dB (microvolts/m) għandhom ikunu ta' l-inqas 2.0 dB taħt il-limiti ta' riferenza.

5.7. **Htiġiet li għandhom x'jaqsmu ma' l-immunità ta' UTS għal radjazzjoni elettromanjetika**

5.7.1. *Metodu ta' kejl*

L-immunità għal radjazzjoni elettromanjetika tal-UTS imdahhal għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent tiġi ttestjata permezz ta' wiehed mill-metodi deskritti fl-Anness VII.

5.7.2. *Limiti ta' riferenza ta' l-immunità tal-UTS*

5.7.2.1. Jekk jittiehdu kejljiet bil-metodi deskritti fl-Anness VII, il-livelli ta' riferenza tat-test ta' l-immunità jkunu 48 volts/m għall-metodu ta' ttestjar ta' l-*istripline* ta' 150 mm, 12 volts/m għall-metodu ta' ttestjar ta' l-*istripline* ta' 800 mm, 60 volts/m għall-metodu ta' ttestjar ta' ċellola TEM, 48 mA għall-metodu ta' ttestjar ta' Injezzjoni ta' Kurrent f'Daqqa (IKD) u 24 volts/m għall-metodu ta' ttestjar Free Field.

5.7.2.2. Ir-rappreżentattiv ta' l-UTS tat-tip imdahhal sabiex jiġi ttestjat ma għandux juri kwalunkwe malfunzjonament li jkun jista' jikkawża kwalunkwe degradazzjoni fuq il-kontroll dirett tal-vettura li tkun tidher mix-xufier jew minn persuna oħra li tkun qegħda tuża t-triq jekk il-vettura tkun fl-istat iddefinit fl-Anness IV, is-sezzjoni 4, f'saħħa ta' kamp jew kurrent imfissir f'unitajiet lineari xierqa 25 % oghla mil-limitu ta' riferenza.

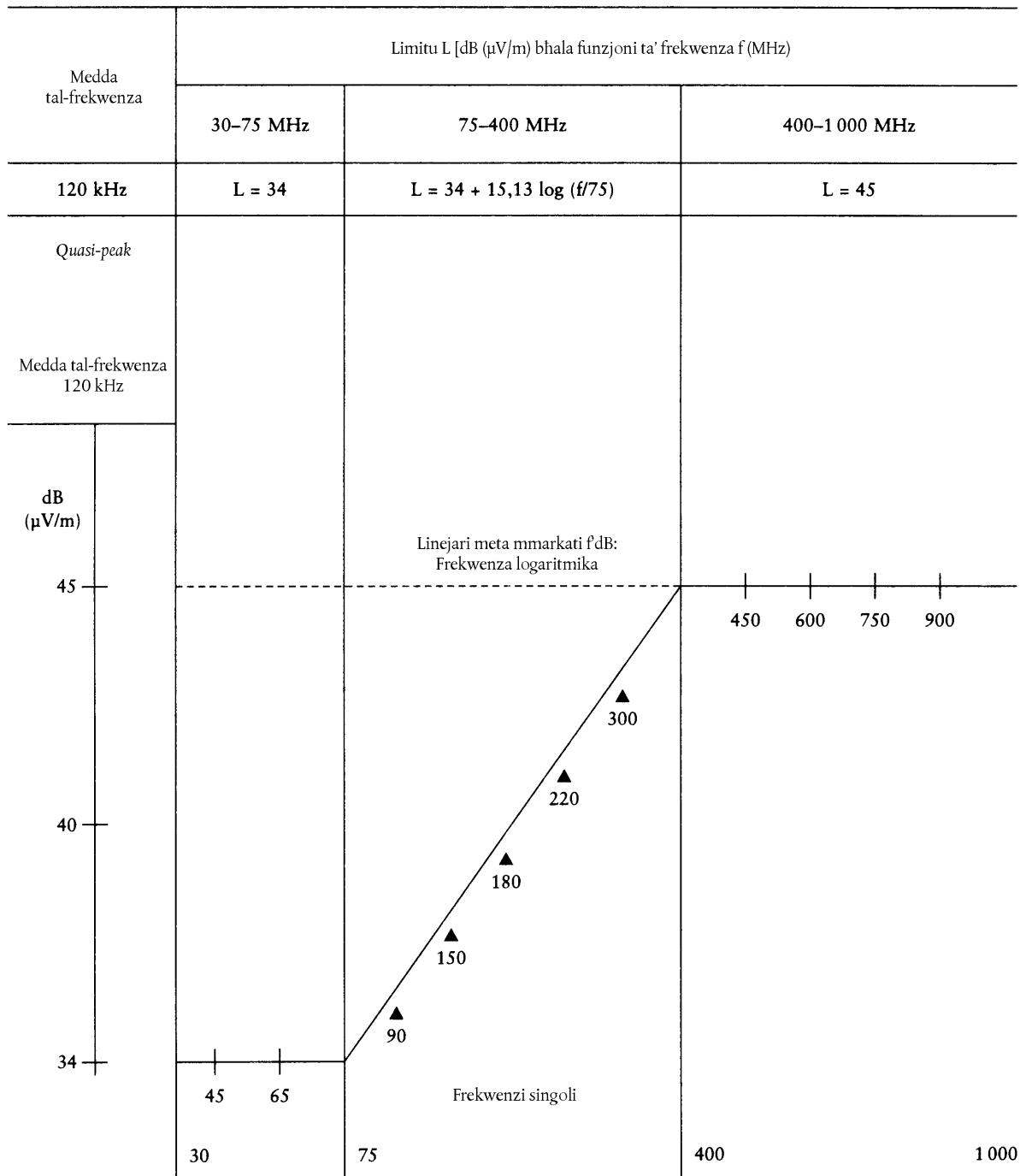
6. **KONFORMITÀ TA' PRODUZZJONI**

6.1. Għandhom jittiehdu miżuri sabiex jiżguraw il-konformità ta' produzzjoni bi qbil mad-disposizzjonijiet stabbiliti fl-Artikolu 4 tad-Direttiva 92/61/KEE.

6.2. Għandha tiġi kkontrollata l-konformità ta' produzzjoni għal dak li għandu x'jaqsmu mal-kompatibbiltà elettromanjetika tal-vettura jew mal-komponent jew ma' l-unità teknika separata fuq il-bażi ta' l-informazzjoni miżmuma fiċ-ċertifikat(i) ta' l-approvazzjoni tat-tip stabbilita fl-Anness VIII u/jew IX għal din id-Direttiva kif ikun applikabbli.

- 6.3. Jekk l-awtorità ma tkunx sodisfatta bil-proċedura ta' verifikazzjoni tal-manifattur, allura japplikaw is-sezzjonijiet 1.2.2 u 1.2.3 ta' l-Anness VI għad-Direttiva 92/61/KEE u s-sezzjonijiet 6.3.1 u 6.3.2 taht.
- 6.3.1. Jekk il-konformità ta' vettura, komponent jew UTS meħud mis-serje tkun qegħda tiġi vverifikata, produzzjoni tkun meqjusa li tikkonforma mal-htigiet ta' din id-Direttiva għal dak li għandu x'jaqsam ma' emissjonijiet radjati ta' medda wiesgħa u emissjonijiet radjati ta' medda dejqa jekk il-livelli ma jaqbx b'aktar minn 2db (25 %) il-limiti ta' riferenza stabbiliti f'5.2.2.1, 5.2.2.2, 5.3.2.1 u 5.3.2.2 (skond kif ikun adattat).
- 6.3.2. Jekk il-konformità ta' vettura, komponent jew UTS meħud minn serje tkun qegħda tiġi vverifikata, il-produzzjoni tkun meqjusa li tikkonforma mal-htigiet ta' din id-Direttiva għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-immunità għal radjazzjoni elettromanjetika jekk il-vettura, komponent jew UTS ma jurix kwalunkwe degradazzjoni li jkollha x'taqsam mal-kontroll dirett tal-vettura li tkun tidher mix-xufier jew minn persuna oħra li tkun qegħda tuża t-triq meta l-vettura tkun fl-istat iddefinit fl-Anness IV, is-sezzjoni 4 u soġġetta għal saħħa ta' kamp, imfissra f'volts/m, sa 80 % tal-limiti ta' riferenza stabbiliti f'5.4.2.1.
7. EĊĊEZZJONIJIET
- 7.1. Vetturi b'magni *compression ignition* jkun meqjusin li jikkonformaw mal-htigiet stabbiliti f'5.2.2.
- 7.2. Vetturi jew UTSijiet ta' l-elettriku/ elettronici li ma jinkorporawx oxillatur elettroniku b'frekwenza ta' thaddim ta' aktar minn 9 kHz jiġu meqjusin li jikkonformaw mal-htigiet stabbiliti f'5.3.2 u fl-Anness III.
- 7.3. Vetturi mhux iffittjati bi kwalunkwe strument sensitiv elettroniku huma eżentati mit-testijiet stabbiliti fl-Anness IV.
- 7.4. Ma hemmx bżonn li jsir kwalunkwe test ta' immunità fuq UTSijiet li l-funzjonijiet tagħhom ma jkunux meqjusin essenzjali għall-kontroll dirett tal-vettura.
-

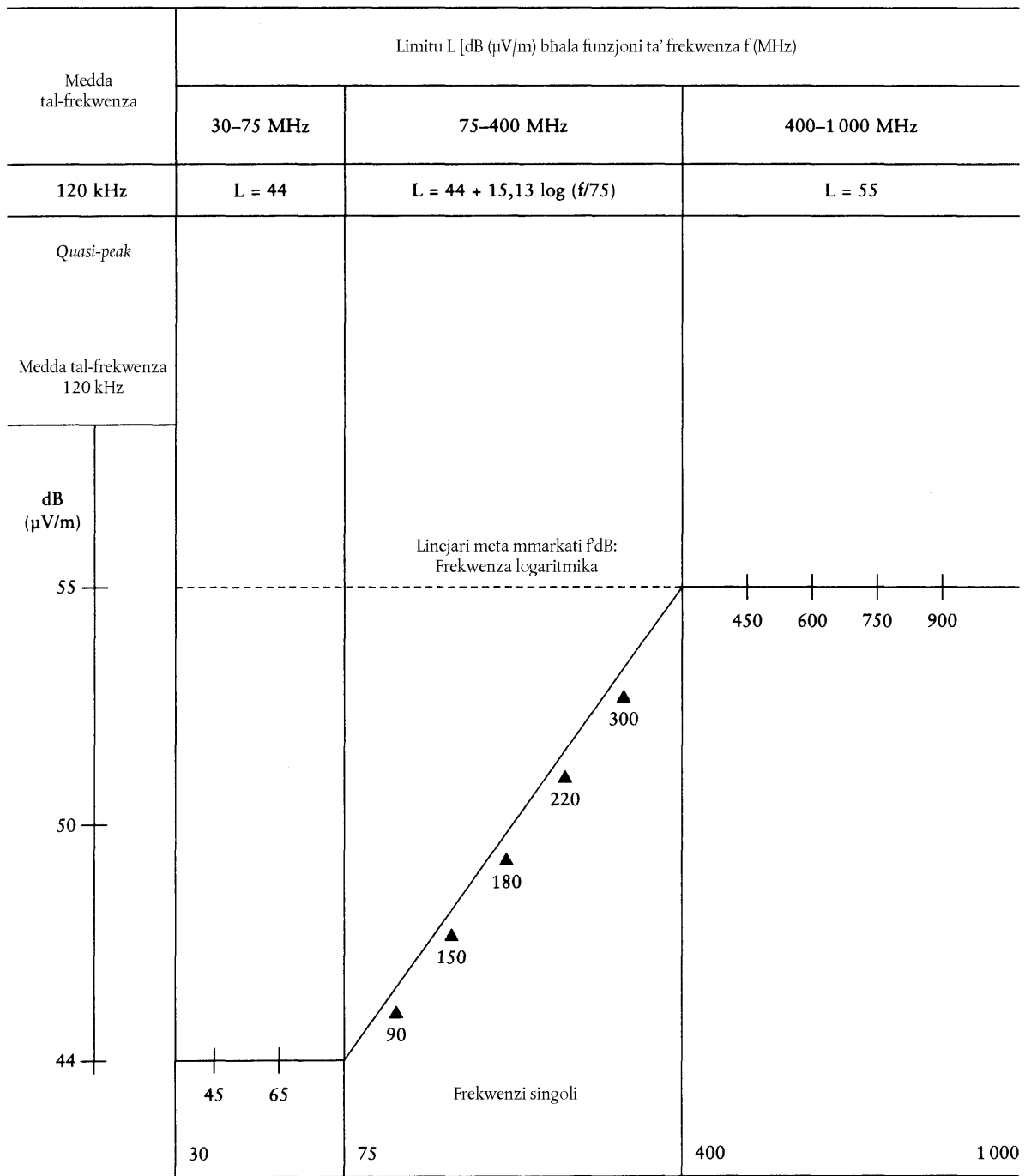
L-Appendiċi 1



Frekwenza – megahertz – logaritmika

(ara s-sezzjoni 5.2.2.1)

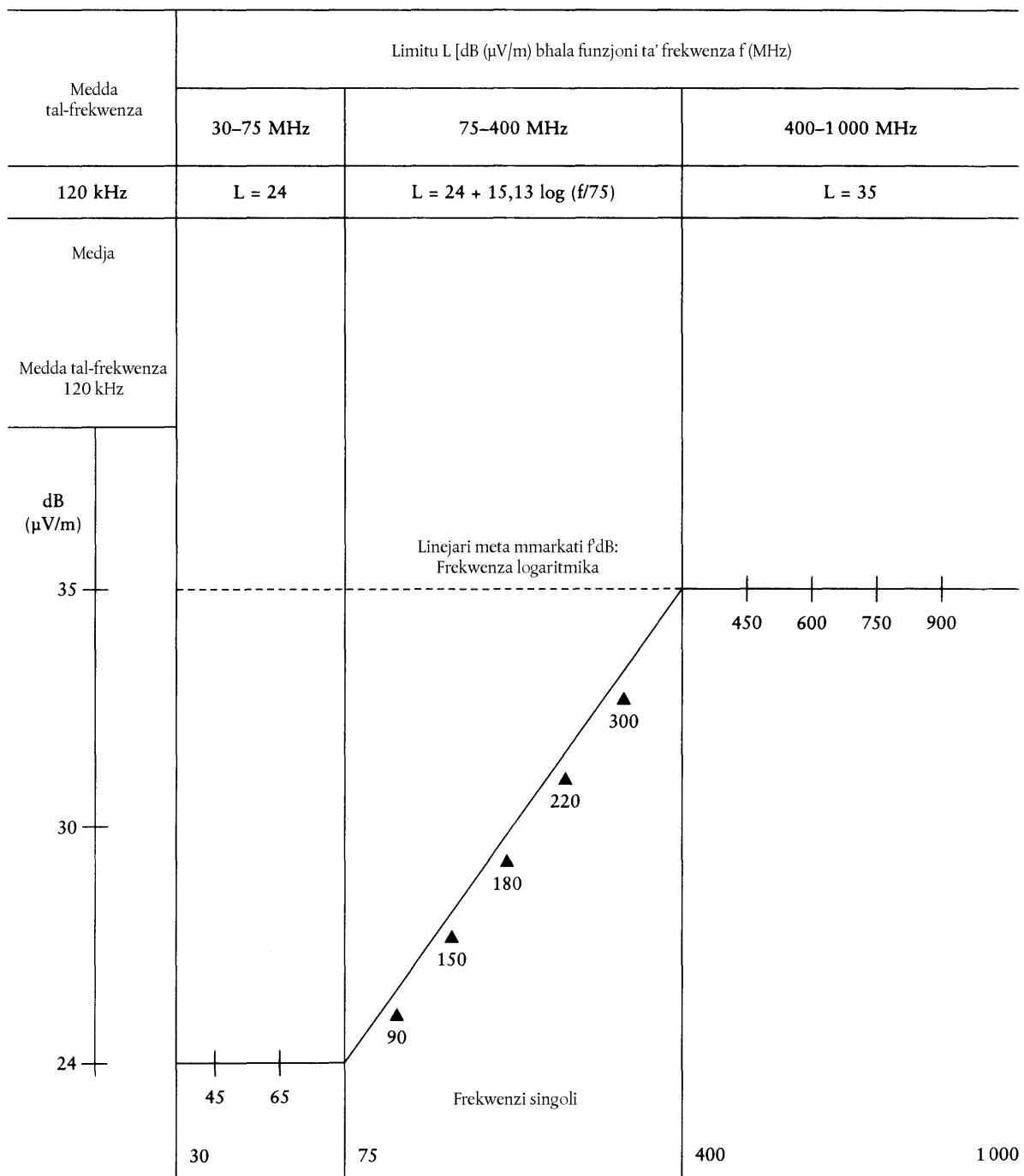
L-Appendiċi 2



Frekwenza – megahertz – logaritmika

(ara s-sezzjoni 5.2.2.2)

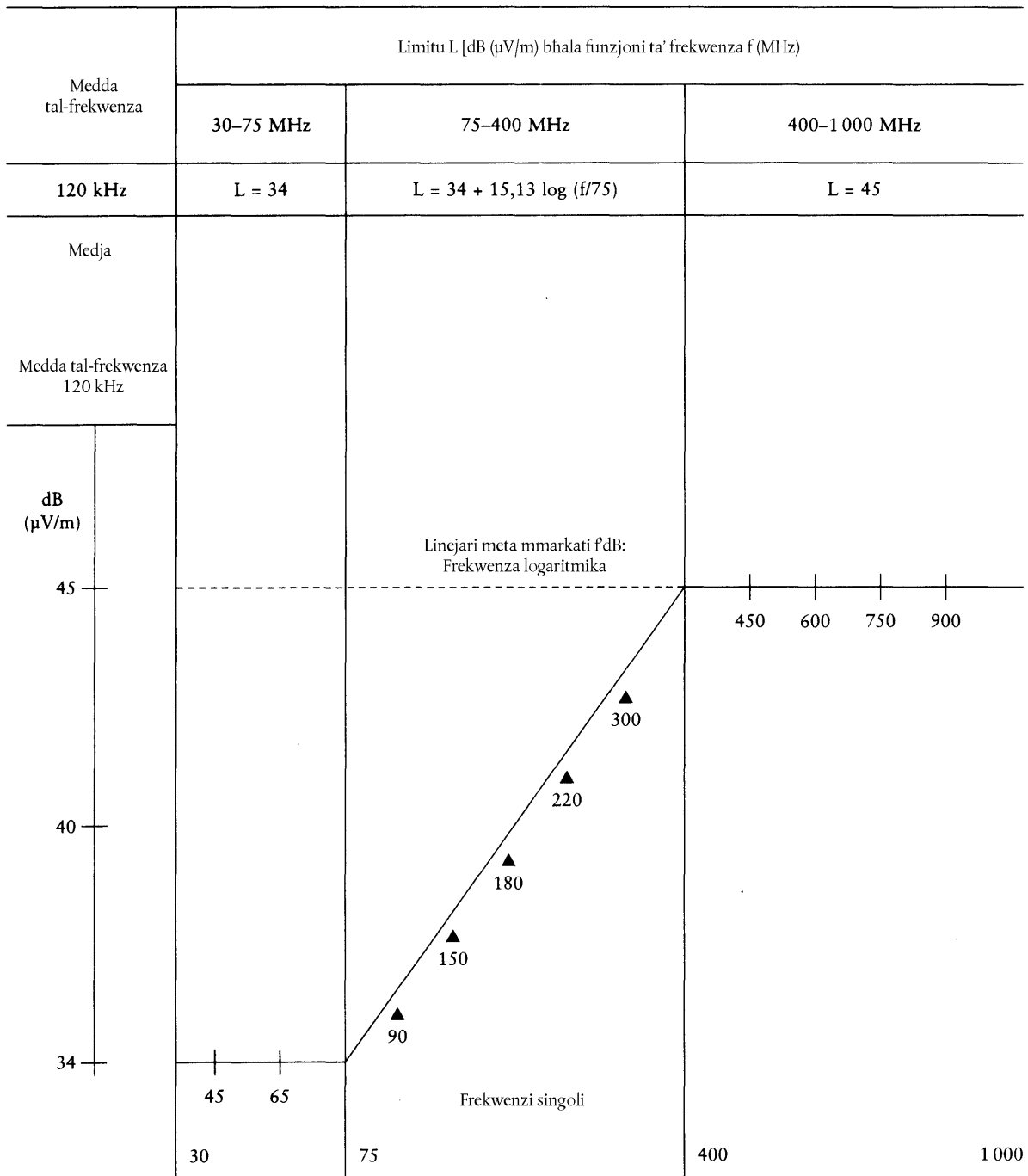
L-Appendiċi 3



Frekwenza – megahertz – logaritmika

(ara s-sezzjoni 5.3.2.1)

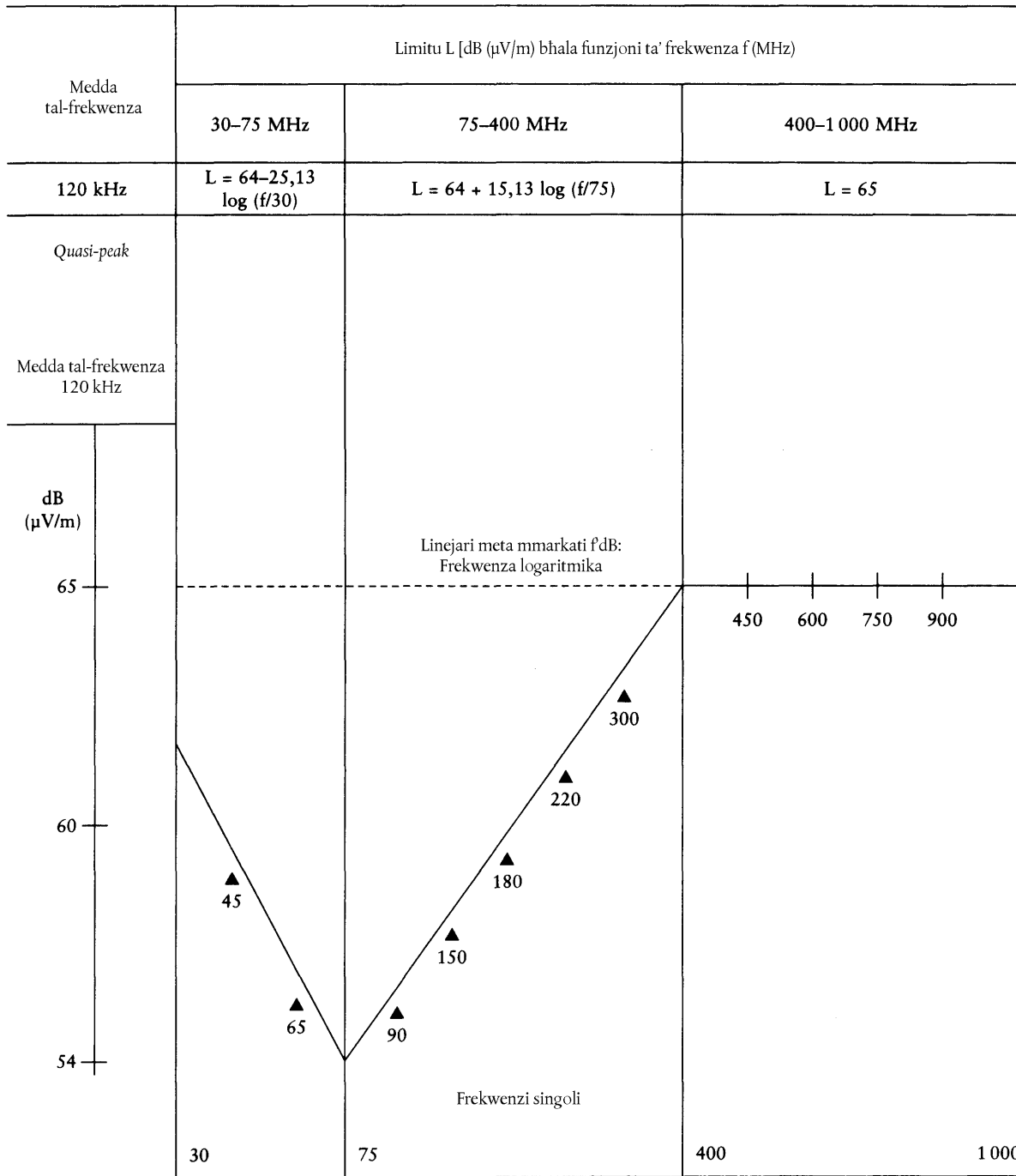
L-Appendiċi 4



Frekwenza – megahertz – logaritmika

(ara s-sezzjoni 5.3.2.2)

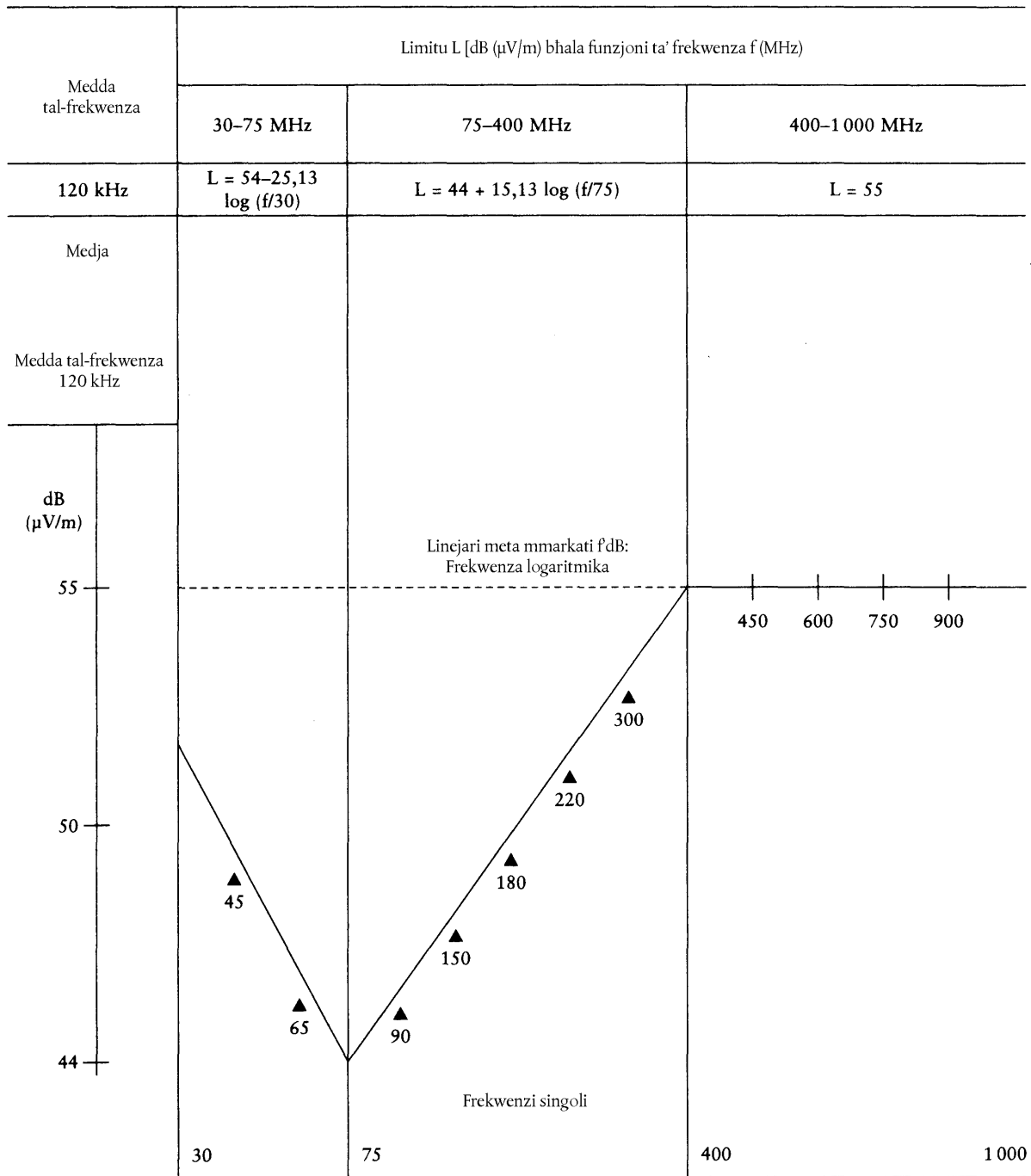
L-Appendiċi 5



Frekwenza – megahertz – logaritmika

(ara s-sezzjoni 5.5.2.1)

L-Appendiċi 6



Frekwenza – megahertz – logaritmika

(ara s-sezzjoni 5.6.2.1)

L-ANNEX II

METODU TA' KEJL TA' RADJAZZJONI ELETTROMANJETIKA TA' MEDDA WIESGHA MINN VETTURI

1. ĠENERALI

1.1. **Apparat ta' kejl**

L-apparat ta' kejl għandu jissodisfa l-kondizzjonijiet stabbiliti fil-Pubblikazzjoni Nru 16, it-2 Edizzjoni tal-Kumitat Speċjali Internazzjonali dwar Interferenza tar-Radju (CISPR).

Għandu jiġi użat *detector* ta' *quasi-peak* sabiex ikejjel ir-radjazzjoni elettromanjetika ta' frekwenza wiesgħa.

1.2. **Metodu ta' kif isir it-test**

Dan it-test huwa mfassal sabiex ikejjel radjazzjoni ta' medda wiesgħa minn sistemi ta' *spark-ignition* u muturi ta' l-elettriku fuq sistemi mfasslin għal użu kontinwu (eż., muturi ta' trazzjoni elettrika, sistema li ssahhan/ muturi tad-dimister, pompi tal-fuel).

Għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-antenna ta' riferenza, dik l-għażla tiġi stabbilita bi qbil komuni bejn il-manifatturi u l-korpi li jagħmlu t-test: id-distanza fil-vettura tista' tkun jew 10 jew 3 metri. Fiz-żewġ każijiet, għandu jkun hemm konformità mal-kondizzjonijiet stabbiliti fis-sezzjoni 3 taht.

2. ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ir-riżultati mkejjlin huma mfissra f'dB (microvolts/m) għal meded wiesgħa 120 kHz. Jekk wisa' tal-medda attwali ta' l-apparat ta' kejl B (mfissra f'kHz) ma tikkorrispondix eżattament ma' 120 kHz, il-qari tal-kejl għandu jiġi maqlub għal medda ta' frekwenzi ta' 120 kHz billi jiġi miżjud $20 \log(120/B)$, fejn B għandu jkun inqas minn 120 kHz.

3. KONDIZZJONIJET TAT-TEST

3.1. Il-wiċċ tat-test għandu jkun orizzontali u bla xkiel u mingħajr uċuh elettromanjetiċi li jirriflettu b'raġġ minimu ta' 30 m, imkejjel minn pożizzjoni fin-nofs bejn il-vettura u l-antenna (ara dij. 1 fl-Appendiċi 1). Jew inkella, il-wiċċ tat-test jista' jkun kwalunkwe post li jissodisfa l-kondizzjonijiet murija f'dij. 2 fl-Appendiċi 1.

3.2. Kemm l-apparat ta' kejl u l-kabina tat-test jew il-vettura li fih ikun jinsab l-apparat ta' kejl jiġu ppustjati ġewwa l-parti tal-wiċċ tat-test muri f'dij. 1 fl-Appendiċi 1. Fejn il-wiċċ tat-test jissodisfa l-kondizzjonijiet iddikjarati f'dij. 2 fl-Appendiċi 1, l-apparat ta' kejl għandu jkun ġewwa l-parti murija f'dij. 2.

3.3. Jistgħu jintużaw installazzjonijiet magħluqin għat-testijiet, jekk ikun muri li teżisti korrelazzjoni bejn dawn l-installazzjonijiet u l-wiċċ esterni tat-test.

Installazzjonijiet bħal dawn ma humiex soġġetti għall-kondizzjonijiet dimensjonali speċifikati f'dijagrammi 1 u 2 ta' l-Appendiċi 1, minbarra għall-kondizzjoni li għandha x'taqsam mad-distanza bejn il-vettura u l-antenna u l-gholi ta' dan ta' l-aħhar.

3.4. Sabiex ikun żgurat in-nuqqas ta' kwalunkwe hoss jew sinjali estraneji ta' livell li jistgħu jaffettwaw materjalment il-kejl, kejl għandu jkun bħal dawn għandhom jittiehdu qabel u wara t-test prinċipali. Jekk il-vettura tkun preżenti matul dawn il-kejl, għandhom jittiehdu passi sabiex ikun żgurat li l-ebda emissjoni mill-vettura ma taffettwa b'mod sinifikanti l-kejl (eż., iċ-ċavetta li tistartja l-magna għandha titneħħa jew il-batterija tkun skonnettjata meta l-vettura jiġi rtirata mill-wiċċ tat-test). Għaż-żewġ tipi ta' kejl, il-hoss jew sinjali estraneji għandhom ikunu ta' l-inqas 10 dB taht il-limiti ddkjarati fl-Anness I (5.2.2.1 jew 5.2.2.2, skond il-każ), minbarra għal emissjonijiet ta' l-ambjent ta' medda dejqa intenzjonali.

4. STAT TAL-VETTURA MATUL IT-TEST

4.1. **Magna**

Il-magna għandha taħdem fit-temperatura ta' thaddim normali taqħha u, fejn ikun hemm gearbox iffittjata, għandha tkun fil-gear newtrali. Jekk dan ma jkunx possibbli għal raġunijiet prattiċi, għandhom jiġu mfittxija soluzzjonijiet alternattivi mal-manifattur u ma' l-awtoritajiet responsabbli milli jwettqu t-testijiet. Għandhom jittiehdu passi sabiex jiżguraw li l-mekkanizmi ta' bdil ta' gearijiet ma jpoġġux kwalunkwe influwenza fuq radjazzjoni elettromanjetika mill-vettura. Matul kull kejl, il-magna għandha taħdem kif ġej:

Tip ta' magna	Metodi ta' kejl
Spark ignition	<i>Quasi-peak</i>
Ċilindru wiehed	2 500 rpm \pm 10 %
Aktar minn ċilindru wiehed	1 500 rpm \pm 10 %
Muturi ta' l-elettriku	$\frac{3}{4}$ tas-sahha massima ta' thaddim iddikjarata mill-manifattur

4.2. **Apparat ikkontrollat mix-xufier**

L-apparat ikkontrollat mix-xufier (li jinkludi komponenti bhall-fan tas-shana u muturi ta' arja kkondizzjonata u li jeskludi komponenti ohra bhal sit jew muturi tal-wiper tal-windscreen) ikun imfassal ghal ciklu ta' thaddim f'kondizzjoni li ma tinbidilx f'100 % u ghandu jahdem b'tali mod sabiex jassorbi l-kurrent massimu.

4.3. Testijiet ma ghandhomx isiru fix-xita, u lanqas ma ghandhom isiru wara 10 minuti li tkun waqfet ix-xita.

4.4. Ix-xufier ghandu jokkupa l-pożizzjoni ta' sewqan moghtija lilu jekk, fil-gudizzju tal-korp li jaghmel it-test, din tkun tirrappreżenta l-agħar każ ta' xenarju.

5. TIP TA' ANTENNA, POSIZZJONI U ORJENTAMENT

5.1. **Tip ta' antenna**

Kwalunkwe tip ta' antenna ppolarizzata linearment huwa permess, sakemm jista' jkun standardizzat fuq l-antenna ta' riferenza.

5.2. **Għoli u distanza ta' kejl**

5.2.1. *Għoli*

5.2.1.1. Testijiet f'10 m

Il-pożizzjoni tan-nofs tal-faży ta' l-antenna ghandha tkun $3,0 \pm 0,05$ m oghla mill-pjan tal-vettura.

5.2.1.2. Testijiet fi 3 m

Il-posizzjoni tan-nofs tal-faży ta' l-antenna ghandha tkun $1,8 \pm 0,05$ m oghla mill-pjan tal-vettura.

5.2.1.3. L-ebda parti ta' l-antenna li tircievi komponenti ma ghandha tkun inqas minn 0,25 m mill-pjan tal-vettura.

5.2.2. *Distanza ta' kejl*

5.2.2.1. Testijiet f'10 m

Id-distanza orizzontali mill-pożizzjoni tan-nofs tal-faży ta' l-antenna sal-wiċċ minn barra tal-vettura ghandha tkun $10,0 \pm 0,2$ m.

5.2.2.2. Testijiet fi 3 m

Id-distanza orizzontali mill-pożizzjoni tan-nofs tal-faży ta' l-antenna sal-wiċċ minn barra tal-vettura ghandha tkun $3,0 \pm 0,05$ m.

5.2.2.3. Jekk it-test isir f'installazzjoni magħluqa bil-ghan li jinholoq skrin elettromanjetiku kontra radjufrekwenzi, il-pożizzjoni ta' l-antenna li tircievi komponenti ghandha tkun inqas minn (0,5) m minn kwalunkwe tip ta' materjal assorbenti ta' radjufrekwenza ta' inqas minn (1,5) m mill-installazzjoni magħluqa. Ma ghandu jkun hemm l-ebda tip ta' materjal assorbenti bejn l-antenna li tircievi u l-vettura li tkun qiegħda tiġi ttestjata.

5.3. **Pożizzjoni ta' l-antenna fir-rigward tal-vettura**

L-antenna ghandha tkun ippustjata suċċessivament fuq kull naha tal-vettura b'mod parallel mal-pjan medjan longitudinali tal-vettura u f'linja mal-pożizzjoni tan-nofs tal-magna (ara dij. 3 fl-Appendiċi 1).

5.4. **Pożizzjoni ta' l-antenna**

Jittieħdu qari ta' kejljiet għal kull pożizzjoni ta' kejl, l-ewwel bl-antenna ippolarizzata b'mod vertikali u mbagħad ippolarizzata b'mod orizzontali (ara d-dij. 3 fl-Appendiċi 1).

5.5. **Kejljiet**

Il-valur massimu ta' l-erba' kejljiet mehudin bi qbil ma' 5.3 u 5.4 ghal kull frekwenza jkun meqjus bhala l-kejl karatteristiku ghal din il-frekwenza.

6. FREKWENZI

6.1. **Kejl**

Jittiehdu kejljiet fuq medda ta' frekwenzi minn 30 sa 1 000 MHz. Vettura jkun meqjus li jikkonforma mal-livelli mitluba fuq il-medda ta' frekwenzi kollha jekk tissodisfa l-limiti stabbiliti għall-11-il frekwenza segwenti 45, 65, 90, 150, 180, 220, 300, 450, 600, 750 u 900 MHz. Jekk il-limitu jkun maqbuż matul it-testijiet, għandhom jittiehdu passi sabiex ikun ikkonfermat li dan ikun minhabba l-vettura u mhux minhabba radjazzjoni ambjentali.

6.2. **Tolleranzi**

Frekwenza wahdanija (MHz)	Tolleranza (MHz)
45, 65, 90, 150, 180 u 220	± 5
300, 450, 600, 750 u 900	± 20

It-tolleranzi huma applikati għall-frekwenzi ta' fuq bil-ghan li tkun evitata interferenza fit-trasmissjonijiet li jahdmu fi, jew qrib, il-frekwenzi nominali matul il-kejl.

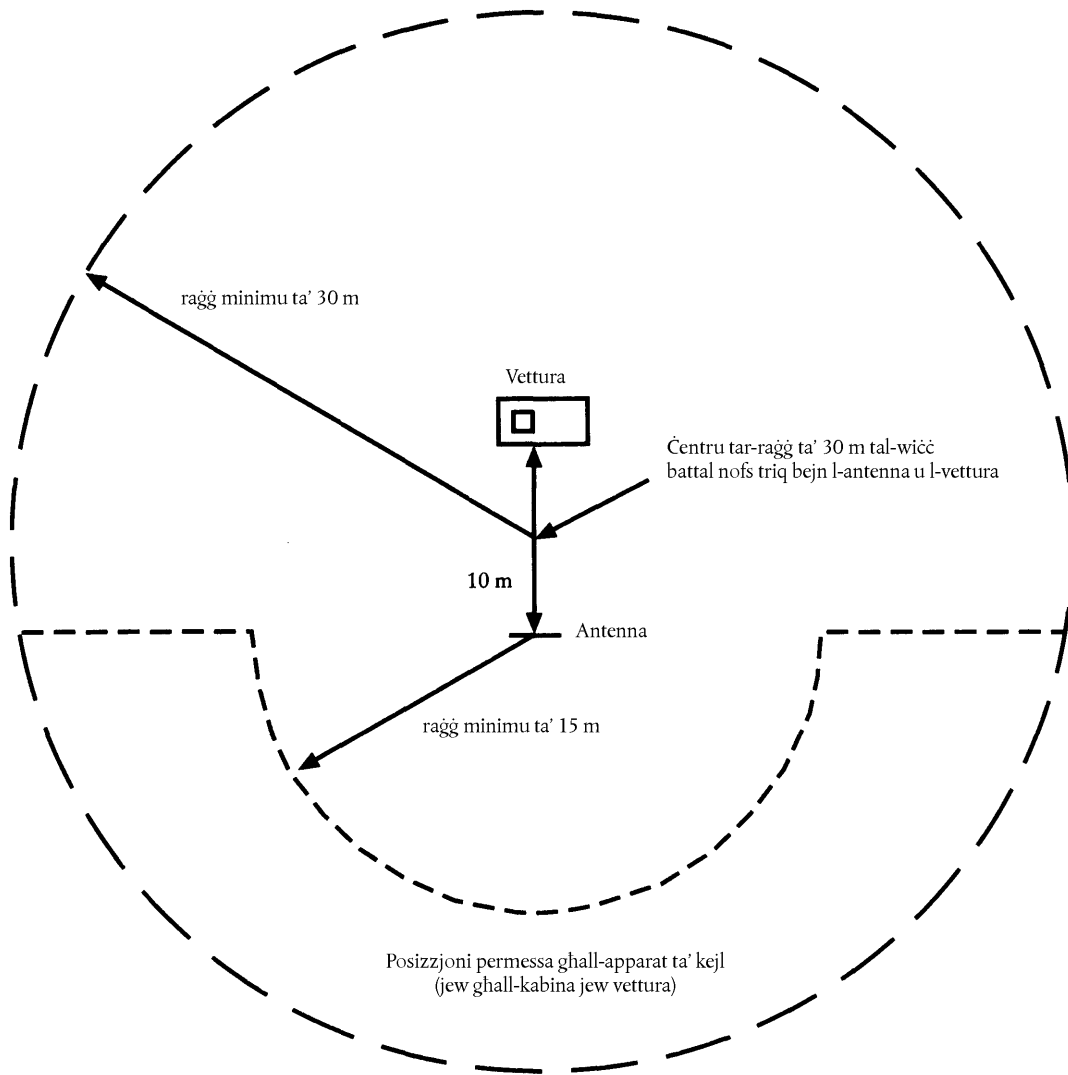
L-Appendiċi 1

Id-Dijagramma 1

Wiċċ tat-test tal-vettura

Wiċċ orizzontali battal minghajr riflless elettromanjetiku

Ara CISPR 12, it-Edizzjoni 2



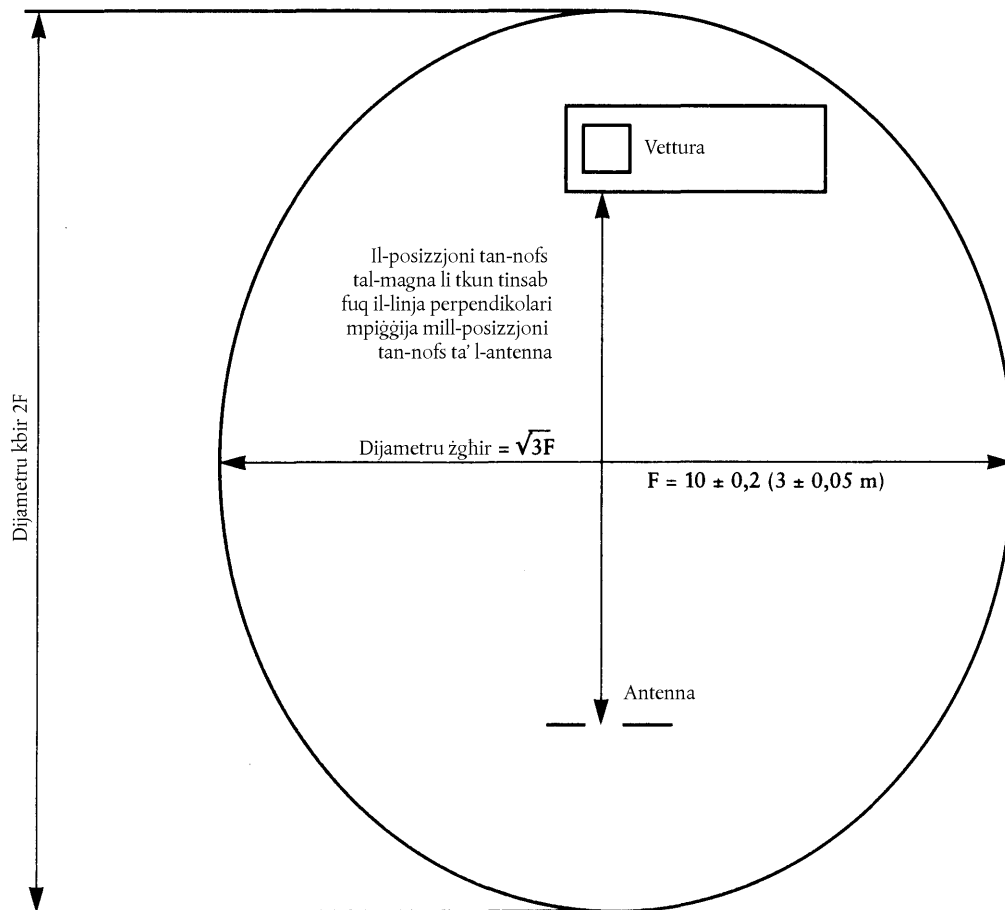
Id-Dijagramma 2

Wiċċ tat-test tal-vettura

Wiċċ battal orizzontali minghajr rifless elettromanjetiku

Delimitazzjoni tal-wiċċ iddefinit b'ellissi

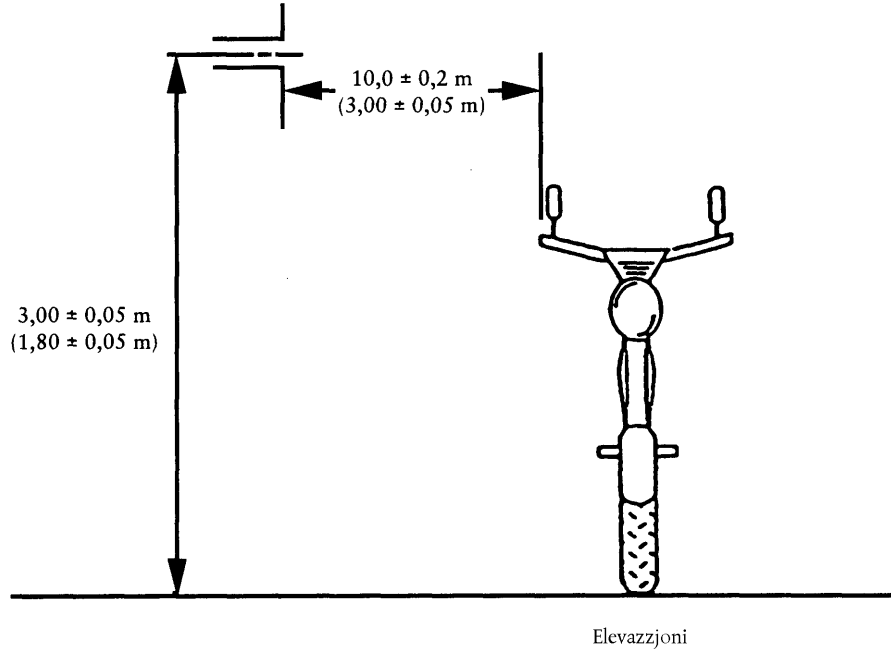
Ara is-CISOR 12, it-2 Edizzjoni



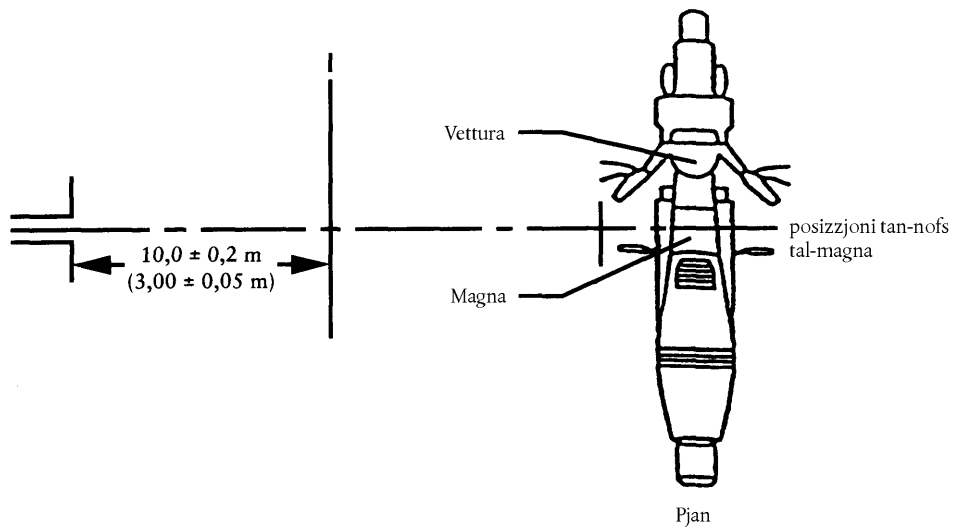
Id-Dijagramma 3

Pożizzjoni ta' l-antenna fir-rigward ta' vettura

Antenna *dipole* fil-posizzjoni sabiex tkejjel il-komponenti vertikali ta' radjazzjoni



Antenna *dipole* f'posizzjoni sabiex tkejjel il-komponenti orizzontali ta' radjazzjoni



L-ANNESS III

METODU TA' KEJL TA' RADJAZZJONI ELETTROMANJETIKA TA' MEDDA DEJQA MINN VETTURI

1. ĠENERALI

1.1. **Apparat ta' kejl**

L-apparat ta' kejl għandu jikkonforma mal-kondizzjonijiet stabbiliti fil-Pubblikazzjoni Nru 16, it-2 Edizzjoni tal-Kumitat Speċjali Internazzjonali dwar Interferenza tar-Radju (CISOR).

Jigi użat *detector* ta' valur medju sabiex ikejjel ir-radjazzjoni elettromanjetika ta' medda dejqa.

1.2. **Metodu ta' kif isir it-test**

It-test huwa mfassal sabiex ikejjel radjazzjoni elettromanjetika ta' medda dejqa bħal dik li tista' tkun iġġenerata minn sistema bbażata fuq mikroproċessur jew minn sors ieħor ta' medda dejqa.

Fir-rigward ta' l-għażla ta' l-antenna, dik l-għażla tkun stabbilita bi ftehim komuni bejn il-manifattur u l-korp li jagħmel it-test, id-distanza mill-vettura tista' tkun jew 10 jew 3 metri. Fiż-żewġ każijiet, għandu jkun hemm konformità mal-kondizzjonijiet stabbiliti fis-sezzjoni 3 taht. Fl-ewwel fażijiet (2-3 minuti) jkun possibbli, permezz ta' l-għażla tal-pożizzjoni u polarizzazzjoni ta' l-antenna, li tkun miflija bir-reqqa l-medda ta' frekwenzi mnizżla f'6.1 bl-użu ta' analizzatur ta' spektrum jew riċevitur awtomatiku sabiex jindika l-frekwenzi massimi li jittrasmettu. Dan jista' jkun utili sabiex jintgħażlu l-frekwenzi li għandhom jiġu ttestjati f'kull medda (ara s-sezzjoni 6).

2. ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ir-riżultati mkejjla huma mfissra f'dB (microvolts/m).

3. KONDIZZJONIJET TAT-TEST

3.1. Il-wiċċ tat-test għandu jkun orizzontali u bla ostakoli u mingħajr riflessi elettromanjetiċi fragġ minimu ta' 30 m, imkejjet minn pożizzjoni fin-nofs bejn il-vettura u l-antenna (ara dij. 1 fl-Appendiċi 1). Jew inkella, il-wiċċ tat-test jista' jkun kwalunkwe pożizzjoni li tisso-disfa l-kondizzjonijiet muriġa f'dij. 2 fl-Appendiċi 1, l-Anness II.

3.2. Kemm l-apparat ta' kejl u l-kabina tat-test jew il-vettura li fih ikun jinsab l-apparat ta' kejl jiġu ppustjati ġewwa l-wiċċ tat-test, iżda fil-parti muriġa f'dij.1 fl-Appendiċi 1, l-Anness II biss. Fejn il-wiċċ tat-test jissodisfa l-kondizzjonijiet kollha stabbiliti f'dij. fl-Appendiċi 1, l-Anness II, l-apparat ta' kejl għandu jkun barra l-parti muriġa f'dik id-dijagramma.

3.3. Jistgħu jintużaw installazzjonijiet maġhluqin għat-testijiet, sakemm jista' jkun muri li tkun teżisti korrelazzjoni bejn dawn l-installazzjonijiet u l-wiċċ esterni tat-test. Installazzjonijiet ma humiex soġġetti għall-kondizzjonijiet dimensjonali stabbiliti f'dijagrammi 1 u 2 ta' l-Appendiċi 1, l-Anness II, minbarra għal dak li għandu x'jaqsam mad-distanza bejn il-vettura u l-antenna u l-gholi ta' dan ta' l-aħħar.

3.4. Sabiex ikun żgurat in-nuqqas ta' kwalunkwe hoss jew sinjali estraneji ta' livell li jista' jaffettwa materjalment il-kejljiet, kejljiet bħal dawn għandhom jittiehdu qabel u wara t-test prinċipali. Għandhom jittiehdu passi sabiex ikun żgurat li l-ebda emissjoni mill-vettura ma tista taffettwa b'mod sinnifikanti l-kejljiet (eż., iċ-ċavetta li tistartja l-magna għandha titnehha jew il-batterija tkun skonnettjata meta l-vettura tkun irtirata mill-wiċċ tat-test). Għaż-żewġ tipi ta' kejl, il-hoss jew sinjal estraneju għandu jkun ta' l-inqas 10 dB taht il-limiti ta' interferenza ki jinsabu fl-Anness I (5.3.2.1 jew. 5.3.2.2, jiddependi fuq id-distanza ta' bejn il-vettura u l-antenna), għajr għal emissjonijiet ta' l-ambjent ta' medda dejqa intenzjonali.

4. STAT TAL-VETTURA MATUL IT-TESTIJET

4.1. Is-sistemi elettroniki tal-vettura għandhom ikunu fil-mod ta' thaddim normali tagħhom u l-vettura għandu jkun wieqaf.

4.2. L-*ignition* għandha tkun ikkonnettjata. Il-magna ma għandhiex tkun qiegħda taħdem.

4.3. Testijiet ma għandhomx isiru fix-xita, u lanqas ma għandhom isiru wara 10 minuti li tkun waqfet ix-xita.

5. TIP TA' ANTENNA, POSIZZJONI U ORJENTAMENT

5.1. **Tip ta' antenna**

Kwalunkwe tip ta' antenna ppolarizzata linejarment ikun permess, sakemm jista' jkun standardizzat ma' l-antenna ta' riferenza.

5.2. **Għoli u distanza ta' kejl**

5.2.1. *Għoli*

5.2.1.1. Testijiet f'10 m

Il-pożizzjoni tan-nofs tal-faži ta' l-antenna għandha tkun $3,0 \pm 0,05$ m oghla mill-pjan tal-vettura.

5.2.1.2. Testijiet fi 3 m

Il-pożizzjoni tan-nofs tal-faži ta' l-antenna għandha tkun $1,8 \pm 0,05$ m oghla mill-pjan tal-vettura.

5.2.1.3. L-ebda parti ta' l-antenna li tirċievi komponenti ma tista' tkun inqas minn 0,25 m mill-pjan tal-vettura.

5.2.2. *Distanza ta' kejl*

5.2.2.1. Test f'10 m

Id-distanza orizzontali mill-pożizzjoni tan-nofs tal-faži ta' l-antenna sal-wiċċ minn barra tal-vettura għandha tkun $10,0 \pm 0,2$ m.

5.2.2.2. Test fi 3 m

Id-distanza orizzontali mill-pożizzjoni tan-nofs tal-faži ta' l-antenna sal-wiċċ minn barra tal-vettura għandha tkun $3,00 \pm 0,05$ m.

5.2.2.3. Jekk it-test isir f'installazzjoni magħluqa bil-għan li jinholoq skrin elettromanjetiku kontra frekwenzi tar-radju, il-pożizzjoni ta' l-antenna li tirċievi komponenti ma għandhiex tkun inqas minn (0,5) m 'il bogħod minn kwalunkwe tip ta' materjal assorbenti ta' frekwenzi ta' radju ta' inqas minn (1,5) m mill-hajt ta' l-installazzjoni in kwistjoni. Ma għandu jkun hemm l-ebda tip ta' materjal assorbenti bejn l-antenna li tirċievi u l-vettura li tkun qiegħda tiġi ttestjata.

5.3. **Pożizzjoni ta' l-antenna fir-rigward tal-vettura**

L-antenna għandha tkun ippustjata suċċessivament fuq kull naħa tal-vettura b'mod parallel mal-pjan medjan longitudinali tal-vettura u flinja mal-pożizzjoni tan-nofs tal-magna (ara dij. 1, 2 u 3 fl-Appendiċi 1, l-Anness II).

5.4. **Pożizzjoni ta' l-antenna**

Jittieħdu qari ta' kejl jiet għal kull pożizzjoni ta' kejl, bl-antenna ippolarizzata kemm b'mod vertikali u kemm b'mod orizzontali (ara dij. 3, l-Appendiċi 1, l-Anness II).

5.5. **Kejljiet**

Il-valuri massimi ta' l-erba' kejljiet għal kull frekwenza meħudin bi qbil ma' 5.3 u 5.4 jiġu meqjusin bhala l-kejljiet karatteristiċi għal din il-frekwenza.

6. FREKWENZI

6.1. **Kejljiet**

Jittieħdu kejljiet fuq medda ta' frekwenzi minn 30 sa 1 000 MHz. Din il-medda tkun diviża fi 11-il medda. F'kull medda, isir test fuq il-frekwenza bl-ogħla valur sabiex tiġi kkontrollata li tkun fil-limiti meħtieġa. Vettura tkun meqjusa li tikkonforma mal-livelli mitlubin fuq il-medda ta' frekwenzi kollha jekk jissodisfa l-frekwenza magħżula f'kull waħda mill-11-il medda ta' frekwenza segwenti: 30-45, 45-80, 80-130, 130-170, 170-225, 225-300, 300-400, 400-525, 525-700, 700-850 u 850-1 000 MHz.

6.2. Jekk, matul l-ewwel test imwettaq bi qbil mal-metodu tat-test deskritt f'1.2, ir-radjazzjoni ta' medda dejqa għal kwalunkwe waħda mill-medded iddefinita f'6.1 tkun ta' l-inqas 10 dB taħt il-limitu ta' riferenza, imbagħad il-vettura titqies li tkun tissodisfa l-kondizzjonijiet stabili f'dan l-Anness għall-medda ta' frekwenza taħt konsiderazzjoni. F'dak il-każ, ma jkunx meħtieġ it-test kollu.

L-ANNEX IV

METODI SABIEX TKUN ITTESTJATA L-IMMUNITÀ TAL-VETTURA GĦAL RADJAZZJONI ELETTROMANJETIKA

1. ĠENERALI

1.1. **Metodi ta' kif isir it-test**

Dawn it-testijiet huma mfasslin sabiex juru l-insensittività tal-vettura għal kwalunkwe fattur li jista' jibdel il-kwalità tal-kontroll dirett tiegħu. Il-vettura għandha tkun esposta għal kampijiet elettromanjetiċi, deskritti f'dan l-Anness, u għandha tkun ikkontrollata matul it-testijiet.

2. ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Is-saħħa tal-kamp għandha tkun imfissra f'volts/m għat-testijiet kollha deskritti f'dan l-Anness.

3. KONDIZZJONIJIET TAT-TEST

L-apparat tat-test għandu jkun kapaċi jiġġenera s-saħħa tal-kamp fil-medda ta' frekwenzi ddefinita f'dan l-Anness, u għandu jissodisfa l-htigiet legali (nazzjonali) li jkollhom x'jaqsmu ma' sinjal elettromanjetiku. L-apparat ta' kontroll u monitoraġġ ma għandux ikun suxxettibbli għal kampijiet ta' radjazzjoni fejn it-testijiet jistgħu jkunu invalidati.

4. STAT TAL-VETTURA MATUL IT-TESTIJIET

4.1. Il-piż tal-vettura għandu jkun daqs il-piż waqt it-thaddim.

4.1.1. Il-magna għandha ddawwar ir-roti li jmxexxu f'veloċità kostanti prestabbilita mill-awtorità li tagħmel it-test bi qbil mal-manifattur tal-vettura. Il-vettura għandu jitpoġġa fuq dinamometru mgħobbi b'mod addattat jew, jekk l-ebda dinamometru ma jkun disponibbli, għandu jistrieħ fuq irfid ta' fus iżolat elettronikament f'distanza minima mill-art.

4.1.2. Il-lampi ta' quddiem li jagħtu dawl baxx għandhom jiġu mixgħula.

4.1.3. L-indikaturi tax-xellug jew tal-lemin għandhom jiġu mixgħula.

4.1.4. Is-sistemi tal-vetturi l-oħra kollha għandhom jiġu mhaddma b'mod normali.

4.1.5. Ma għandu jkun hemm l-ebda konnessjoni ta' l-elettriku bejn il-vettura u l-wiċċ tat-test u l-ebda konnessjoni bejn il-vettura u l-apparat, minbarra fejn dan ikun meħtieġ b'4.1.1 jew 4.2. Kuntatt bejn ir-roti u l-wiċċ tat-test ma huwiex meqjus bhala konnessjoni ta' l-elettriku.

4.2. Fejn ikunu nvoluti UTSijiet fil-kontroll dirett tal-vettura u fejn dawn is-sistemi ma jahdmux taht il-kondizzjonijiet deskritti f'4.1.1, l-awtorità li tagħmel it-test tista' tagħmel testijiet separati fuq is-sistemi in kwistjoni taht kondizzjonijiet miftiehma mal-manifattur tal-vettura.

4.3. Matul it-testijiet fuq il-vettura, jista' jkun użat apparat li ma jiġġenera l-ebda interferenza (ara s-sezzjoni 8).

4.4. Taht kondizzjonijiet normali, il-vettura għandha tiffaċċja l-antenna.

5. TIP, POŻIZZJONI U ORJENTAMENT TAL-ĠENERATUR TAL-KAMP

5.1. **Tip ta' ġeneratur ta' kamp**

5.1.1. Il-kriterju għall-għażla tat-tip ta' ġeneratur ta' kamp huwa l-kapaċità ta' dan ta' l-aħhar li jikseb is-saħħa stabbilita tal-kamp fil-pożizzjoni ta' riferenza (ara 5.4) u fil-frekwenzi addattati.

5.1.2. Tista' tintuża jew l-antenna(i) jew is-sistema ta' linja ta' trasmissjoni (SLT) bhala l-istrument(i) li jiġġenera(w) l-kamp.

5.1.3. Id-disinn u l-orjentament tal-ġeneratur tal-kamp għandhom ikunu tali li l-kamp ikun ippolarizzat kemm b'mod orizzontali kif ukoll b'mod vertikali fi frekwenzi ta' bejn 20 u 1 000 MHz.

5.2. **Għoli u distanza ta' kejl**5.2.1. *Għoli*

5.2.1.1. Il-faži tal-pożizzjoni tan-nofs ta' l-antenni kollha ma għandhiex tkun inqas minn 1,5 m 'il fuq mill-pjan tal-vettura.

- 5.2.1.2. L-ebda parti ta' l-elementi radjaturi ta' l-antenna ma ghandha tkun inqas minn 0,25 m mill-pjan tal-vettura.
- 5.2.2. *Distanza ta' kejl*
- 5.2.2.1. Omoġenità ikbar tal-kamp tista' tinkiseb billi l-ġeneratur tal-kamp jitpoġġa 'l bogħod kemm jista' jkun teknikament possibbli mill-vettura. Din id-distanza normalment tkun fil-medda ta' 1 sa 5 m.
- 5.2.2.2. Jekk it-test isir f'installazzjoni magħluqa, l-elementi radjaturi tal-ġeneratur tal-kamp ma ghandhomx ikunu inqas minn 0,5 m minn kwalunkwe tip ta' materjal assorbenti frekwenza ta' radju u mhux inqas minn 1,5 mill-ħajt ta' l-installazzjoni in kwistjoni. Ma ghandu jkun hemm l-ebda tip ta' materjal assorbenti bejn l-antenna li tittrasmetti u l-vettura li tkun qiegħda tiġi ttestjata.
- 5.3. **Pożizzjoni ta' l-antenna fir-rigward tal-vettura**
- 5.3.1. Il-ġeneratur tal-kamp ghandu jkun ippustjat fil-pjan longitudinali medjan tal-vettura.
- 5.3.2. L-ebda parti tal-SLT, għajr il-pjan tal-vettura, ma tista' tkun inqas minn 0,5 m minn kwalunkwe parti tal-vettura.
- 5.3.3. Kwalunkwe ġeneratur tal-kamp imqiegħed fuq il-vettura ghandu jkopri ta' l-inqas 75 % tat-tul tal-vettura.
- 5.4. **Pożizzjoni ta' riferenza**
- 5.4.1. Il-pożizzjoni ta' riferenza hija l-pożizzjoni li fiha jkunu stabbiliti s-saħħiet tal-kamp u hija ddefinita kif segwit:
- 5.4.1.1. b'mod orizzontali, ta' l-inqas żewġ metri mill-pożizzjoni tan-nofs tal-faġi ta' l-antenna jew, b'mod vertikali, ta' l-inqas metru mill-elementi radjaturi ta' SLT;
- 5.4.1.2. fil-pjan longitudinali medjan tal-vettura;
- 5.4.1.3. f'għoli ta' $1,0 \pm 0,05$ m 'il fuq mill-pjan tal-vettura;
- 5.4.1.4. jew:
- f'1,0 \pm 0,2 m wara l-linja ċentrali vertikali tar-rotta ta' quddiem tal-vettura (il-pożizzjoni Ċ fl-Appendiċi 1) fil-każ ta' tricikli
- jew:
- f'0,2 \pm 0,2 m wara l-linja vertikali ċentrali tar-rotta ta' quddiem tal-vettura (il-pożizzjoni D fl-Appendiċi 2) fil-każ ta' motocikli.
- 5.5. Jekk l-awtorità li tagħmel it-test tagħzel li tagħmel il-parti ta' wara tal-vettura soġġetta għal radjazzjoni, il-pożizzjoni ta' riferenza għandha tkun stabbilita kif iddikjarat f'5.4. F'dan il-każ il-vettura jiġi ppustjat bil-parti ta' quddiem tiegħu thares fid-direzzjoni opposta għall-antenna u bhallikieku kien ġie mdawwar b'mod orizzontali għal 180 grad madwar il-pożizzjoni ċentrali tiegħu. Id-distanza bejn l-antenna u l-eqreb parti tal-wiċċ ta' barra tal-vettura għandha tibqa' l-istess (ara l-Appendiċi 3).
6. **KONDIZZJONIJIET MEHTIEĠA TAT-TEST**
- 6.1. **Medda ta' frekwenzi, tul tat-testijiet, polarizzazzjoni**
- Il-vettura għandha tiġi esposta għal radjazzjoni elettromanjetika fil-medda ta' frekwenzi 20-1 000 MHz.
- 6.1.1. It-testijiet għandhom isiru fit-12-il frekwenza li ġejja: 27, 45, 65, 90, 150, 180, 220, 300, 450, 600, 750 u 900 MHz \pm 10 % għal 2 s f' \pm 10 % f'kull frekwenza.
- 6.1.2. Għandha tiġi magħzula wahda mill-modi ta' polarizzazzjoni deskritta f'5.1.3 bi qbil komuni bejn il-manifattur u l-korp li jagħmel it-test.
- 6.1.3. Il-parametri l-oħra kollha tat-test huma kif iddefiniti f'dan l-Anness.
- 6.2. **Testijiet li jikkontrollaw id-deterjorazzjoni f'kontroll dirett**
- 6.2.1. Vettura titqies li tissodisfa l-kondizzjonijiet meħtieġa ta' immunità jekk, matul it-testijiet imwettqa bil-mod meħtieġ b'dan l-Anness, ma jkun hemm l-ebda bidla mhux normali fil-velocità tar-rotti li jmexxu l-vettura, ma jkun hemm l-ebda sinjal ta' deterjorazzjoni ta' thaddim li tista' tinganna persuni oħrajn li jużaw it-triq u ma jkun hemm l-ebda fenomeni li jidhru li jistgħu jirriżultaw f'deterjorazzjoni fil-kontroll dirett tal-vettura.
- 6.2.2. Għal għanijiet ta' osservazzjoni tal-vettura, l-apparat ta' kontroll deskritt fis-sezzjoni 8 biss jista' jkun użat.
- 6.2.3. Jekk vettura ma tissodisfax il-ħtiġiet tat-testijiet iddefiniti f'6.2, għandhom jittiehdu passi sabiex jiġi vverifikat li d-difetti jkunu ġraw taht kondizzjonijiet normali u ma jstgħux ikunu attribwiti għal kampijiet mhux ġenwini.

7. ĠENERAZZJONI TAS-SAHHA MEHTIEĠA TAL-KAMP

7.1. Metodu ta' kif isir it-test

7.1.1. Il-“metodu ta' sostituzzjoni” għandu jkun użat għall-għan li jiġu mahluqa l-kondizzjonijiet tat-test tal-kamp.

7.1.2. *Metodu ta' sostituzzjoni*

Għal kull frekwenza ta' test mehtieġa, il-livell ta' sahha RF tal-ġeneratur tal-kamp għandu jiġi ssettjat b'tali mod li jiġi produċi s-sahha tal-kamp tat-test mehtieġa fil-pożizzjoni ta' riferenza ta' l-erja tat-test minghajr ma l-vettura jkun preżenti. Il-livell ta' sahha RF, kif ukoll is-*settings* rilevanti l-oħra kollha fuq il-ġeneratur tal-kamp għandhom jiġu rrekordjati fir-rapport tat-test (kurva ta' kalibrazzjoni). L-informazzjoni rrekordjata għandha tiġi użata għal għanijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip. Jekk ikollhom isiru xi alterazzjonijiet għall-apparat fil-post tat-test, għandu jiġi rrepetut il-metodu ta' sostituzzjoni.

7.1.3. Imbagħad il-vettura jinġieb fl-installazzjoni tat-test u ppustjat bi qbil mal-kondizzjonijiet stabbiliti fis-sezzjoni 5. Imbagħad tkun applikata s-sahha mehtieġa b'7.1.2 għall-ġeneratur tal-kamp għal kull waħda mill-frekwenzi indikata f'6.1.1.

7.1.4. Jintgħażel liema parametru tad-definizzjoni tal-kamp jintgħażel bi qbil mal-kondizzjonijiet stabbiliti f'7.1.2, jiġi użat l-istess parametru sabiex jistabbilixxi s-sahha ta' dak il-kamp matul it-test kollu.

7.1.5. Għall-għanijiet ta' dan it-test, għandu jiġi użat l-istess apparat li jiġġenera kamp u l-istess konfigurazzjoni ta' apparat fil-ħidmiet imwettqin bi qbil ma' 7.1.2.

7.1.6. *Apparat li jkejjel is-sahha tal-kamp*

Taħt il-metodu ta' sostituzzjoni, l-istrument użat sabiex jistabbilixxi s-sahha tal-kamp matul il-fazi ta' kalibrar għandu jiehdu l-forma jew ta' sonda isotropika kompatta sabiex tkejjel is-sahha tal-kamp jew ta' antenna kkalibrata riċevitriċi.

7.1.7. Matul il-fazi ta' kalibrar tal-metodu ta' sostituzzjoni, il-pożizzjoni tan-nofs tal-fazi ta' l-istrument li jkejjel is-sahha tal-kamp għandha tikoinċidi mal-pożizzjoni ta' riferenza.

7.1.8. Jekk tiġi użata antenna kkalibrata riċevitriċi bhala strument li jkejjel is-sahha tal-kamp, jinkisbu qari ta' kejljiet fi tliet direzzjonijiet b'angoli retti ma' wiehed għall-iehor. Il-valur isotropiku ekwivalenti li jikkorrispondi għal dawn il-kejljiet għandu jkun meqjus bhala s-sahha tal-kamp.

7.1.9. Sabiex jinġhata każ ta' differenzi fil-ġeometrija tal-vettura, għandhom jiġu stabbiliti numru ta' pożizzjonijiet ta' riferenza għall-installazzjoni tat-test rilevanti.

7.2. Profil tas-sahha tal-kamp

7.2.1. Matul il-fazi ta' kalibrar (qabel ma l-vettura tiġi ppustjat fuq il-wiċċ tat-test) is-sahha tal-kamp ma għandhiex tkun inqas minn 50 % tas-sahha tal-kamp nominali fil-pożizzjonijiet segwenti:

- (i) għall-istrumenti kollha li jiġġeneraw kamp, $1,0 \pm 0,02$ m fuq kull naħa tal-pożizzjoni ta' riferenza fuq linja li tgħaddi minn din il-pożizzjoni, u perpendikolari għall-pjan longitudinali medjan tal-vettura;
- (ii) fil-każ ta' SLT, $11,0 \pm 0,02$ m fuq linja li tgħaddi mill-pożizzjoni ta' riferenza, u li tkun tinsab fil-pjan longitudinali medjan tal-vettura.

7.3. Karatteristiċi tas-sinjali tat-test li għandu jiġi ġġenerat

7.3.1. *L-ogħla valur tas-sahha tal-kamp tat-test immodulata*

L-ogħla valur tas-sahha tal-kamp tat-test immodulata għandu jikkorrispondi għal dak tas-sahha tal-kamp tat-test mhux immodulata, li l-valur attwali f'volts/m tiegħu huwa ddefinit fis-sezzjoni 5.4.2 ta' l-Anness I.

7.3.2. *Forma tal-mewġa tas-sinjali tat-test*

Is-sinjali tat-test għandu jkun mewġa sinusojdali, bl-amplitudini mmodulata b'mewġa sinusojdali ta' 1 kHz frata ta' modulazzjoni m ta' $0,8 \pm 0,04$ m.

7.3.3. *Rata ta' modulazzjoni*

Ir-rata ta' modulazzjoni m hija ddefinita kif ġej:

$$m = \frac{l\text{-ogħla valur magħluq} - l\text{-inqas valur magħluq}}{l\text{-ogħla valur magħluq} + l\text{-inqas valur magħluq}}$$

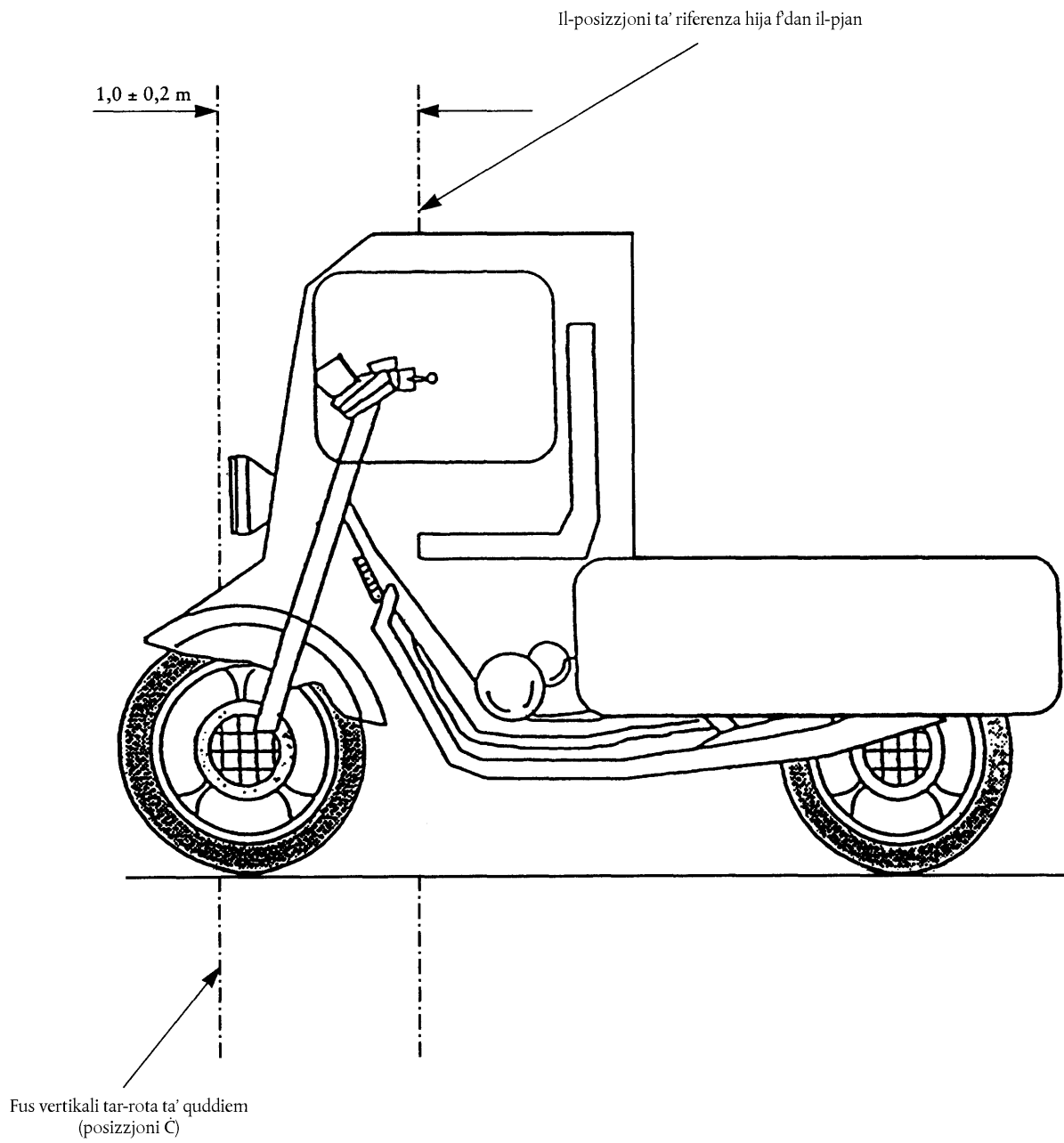
valur

L-envilup jiddeskrivi l-kurva fformata mit-truf tal-ġarrier immodulat kif jidher fl-oxxillografu.

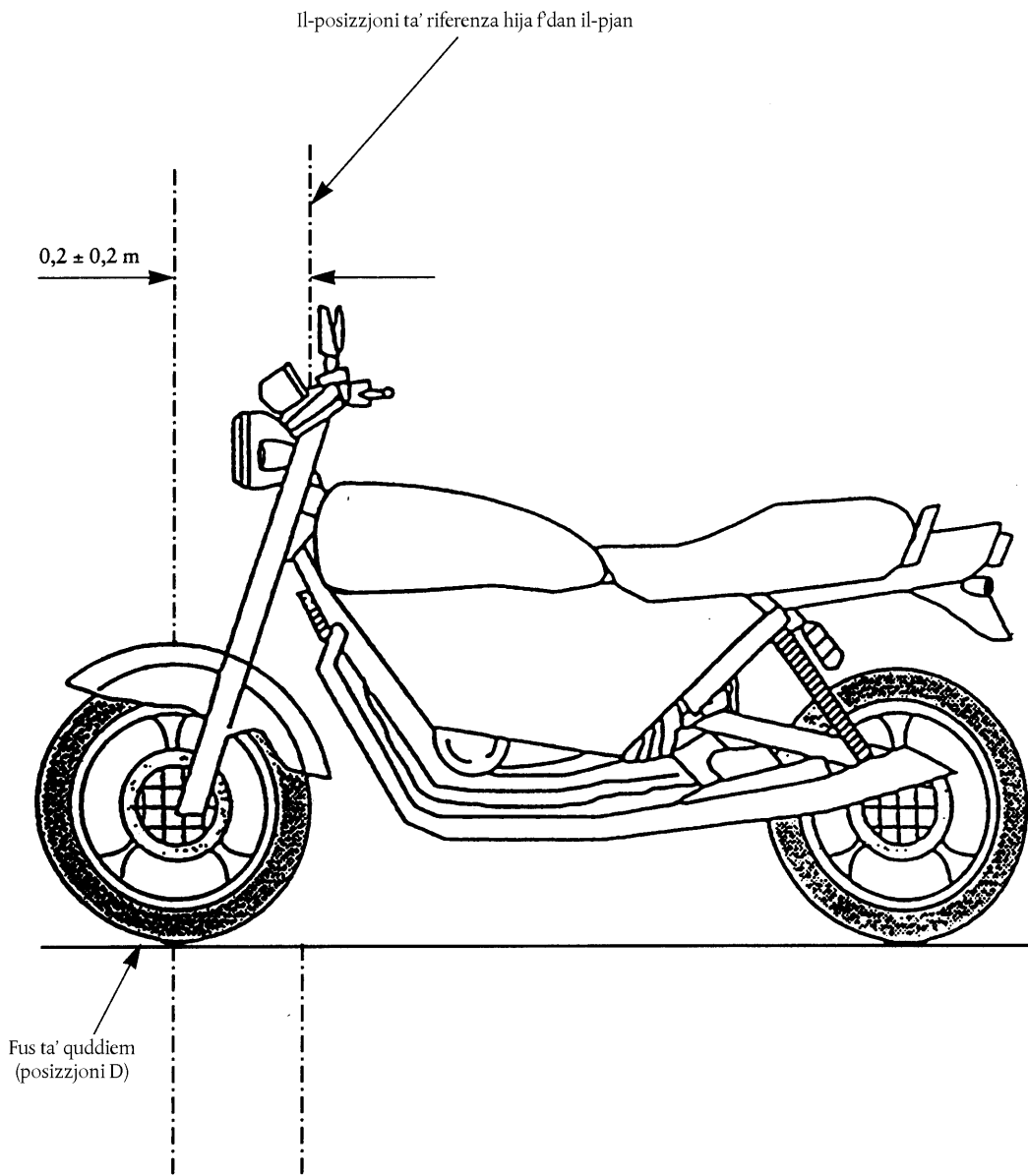
8. APPARAT TA' SPEZZJONI U TA' MONITERAĠĠ

8.1. Għall-għanijiet ta' kontroll tal-parti ta' barra tal-vettura u tal-kompartiment tal-passiġġier u sabiex ikun stabbilit jekk il-kondizzjonijiet stabbiliti f'6.2 kienux gew sodisfatti, għandu jsir użu ta' *video camera* jew ta' *cameras*.

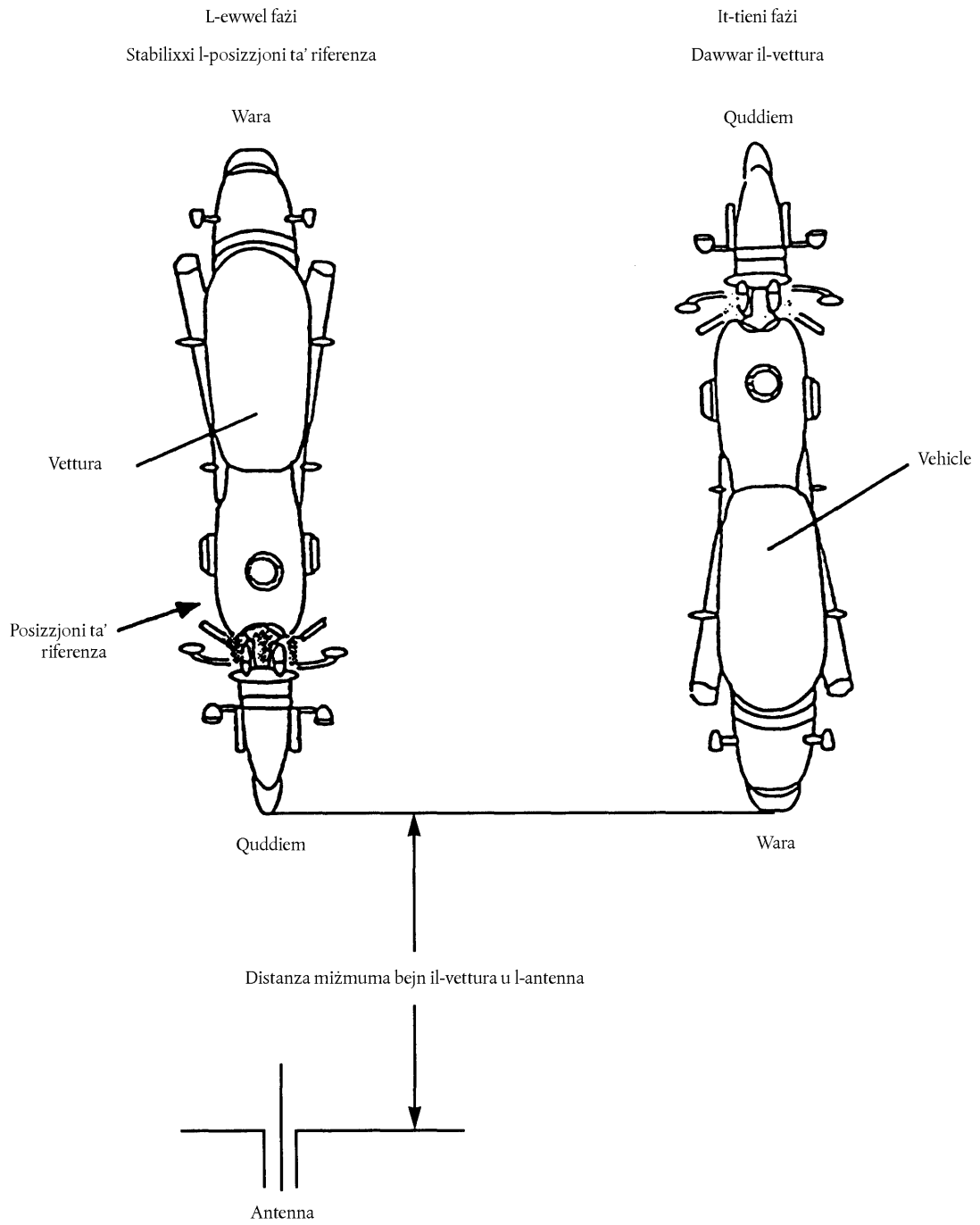
L-Appendiċi 1



L-Appendiċi 2



L-Appendiċi 3



L-ANNEX V

METODU TA' KEJL TA' RADJAZZJONI ELETTROMANJETIKA TA' MEDDA WIESGHA MINN UNITAJIET TEKNIĊI SEPARATI (UTS)

1. GENERALI

1.1. **Apparat ta' kejl**

L-apparat ta' kejl għandu jissodisfa l-kondizzjonijiet stabbiliti fil-Pubblikazzjoni Nru 16, it-2 Edizzjoni tal-Kumitat Speċjali Internazzjonali dwar l-Interferenza tar-Radju (CISOR).

Għandu jiġi użat *detector* ta' *quasi-peak* sabiex ikejjel l-emissjonijiet elettromanjetiċi ta' medda wiesgħa.

1.2. **Metodu ta' kif isir it-test**

Dan it-test huwa mfassal sabiex ikejjel emissjonijiet ta' medda wiesgħa minn sistemi ta' *spark-ignition* jew b'muturi ta' l-elettriku ffitjtati fuq sistemi mfassla għal użu kontinwu (e.ż. mutur ta' trazzjoni elettrika, sistema li ssaħħan/ muturi tad-dimister, pompi tal-fuwil eċċ.)

2. ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ir-riżultati mkejla huma mfissra f'dB (microvolts/m) għal medda ta' frekwenzi ta' 120 kHz. Jekk wisa' tal-medda attwali ta' l-apparat ta' kejl B (mfissra f'kHz) ma tikkorrispondix eżattament ma' 120 kHz, il-qari tal-kejl għandu jkun maqlub għal wisa' ta' medda ta' frekwenzi ta' 120 kHz billi jkun miżjud $20 \log(120/B)$, fejn B għandu jkun inqas minn 120 kHz.

3. KONDIZZJONIJET TAT-TEST

3.1. Il-wiċċ li fuqu jsir it-test għandu jissodisfa l-kondizzjonijiet stabbiliti fil-pubblikazzjoni Nru 16, it-2 Edizzjoni tal-Kumitat Speċjali Internazzjonali dwar Interferenza tar-Radju (CISOR). (Ara dij. 1 fl-Appendiċi 1 għal dan l-Anness.)

3.2. L-apparat ta' kejl u l-kabina tat-test jew il-vettura li fih ikun jinsab l-apparat ta' kejl għandhom ikunu ppustjati barra l-erja murija f'dij. 1, l-Appendiċi 1 għal dan l-Anness.

3.3. Jista' jiġi użat apparat mgħotti għat-testijiet jekk ikun muri li jkun hemm korrelazzjoni bejn ir-riżultati miksubin bih u dawk miksubin bil-wiċċ ta' barra li kien ġie approvat għat-testijiet. Apparat tat-test mgħotti għandu l-vantaġġ li jippermetti li jkunu jistgħu jsiru testijiet fi kwalunkwe tip ta' temp, ġewwa ambjent ikkontrollat u b'ripetibilità ta' kejl imtejba minhabba karatteristiċi ta' l-elettriku aktar stabbli. Ma hemmx għalfejn li din il-facilità mgħottija tissodisfa l-htigiet dimensjonali stabbiliti fid-dijagramma 1, fl-Appendiċi 1 għal dan l-Anness, għajr għal dawk li għandhom x'jaqsmu mad-distanza bejn l-antenna u l-UTS u ma' l-gholi ta' l-antenna.

3.4. Sabiex ikun żgurat li ma jkun hemm l-ebda hoss jew sinjal estraneji ta' tali livell li jista' jaffettwa b'mod materjali l-kejl, ir-radjazzjoni fl-isfond tkun imkejla qabel u wara t-test prinċipali. Għaż-żewġ kejljiet li huma, il-hsejjes u s-sinjali estraneji għandhom ikunu ta' l-inqas 10 dB taht il-limiti stabbiliti fis-sezzjoni 5.5.2.1 fl-Anness I, minbarra fil-każ ta' trasmissjonijiet deliberati ta' medda dejqa fl-ambjent.

4. STAT TAL-UTS MATUL IT-TEST

4.1. Il-UTS għandu jkun fl-istat ta' thaddim normali.

4.2. Ma għandux jittiehed kejl fix-xita, lanqas wara 10 minuti milli tkun waqfet ix-xita.

4.3. Il-UTS u l-arnessi tiegħu għandhom jitpogġew fuq irfid iżolatur $50 + 10/- 0$ mm 'il fuq mill-pjanċa ta' l-*earth*. Iżda, jekk wahda mill-partijiet tal-UTS kienet maħsuba sabiex tkun ikkonnettjata bl-elettriku mal-bodi tal-metall tal-vettura, dik il-parti għandha tkun tinsab fuq l-*earth plate* u kkonnettjata miegħu bl-elettriku.

L-*earth plate* għandu jkun folja tal-metall li tkun hoxna ta' l-inqas 0,25 mm. Id-dimensjonijiet minimi ta' l-*earth plate* jiddependu fuq id-daqs tal-UTS iżda għandhom ikunu kbar biżżejjed sabiex jilqgħu l-arnessi tal-*cable* u l-komponenti tas-sistema tal-vettura. L-*earth plate* għandu jkun ikkonnettjat mal-konduttur ta' l-*earth*, li jkun jinsab $1,0 \pm 0,1$ m 'il fuq mill-art u jgħaddi parallel miegħu.

Il-UTS għandu jkun lest sabiex jahdem u jkun ikkonnettjat bi qbil mal-kondizzjonijiet stabbiliti. L-arnessi tal-*cable* ta' distribuzzjoni tas-saħħa għandhom jgħaddu b'mod parallel mat-truf ta' l-*earth plate* u ma jkunux aktar 'il bogħod minn 100 mm mit-tarf tal-pjanċa l-aktar qrib ta' l-antenna.

Il-UTS għandu jkun ertjat bi qbil ma' l-ispeċifikazzjonijiet tal-manifattur: l-ebda konnessjonijiet ta' l-*earth* addizzjonali ma huma permessi.

Id-distanza minima bejn il-UTS u l-istrutturi konduttivi l-oħra kollha bħall-hitan ta' erja protetta (għajr, iżda, għall-pjanċa tal-qiegh ta' taht il-biċċa tat-test) għandha tkun ta' l-inqas 1,0 m.

4.4. Energija għall-UTS tkun ipprovduta minn Line Impedance Stabilizing Network (LISN) ta' 50 μ H li jkun ikkonnettjat bl-elettriku ma' l-*earth plate*. Il-vultaġġ tal-provvista tad-dawl għandu jinżamm f \pm 10 % tal-vultaġġ ta' thaddim nominali tas-sistema. Il-vultaġġ immewweg kollu għandu jkun inqas minn 1,5 % tal-vultaġġ ta' thaddim nominali tas-sistema mkejjejl fil-port ta' moniteragġ ta' LISN.

4.5. Jekk il-UTS jikkonsisti f'aktar minn komponent wiehed l-ahjar mod kif dawn ikunu magħqudin jkun bl-użu ta' arness tal-*cable* maħsub sabiex ikun użat fuq il-vettura. L-arness tal-*cable* użat għandu kemm jista' jkun possibbli jidduplika dak użat fil-prattika u preferibbilment ikun ikkonnettjat mal-piżijiet effettivi u azzjonaturi. Jekk apparat ieħor li ma għandux ikun inkluż fil-kejl ikun meħtieġ għat-thaddim ta' l-unità bi qbil mar-regolamenti, għandu jingħata każ tal-proporzjoni ta' emissorijiet ta' radjazzjoni imkejla fil-kejl totali.

5. TIP TA' ANTENNA, POŻIZZJONI U ORJENTAMENT

5.1. Tip ta' antenna

Kwalunkwe tip ta' antenna ppolorizzata b'mod lineari huwa permess sakemm dan ikun jista' jiġi standardizzat fuq l-antenna ta' riferenza.

5.2. Għoli u distanza ta' kejl

5.2.1. Għoli

Id-ċentru tal-faži ta' l-antenna għandu jkun 0,5 \pm 0,05 m 'il fuq mill-*earth plate*.

5.2.2. Distanza ta' kejl

Id-distanza orizzontali mkejla bejn il-pożizzjoni tan-nofs tal-faži ta' l-antenna u t-tarf ta' l-*earth plate* għandha tkun 1,0 \pm 0,05 m. L-ebda parti mill-antenna ma tista' tkun inqas minn 0,5 mill-*earth plate*.

L-antenna għandha titpoġġa b'mod parallel mal-pjan perpendikolari għall-*earth plate* u tgħaddi ma ġenb dak it-tarf tal-pjanċa li matulu jkunu jinsabu l-partijiet prinċipali ta' l-arnessi tal-*cable*.

5.2.3. Jekk it-test isir f'installazzjoni magħluqa bil-ghan li jinholoq skrin elettromanjetiku kontra frekwenzi ta' radju, il-komponenti ta' l-antenna li tirċievi ma għandhomx ikunu inqas minn 0,5 m minn kwalunkwe tip ta' materjal assorbenti ta' frekwenza ta' radju ta' inqas minn 1,5 m mill-hajt ta' l-installazzjoni magħluqa. Ma għandu jkun hemm l-ebda tip ta' materjal assorbenti bejn l-antenna li tirċievi u l-UTS għall-vettura li jkun qiegħed jiġi ttestjat.

5.3. Orientament u polarizzazzjoni ta' l-antenna

Il-qari tal-kejl għandu jittiehed fil-pożizzjoni ta' kejl bl-antenna ppolorizzata, l-ewwel b'mod orizzontali u mbagħad b'mod vertikali.

5.4. Kejljiet

L-akbar fost iż-żewġ kejljiet imkejla bi qbil ma' 5.3 għal kull frekwenza waħdanija għandu jkun meqjus bħala l-kejl karatteristiku għal dik il-frekwenza.

6. FREKWENZI

6.1. Kejljiet

Il-kejljiet għandhom jittiehdu fuq medda ta' frekwenzi minn 30 sa 1 000 MHz. UTS jitqies li jaqa' fil-limiti għall-medda shiha ta' frekwenzi jekk ma jaqbiżx il-limiti stabbiliti għall-11-il frekwenza segwenti: 45, 65, 90, 150, 180, 220, 300, 450, 600, 750 u 900 MHz. Jekk il-limiti jiġi maqbuż, għandhom jittiehdu passi sabiex ikun ikkonfermat li dan ikun minhabba l-UTS u mhux minhabba radjazzjoni ambjentali.

6.2. Tolleranzi

Frekwenza waħdanija (MHz)	Tolleranza (MHz)
45, 65, 90, 150, 180 u 220	\pm 5
300, 450, 600, 750 u 900	\pm 20

L-ghan tat-tolleranzi li japplikaw għall-frekwenzi stabbiliti fuq huwa li tkun evitata interferenza fit-trasmissjonijiet li jaħdmu fi, jew qrib, il-frekwenzi nominali matul it-tehid tal-kejljiet.

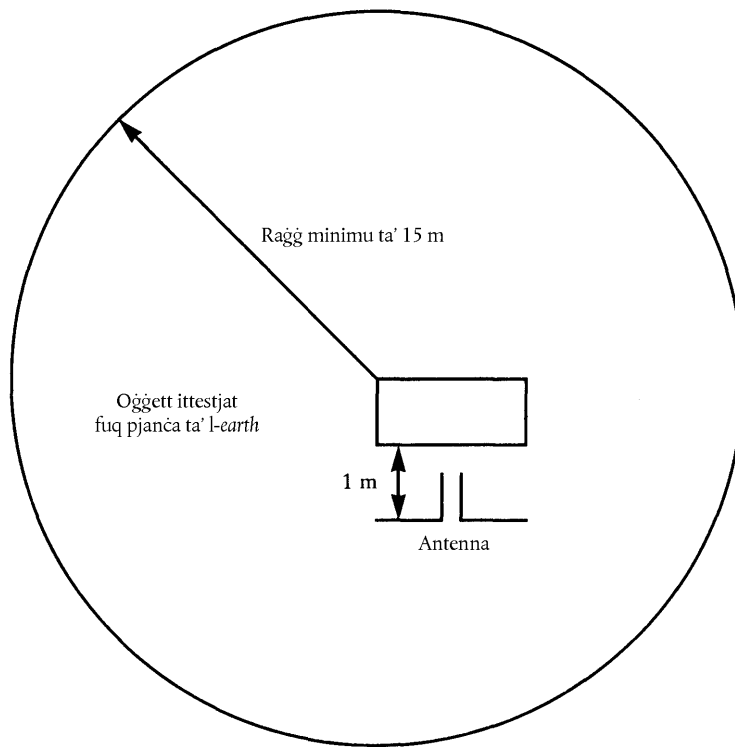
L-Appendiċi 1

Id-dijagramma 1

Limiti tal-wiċċ ta' l-ittestjar

Erja libera li ma tinkludix kwalunkwe wiċċ li jirrifletti b'mod elettromanjetiku

Ara CISOR 16 (abbozz)



L-ANNESS VI

METODU TA' KEJL TA' RADJAZZJONI ELETTROMANJETIKA TA' MEDDA DEJQA MINN UNITAJIET TEKNIĊI SEPARATI (UTSijiet)

1. ĠENERALI

1.1. **Apparat ta' kejl**

L-apparat ta' kejl għandu jissodisfa l-kondizzjonijiet stabbiliti fil-pubblikazzjoni Nru 16, it-2 Edizzjoni tal-Kumitat Speċjali Internazzjonali dwar Interferenza tar-Radju (CISOR).

Jiġi użat *detector* ta' valur medju sabiex ikejjel ir-radjazzjoni elettromanjetika ta' medda dejqa.

1.2. **Metodu ta' kif isir it-test**

It-test huwa mfassal sabiex ikejjel radjazzjoni elettromanjetika ta' medda dejqa bhal dik li tista' tohroġ minn sistema bbażata fuq mikro-proċessur. Fl-ewwel fażijiet (2-3 minuti) huwa permess, ladarba tkun intgħażlet polarizzazzjoni ta' l-antenna, li tkun miflija bir-reqqa l-medda ta' frekwenzi identifikata f'6.1 bl-użu ta' analizzatur ta' spektrum sabiex jindikata l-frekwenzi massimi ta' trasmissjoni. Dan jista' jagħmilha aktar faċli li jintgħażlu l-frekwenzi li għandhom jiġu ttestjati (ara s-sezzjoni 6).

2. ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ir-riżultati tal-kejl għandhom ikunu mfissra f'dB (microvolts/m).

3. KONDIZZJONIJET TAT-TEST

3.1. Il-wiċċ li fuqu jsir it-test għandu jissodisfa l-kondizzjonijiet stabbiliti fil-pubblikazzjoni Nru 16, it-2 Edizzjoni tal-Kumitat Speċjali Internazzjonali dwar Interferenza tar-Radju (CISOR) (ara d-Dijagramma 1 fl-Appendiċi 1 għall-Anness V).

3.2. L-apparat ta' kejl, il-kabina tat-test, jew il-vettura li fih ikun jinsab l-apparat ta' kejl għandhom ikunu ppustjati barra l-erja tal-wiċċ tat-test murija f'dij. 1, fl-Appendiċi 1 għall-Anness V.

3.3. Jistgħu jintużaw installazzjonijiet magħluqin għat-testijiet, sakemm ikun jista' jiġi muri li tkun teżisti korrelazzjoni bejn dawn l-installazzjonijiet u l-wiċċ ta' barra tat-test. Dawn l-installazzjonijiet tat-test għandhom il-vantaġġ li l-apparat kollu ta' kejl ikun qiegħed jaħdem il-hin kollu f'ambjent ikkontrollat u r-repetibiltà tiegħu tkun imtejba b'riżultat tal-karatteristiċi ta' l-elettriku aktar stabbli tiegħu. L-installazzjonijiet magħluqa ta' ttestjar ma humiex soġġetti għall-kondizzjonijiet dimensjonali stabbiliti f'dijagramma 1 fl-Appendiċi 1, l-Anness V, għajr għal dawk li għandhom x'jaqsmu mad-distanza bejn il-UTS u għall-gholi ta' l-antenna.

3.4. Sabiex ikun żgurat in-nuqqas ta' kwalunkwe hoss jew ta' sinjali estraneji ta' livell li jista' jaffettwa materjalment il-kejl, ir-radjazzjoni fl-isfond għandha tiġi mkejla qabel u wara t-test prinċipali. Għaż-żewġ tipi ta' kejl, il-hsejjes jew is-sinjali estraneji għandhom ikunu ta' l-inqas 10 dB taħt il-limitu mogħti fis-sezzjoni 5.6.2.1 ta' l-Anness I, għajr għal emissjonijiet intenzjonali ta' medda dejqa ta' interferenza.

4. STAT TAL-UTS MATUL IT-TESTIJET

4.1. Il-UTS għandu jkun fl-istat ta' thaddim normali.

4.2. Ma jista' jittiehed l-ebda kejl fuq il-UTS waqt li tkun ix-xita u lanqas wara għaxar minuti milli tkun waqfet ix-xita.

4.3. Il-UTS u l-arnessi tiegħu għandhom jitpogġew fuq irfid iżolatur 50 + 10/- 0 mm 'il fuq mill-pjanċa ta' l-earth. Izda, jekk wahda mill-partijiet tal-UTS tkun mahsuba sabiex tkun ikkonnettjata bl-elettriku mal-bodi tal-metall tal-vettura dik il-parti għandha tkun tinsab fuq u kkonnettjata bl-elettriku ma' l-earth plate.

L-earth plate għandu jkun fil-forma ta' folja tal-metall li tkun hoxna ta' l-inqas 0,25 mm. Id-daqs minimu ta' l-earth plate jiddependi fuq id-daqs tal-UTS, izda jista' jkun kbir biżżejjed sabiex iġorr il-komponenti tas-sistema tal-vettura u l-arnessi tal-cable. L-earth plate għandu jkun ikkonnettjat mal-konduktur ta' l-earth, għandu jkun jinsab f'għoli ta' 1,0 ± 0,1 m mill-art u jkun parallel miegħu.

Il-UTS għandu jkun lest biex jopera u għandu jkun ikkonnettjat bi qbil ma' l-istruzzjonijiet. Il-cables ta' distribuzzjoni tas-sahha għandhom ikunu paralleli u għandhom ikunu l-aktar 100 mm mit-tarf ta' l-earth plate l-eqreb ta' l-antenna.

Il-UTS għandu jkun ertjat kif speċifikat mill-manifattur: l-ebda konnessjonijiet ta' l-*earth* addizzjonali ma huma permessi.

Id-distanza bejn il-UTS u l-istrutturi konduttivi l-oħra kollha, bħall-ħitan ta' erja milqugħa (għajr, iżda, għall-*earth plate* li tkun qiegħda terfa' l-oġġett tat-test) għandha tkun ta' l-inqas 1,0 m.

4.4. L-enerġija għall-UTS tkun applikata permezz ta' Line Impedance Stabilizing Network (LISN) ta' 50μH, li jkun ikkonnettjat bl-elettriku ma' l-*earth plate*. Il-vultaġġ tal-provvista ta' l-elettriku għandu jibqa' f'± 10 % tal-vultaġġ ta' thaddim nominali tas-sistema. Kwalunkwe vultaġġ immewweg għandu jkun inqas minn 1,5 % tal-vultaġġ ta' thaddim nominali tas-sistema imkejjel fil-port ta' moniteragġ ta' LISN.

4.5. Jekk il-UTS ikun jikkonsisti faktar minn komponent wiehed l-aħjar mod kif dawn jiġu magħqudin flimkien ikun billi jiġi użat l-arness tal-*cable* maħsub għal użu fuq il-vettura. L-arness tal-*cable* użat għandu kemm jista' jkun jidduplika dak użat fil-prattika u preferibilmnt ikun ikkonnettjat mal-pizzijiet effettivi u ma' l-azzjonaturi. Jekk ikun mehtieg apparat iehor li ma għandux ikun inkluż fil-kejl għat-thaddim ta' l-unità bi qbil mar-regolamenti, għandu jingħata każ tal-proporzjoni ta' emissjonijiet ta' radjazzjoni imkejla fil-kejl totali.

5. TIP TA' ANTENNA, POSIZZJONI U ORJENTAMENT

5.1. Tip ta' antenna

Kwalunkwe tip ta' antenna ppolarizzata linejarment huwa permess, sakemm jista' jkun standardizzat ma' l-antenna ta' riferenza.

5.2. Għoli u distanza ta' kejl

5.2.1. Għoli

Iċ-ċentru tal-faži ta' l-antenna għandu jkun $0,50 \pm 0,05$ m 'il fuq mill-*earth plate*.

5.2.2. Distanza ta' kejl

Id-distanza orizzontali mkejla bejn il-pożizzjoni tan-nofs tal-faži ta' l-antenna u l-*earth plate* għandha tkun $1,50 \pm 0,05$ m. L-ebda parti mill-antenna ma tista' tkun inqas minn 0,5 mill-*earth plate*.

L-antenna għandha tkun parallela ma' pjan perpendikolari għall-*earth plate* u għandha tgħaddi ma ġenb dak it-tarf tal-pjanċa li matulu jkunu jinsabu l-partijiet prinċipali ta' l-arness tal-*cable*.

5.2.3. Jekk it-test isir f'installazzjoni magħluqa bil-ghan li jnholoq skrin elettromanjetiku kontra frekwenzi tar-radju, il-komponenti ta' l-antenna riċevitriċi ma għandhomx ikunu inqas minn 0,5 m minn kwalunkwe tip ta' materjal assorbenti ta' frekwenza ta' radju ta' inqas minn 1,5 m mill-ħajt ta' l-iskrin in kwistjoni. Ma jista' jkun hemm l-ebda tip ta' materjal assorbenti bejn l-antenna li tircievi u l-vettura li jkun qiegħda tiġi ttestjata.

5.3. Orjentament u polarizzazzjoni ta' l-antenna

Qari tal-kejl għandu jittiehed fil-pożizzjoni ta' kejl bl-antenna ppolarizzata, l-ewwel b'mod orizzontali u mbagħad b'mod vertikali.

5.4. Kejljiet

L-akbar fost iż-żewġ kejljiet meħudin bi qbil ma' 5.3 għal kull frekwenza għandu jkunu meqjus bħala l-kejl karatteristiku għal dik il-frekwenza.

6. FREKWENZI

6.1. Kejljiet

Jittiehdu kejljiet fuq medda ta' frekwenzi minn 30 sa 1 000 MHz. Din il-medda hija diviża fi 11-il medda. F'kull medda, isir test fuq il-frekwenza bl-oghla valur, sabiex isir kontroll li tkun fil-limiti mehtieġa. Vettura tkun meqjusa li tikkonforma mal-livelli mitlubin fuq il-medda ta' frekwenzi kollha jekk tissodisfa l-limiti stabbiliti għall-frekwenza magħżula f'kull waħda mill-11-il medda ta' frekwenza segwenti: 30-45, 45-80, 80-130, 130-170, 170-225, 225-300, 300-400, 400-525, 525-700, 700-850, 850-1 000 MHz.

6.2. Jekk, matul l-ewwel kejl li jsir bi qbil ma' 1.2, l-emissjonijiet ta' radjazzjoni ta' medda dejqa għal kwalunkwe waħda mill-faxex li hemm riferenza għalihom f'6.1 jkunu ta' l-inqas 10 dB taht il-limitu ta' riferenza, allura l-vettura jitqies li tkun tissodisfa l-kondizzjonijiet stabbiliti f'dan l-Anness għall-medda ta' frekwenzi taht konsiderazzjoni. F'dak il-każ, ma jkunx mehtieġ it-test kollu.

L-ANNEX VII

METODI SABIEX TIĠI TTESTJATA L-IMMUNITÀ TA' UTS GĦAL RADJAZZJONI ELETTROMANJETIKA

1. ĠENERALI

1.1. **Metodu ta' kif isir it-test**

UTSijiet għandhom jikkonformaw mal-limiti (ara l-Anness I, is-sezzjoni 5.7.2.1) għal wiehed mill-metod ta' ttestjar segwenti, fid-diskrezzjoni tal-manifatturi tagħhom, fil-medda ta' 20-1 000 MHz:

- test ta' strippa 150 mm: ara d-dijagramma 1 fl-Appendiċi 1;
- test ta' strippa 800 mm: ara d-dijagrammi 2 u 3 fl-Appendiċi 1;
- Test ta' injezzjoni ta' kurrent f'daqqa: ara d-dijagrammi 1 u 2 fl-Appendiċi 2;
- test ta' ċellula TEM: ara d-dijagramma 1 fl-Appendiċi 3;
- test ta' l-immunità ta' UTS ta' kamp hieles: ara d-dijagramma 1 fl-Appendiċi 4.

NB: Sabiex tkun evitata radjazzjoni minn kampijiet elettromanjetiċi matul testijiet, dawn għandhom isiru ferja milqugħa.

2. ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Għat-testijiet kollha deskritti f'dan l-Anness, is-saħħa tal-kamp għandha tkun imfissra f'volts/m u l-kurrent injettat f'milliamperes.

3. KONDIZZJONIJIET TAT-TEST

- 3.1. L-apparat tat-test għandu jkun kapaċi jiġġenera s-sinjali tat-test mehtiegħ għall-medda ta' frekwenzi ddefiniti f'dan l-Anness. Il-post fejn isiru t-testijiet għandu jissodisfa l-htigiet legali (nazzjonali) li għandhom x'jaqsmu ma' emissjonijiet ta' sinjali elettromanjetiċi.
- 3.2. L-apparat ta' kontroll u ta' moniteraggħ ma għandux ikun effettwat minn kwalunkwe kamp ta' radjazzjoni li jista' jagħmel it-testijiet invalidi.

4. STAT TAL-UTS MATUL IT-TEST

- 4.1. Il-UTS għandu jkun fl-istat ta' thaddim normali. Għandu jkun armat kif muri f'dan l-Anness sakemm ma jkunx mitlub b'mod ieħor b'metodu ta' test individwali speċifiku.
- 4.2. Il-UTS u l-arnessi tiegħu għandhom jitpoġġew fuq irfid iżolatur $50 \pm 10/-0$ mm 'il fuq mill-*earth plate*. Iżda, jekk wahda mill-partijiet tal-UTS tkun maħsuba sabiex tkun ikkonnettjata bl-elettriku mal-bodi tal-metall tal-vettura dik il-parti għandha tkun tinsab fuq *earth plate* u kkonnettjata bl-elettriku miegħu.

L-*earth plate* għandu jkun fil-forma ta' folja tal-metall li tkun hoxna ta' l-inqas 0,25 mm, minbarra fejn ikun użat test ta' ċellula TEM. Id-daqs minimu ta' *earth plate* jiddependi fuq id-daqs tal-UTS, iżda għandu jkun kbir biżżejjed sabiex iġorr il-komponenti tal-UTS u arnessi. L-*earth plate* għandu jkun ikkonnettjat ma' konduttur ta' l-*earth*, għandu jkun $1,0 \pm 0,1$ m 'il fuq mill-art u parallel miegħu.

Għandu jkun hemm distanza ta' mill-inqas 1,0 m bejn il-UTS u l-istrutturi konduttivi l-oħra kollha, bħall-hitan ta' erja milqugħa (minbarra *earth plate* ta' taht l-oġġett tat-test) minbarra fejn ikun użat test ta' ċellula TEM.

- 4.3. Enerġija għall-UTS tkun applikata via Line Impedance Stabilizing Network (LISN) ta' 50µH li jkun ikkonnettjat bl-elettriku ma' l-*earth plate*. Il-vultaġġ tal-provvista għandu jinżamm flivell kostanti. Kwalunkwe devjazzjoni fil-vultaġġ tal-provvista kostanti mill-vultaġġ ta' thaddim nominali tal-UTS ma għandhiex tkun aktar minn ± 10 % tal-vultaġġ ta' thaddim nominali tal-UTS. Kwalunkwe tmewwiġ fil-vultaġġ ta' l-enerġija fornuta imkejjejl fil-port ta' moniteraggħ ta' l-enerġija fornuta ma għandux jaqbeż 1,5 % tal-vultaġġ ta' thaddim nominali tal-UTS.

4.4. Kwalunkwe apparat estraneju mehtieg sabiex ihaddem il-UTS ghandu jkun f'postu matul il-fazi ta' kalibrar. Matul il-kalibrar, ghandu jit-pogga ta' l-inqas 1 m mill-pożizzjoni ta' riferenza.

4.5. Sabiex jiġu miksubin riżultati li jistgħu jiġu riprodotti, it-testijiet u l-kejljiet għandhom jiġu rripetuti. L-apparat li jiġġenera sinjal tat-test u l-konfigurazzjoni tiegħu għandhom ikunu sa l-istess speċifikazzjoni ta' dik użata matul kull wahda mill-fażijiet addattati ta' kalibrar (sezjonijiet 7.2, 8.2 u 10.3 ta' dan l-Anness).

5. KEJL TA' FREKWENZI, TUL TAT-TESTIJET

5.1. Il-kejljiet għandhom isiru fil-medda ta' frekwenzi ta' 20-1 000 MHz.

5.2. It-testijiet għandhom isiru bit-12-il frekwenza segwenti: 27 MHz, 45 MHz, 65 MHz, 90 MHz, 150 MHz, 180 MHz, 220 MHz, 300 MHz, 450 MHz, 600 MHz, 750 MHz, 900 MHz ± 10 % għal żewġ s ± 10 % f'kull frekwenza.

6. KARATTERISTIĊI TAS-SINJAL TAT-TEST LI GHANDU JIĠI ĠĠENERAT

6.1. **L-oghla valur ta' kamp tat-test immodulat**

L-oghla valur tas-sahha tal-kamp tat-test immodulat ghandu jikkorrispondi għal dak tas-sahha tal-kamp tat-test mhux immodulat, li l-valur attwali tagħha jkun iddefinit fis-sezzjoni 5.4.2 ta' l-Anness I.

6.2. **Forma tal-mewġa tas-sinjal tat-test**

Is-sinjal tat-test ghandu jkun frekwenza tar-radju sinusojdali, bl-amplitudini mmodulata b'mewġa sinusojdali ta' 1 kHz f'modulazzjoni ta' fond, m ta' $0,8 \pm 0,04$ m.

6.3. **Fattur ta' modulazzjoni**

Il-fatur ta' modulazzjoni, m, hija ddefinita kif segwit:

$$m = \frac{\text{l-oghla valur magħluq} - \text{l-inqas valur magħluq}}{\text{l-oghla valur magħluq} + \text{l-inqas valur magħluq}}$$

L-envilop jiddeskrivi l-kurva fformata mit-truf tal-garrier immodulat kif jidher fl-oxsillografu.

7. TEST TA' L-ISTRIPPA

7.1. **Metodu ta' kif isir it-test**

Dan it-test jikkonsisti f'li l-arnessi tal-cable li jikkonnettjaw il-komponenti f'UTS ikunu soġġetti għal sahhiet speċifikati ta' kamp.

Il-metodu tat-test jippermetti li jiġu ġġenerati kampijiet omogenji bejn konduttur attiv (l-istrippa), u *earth plate* (il-wiċċ konduttur tal-mejda ta' muntaġġ), li bejniethom jista' jiddaħhal arness tal-cable.

7.2. **Kejl ta' sahha tal-kamp fl-istrippa**

Għal kull frekwenza ta' test mehtieġa, jiddaħhal livell ta' enerġija RF fl-istrippa, fil-bidu minghajr il-UTS, sabiex jipproduċi s-sahha tal-kamp tat-test mehtieġ fl-erja tat-test. Il-livell ta' sahha RF kif ukoll is-*settings* rilevanti l-ohra kollha fuq il-ġeneratur tas-sahha RF għandhom jiġu rrekordjati fir-rapport tat-test (kurva ta' kalibrazzjoni).

L-informazzjoni rrekordjata għandha tiġi użata għal għanijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip. Jekk ikollhom isiru xi alterazzjonijiet fuq l-apparat fil-post tat-test, ghandu jiġi rripetut il-kalibrar ta' l-istrippa.

7.3. **Installazzjoni tal-UTS**

7.3.1. Il-kontrollur(i) elettroniku (elettronici) tal-UTSijiet ghandu jkun immuntat fuq l-*earth plate* iżda barra l-istrippa b'wiehed mit-truf tiegħu parallel mal-konduttur attiv ta' l-istrippa. Ghandu jkun 200 ± 10 mm mil-linja fuq l-*earth plate* direttament taht it-tarf tal-konduttur attiv.

It-trufijiet kollha tal-konduttur attiv għandhom ikunu ta' l-inqas 200 mm minn kwalunkwe strument periferali li jkejjel.

L-arness tal-cable tal-UTSijiet ghandu jkun orizzontali bejn il-konduttur attiv u l-*earth plate*.

7.3.1.1. It-tul minimu ta' l-arness tal-cable li ghandu jitqiegħed taht l-istrippa, u li għandu jinkludi wkoll il-linji ta' forniment ta' enerġija għall-unità ta' kontroll elettroniku, ghandu jkun 1,5m sakemm l-arness tal-cable fil-vettura ma jkunx inqas minn 1,5 m. F'dak il-każ, it-tul ta' l-arness tal-cable ikun dak ta' l-itwal arness użat fl-installazzjoni tal-vettura. Kwalunkwe arnessi li johroġu l barra għandhom ikunu perpendikolari għall-fus longitudinali tal-linja.

7.3.1.2. Jew inkella, it-tul estiż kollu kemm hu ta' l-arness tal-*cable*, li jinkludi dak ta' l-itwal fergħa, jkun 1,5 m.

8. TEST ALTERNATTIV LI JUŻA STRIPPA TA' 800 mm

8.1. **Metodu ta' kif isir it-test**

L-istrippa tkun magħmula minn żewġ uċuħ metalliċi paralleli mifrudin bi 800 mm. Apparat taht test jiġi ppustjat ċentralment bejn l-uċuħ u jkun soġġett għal kamp elettromanjetiku (ara dij. 2 u 3 ta' l-Appendiċi 1 għal dan l-Anness).

Dan il-metodu jista' jittestja sistemi elettronici shaħ li jinkludu *sensors* u azzjonaturi kif ukoll il-kontrollur u l-*wiring loom*. Huwa addattat għal apparat li l-akbar dimensjoni tiegħu tkun inqas minn 1/3 (terz) tad-distanza bejn l-uċuħ.

8.2. **Ippustjar ta' l-istrippa**

L-istrippa għandha titpoġġa f'kamra bi skrin (sabiex ma jkunx hemm emissjonijiet esterni) u għandha tiġi ppustjata 2 m 'il bogħod mill-hitan u minn kwalunkwe eghluq metalliku sabiex ma jkunx hemm riflessi elettromanjetici. Jista' jiġi użat materjal RF assorbenti sabiex inaqqas dawn ir-riflessi. L-istrippa għandha titpoġġa fuq irfid mhux konduttur għallinqas 0,4 m 'il fuq mill-art.

8.3. **Kalibrar ta' l-istrippa**

Tiġi ppustjata sonda li tkejjel il-kamp, fit-terz ċentrali tad-dimensjonijiet longitudinali, vertikali u trasversali ta' l-ispażju bejn il-pjanċi paralleli bis-sistema taht test nieqsa. L-apparat ta' kejl assoċjat għandu jiġi mpoġġi barra l-kamra bl-iskrin.

F'kull frekwenza ta' test mixtieqa, jiġi mitmugh livell ta' enerġija l-istrippa sabiex jipproduċi s-saħħa tal-kamp mixtieqa fl-antenna. Dan il-livell ta' *forward power*, jew parametru ieħor li għandu x'jaqsam b'mod dirett mal-*forward power* meħieg sabiex jiġi ddefinit il-kamp, għandu jiġi mkejjel u r-rizultati għandhom jiġu rrekordjati. Dawn ir-rizultati għandhom jiġu użati għal testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip sakemm ma jsirux bidliet fil-facilitajiet jew fl-apparat li jkunu jehtieġu li din il-proċedura tiġi rripetuta.

8.4. **Installazzjoni tal-UTS taht Test**

L-unità ta' kontroll prinċipali għandha tiġi ppustjata fit-terz ċentrali tad-dimensjoni longitudinali, vertikali u trasversali ta' l-ispażju bejn iż-żewġ uċuħ paralleli. Għandha tiġi mifuda minn *stand* magħmul minn materjal li ma jgħaddix elettriku minnu.

8.5. **Wiring loom prinċipali u cables ta' senser/azzjonar**

Il-*wiring loom* prinċipali u kwalunkwe cables ta' senser/azzjonar għandhom joħorgu b'mod vertikali mill-unità ta' kontroll sal-*ground plate* ta' fuq (dan jgħin sabiex l-akkoppjar mal-kamp elettromanjetiku jiġi miżjud kemm jista' jkun). Imbagħad isegwu l-parti ta' taht tal-plate sa waħda mit-trufijiet liberi fejn jirkbu fuq xulxin u jsegwu l-parti ta' fuq tal-*ground plate* sal-qbid ma' fejn tkun mitmugħa l-istrippa. Il-*cables* jiġu mbagħad iddireġuti lejn l-apparat assoċjat li għandu jkun ippustjat fl-erja barra l-influenza tal-kamp elettromanjetiku eż.: fuq l-art tal-kamra bl-iskrin 1 m 'il bogħod b'mod longitudinali mill-istrippa.

9. TEST TA' INJEZZJONI TA' KURRENT F'DAQQA

9.1. **Metodu ta' kif isir it-test**

Dan huwa metodu ta' kif isiru testijiet ta' immunità billi tiġi użata sonda ta' injezzjoni ta' kurrent sabiex jiġu indotti kurrenti fl-arness tal-*cable*. Din is-sonda tikkonsisti fi klamp ta' akkoppjar li minnu jgħaddu l-*cables* tal-UTS. Imbagħad ikun jista' jsir it-test ta' immunità billi tiġi varjata l-frekwenza tas-sinjali ndotti. Il-UTS tista' tiġi nstallata fuq *earth plate* kif deskritt f'4.2 jew f'vettura bi qbil ma' l-ispeċifikazzjoni tad-disinn tal-vettura.

9.2. **Kalibrar ta' sonda ta' injezzjoni ta' kurrent f'daqqa**

Is-sonda ta' injezzjoni tiġi mwahħla ma' apparat ta' kalibrar fiss muri fid-dij. 2 ta' l-Appendiċi 2 għal dan l-Anness, fejn il-medda tal-frekwenza tat-test tiġi mgħoddija f'fażzjiet. Id-dhul tas-saħħa RF fis-sonda ta' injezzjoni jiġi miżjud għal kull frekwenza ta' test sakemm il-kurrent indott fiċ-ċirkwit magħluq tat-test jilhaq il-figura stabbilita fl-Anness I. Il-livell tas-saħħa RF meħtieġa għal dan għandha tiġi rrekordjata fir-rapport tat-test (kurva ta' kalibrar). Bl-użu ta' dan il-metodu, is-saħħa RF mitluba tal-ġeneratur tal-kamp tiġi applikata għad-disturb tar-radju ttestjat indott f'ċirkwit kalibrat. Matul it-test ta' immunità ta' disturb tar-radju tal-UTS, is-saħħa tal-varjabbli tal-frekwenza RF, kif stabbilit matul il-proċess ta' kalibrar, tiġi mbagħad imdahħla għal kull frekwenza fis-sonda ta' injezzjoni.

9.3. Installazzjoni tal-UTS

Jekk is-sistema tiġi mmuntata fuq l-*earth plate* kif deskritt f'4.2, il-*cables* kollha fl-arness tal-*cable* għandhom jiġu rfinuti b'mod kemm jista' jkun rejalistiku u preferibbilment b'pizizzjiet u azzjonaturi veri. Għal kemm sistemi immuntati fuq vettura u kemm sistemi mmuntati fuq *earth plate*, is-sonda ta' injezzjoni ta' kurrent tiġi mdawwra darba wara l-oħra madwar il-*wires* kollha fl-arness tal-*cable* f'100 ± 10 mm minn kull konnettur għall-unitajiet ta' kontroll elettroniku tal-UTS, modjoli ta' strumentazzjoni jew sensors attivi, kif muri fid-dij. 2 fl-Appendiċi 1.

9.4. Energija, sinjal u wires ta' kontroll

Fein il-UTS tiġi mmuntata fuq *earth plate* kif deskritt f'4.2, arness ta' *cable* għandu jgħaqqad il-LISN ma' l-unità ta' kontroll tekniku elettroniku prinċipali. Dan l-arness għandu jgħaddi b'mod parallel mat-tarf ta' l-*earth plate*, 100 mm ± 10 mm mit-tarf tiegħu.

Dan l-arness għandu jkollu l-*lead* pożittiv li jikkonnettja l-batterija tal-vettura ma' dan il-ECU u, jekk jiġi użat fuq vettura, il-*lead wire* negattiv.

Id-distanza mill-ECU sal-LISN tkun ta' 1,5 ± 0,1 m jew jista' jkun it-tul ta' l-arness bejn l-ECU u l-batterija kif użata fuq il-vettura, jekk ikun magħruf, liema minnhom ikun l-iqsar. Jekk ikun użat l-arness tal-vettura, allura kwalunkwe ferġhat tal-linja matul it-tul tiegħu għandhom jiġu diretti fid-direzzjoni ta' l-*earth plate* iżda b'mod perpendikolari mat-tarf tal-fus tiegħu. Inkella l-*wires* tal-UTS li jkunu f'dan it-tul għandhom jitfaċċaw fl-LISN.

10. TEST TA' ĊELLULA-MET

10.1. Metodu ta' kif isir it-test

Iċ-ċellula MET (Mod Elettromanjetiku Transversali) tiġġenera kampijiet omogenji bejn il-konduttur ta' ġewwa (diviżorju) u l-ilqugħ (*earth plate*). Tiġi użata sabiex tittestja l-UTSijiet.

10.2. Kejl tas-saħħa ta' kamp f'ċellula MET

Is-senser tas-saħħa tal-kamp jiġi ppustjat fin-nofs ta' fuq taċ-ċellula MET. F'din il-parti taċ-ċellula MET l-unita(jiet) ta' kontroll elettroniku jkollha(jkollhom) f'tit effett fuq il-kamp tat-test. L-*output* ta' dan is-senser jistabbilixxi s-saħħa tal-kamp. Jew inkella, tista' tintuża l-ekwazzjoni li ġejja sabiex ikun stabbilit il-kamp ta' l-elettriku:

$$E = \frac{\sqrt{(P \times Z)}}{d}$$

E = intensità tal-kamp ta' l-elettriku (volts/m);

P = saħħa ta' l-input taċ-ċellula (W)

Z = reżistenza taċ-ċellula (50 Ω)

d = distanza f'metri bejn il-hajt ta' fuq u l-wiċċ (diviżorju).

10.3. Dimensjonijiet taċ-ċellula MET

Sabiex jinżamm kamp omogenju fiċ-ċellula MET u sabiex jinkisbu kejljiet li jstgħu jiġu rripetuti, l-gholi ta' l-UTS ma għandux ikun iktar minn 1/3 (terz) ta' l-gholi ta' ġewwa taċ-ċellula.

10.4. Energija, sinjal u wires ta' kontroll

Iċ-ċellula MET għandha titwaxxal ma' bord mgħammar b'sokiet *co-axial* u *plug* li jikkonnettja ma' numru adegwat ta' *pins*. Il-forniment ta' l-enerġija u l-leads tas-sinjal li jkunu għaddejnin mill-*plug* li jikkonnettja fuq il-ġenb taċ-ċellula jiġu mqabbdin direttament ma' l-istrippa.

Il-komponenti esterni bħal sensors, unitajiet ta' forniment ta' enerġija u unitajiet ta' kontroll jiġu mqabbdin:

- (i) permezz ta' periferali protetti;
- (ii) permezz tal-vettura ta' maġenb iċ-ċellula MET;
- (iii) direttament mas-*socketboard* protetti.

Għandhom jintużaw *cables* protetti fil-konnessjoni taċ-ċellula MET mal-periferali jew mal-vettura.

11. TEST TA' "KAMP LIBERU"

11.1. Dan il-metodu jikkonsisti fl-ittestjar ta' UTSijiet billi UTS shih ikun espost għal radjazzjoni elettromanjetika.

11.2. **Tip, pożizzjoni u orjentament tal-ġeneratur tal-kamp**

11.2.1. *Tip ta' ġeneratur ta' kamp*

11.2.1.1. Kwalunkwe ġeneratur ta' kamp magħżul għandu jkun kapaci jikseb is-saħħa ta' kamp mixtieqa fil-pożizzjoni ta' riferenza fil-frekwenzi addattati.

11.2.1.2. L-istrument li jiġġenera l-kamp jista' jkun antenna waħda jew aktar jew *plate antenna*.

11.2.1.3. Id-disinn u l-orjentament tal-ġeneratur tal-kamp għandhom ikunu tali li l-kamp jiġi ppolarizzat kemm b'mod orizzontali u kemm b'mod vertikali fi frekwenzi ta' bejn 20 u 1 000 MHz.

11.2.2. *Għoli u distanza ta' kejl*

11.2.2.1. Għoli

11.2.2.1.1. Iċ-ċentru tal-faži ta' l-antenna ma għandux ikun inqas minn 0,5 m 'il fuq mill-*earth plate* li fuqu jkun qiegħed jistrieħ il-UTS.

11.2.2.1.2. L-ebda parti li minnha toħroġ radjazzjoni ma tista' tkun eqreb minn 0,25 m mill-qiegħ tal-wiċċ tal-qiegħ tal-UTS.

11.2.2.2. Distanza ta' kejl

11.2.2.2.1. Tista' tinkiseb omoġenità ikbar tal-kamp billi l-ġeneratur tal-kamp jitpoġġa 'l bogħod kemm jista' jkun teknikament possibbli mill-UTS. Normalment id-distanza tkun bejn 1 u 5 m.

11.2.2.2.2. Jekk it-test isir f'faċilità magħluqa, il-komponenti li minnhom toħroġ radjazzjoni ta' l-antenna ma jistgħux ikunu eqreb minn 0,5 m għal kwalunkwe materjal radjo assorbent u mhux eqreb minn 1,5 m minn mal-ġenb tal-faċilità. Ma għandu jkun hemm l-ebda tip ta' materjal assorbenti bejn l-antenna li titrasmetti u l-UTS.

11.2.3. *Pożizzjoni ta' l-antenna fir-rigward tal-UTS*

11.2.3.1. Il-ġeneratur tal-kamp ma jistax ikun eqreb minn 0,5 m minn mat-tarf ta' l-*earth plate*.

11.2.3.2. Iċ-ċentru tal-faži tal-ġeneratur tal-kamp għandu jkun fuq pjan li:

- (i) huwa perpendikolari ma' l-*earth plate*
- (ii) huwa perpendikolari mat-tarf ta' l-*earth plate* li matulu tkun għaddeja l-parti prinċipali ta' l-*arness tal-cable*

u

(iii) jaqsam it-tarf ta' l-*earth plate* fil-pożizzjoni tan-nofs tal-parti prinċipali ta' l-*arness tal-cable*.

L-antenna għandha titpoġġa b'mod parallel mal-pjan li jkun perpendikolari għal u li jikkoinċidi mat-tarf ta' l-*earth plate* li matulu tkun tinsab il-parti prinċipali ta' l-*arness tal-cable*.

11.2.3.3. Kwalunkwe ġeneratur ta' kamp li jkun impoġġi 'l fuq mill-*earth plate* jew mill-UTS għandu jgħatti għal kollox il-UTS.

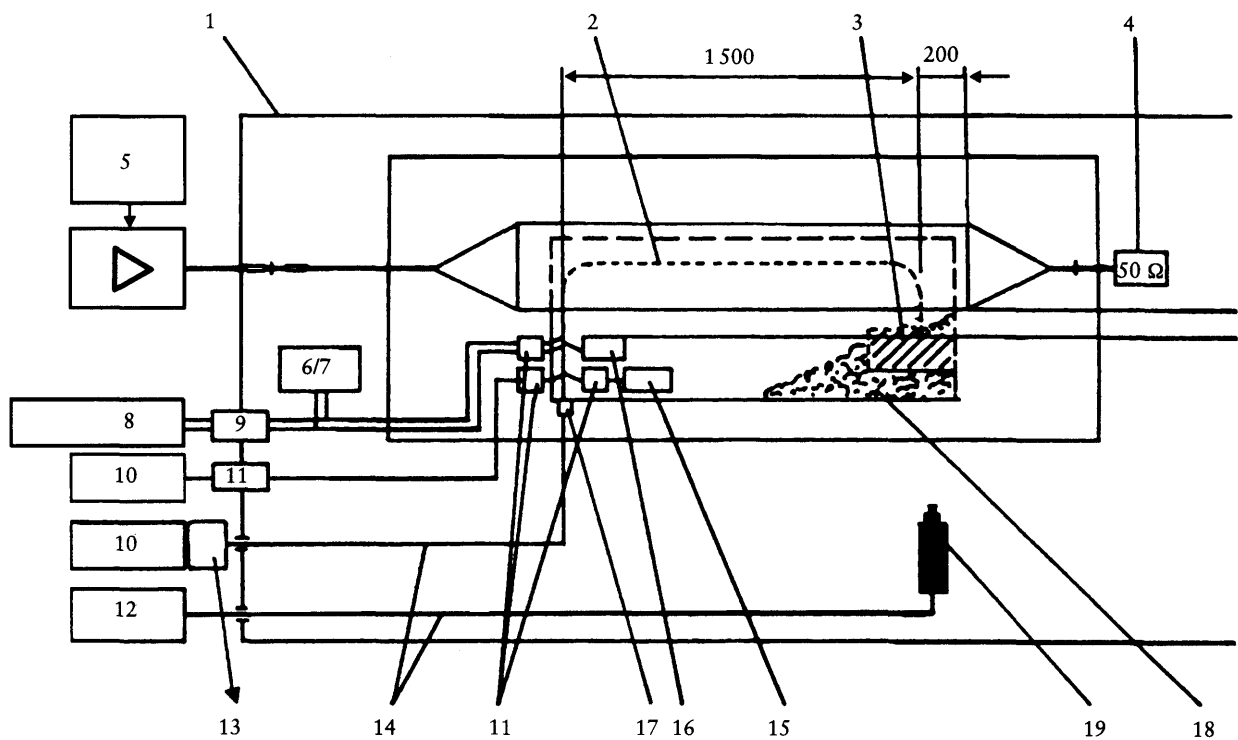
- 11.2.4. *Pożizzjoni ta' riferenza*
- 11.2.4.1. Il-pożizzjoni ta' riferenza hija l-pożizzjoni fejn tiġi mkejla s-sahha tal-kamp. Hija ddefinita kif ġej:
- 11.2.4.1.1. B'mod orizzontali ta' l-inqas 2 m miċ-ċentru tal-faži ta' l-antenna jew, b'mod vertikali, ta' l-inqas 1 m mill-komponenti li minnhom toħroġ radjazzjoni ta' *plate antenna*.
- 11.2.4.1.2. Fuq pjan li:
- (i) jkun perpendikolari ma' l-*earth plate*;
- (ii) jkun perpendikolari mat-tarf ta' l-*earth plate* li matulu tkun għaddejja l-parti prinċipali ta' l-arness tal-*cable*;
- u
- (iii) jaqsam it-tarf ta' l-*earth plate* u fil-pożizzjoni tan-nofs tal-parti prinċipali ta' l-arness tal-*cable*.
- 11.2.4.1.3. Il-pożizzjoni ta' riferenza għandha tkun tikkoinċidi mal-pożizzjoni tan-nofs tal-parti prinċipali ta' l-arness li tgħaddi matul it-tarf ta' l-*earth plate* l-eqreb ta' l-antenna u 100 ± 10 mm 'il fuq mill-*earth plate*.
- 11.3. **Ġenerazzjoni tas-sahha tal-kamp meħtieġa**
- 11.3.1. *Metodu ta' kif isir it-test*
- 11.3.1.1. Għandu jiġi użat il-“metodu ta' sostituzzjoni” sabiex ikun żgurat li jiġu ssodisfatti l-kondizzjonijiet tal-kamp tat-test.
- 11.3.1.2. *Metodu ta' sostituzzjoni*
- Għal kull frekwenza ta' test meħtieġa, il-livell ta' sahha RF tal-ġeneratur tal-kamp għandu jiġi ssettjat b'tali mod li jipproduċi s-sahha tal-kamp tat-test meħtieġa fil-pożizzjoni ta' riferenza ta' l-erja tat-test mingħajr ma l-UTS tkun preżenti. Il-livell ta' sahha RF, kif ukoll is-*settings* rilevanti l-oħra kollha fuq il-ġeneratur tal-kamp, għandhom jiġu rrekordjati fir-rapport tat-test (kurva ta' kalibrazzjoni). L-informazzjoni rrekordjata għandha tiġi użata għal għanijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip. Jekk ikollhom isiru xi alterazzjonijiet għall-apparat fil-post tat-test, il-metodu ta' sostituzzjoni għandu jiġi irrepetut.
- 11.3.1.3. Il-UTS, li tista' tinkludi *earth plate* addizzjonali, tkun imbagħad imdahhla fil-facilità tat-test taht il-kondizzjonijiet stabbiliti f'11.2. Jekk jiġi użat it-tieni *earth plate*, dan għandu jkun f'distanza ta' 5 mm mill-*earth plate* tal-bank u għandu jkun ikkonnettjat bl-elettriku miegħu. L-enerġija meħtieġa, kif iddefinita f'11.3.1.2, tkun imbagħad applikata għall-ġeneratur tal-kamp f'kull waħda mill-frekwenzi ddefiniti fis-sezzjoni 5.
- 11.3.1.4. Matul il-kalibrar, kwalunkwe apparat estraneju għandu jkun ta' l-inqas 1 m mill-pożizzjoni ta' riferenza.
- 11.3.1.5. Kien x'kien il-parametru magħżul sabiex jipproduċi l-kamp bi qbil ma' 11.3.1.2, għandu jintuża l-istess wieħed sabiex tkun riprodotta s-sahha tal-kamp mixtieqa matul it-test.
- 11.3.1.6. *Apparat li jkejjel is-sahha tal-kamp*
- L-istrument użat sabiex jistabbilixxi s-sahha tal-kamp matul il-faži ta' kalibrar tal-metodu ta' sostituzzjoni jkun sonda li tkejjel kamp isotropiku kompatt.
- 11.3.1.7. Iċ-ċentru tal-faži ta' l-istrument li jkejjel is-sahha tal-kamp għandu jkun ippustjat fil-pożizzjoni ta' riferenza.
- 11.3.2. *Profil tas-sahha tal-kamp*
- 11.3.2.1. Matul il-faži ta' kalibrar tal-metodu ta' sostituzzjoni (qabel l-introduzzjoni tal-UTS fl-erja tat-test), is-sahha tal-kamp ma tistax tkun inqas minn 50 % tas-sahha nominali tal-kamp $1,0 \pm 0,05$ m fuq kull naha tal-pożizzjoni ta' riferenza fuq linja li tgħaddi minn dik il-pożizzjoni u parallela mat-tarf ta' l-*earth plate*.

L-Appendiċi 1

Dijagramma 1

Test ta' l-istrrippa

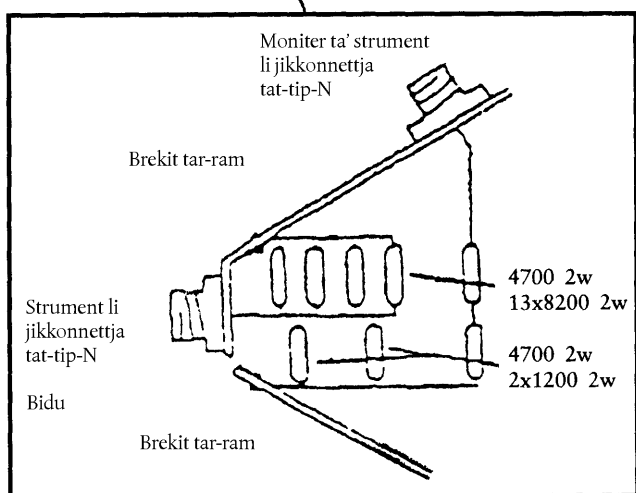
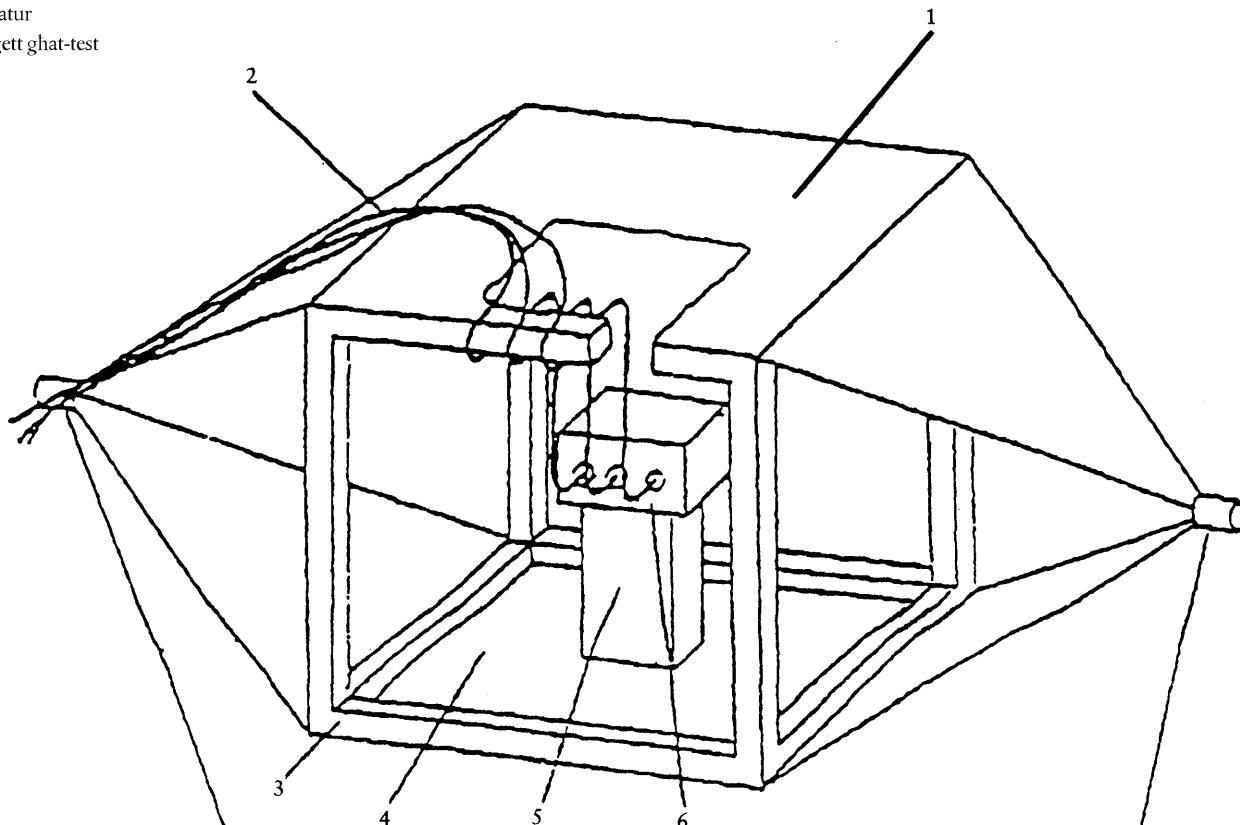
1. komponent protett
2. arness tal-cable
3. UTS
4. rezistenza ta' eghluq
5. ġeneratur tal-frekwenza
6. varjant
7. batterija
8. forniment ta' enerġija
9. filtru
10. apparat periferali
11. filtru
12. ċirkwit periferali tal-video
13. apparat ta' bdil optoelettroniku
14. linji ottikali
15. apparat periferali mhux protett
16. apparat periferali protett
17. apparat ta' bdil optoelettroniku
18. qiegħ iżolat
19. video camera



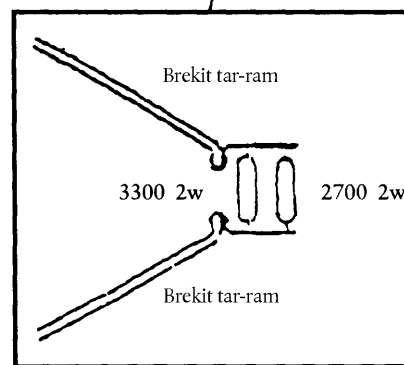
Dijagramma 2

Test ta' strippa ta' 800 mm

1. Pjanċa tal-qiegħ
2. Dehra prinċipali u cables tas-sensor u cables azzjonaturi
3. Qafas ta' l-injam
4. Pjanċa misjuqa
5. Iżolatur
6. Ogġett ghat-test



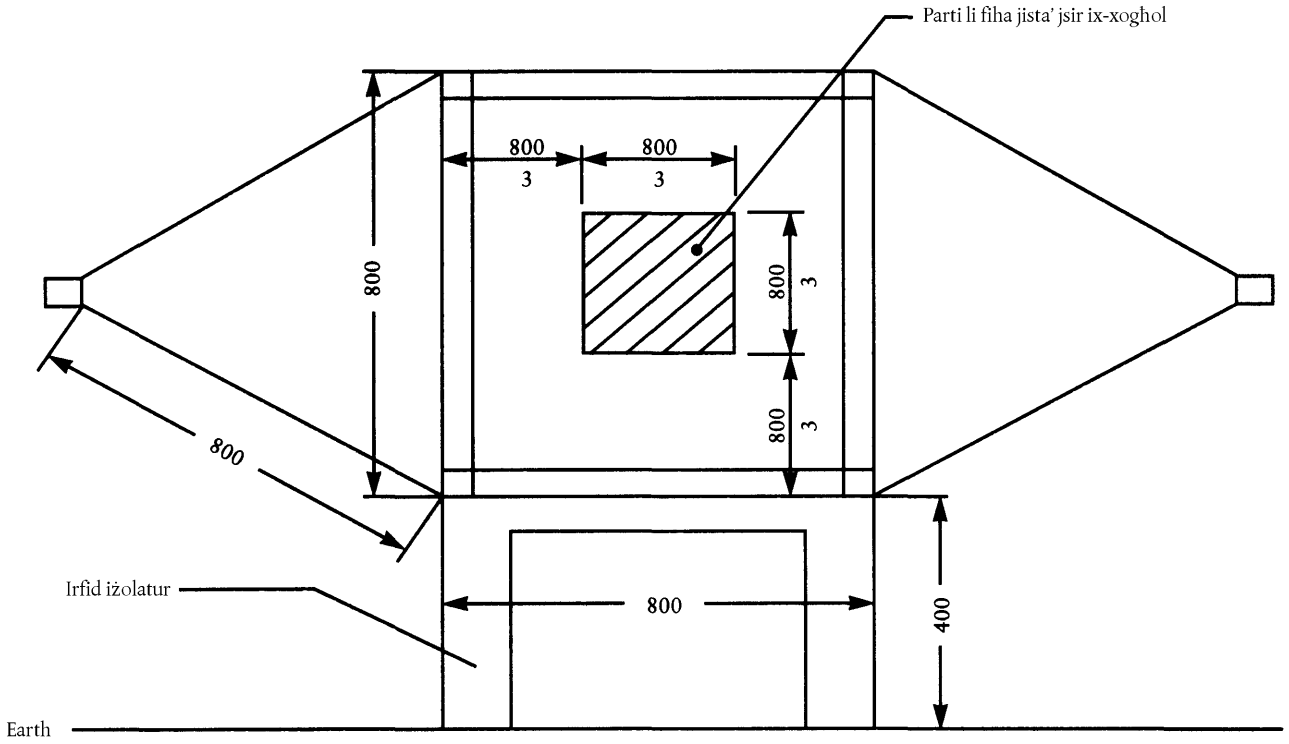
Dettalji tat-tmigh ta' l-istrippa



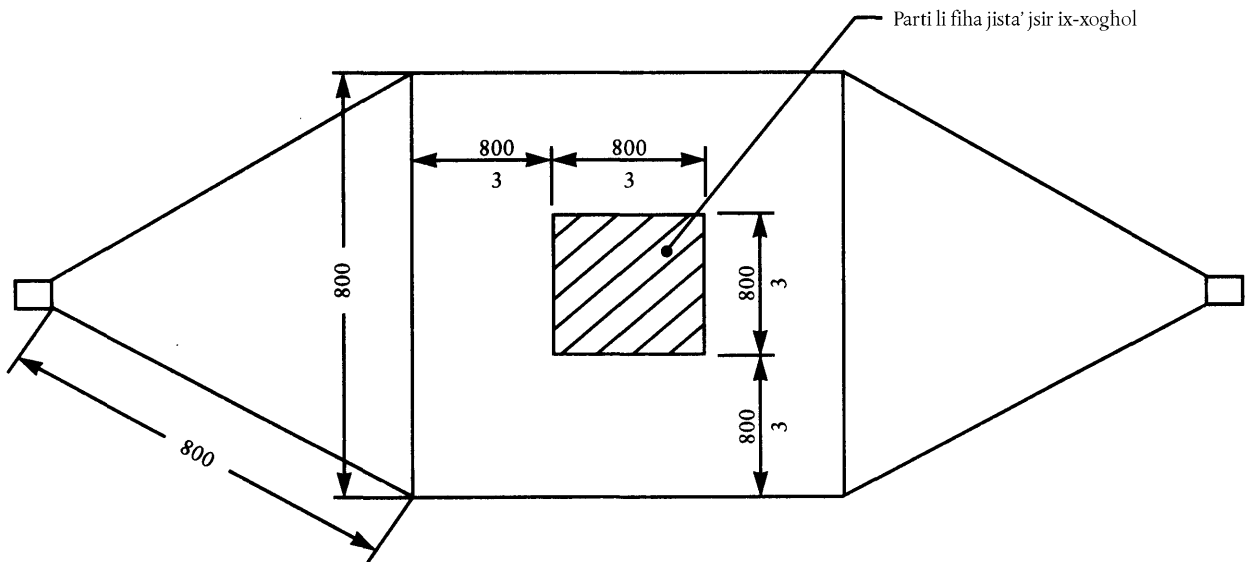
Dettalji ta' tmiem ta' l-istrippa

Dijagramma 3

Dimensjonijiet ta' strippa ta' 800 mm



Dehra mill-ġenb



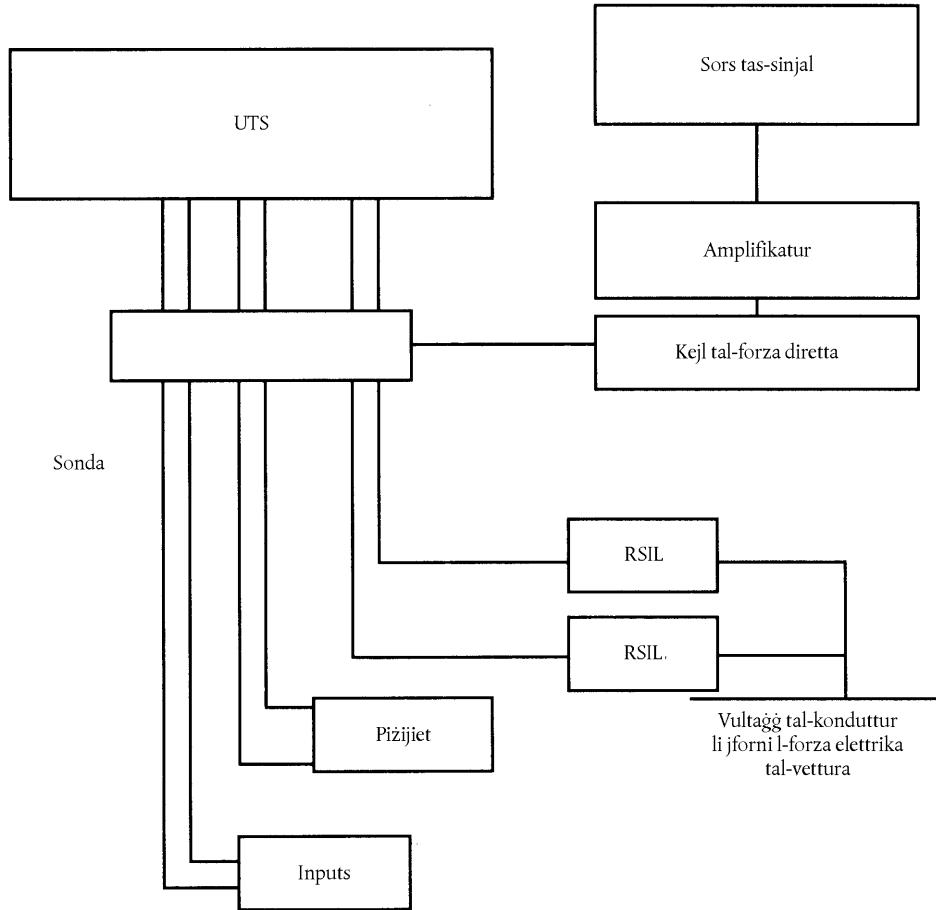
Dehra mill-pjan

id-dimensjonijiet kollha huma f'millimetri

L-Appendiċi 2

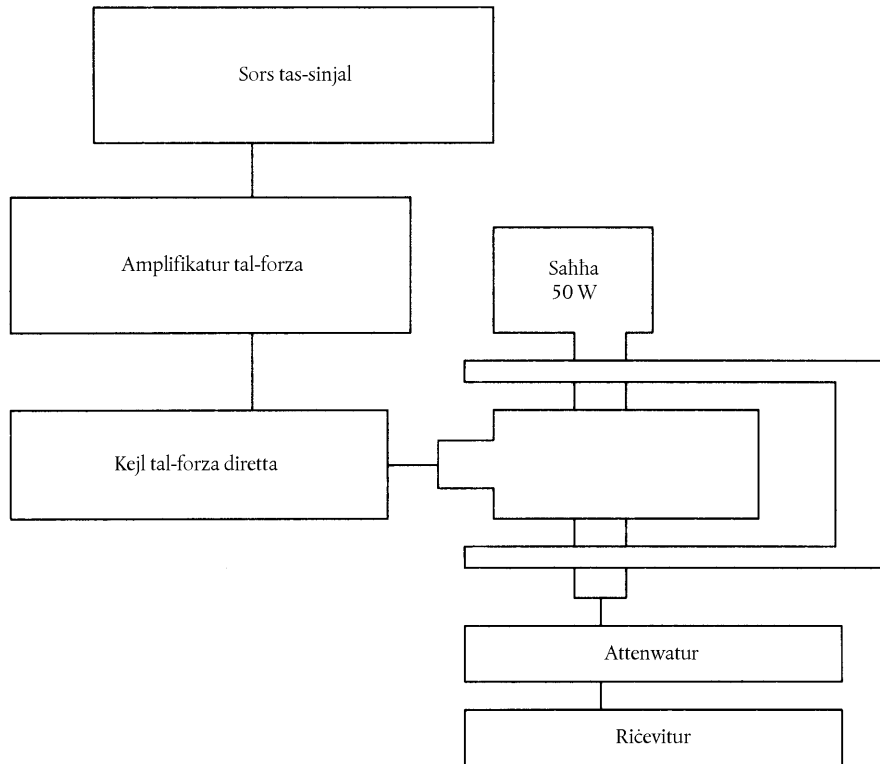
Dijagramma 1

Test ta' injezzjoni ta' kurrent f'daqqa



Dijagramma 2

Armar tal-kalibrar tas-sonda kalibrar taċ-ċirkwit

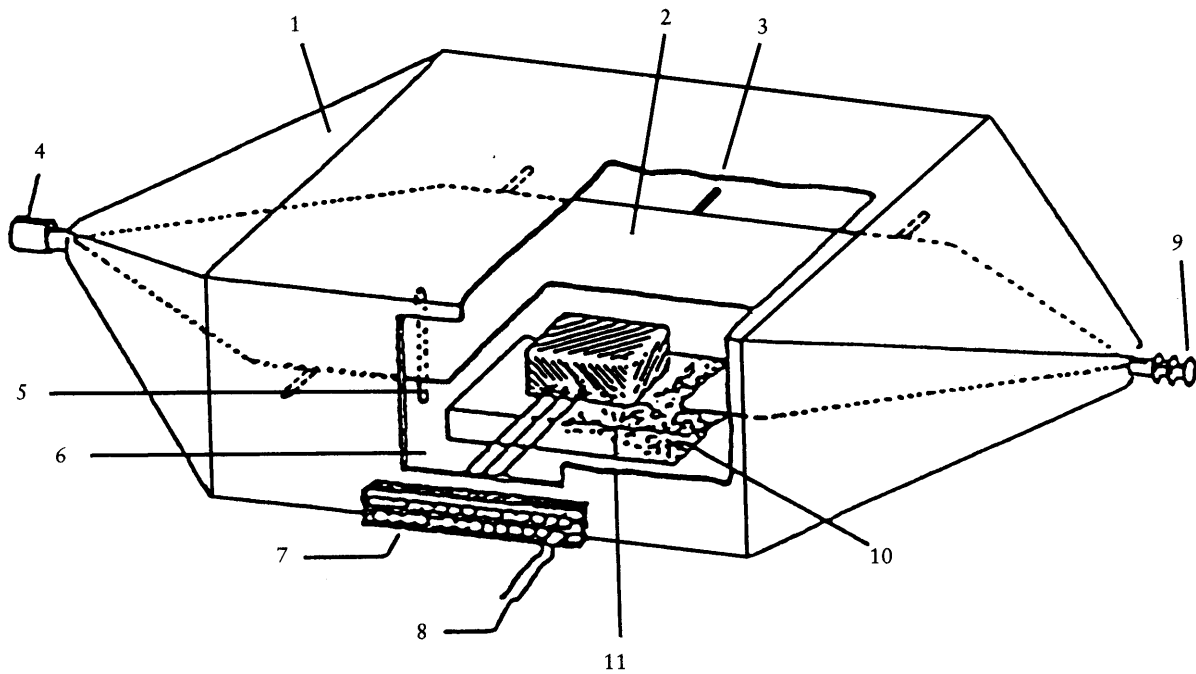


L-Appendiċi 3

Dijagramma 1

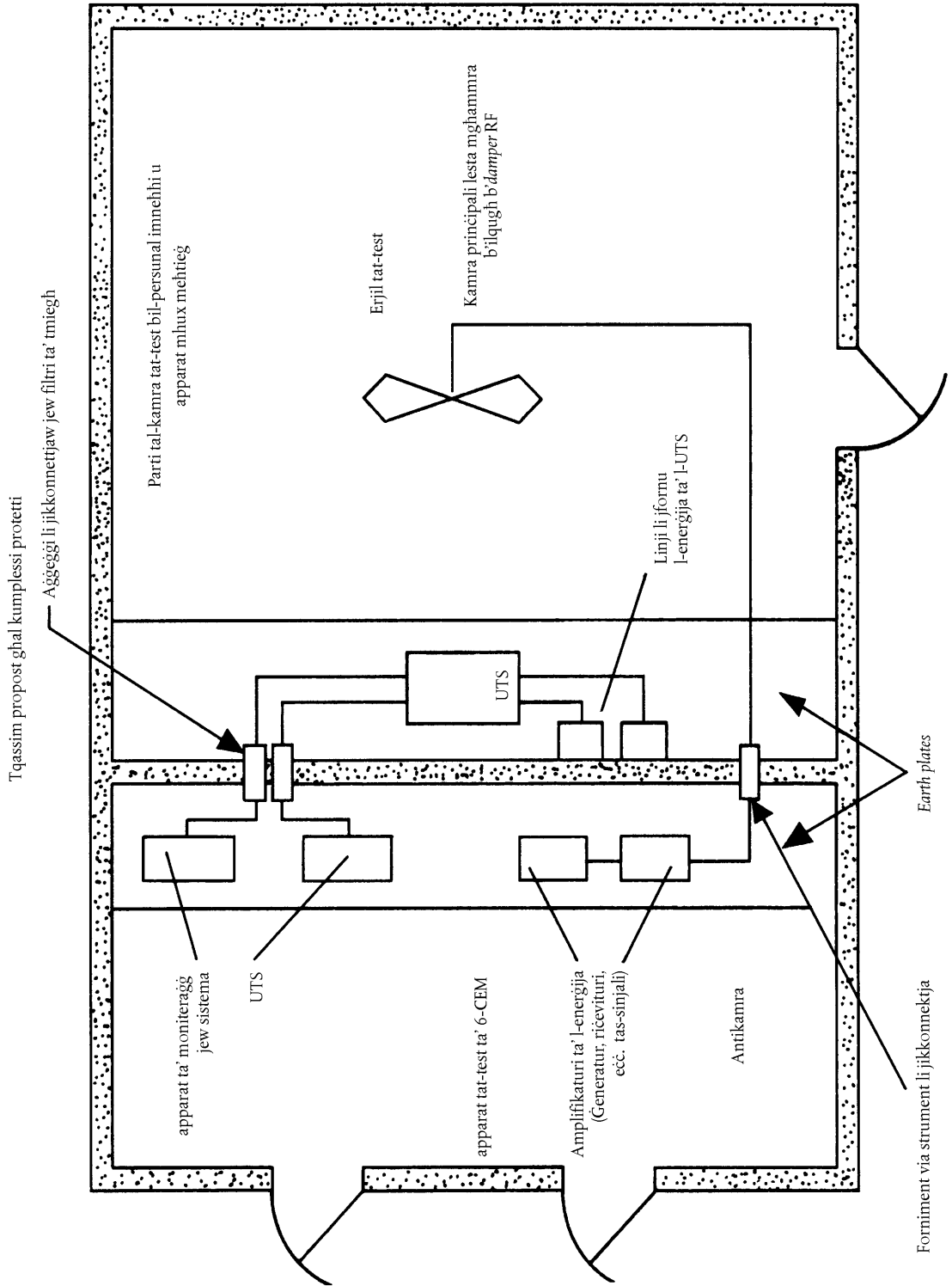
Test ta' ċellula MET

1. konduttur ta' barra, ilqugh
2. konduttur ta' ġewwa (diviżorju)
3. iżolatur
4. dhul
5. iżolatur
6. port
7. pannell li fih jinghaqdu diversi cables
8. forniment ta' l-enerġija UTS
9. reżistenza ta' eghluq ta' 50 Ω
10. iżolatur
11. UTS (l-oghla gholi, terz ta' l-gholi ta' ġewwa taċ-ċellula)



L-Appendici 4
Dijagramma 1

Test ta' kamp liberu



L-ANNEX VIII

L-Appendiċi 1

Dokument ta' nformazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam mal-kompatibilità elettromanjetika ta' tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur

MUDELL

(Li għandu jġi meħmuż ma' l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tiġi imdahhla separatament mill-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward tal-kompatibilità elettromanjetika ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva Nru 92/61/KEE:

Taht A fis-sezzjonijiet:

0.1, 0.2, 0.4 sa 0.6

1.1 u 1.4

3.0 sa 3.6, 3.1.2

4.1 u 4.2

Taht B fis-sezzjonijiet:

1.1 sa 1.1.5

Taht Ċ fis-sezzjonijiet:

2.1, 2.1.3, 2.1.4, 2.3 sa 2.7.2, 2.8 sa 2.8.2.4.

Fejn ikun addattat, għandha tingħata deskrizzjoni qasira tal-komponenti ta' l-elettriku u/jew elettroniki użati fis-sistemi ta' trasmissjoni, sospensjoni, ta' brejkijiet, tad-dawl, ta' sinjalar bid-dawl, u ta' l-istering mill-applikant għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.

L-Appendiċi 2

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam mal-kompatibilità elettromanjetika ta' tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur

MUDELL

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn Servizz Tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. Għamla tal-vettura:
2. Tip ta' vettura (kif ukoll dettalji ta' kwalunkwe verżjoni jew varjant ieħor):
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
.....
4. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur (jekk ikun applikabbli):
.....
5. Data ta' meta l-vettura jkun gie mdahhal għal test:
6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNEX IX

L-Appendiċi 1

Dokument ta' nformazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam mal-kompatibilità elettromanjetika ta' tip ta' unità teknika separata

MUDELL

(Li għandu jiġi meħmuż ma' l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent)

Nru ta' l-ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' kompatibilità elettromanjetika ta' tip ta' unità teknika separata għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva 92/61/KEE li għandha x'taqsam ma' l-unità teknika separata rilevanti:

L-Appendiċi 2

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam mal-kompatibilità elettromanjetika ta' tip ta' unità teknika separata

MUDELL

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn Servizz Tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

- 1. Għamla ta' l-unità teknika separata:
- 2. Tip ta' unità teknika separata (kif ukoll dettalji ta' kwalunkwe verżjoni jew varjant ieħor):
- 3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
- 4. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur (jekk ikun applikabbli):
- 5. Data ta' meta l-unità teknika separata giet imdahhla għal test:
- 6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
- 7. Post:
- 8. Data:
- 9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

KAPITOLU 9

LIVELL TA' HOSS U SISTEMA TA' EXHAUST PERMESSIBBLI TA' VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLIET ROTI B'MUTUR

LISTA TA' ANNESSI

		Pàġna
L-ANNESS I	Limiti ta' livell ta' hoss f' db(A) u dati ta' dħul fis-seħħ għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent dwar il-livell ta' hoss permissibbli ta' tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	377
L-ANNESS II	Htiġiet għal mopeds ta' żewġ roti	378
	1. Definizzjonijiet	378
	2. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward tal-livell ta' hoss u s -sistema ta' exhaust oriġinali, bhala unità teknika separata, ta' tip ta' moped ta' żewġ roti	378
	3. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' sistema ta' exhaust mhux oriġinali jew komponenti tagħha, bhala unità teknika separata, għal mopeds ta' żewġ roti	388
L-Appendiċi 1A	Dokument ta' informazzjoni dwar dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss u mas-sistema ta' l-exhaust oriġinali permissibbli ta' tip ta' moped ta' żewġ roti	390
L-Appendiċi 1B	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent dwar dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss u mas-sistema/sistemi ta' l-exhaust oriġinali permissibbli ta' tip ta' moped ta' żewġ roti	391
L-Appendiċi 2A	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' sistema ta' l-exhaust jew komponent(i) tagħha mhux oriġinali, bhala unità(jiet) teknika separata, għal tip ta' moped b'żewġ roti	392
L-Appendiċi 2B	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' sistema ta' l-exhaust mhux oriġinali ta' mopeds ta' żewġ roti	393
L-ANNESS III	Htiġiet għal motoċikli	394
	1. Definizzjonijiet	394
	2. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward tal-livell ta' hoss u s -sistema ta' exhaust oriġinali, bhala unità teknika separata, ta' tip ta' motoċiklu	394
	3. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent ta' sistema ta' exhaust mhux oriġinali jew komponenti tagħha, bhala unitajiet tekniċi, għal motoċikli	403
L-Appendiċi 1A	Dokument ta' informazzjoni dwar dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss u mas-sistema ta' l-exhaust oriġinali permissibbli ta' tip ta' motoċiklu	405
L-Appendiċi 1B	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent dwar dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss permissibbli u mas-sistema/sistemi ta' l-exhaust oriġinali ta' tip ta' motoċiklu	406
L-Appendiċi 2A	Dokument ta' nformazzjoni ta' sistema ta' l-exhaust jew komponent(i) tagħha mhux oriġinali, bhala unità(jiet) tekniċi separati, għal tip ta' motoċiklu	407
L-Appendiċi 2B	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' sistema ta' l-exhaust mhux oriġinali għal tip ta' motoċikli	408

		Paġna
L-ANNEX IV	Htiġiet għal mopeds ta' tliet roti u triċikli	409
	1. Definizzjonijiet	409
	2. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward tal-livell ta' hoss u s -sistema ta' exhaust oriġinali, bhala unità teknika separata, ta' tip ta' moped ta' tliet roti jew triċiklu	409
	3. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' sistema ta' exhaust mhux oriġinali jew komponenti tagħha, bhala unitajiet tekniċi separati, għal mopeds ta' tliet roti u triċikli	418
L-Appendiċi 1A	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss permessibbli u mas-sistema ta' l-exhaust oriġinali ta' tip ta' moped ta' tliet roti jew triċiklu	420
L-Appendiċi 1B	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss permessibbli u mas-sistema/systemi ta' l-exhaust oriġinali ta' tip ta' moped ta' tliet roti jew triċiklu	421
L-Appendiċi 2A	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam mas-sistema ta' l-exhaust jew komponent(i) tagħha mhux oriġinali, bhala unita(jiet) tekniċi separati, għal tip ta' moped ta' tliet roti jew triċiklu	422
L-Appendiċi 2B	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' sistema ta' l-exhaust mhux oriġinali għal tip ta' moped bi tliet roti jew triċiklu	423
L-ANNEX V	Htiġiet ta' konformità ta' produzzjoni	424
L-ANNEX VI	Htiġiet ta' mmarkar	425
L-ANNEX VII	Speċifikazzjonijiet tat-trekk tat-test	426

L-ANNESS I

LIMITI TA' LIVELL TA' HOSS F' dB(A) U DATI TA' DHUL FIS-SEHH GHAL APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT DWAR IL-LIVELL TA' HOSS PERMESSIBBLI TA' TIP TA' VETTURA TA' ŻEWĠ JEW TLETT ROTI B'MUTUR

Vetturi	Limiti ta' livell ta' hoss b'effett minn 24 xabar mid-data ta' adozzjoni ta' din id-Direttiva
1. Mopeds ta' żewġ roti	
≤ 25 km/h	66
> 25 km/h	71
mopeds ta' tliet roti	76
2. Motoċikli	
≤ 80 cm ³	75
> 80 ≤ 175 cm ³	77
> 175 cm ³	80
3. Triċikli	80

L-ANNEX II

HTIĠIET GĦAL MOPEDS TA' ŻEWĠ ROTI

1. DEFINIZZJONIJIET

Għall-għanijiet ta' dan il-Kapitolu:

- 1.1. "tip ta' moped ta' żewġ roti fir-rigward tal-livell ta' hoss u sistema ta' l-exhaust tiegħu" tfisser mopeds li ma jkunux differenti f'aspetti essenzjali bħas-segwenti:
 - 1.1.1. tip ta' magna (*two* jew *four-stroke*, magna ta' *piston* li jirreċiproka jew magna ta' *piston* idur, numru u kapaċità ta' ċilindri, numru u tip ta' sistemi ta' karburaturi jew ta' injezzjoni, arrangament ta' valvijiet, saħħa netta massima u veloċità li tikkorrespondi).

Il-kapaċità kubika ta' magna ta' *piston* li jdur titqies li tkun id-doppju tal-volum tal-kamra;
 - 1.1.2. sistema ta' trażmissjoni, b'mod partikolari n-numru u *ratios* tal-gearijiet;
 - 1.1.3. numru, tip u arrangament ta' sistemi ta' l-exhaust.
- 1.2. "sistema ta' l-exhaust" jew "*silencer*" tfisser sett shiħ ta' komponenti meħtieġa sabiex jillimitaw il-hoss ikkwazat minn magna ta' moped u l-exhaust tiegħu.
 - 1.2.1. "sistema ta' l-exhaust jew *silencer* oriġinali" tfisser sistema tat-tip iffittjat fuq il-vettura fil-hin ta' l-approvazzjoni tat-tip jew ta' l-estenzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip. Tista' tkun dik iffittjata l-ewwel jew sostituta.
 - 1.2.2. "sistema ta' l-exhaust jew *silencer* mhux oriġinali" tfisser sistema ta' tip minbarra minn dik iffittjata fuq il-vettura fil-hin ta' l-approvazzjoni tat-tip jew estenzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip. Tista' tiġi wżata biss bħala sistema ta' l-exhaust jew *silencer* sostitut.
- 1.3. "sistemi ta' l-exhaust ta' tipi differenti" tfisser sistemi li huma fundamentalment differenti f'wahda mill-modi segwenti:
 - 1.3.1. sistemi li jinkludi komponenti li juru marki ta' fabbriki jew negozji differenti;
 - 1.3.2. sistemi li jinkludu kwalunkwe komponent magħmul minn materjali ta' karatteristiċi differenti jew li jinkludi komponenti li huma ta' għamla jew ta' daqs differenti;
 - 1.3.3. sistemi li fihom il-prinċipji ta' thaddim ta' mill-inqas komponent wieħed huma differenti;
 - 1.3.4. sistemi li jinkludu komponenti f'kombinazzjonijiet differenti.
- 1.4. "komponent ta' sistema ta' l-exhaust" tfisser wieħed mill-komponenti ndividwali li flimkien jiffurmaw is-sistema ta' l-exhaust (bħal pajpijiet ta' l-exhaust, is-silencer stess) u s-sistema ta' dhul (filtru ta' l-arja) jekk applikabbli.

Jekk il-magna għandha tkun mġhamra b'sistema ta' dhul (filtru ta' l-arja u/jew assorbitor tal-hoss ta' dhul) sabiex tikkonforma mal-livelli massimi ta' hoss permessi, il-filtru u/jew l-assorbitor għandu jiġi ttrattat bħala komponenti li jkollhom l-istess importanza tas-sistema ta' l-exhaust.

2. APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT FI-RIGWARD TAL-LIVELL TA' HOSS U S -SISTEMA TA' EXHAUST ORIGINALI, BĦALA UNITÀ TEKNIKA SEPARATA, TA' TIP TA' MOPED TA' ŻEWĠ ROTI

- 2.1. **Hoss tal-moped ta' żewġ roti waqt it-thaddim (kondizzjonijiet ta' kejl u metodu għall-ittestjar tal-vettura matul approvazzjoni tat-tip ta' komponent).**

2.1.1. *Limiti:* ara Anness I.

2.1.2. *Strumenti ta' kejl*

2.1.2.1. Kejljiet akustiċi

L-apparat użat għall-kejl tal-livell ta' hoss għandu jkun miter ta' preċiżjoni tal-livell ta' hoss tat-tip deskritt fil-Kummissjoni Elettroteknika Internazzjonali (KEI) pubblikazzjoni 179 "Meters ta' preċiżjoni tal-livell ta' hoss", it-tieni edizzjoni. Il-kejljiet għandhom isiru bl-użu tar-rispons "malajr" u bl-użu tal-*weighting* "A" deskritt ukoll f'dik il-pubblikazzjoni.

Fil-bidu u fl-aħħar ta' kull serje ta' kejljiet il-miter tal-livell ta' hoss għandu jiġi kkalibrat bi qbil ma' l-istruzzjonijiet tal-manifattur, bl-użu ta' sors ta' hoss adattat (eż. *pistonphone*).

2.1.2.2. Kejljiet tal-veloċità

Il-veloċità tal-magna u l-veloċità tal-moped fuq it-trekk tat-test għandhom jiġu stabbiliti sa $\pm 3\%$.

2.1.3. *Kondizzjonijiet ta' kejl*

2.1.3.1. Kondizzjoni tal-moped

Il-piż tar-rikkieb u ta' l-apparat tat-test użat fuq il-moped flimkien ma għandux ikun iktar minn 90 kg u mhux inqas minn 70 kg. Jekk ikun hemm b'żonn, għandhom jiġu miżjudin piżijiet fuq il-moped sabiex il-piż totali jingieb għallinqas sa 70 kg.

Matul il-kejljiet il-moped għandu jkun f'kondizzjoni ta' thaddim (li jinkludi l-likwidu ta' tkessieh, żjut, fuwil, għodda, stepni u rikkieb).

Qabel ma jittieħdu l-kejljiet il-moped għandu jingieb għat-temperatura normali ta' thaddim.

Jekk il-moped ikun iffittjat b'fannijiet b'mekkanizmu li jiġi azzjonat b'mod awtomatiku, din is-sistema ma għandhiex tkun imbagħbsa matul il-kejljiet tal-hoss. Għal mopeds li jkollhom aktar minn rota waħda misjuqa, is-sewqan provdut għal thaddim normali fit-triq biss jista' jkun użat. Fejn moped ikollu *sidecar* iffittjata miegħu, din għandha titneħha minhabba t-test.

2.1.3.2. Post fejn isir it-test

Il-post fejn isir it-test għandu jikkonsisti fis-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni ċentrali mdawra b'żona tat-test li tkun sostanzjalment ċatta. Is-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni għandha tkun ċatta; il-wiċċ tagħha għandu jkun niexef u b'tali mod li l-hoss tal-wiċċ jibqa' baxx.

Fuq il-post fejn isir it-test il-varjazzjonijiet fil-kamp ta' hoss liberu bejn is-sors tal-hoss fiċ-ċentru tas-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni u l-mikrofonu ma għandhomx jaqbu 1 dB. Din il-kondizzjoni tkun titqies li għiet issodisfatta jekk ma jkun hemm l-ebda oġġetti kbar li jirriflettju l-hoss, bħal ilqugh, blat, pontijiet jew bini, f'distanza ta' 50 m miċ-ċentru tas-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni. Il-kopertura tal-wiċċ tat-triq tat-trekk li fuqha jsir it-test għandha tikkonforma mal-htigiet ta' l-Anness VII.

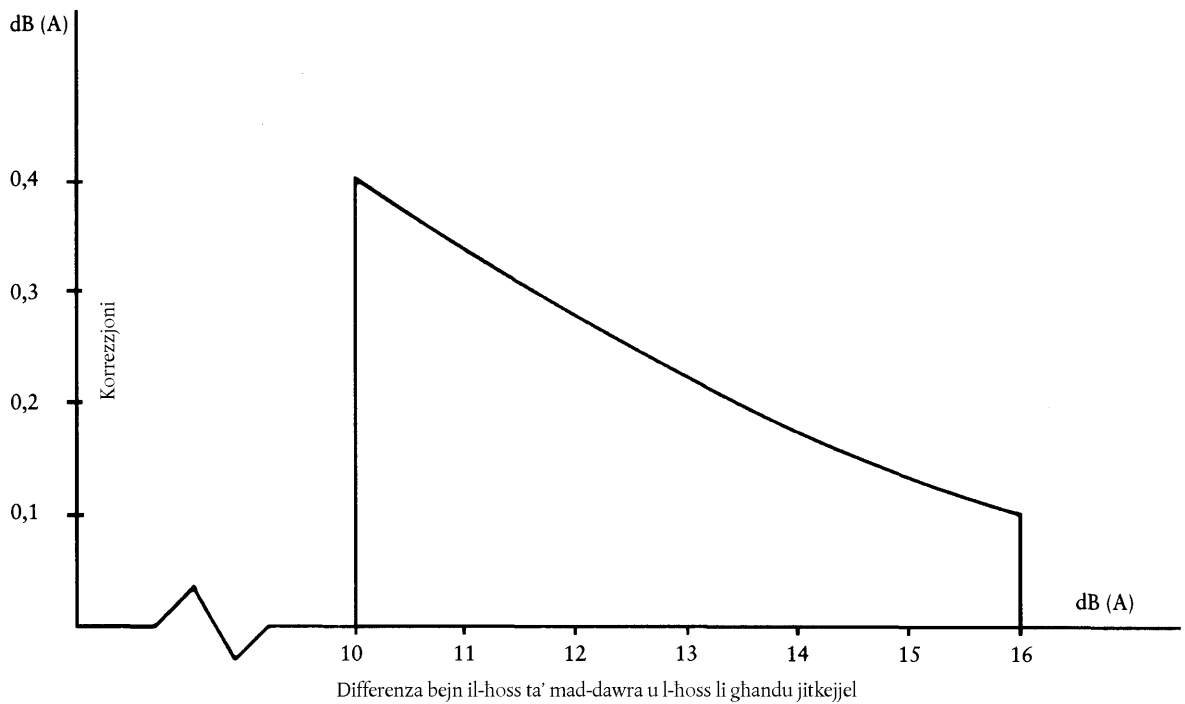
Il-mikrofonu ma għandu jkun ostakolat bl-ebda mod li jista' affettwa l-kamp tal-hoss, u l-ebda persuna ma tista' toqghod bejn il-mikrofonu u s-sors tal-hoss. L-osservatur li jkun qiegħed jiehu l-kejljiet għandu jipposizzjona lilu nnifso b'tali mod li ma jaffettwax il-qari ta' l-istrument li bih ikun qiegħed jiehu l-kejl.

2.1.3.3. Varji

Ma għandux jittieħed kejl f'kondizzjonijiet atmosferiċi hżiena. Għandu jiġi żgurat li r-riżultati ma jkunux affettwati b'buffuri ta' rih.

Għal kejljiet, il-livell ta' hoss *A-weighted* ta' sorsi oħra ta' hoss minbarra dawk tal-vettura li għandu jiġi ttestjat u ta' effetti tar-rih għandu jkun ta' l-inqas 10 db(A) taht il-livell ta' hoss prodott mill-vettura. Jista' jiġi ffitjat *windscreen* adattat mal-mikrofonu sakemm jingħata kas ta' l-effetti tiegħu fuq il-karatteristiċi ta' sensitività u direzzjonali tal-mikrofonu.

Jekk id-differenza bejn il-hoss ta' mad-dawra u l-hoss imkejjel tkun bejn 10 u 16 dB(A), sabiex jiġu mahdumin ir-riżultati tat-test għandha tiġi mnaqqsa l-korrezzjoni x-xierqa mill-qari fuq il-miter tal-livell ta' hoss, kif hemm fil-graff li ġejja:



2.1.4. Metodu ta' kejl

2.1.4.1. Natura u numru ta' kejljiet

Il-livell ta' hoss massimu mfisser *fA-weighted* decibels (dB(A)) għandu jiġi mkejjel waqt li l-moped jivjaġġa bejn linji AA' u BB' (dijagramma 1). Il-kejl ikun invalidu jekk tiġi rrekordjata diskrepanza mhux normali bejn l-ogħla valur u l-livell tal-hoss ġenerali. Għallinqas għandhom jittiehdu żewġ kejljiet fuq kull naħa tal-moped.

2.1.4.2. Ippustjar tal-mikrofonu

Il-mikrofonu għandu jiġi ppustjat $7,5 \pm 0,2$ m mil-linja ta' riferenza ĊĊ' (dijagramma 1) tat-trekk u $1,2 \pm 0,1$ m 'l fuq mill-art.

2.1.4.3. Kondizzjonijiet ta' thaddim

Il-moped għandu jilhaq linja AA' fveloċità stabbli tal-bidu kif speċifikat f'2.1.4.3.1. jew 2.1.4.3.2. Meta quddiem tal-moped jilhaq linja AA' it-*throttle* għandu jinfetah kollu, kemm jista' jkun prattikament malajr possibbli u miżmum f'dik il-pożizzjoni sakemm wara tal-moped jilhaq linja BB'; imbagħad it-*throttle* għandu jiġi miġjub lura kemm jista' jkun malajr fil-pożizzjoni *idle*.

Għall-kejl kollu l-moped għandu jiġi mirkub f'linja dritta matul is-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni bil-pjan longitudinali medjan tal-moped jinżamm kemm jista' jkun qrib ta' linja ĊĊ'.

2.1.4.3.1. Veloċità ta' lhuq

Il-moped għandu jilhaq linja AA' b'veloċità stabbli ta' 30 km/h jew fl-ogħla veloċità jekk din tkun inqas minn 30 km/h.

2.1.4.3.2. Ghazla ta' *gear ratio*

- Jekk il-moped ikun iffittjat b'*gearbox* li tithaddem b'mod manwali ghandu jiġi magħżul l-oghla *gear* li jhallieh jaqta' linja AA' b'għal-linqas nofs il-velocità tal-magna bis-sahha kollha.
- Jekk il-moped ikollu trażmissjoni awtomatika, dan ghandu jiġi mirkub fil-velocitajiet murija f'2.1.4.3.1.

2.1.5. *Riżultati (rapport tat-test)*

2.1.5.1. ir-rapport tat-test stabbilit għall-għan ta' hruġ tad-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B ghandu juri kwalunkwe ċirkostanzi u influwenzi li jaffettwaw ir-riżultati tal-kejl.

2.1.5.2. Il-valuri mehudin għandhom jiġu magħluqin għall-eqreb decibel.

Jekk il-figura ta' wara l-pożizzjoni decimale tkun bejn 0 u 4, it-total jiġi magħluq 'l isfel u jekk ikun bejn 5 u 9, jkun magħluq 'il fuq.

Dawk il-kejl jkollhom biss li l-varjazzjoni tagħhom f'zewġ testijiet konsekuttivi fuq l-istess naħa tal-moped tkun inqas minn jew daqs 2 dB(A) jistgħu jiġu użati għall-għan li jinhareġ id-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B.

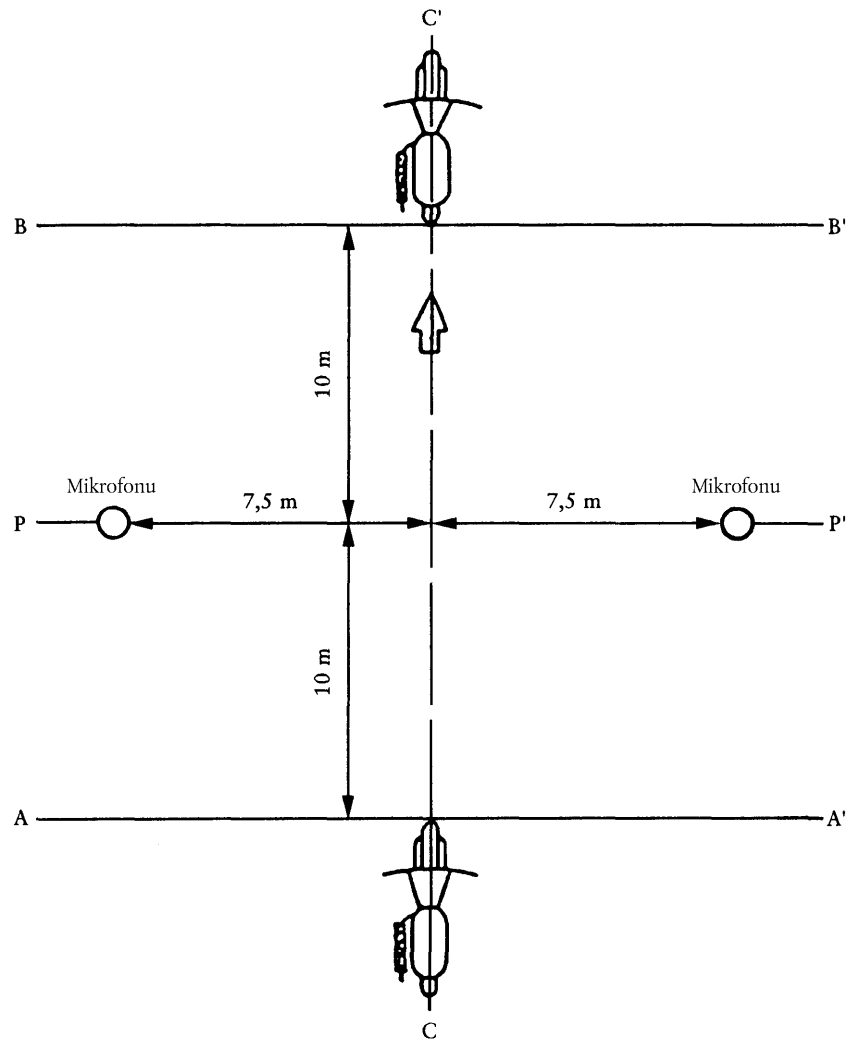
2.1.5.3. Sabiex jingħata każ tan-nuqqas ta' eżattezza fil-kejl, ir-riżultat ta' kull kejl ghandu jiġi mahdum billi jkun innaqqas 1 dB(A) mill-valur miksub bi qbil ma' 2.1.5.2.

2.1.5.4. Jekk il-medja ta' l-erba' riżultati tal-kejl ma taqbiżx il-livell massimu permess għall-kategorija li għaliha jkun jappartjenti l-moped li jiġi ittestjat, jitqies li jkun hemm konforma mal-limiti stabbiliti f'2.1.1.

Dan il-valur medju ghandu jikkostitwixxi r-riżultat tat-test.

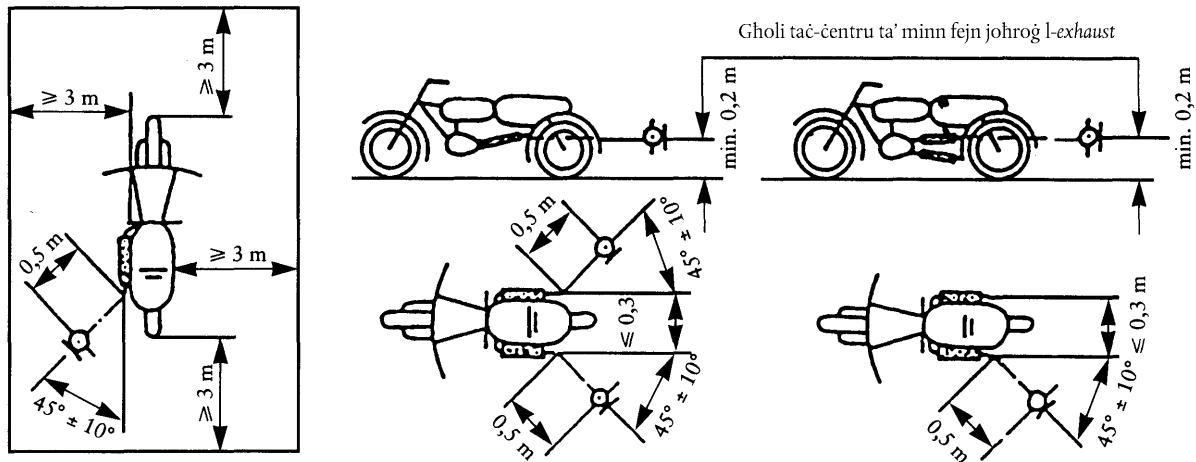
Dijagramma 1

Test għal vettura waqt it-thaddim



Dijagramma 2

Test għal vettura wieqfa

2.2. **Hoss minn moped wieqaf** (kondizzjonijiet ta' kejl u metodu għal ittestjar tal-vettura waqt l-użu)2.2.1. *Livell ta' pressjoni ta' hoss fil-viċinanza mmedjata tal-moped*

Sabiex jiġu ffaċilitati t-testijiet sussegwenti ta' hsejjes fuq mopeds waqt l-użu, għandu jiġi mkejjel il-livell ta' pressjoni tal-hoss wkoll fil-viċinanza mmedjata ta' l-iżbokk tas-sistema ta' l-exhaust (silencer) bi qbil mal-htigiet li ġejjin, ir-riżultat tal-kejl jiġi mdahhal fir-rapport tat-test stabbilit għall-għan li jinhareġ id-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B.

2.2.2. *Strumenti ta' kejl*

Għandu jiġi użat miter tal-livell ta' hoss ta' preċiżjoni kif iddefinit f'2.1.2.1.

2.2.3. *Kondizzjonijiet ta' kejl*2.2.3.1. *Kondizzjoni tal-moped*

Qabel ma jsir il-kejl il-magna tal-moped għandha tingieb fit-temperatura normali ta' thaddim. Jekk il-moped ikun iffittjat b'mekkaniżmu li jiġi azzjonat b'mod awtomatiku, ma għandux ikun hemm interferenza ma' din is-sistema matul il-kejl tal-hoss.

Waqt il-kejl, il-gearbox għandha tkun fil-gear newtrali. Jekk ikun impossibbli li t-trażmissjoni tiġi skonnettjata, ir-rota ta' sewqan tal-moped għandha tithalla ddrur bla ostakoli, per eżempju billi l-vettura jitpoġġa fuq l-istand ċentrali tiegħu.

2.2.3.2. *Post li fih isir it-test (Dijagramma 2)*

Kwalunkwe żona li fiha ma jkun hemm l-ebda disturbi akustiċi sinifikanti tista' tiġi użata bhala post li fih isir it-test. Uċuħ ċatti li jkunu miksiġa bil-konkrit, bl-asfalt jew b'xi materjal iebes iehor u li jirriflettu hafna huma adattati; uċuħ li jkunu magħmulin minn trab li jkun ġie mballat ma għandhomx jintużaw. Il-post fejn isir it-test għandu jkun fil-forma ta' rettangolu li l-ġnub tiegħu jkunu ta' l-inqas 3 m mit-tarf ta' barra tal-moped (pumi mhux inkluzi). Ma għandu jkun hemm l-ebda ostakolu sinifikanti, eż. l-ebda persuna għajr irrikieb u l-osservatur ma tista' tibqa' ġewwa dan ir-rettangolu.

Il-moped għandu jiġi ppustjat ġewwa r-rettangolu msemmi sabiex il-mikrofonu użat għal kejl ikun ta' l-inqas 1 m minn kwalunkwe kur-duna.

2.2.3.3. *Varji*

Qari ta' l-istrument ta' kejl ikkważat b'hoss ta' l-ambjent u effetti tar-riħ għandu jkun ta' l-inqas 10 dB(A) inqas mil-livelli ta' hoss li għandhom jiġu mkejla. Jista' jiġi ffittjat il-qugħ adattat għar-riħ mal-mikrofonu sakemm jinghata każ ta' l-effetti tiegħu fuq is-sensitività tal-mikrofonu.

2.2.4. *Metodu ta' kejl*

2.2.4.1. Natura u numru ta' kejl

Il-livell ta' hoss massimu mfisser *fA-weighted* decibels (dB(A)) għandu jiġi mkejjejl waqt il-perjodu ta' thaddim stabbilit f'2.2.4.3.

Għandhom jittiehdu ta' l-inqas tliet kejljiet f'kull pozzizzjoni ta' kejl.

2.2.4.2. Ippustjar tal-mikrofonu (Dijagramma 2)

Il-mikrofonu għandu jiġi ppustjat flivell ma' l-iżbokk ta' l-exhaust jew 0.2 m 'il fuq mill-wiċċ tat-trekk, skond liema minnhom ikun l-oghla. Id-dijagramma tal-mikrofonu għandha thares lejn l-iżbokk ta' l-exhaust f'distanza ta' 0,5 m minnu. Il-fus ta' l-akbar sensitività tal-mikrofonu għandu jkun parallel mal-wiċċ tat-trekk f'angolu ta' $45^\circ \pm 10^\circ$ mal-pjan vertikali tad-direzzjoni ta' l-emissjonijiet ta' l-exhaust.

Meta mqabbel mal-pjan vertikali, il-mikrofonu għandu jiġi ppustjat fuq in-naha li tagħti l-akbar distanza possibbli bejn il-mikrofonu u l-profil tal-moped (pumi mhux inkluzi).

Jekk is-sistema ta' l-exhaust ikollha aktar minn żbokk wiehed f'centri inqas minn 0,3 m 'l bogħod minn xulxin, il-mikrofonu għandu jkun ippustjat ihares lejn l-iżbokk li jkun l-eqreb tal-moped (pumi mhux inkluzi) jew lejn l-iżbokk li jkun l-oghla mill-wiċċ tat-trekk. Jekk iċ-centri ta' l-iżbokki jkunu aktar minn 0,3 m 'il bogħod minn xulxin, għandhom jittiehdu kejljiet għal kull wiehed minnhom, l-akbar figura rrekordjata tkun meħuda bħala l-valur tat-test.

2.2.4.3. Kondizzjonijiet ta' thaddim

Il-veloċità tal-magna għandha tinzamm stabbli f'wiehed mill-valuri li ġejjin:

- $\frac{S}{2}$ jekk S ikun aktar minn 5 000 rpm,
- $\frac{3S}{4}$ jekk S ma jkunx aktar minn 5 000 rpm,

fejn "S" hija l-veloċità li hemm riferenza għaliha fis-sezzjoni 3.2.1.7 ta' l-Appendiċi 1A.

Meta tiġi milhuqa veloċità kostanti tal-magna, it-*throttle* għandu jiġi merħi lura malajr fil-pozizzjoni *idle*. Il-livell ta' hoss għandu jiġi mkejjejl matul ċiklu ta' thaddim li jkun jikkonsisti f'perjodu qasir ta' veloċità kostanti tal-magna u matul il-perjodu ta' tnaqqis fil-veloċità, il-qari tal-miter ta' l-oghla livell ta' hoss jittiehed bħala l-valur tat-test.

2.2.5. *Riżultati (rapport tat-test)*

2.2.5.1. ir-rapport tat-test ifformulat sabiex jinhareġ id-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B għandu juri l-informazzjoni kollha rilevanti u b'mod partikolari dik użata fil-kejl tal-hoss ta' moped wieqaf.

2.2.5.2. Valuri, magħluqin għall-eqreb decibel, għandhom jinqraw mill-istrument ta' teħid ta' kejl.

Dawk il-kejljiet biss li ma jvarjawx b'aktar minn 2 dB(A) fi tliet testijiet konsekuttivi jiġu użati.

2.2.5.3. L-oghla tat-tliet kejljiet jikkostitwixxi r-riżultat tat-test.

2.3. **Sistema ta' l-exhaust oriġinali (silencer):**2.3.1. Htiġiet għal *silencers* li jkun fihom materjali fibrużi assorbenti2.3.1.1. Materjal fibruż absorbenti għandu jkun hieles mill-asbestos u jista' jkun użat fil-kostruzzjoni ta' *silencers* biss jekk ikun miżmum tajjeb f'postu sakemm idum użat is-*silencer* u jekk jissodisfa l-htiġiet ta' kwalunkwe wahda mis-sezzjonijiet 2.3.1.2, 2.3.1.3 jew 2.3.1.4.

2.3.1.2. Wara t-tneħhija tal-materjal tal-fibra, il-livell ta' hoss għandu jikkonforma mal-htiġiet ta' 2.1.1.

2.3.1.3. Il-materjal fibruż absorbenti ma jstax jitpoġġa f'dawk il-partijiet tas-silencer li minnhom jgħaddi l-exhaust u għandu jikkonforma mal-htiġiet li ġejjin:

2.3.1.3.1. Il-materjal għandu jiġi imsahhan f'temperatura ta' $650^\circ \pm 5^\circ\text{C}$ għal erba' siegħat f'forn mingħajr tnaqqis fit-tul medju, dijametru jew densità tal-massa tal-fibra;2.3.1.3.2. Wara li jiġi msahhan f' $650^\circ \pm 5^\circ\text{C}$ għal siegħa f'forn, għallinqas 98 % tal-materjal għandu jehel f'għarbiel li jkollu xibka ta' daqs nominali ta' $250\ \mu\text{m}$ li jikkonforma ma' standard ISO ta' 3310/1 meta ttestjat bi qbil ma' l-istandard ISO ta' 2599;

2.3.1.3.3. It-telf fil-piż tal-materjal ma ghandux jaqbeż 10,5 % wara li jixxarrab għal 24 siegħa f'90° ± 5 °C f'kondensat sintetiku tal-komposizzjoni segwenti:

- 1 N aċidu idrobromiku (HBr): 10 ml
- 1 N aċidu sulfuriku (H₂SO₄): 10 ml
- Ilma ddistillat sabiex jimla' sa 1 000 ml.

Nota:

Il-materjal għandu jiġi maħsul filma ddistillat u mnixxef għal siegħa f'105 °C qabel ma jintiżen.

2.3.1.4. Qabel ma s-sistema tiġi ttestjata bi qbil ma' 2.1, għandha titpoġġa f'kondizzjoni ta' thaddim normali b'wiehed mill-metodi segwenti:

2.3.1.4.1. Kondizzjonament bi thaddim kontinwu fit-triq;

2.3.1.4.1.1. Id-distanza minima li għandha tiġi vjaġġata matul il-kondizzjonament għandha tkun ta' 2 000 km.

2.3.1.4.1.2. 50 % ± 10 % ta' dan iċ-ċiklu ta' kondizzjonament għandu jkun jikkonsisti f'sewqan fil-belt u l-bqija f'għirjiet ta' distanzi twal; iċ-ċiklu kontinwu tat-triq jista' jiġi mibdul bi programm ta' test-trekk li jikkorrespondi.

2.3.1.4.1.3. Ir-regimi ta' żewġ velocitajiet għandhom jiġu alternati għallinqas għal sitt darbiet.

2.3.1.4.1.4. Il-programm shih tat-test għandu jinkludi għallinqas 10 waqfiet li jdumu għallinqas tliet siegħat sabiex jiġu riprodotti l-effett ta' tkessieh u ta' kondensazzjoni.

2.3.1.4.2. Kondizzjonament b'pulsazzjoni.

2.3.1.4.2.1. Is-sistema ta' l-*exhaust* jew tal-komponenti tagħha għandha tiġi ffitjtata fuq il-moped jew fuq il-magna.

Fl-ewwel każ, il-moped għandu jiġi mmuntat fuq dinamometru b'romblu. Fit-tieni każ, il-magna għandha tiġi mmuntata fuq bank tat-test.

L-apparat tat-test, kif muri fid-dettall fid-dijagramma 3, jiġi ffitjtat fl-izbokk tas-sistema ta' l-*exhaust*. Kwalunkwe apparat ieħor li jagħti riżultati ekwivalenti jkun aċċettabbli.

2.3.1.4.2.2. L-apparat tat-test għandu jiġi aġġustat sabiex iċ-ċirkolazzjoni ta' gassijiet ta' l-*exhaust* tiġi nterrotta b'mod alternattiv u mpoġġja lura għal 2 500 darba b'azzjoni veloċi tal-valv.

2.3.1.4.2.3. Il-valv għandu jiftaħ meta l-pressjoni minn wara tal-gass ta' l-*exhaust*, imkejla għallinqas 100 mm l-isfel mill-flanġ ta' dhul, tilhaq valur ta' bejn 0,35 u 0,40 bar. Jekk figura bħal din ma tkunx tista' tintlaħaq minhabba l-karatteristiċi tal-magna, il-valv għandu jiftaħ meta l-pressjoni ta' wara tal-gass tilhaq livell ekwivalenti ta' 90 % tal-massimu li jista' jiġi mkejjel qabel ma tieqaf il-magna. Għandu jagħlaq meta din il-pressjoni tkun differenti b'mhux aktar minn 10 % mill-valur stabbilizzat tagħha bil-valv miftuh.

2.3.1.4.2.4. Ir-relay ta' kemm ikun għadda hin għandu jiġi ssettjat għal sakemm idumu l-gassijiet ta' l-*exhaust* maħdum fuq il-baži tal-htigiet ta' 2.3.1.4.2.3.

2.3.1.4.2.5. Il-veloċità tal-magna għandha tkun 75 % tal-veloċità (S) li fiha l-magna tiżviluppa l-akbar saħha.

2.3.1.4.2.6. Is-saħha murija mid-dinamometru għandha tkun 50 % tas-saħha kollha tat-*throttle* imkejla f'75 % tal-veloċità tal-magna (S).

2.3.1.4.2.7. Kwalunkwe toqob tad-dranagġ għandhom jiġu magħluqin matul it-test.

2.3.1.4.2.8. It-test kollu għandu jkun lest fi żmien 48 siegħa. Jekk ikun hemm bżonn, għandu jithalla perjodu ta' tkessieh wara kull siegħa.

2.3.1.4.3. Kondizzjonament fuq bank tat-test

2.3.1.4.3.1. Is-sistema ta' l-*exhaust* ghandha tigi ffittjata fuq magna li tkun rappreżentattiva tat-tip iffittjata fuq il-moped li għaliha tkun iddissinjata s-sistema, u mmuntata fuq bank tat-test.

2.3.1.4.3.2. Kondizzjonament jikkonsisti fi tliet ċikli ta' bankijiet tat-test.

2.3.1.4.3.3. Kull ċiklu ta' bank tat-test ghandu jkun segwit b'waqfien ta' mill-inqas 6 siegħat sabiex jiġu riprodotti l-effett ta' tkessieh u ta' kondensazzjoni.

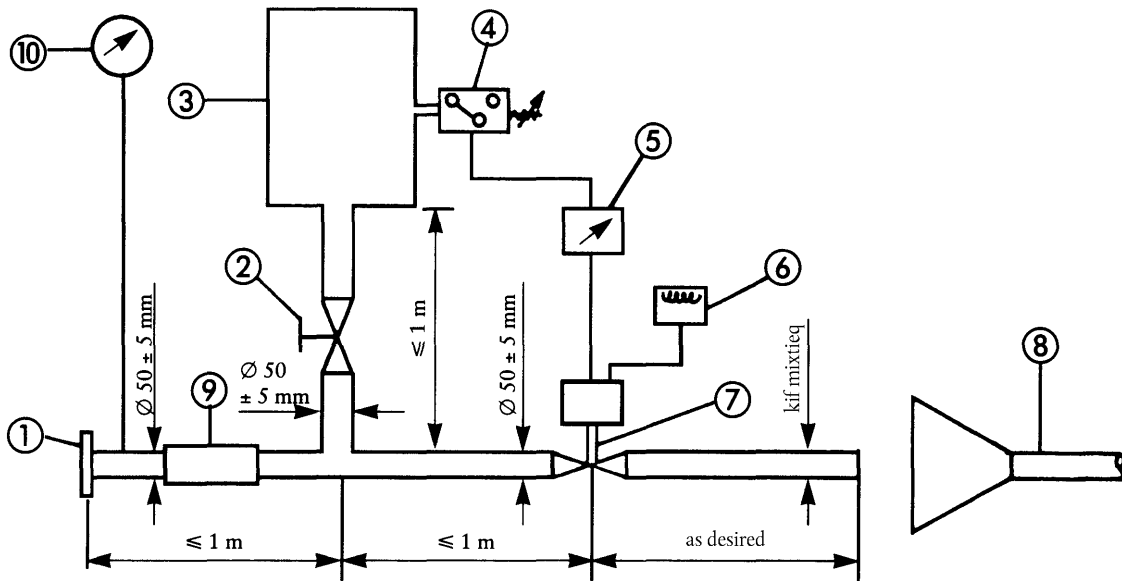
2.3.1.4.3.4. Kull ċiklu ta' bank tat-test jikkonsisti f'sitt fażijiet. Il-kondizzjonijiet tal-magna u tul ta' hin huma kif segwit għal kull fażi:

Faži	Kondizzjonijiet	Kemm iddum il-faži (minuti)
1	<i>Idling</i>	6
2	25 % tat-tagħbija f' 75 % S	40
3	50 % tat-tagħbija f' 75 % S	40
4	100 % tat-tagħbija f' 75 % S	30
5	50 % tat-tagħbija f' 100 % S	12
6	25 % tat-tagħbija f' 100 % S	22
Hin totali:		Sagħtejn u tletin minuta

2.3.1.4.3.5. Matul din il-proċedura ta' kondizzjonament, fuq talba tal-manifattur, il-magna u s-*silencer* jistgħu jiġu mkeshin sabiex it-temperatura rrekordjata f'pożizzjoni mhux aktar minn 100 mm mill-izbokk tal-gass ta' l-*exhaust* ma tkunx aktar minn dik imkejla meta l-moped ikun miexi f' 75 % S fl-ogħla *gear*. Il-veloċitajiet tal-magna u/jew moped għandhom jiġu stabbiliti bi preċiżjoni ta' ± 3 %.

Dijagramma 3

Apparat użat fit-test għall-kondizzjonament b'pulsazzjoni



- ① Flang jew sleeve ta' dhul sabiex jiġi ffitjtat fuq wara tas-sistema ta' l-exhaust ittestjata.
- ② Valv regolatur li jithaddem b'mod manwali
- ③ Reċipjent li jikkumpensa li jesgħa l-aktar 40 litru u li jimtela' f'hin mhux inqas minn sekonda.
- ④ Swiċċ ta' pressjoni li jaħdem f'varjazzjoni ta' 0,05 sa 2,5 bar.
- ⑤ Swiċċ ta' dewmien
- ⑥ Pulzimetru
- ⑦ Valv li jaħdem malajr, bħal valv li jwaqqaf l-exhaust ta' dijametru ta' 60 mm, mhaddem b'ċilindru pneumaticu b'ouput ta' 120 N f'4 bar. Il-hin ta' rispons, sabiex jiftah u jagħlaq, ma għandux jaqbeż 0,5 s.
- ⑧ Evalwazzjoni tal-gass ta' l-exhaust.
- ⑨ Pajp flessibbli
- ⑩ Strument li juri/jkejjel il-pressjoni.

2.3.2. *Dijagramma u marki*

2.3.2.1. Għandhom jiġu annessi dijagramma u disinn tal-cross-section li juru d-dimensjonijiet tas-sistema/sistemi ta' l-exhaust mad-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1A.

2.3.2.2. Is-silencers oriġinali kollha għandhom juru l-marka "e" segwita bl-identifikazzjoni tal-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent. Din ir-riferenza għandha tkun tinqara u ma tithassarx u tkun tidher ukoll fil-pożizzjoni li għandha tiġi ffitjata fiha.

2.3.2.3. Kwalunkwe ppakkjar ta' sistemi ta' silencers ta' sostituzzjoni oriġinali għandu jkun immarkat b'mod li jinqara bil-kliem "parti oriġinali" u l-għamla u r-riferenzi tat-tip ikunu integrati flimkien bil-marka "e" flimkien mar-riferenza tal-pajjiż ta' oriġini.

2.3.3. *Silencer ta' dhul*

Jekk id-dhul tal-magna għandu jiġi ffitjata b'filtru ta' l-arja u/jew silencer ta' dhul sabiex jikkonforma mal-livelli ta' hoss permessi, il-filtru u/jew is-silencer għandu jiġi meqjus bħala parti mis-silencer u l-htigiet ta' 2.3 japplikaw ukoll għalihom.

3. APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT TA' SISTEMA TA' EXHAUST MHUX ORĠINALI JEW KOMPONENTI TAGHHA, BHALA UNITÀ TEKNIKA SEPARATA, GĦAL MOPEDS TA' ŻEWĠ ROTI

Din il-pożizzjoni tapplika għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent, bhala unitajiet tekniċi separati, ta' sistemi ta' l-exhaust jew komponenti tagħhom maħsubin sabiex jiġu ffitjtati fuq tip wiehed jew aktar ta' moped bhala partijiet ta' sostituzzjoni mhux oriġinali.

3.1. **Definizzjoni**

3.1.1. "Sistemi ta' l-exhaust sostituti mhux oriġinali jew komponenti tagħhom" tfisser kwalunkwe komponent ta' sistema ta' l-exhaust kif iddefinit f'1.2 maħsub sabiex jiġi ffitjtat fuq moped sabiex jiehu post dak tat-tip iffittjat fuq il-moped meta d-dokument li għalih hemm provdut fl-Appendiċi 1B ikun inhareg.

3.2. **Applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent**

3.2.1. Applikazzjonijiet għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal sistemi ta' l-exhaust ta' sostituzzjoni jew komponenti tagħhom bhala unitajiet tekniċi separati għandhom jiddaħħlu mill-manifattur tas-sistema jew mir-rappreżentant awtorizzat tiegħu.

3.2.2. Għal kull tip ta' sistema ta' l-exhaust sostitut jew komponenti tagħha li għaliha tkun mitluba approvazzjoni, l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandha tkun akkompanjata bi tliet kopji tad-dokumenti li ġejjin, u bid-dettalji li ġejjin:

3.2.2.1. – deskrizzjoni, fir-rigward tal-karatteristiċi li hemm riferenza għalihom f'1.1, tat-tip(i) ta' moped li għalih tkun maħsuba s-sistema/sistemi jew komponent(i).

– In-numri u/jew simboli speċifiċi għat-tip ta' magna u moped għandhom ikunu mogħtija;

3.2.2.2. – deskrizzjoni tas-sistema ta' l-exhaust ta' sostituzzjoni li tiddikkjara l-pożizzjoni relattiva ta' kull wiehed mill-komponenti tagħha flimkien ma' l-istruzzjonijiet ta' ffitjtjar;

3.2.2.3. – disinni ta' kull komponent sabiex jiġi ffaċilitat it-tisjib tal-post fejn ikun jinsab u l-identifikazzjoni b'mod aktar faċli, u dikjarazzjoni tal-materjali użati. Dawn id-disinni għandhom jindikaw ukoll il-post maħsub għan-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.

3.2.3. *L-applikant għandu jdaħħal, fuq talba tas-servizz tekniku:*

3.2.3.1. – żewġ kampjuni tas-sistema li għaliha tkun mitluba approvazzjoni tat-tip ta' komponent;

3.2.3.2. – sistema ta' l-exhaust li tikkonforma ma' dik li kienet iffittjata oriġinarjament fuq il-moped meta d-dokument li għalih hemm provdut fl-Appendiċi 1B ġie mahruġ;

3.2.3.3. – moped rappreżentattiv tat-tip li fuqu għandha tiġi ffitjtata s-sistema ta' l-exhaust sostituta, ipprovdut f'kondizzjoni tali li, meta ffitjtat b'*silencer* ta' l-istess tip kif kien oriġinarjament iffittjat, jissodisfa l-htigiet ta' kwalunkwe waħda miż-żewġ sezzjonijiet li ġejjin:

3.2.3.3.1. jekk il-moped li hemm riferenza għalih fi 3.2.3.3 jkun ta' tip li jkun inghata approvazzjoni tat-tip ta' komponent bi qbil mad-disposizzjonijiet ta' dan il-Kapitolu:

– matul it-test ta' waqt it-thaddim, ma jaqbiżx il-valur tal-limitu stabbilit f'2.1.1 b'aktar minn 1 dB(A);

– matul it-test ta' meta jkun wieqaf, ma jaqbiżx b'aktar minn 3 dB(A) il-valur irrekordjat meta l-moped ikun inghata approvazzjoni tat-tip u indikat fuq il-pjanċa bl-informazzjoni tal-manifattur;

3.2.3.3.2. jekk il-moped li hemm riferenza għalih fi 3.2.3.3 ma jkunx ta' tip li kien inghata approvazzjoni tat-tip bi qbil mal-htigiet ta' dan il-Kapitolu, ma jaqbiżx b'aktar minn 1 dB(A) il-valur tal-limitu applikabbli għal dak it-tip ta' moped meta kien imhaddem l-ewwel;

3.2.3.4. – magna separata identika għal dik iffittjata fuq il-moped li hemm riferenza għalih fuq, fejn l-awtoritajiet kompetenti jqisuha neċessarja.

3.3. **Marki u skrizzjonijiet**

3.3.1. Sistemi ta' l-exhaust jew komponenti tagħhom mhux oriġinali għandhom jiġu mmarkati bi qbil mal-htigiet ta' l-Anness VI.

3.4. **Approvazzjoni tat-tip ta' komponent**

3.4.1. Malli jitlestew it-testijiet stabbiliti f'dan il-kapitolu, l-awtorità kompetenti tohrog ċertifikat ibbażat fuq il-mudell stabbilit fl-Appendiċi 2B. In-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandu jiġi preċedut b'rettangolu li jdawwar l-ittra "e" segwit bin-numru jew bl-ittri ta' distinzjoni ta' l-Istat Membru li jkun hareġ jew li jkun irrifjuta l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent. Is-sistema ta' l-exhaust li tkun mogħtija approvazzjoni tat-tip ta' komponent tkun meqjusa li tikkonforma mad-disposizzjonijiet ta' Kapitolu 7.

3.5. **Speċifikazzjonijiet**

3.5.1. *Speċifikazzjonijiet ġenerali*

Id-disinn, il-kostruzzjoni u l-muntaġġ tas-silencer għandhom ikunu tali li:

- 3.5.1.1. – l-moped jikkonforma mal-htigiet tal-Kapitolu taht kondizzjonijiet normali ta' użu, u b'mod partikolari minghajr ma jinghata każ ta' kwalunkwe vibrazzjoni li jista' jkun soġġett għalihom;
- 3.5.1.2. – juri rezistenza raġonevoli għall-fenomeni ta' korriżjoni li għaliha jkun espost, b'attenzjoni xierqa għall-kondizzjonijiet normali ta' użu tal-moped;
- 3.5.1.3. – il-wisa' mill-art disponibbli taht is-silencer iffittjat oriġinarjamnet, u l-angolu li fih il-moped jista' jmil, ma jkunux imnaqqsa;
- 3.5.1.4. – il-wiċċ ma jilhaqx temperaturi għoljin bla bżonn;
- 3.5.1.5. – il-profil tiegħu ma jkollu l-ebda sporġenzi jew trufijiet jaqtgħu;
- 3.5.1.6. – ix-shock absorbers u s-sospensjoni jkollhom spazju mill-art adegwat;
- 3.5.1.7. – ikun provdut spazju ta' sigurtà adegwat għal pajpijiet;
- 3.5.1.8. – ikun rezistenti għal impatt b'tali mod li jkun kompatibbli bi htigiet ta' manutenzjoni u ta' installazzjoni definiti sewwa.

3.5.2. *Speċifikazzjonijiet għal livelli ta' hoss*

3.5.2.1. L-effiċjenza akustika tas-sistemi ta' l-exhaust ta' sostituzzjoni jew tal-komponenti tagħhom għandha tiġi ttestjata bl-użu tal-metodi deskritti f'2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 u 2.1.5.

B'sistema ta' l-exhaust jew ta' komponent tagħha sostituti ffittjata fuq il-moped li hemm riferenza għalih fi 3.2.3.3, il-valuri tal-livell ta' hoss miksubin għandhom jissodisfaw il-kondizzjonijiet li ġejjin:

3.5.2.1.1. ma għandhomx jaqbżu l-valuri imkejla, bi qbil ma' 3.2.3.3, bl-użu ta' l-istess moped iffittjat bl-apparat tas-silencer oriġinali kemm matul it-test ta' waqt li jkun miexi u kemm matul it-test ta' meta jkun wieqaf.

3.5.3. *Ittestjar tar-rendiment tal-moped*

- 3.5.3.1. Is-silencer sostitut għandu jkun tali li jiżgura li r-rendiment tal-moped ikun komparabbli ma' dak miksub bis-silencer oriġinali jew bil-komponent tiegħu.
- 3.5.3.2. Is-silencer sostitut għandu jkun imqabbel mas-silencer li kien iffittjat oriġinarjament, kif ukoll f'kondizzjoni ġdida, iffittjat huwa wkoll fuq il-moped li hemm riferenza għalih fi 3.2.3.3.
- 3.5.3.3. Dan it-test isir billi tiġi mkejla l-kurva tas-sahha tal-magna. Is-sahha massima totali u l-oghla velocità imkejla bis-silencer sostitut ma għandhomx jiddevjaw mis-sahha massima totali u l-oghla velocità mkejla taht l-istess kondizzjonijiet bis-silencer ta' l-apparat oriġinali b'aktar minn $\pm 5\%$.
- 3.5.4. Disposizzjonijiet addizzjonali li għandhom x'jaqsmu ma' silencers bħala unitajiet tekniċi separati li jkun fihom materjal fibruż.

Ma jstax jiġi użat materjal fibruż fil-kostruzzjoni ta' silencers bħal dawn sakemm ma jiġux sodisfatti l-htigiet stabbiliti fis-sezzjoni 2.3.1 ta' dan l-Anness.

L-Appendiċi 1A

Dokument ta' nformazzjoni dwar dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss u mas-sistema ta' l-exhaust oriġinali permissibbli ta' tip ta' moped ta' żewġ roti

(Li għandu jiġi mehmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tiġi mdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-ordni (moghti mill-applikant):

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss u mas-sistema ta' l-exhaust oriġinali permissibbli ta' tip ta' moped b'żewġ roti għandha tinkludi d-dettalji elenkati fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, parti A, sezzjonijiet:

0.1,

0.2,

0.5,

0.6,

2.1,

3,

3.0,

3.1,

3.1.1,

3.2.1.7,

3.2.8.3.3,

3.2.8.3.3.1,

3.2.8.3.3.2,

3.2.9,

3.2.9.1,

4,

4.1,

4.2,

4.3,

4.4,

4.4.1,

4.4.2,

4.5,

4.6,

5.2.

L-Appendiċi 1B

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent dwar dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss u mas-sistema/sistemi ta' l-exhaust originali permessibbli ta' tip ta' moped ta' żewġ roti

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' estensjoni:

1. Isem tan-negozju jew għamla tal-vettura:
2. Tip ta' vettura:
3. Varjant(i) (jekk applikabbli):
4. Verżjoni(jiet) (jekk applikabbli):
5. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
6. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-manifattur:
7. Tip(i) ta' sistema ta' l-exhaust originali:
8. Tip(i) ta' sistema ta' dhul (fejn ikun hemm bżonn li jkun osservat il-limitu tal-livell tal-hoss):
9. Il-livell tal-hoss tal-vettura meta jkun wieqaf: dB(A) f: rpm
10. Data ta' meta l-vettura jkun gie mdahhal sabiex jiġi ttestjat:
11. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
12. Post:
13. Data:
14. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-Appendiċi 2A

Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' sistema ta' l-exhaust jew komponent(i) tagħha mhux oriġinali, bħala unita(jiet) teknika separata, għal tip ta' moped b'żewġ roti

Nru ta' l-ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal sistema ta' l-exhaust għal mopeds b'żewġ roti għandha tinkludi d-dettalji li ġejjin:

1. Għamla:
2. Tip:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
-
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-manifattur:
-
5. Lista ta' komponenti ta' l-unità teknika (egħmeż disinni):
6. Għamla/għamliet u tip(i) ta' moped li għalih(om) ikun iddisinnjat is-silencer ⁽¹⁾:
7. Kwalunkwe restrizzjonijiet fuq l-użu u struzzjonijiet ta' ffittjar:
-

Barra minn hekk, l-applikazzjoni għandha tinkludi d-dettalji elenkati fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, parti A, sezzjonijiet:

- 0.1,
- 0.2,
- 0.5,
- 0.6,
- 2.1,
- 3,
- 3.0,
- 3.1,
- 3.1.1,
- 3.2.1.7,
- 4,
- 4.1,
- 4.2,
- 4.3,
- 4.4,
- 4.4.1,
- 4.4.2,
- 4.5,
- 4.6,
- 5.2.

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-Appendiċi 2B

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' sistema ta' l-exhaust mhux oriġinali ta' mopeds ta' żewġ roti

Isem ta' l-amministrazzjoni

 Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' estensjoni:

1. Ghamla ta' l-exhaust:
2. Tip ta' l-exhaust:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
-
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-manifattur:
-
5. Ghamla/ghamliet u tip(i) u kwalunkwe varjant(i) jew verżjoni(jiet) tal-vettura/vetturi li għalihom tkun imfassla s-sistema ta' l-exhaust:
6. Data ta' meta s-sistema giet imdahhla sabiex tkun ittestjata:
7. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
8. Post:
9. Data:
10. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNEX III

HTIĠIET GHAL MOTOĊIKLI

1. DEFINIZZJONIJIET

Ghall-ghanijiet ta' dan il-Kapitolu:

- 1.1. "tip ta' motoċiklu fir-rigward tal-livell ta' hoss u sistema ta' l-exhaust tiegħu" tfisser motoċiklu li ma jkunux differenti f'aspetti essenzjali bħal dawk li ġejjin:
- 1.1.1. tip ta' magna (*two jew four-stroke*, magna ta' piston li jirreċiproka jew magna ta' piston idur, numru u kapaċità ta' ċilindri, numru u tip ta' sistemi ta' karburaturi jew ta' injezzjoni, arrangament ta' valvijiet, saħħa massima totali u veloċità li tikkorrespondi).
- Il-kapaċità kubika ta' magna ta' piston li jdur titqies li tkun id-doppju tal-volum tal-kamra;
- 1.1.2. sistema ta' trażmissjoni, b'mod partikolari n-numru u *ratios* tal-gearijiet;
- 1.1.3. numru, tip u arrangament ta' sistemi ta' l-exhaust.
- 1.2. "sistema ta' l-exhaust" jew "*silencer*" tfisser sett shih ta' komponenti meħtieġ sabiex jillimita l-hoss ikkważat minn magna ta' motoċiklu u l-exhaust tiegħu.
- 1.2.1. "sistema ta' l-exhaust oriġinali jew *silencer*" tfisser sistema tat-tip iffittjat fuq il-vettura fil-hin ta' l-approvazzjoni tat-tip jew approvazzjoni tat-tip ta' estenzjoni. Tista' tkun dik l-ewwel iffittjata jew wahda sostitut.
- 1.2.2. "sistema ta' l-exhaust jew *silencer* mhux oriġinali" tfisser sistema ta' tip għajr dik iffittjata fuq il-vettura fil-hin ta' l-approvazzjoni tat-tip jew ta' l-estenzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip. Tista' tiġi użata biss bħala sistema ta' l-exhaust jew *silencer* sostitut.
- 1.3. "sistemi ta' l-exhaust ta' tipi differenti" tfisser sistemi li huma fundamentalment differenti f'wahda mill-modi segwenti:
- 1.3.1. sistemi li jinkludu komponenti li juru marki ta' fabbriki jew negozju differenti;
- 1.3.2. sistemi li jinkludu kwalunkwe komponent magħmul minn materjali ta' karatteristiċi differenti jew li jinkludi komponenti li jkunu ta' għamla jew daqs differenti;
- 1.3.3. sistemi li fihom, il-prinċipji ta' thaddim ta' mill-inqas komponent wiehed huma differenti;
- 1.3.4. sistemi li jinkludu komponenti f'kombinazzjonijiet differenti.
- 1.4. "komponent ta' sistema ta' l-exhaust" tfisser wiehed mill-komponenti ndividwali li flimkien jiffurmaw is-sistema ta' l-exhaust (bhal pajpijiet ta' l-exhaust, is-silencer stess) u s-sistema ta' dħul (filtru ta' l-arja) jekk applikabbli.
- Jekk il-magna għandha tkun mġhammra b'sistema ta' dħul (filtru ta' l-arja u/jew assorbitur tal-hoss ta' dħul) sabiex tikkonforma mal-livelli massimi ta' hoss permessi, il-filtru u/jew l-assorbitur għandhom jiġu trattati bħala komponenti li jkollhom l-istess importanza tas-sistema ta' l-exhaust.
2. APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT FI-RIGWARD TAL-LIVELL TA' HOSS U S -SISTEMA TA' EXHAUST ORIĠINALI, BĦALA UNITÀ TEKNIKA SEPARATA, TA' TIP TA' MOTOĊIKLU
- 2.1. **Hoss tal-motoċiklu waqt it-thaddim** (kondizzjonijiet ta' kejl u metodu għall-ittestjar tal-vettura matul approvazzjoni tat-tip ta' komponent)
- 2.1.1. *Limiti:* ara l-Anness I.
- 2.1.2. *Strumenti ta' kejl*
- 2.1.2.1. Kejljiet akustiċi
- L-apparat użat għall-kejl tal-livell ta' hoss għandu jkun miter ta' preċiżjoni tal-livell ta' hoss tat-tip deskritt fil-Kummissjoni Elettroteknika Internazzjonali (KEI) il-pubblikazzjoni 179 "Meters ta' preċiżjoni tal-livell ta' hoss", it-tieni edizzjoni. Il-kejljiet għandhom jittiehdu bl-użu tar-rispons "malajr" u tal-weighting "A" deskritt ukoll f'dik il-pubblikazzjoni.
- Fil-bidu u fl-aħħar ta' kull serje ta' kejl, il-miter tal-livell ta' hoss għandu jiġi kkalibrat bi qbil ma' l-istruzzjonijiet tal-manifattur, bl-użu ta' sors ta' hoss adattat (eż. *pistonphone*).
- 2.1.2.2. Kejl tal-veloċità
- Il-veloċità tal-magna u l-veloċità tal-motoċiklu fuq it-trekk tat-test għandhom jiġu stabbiliti sa $\pm 3\%$.

2.1.3. Kondizzjonijiet ta' kejl

2.1.3.1. Kondizzjoni tal-motoċiklu

Matul il-kejljiet il-motoċiklu għandu jkun f'kondizzjoni ta' thaddim (inkluż il-likwidu ta' tkessieħ, zjut, fuwil, għodda, stepni u rikkieb).

Qabel ma jittiehdu l-kejljiet, il-motoċiklu għandu jingieb għat-temperatura normali ta' thaddim. Jekk il-motoċiklu jkun iffittjat b'fannijiet b'mekkaniżmu li jiġi azzjonat b'mod awtomatiku, din is-sistema ma għandhiex tiġi mbaġħbsa matul il-kejljiet tal-hoss. Għal motoċikli li jkollhom aktar minn rota waħda misjuqa, jista' jiġi użat is-sewqan ipprovdut għal thaddim normali fit-triq. Fejn motoċiklu jkollu *sidecar* iffittjata miegħu, din għandha titneħha minhabba t-test.

2.1.3.2. Post fejn isir it-test

Il-post fejn isir it-test għandu jikkonsisti fis-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni ċentrali mdawra biż-żona tat-test li tkun sostanzjalment ċatta. Is-sezzjoni ta' l-aċċelerazzjoni għandha tkun ċatta; il-wiċċ tagħha għandu jkun niexef u b'tali mod li l-hoss tal-wiċċ jibqa' baxx.

Fuq il-post fejn isir it-test il-varjazzjonijiet fil-kamp ta' hoss hieles bejn is-sors tal-hoss fiċ-ċentru tas-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni u l-mikrofonu ma għandhomx jaqbu 1 dB. Din il-kondizzjoni tiġi meqjusa li tkun għet sodisfatta jekk ma jkun hemm l-ebda oġġetti kbar li jirriflettu l-hoss, bħal ilqugh, blat, pontijiet jew bini, f'distanza ta' 50 m miċ-ċentru tas-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni. Il-kisi tal-wiċċ tat-triq tal-post fejn isir it-test għandu jikkonforma mal-htigiet ta' l-Anness VII.

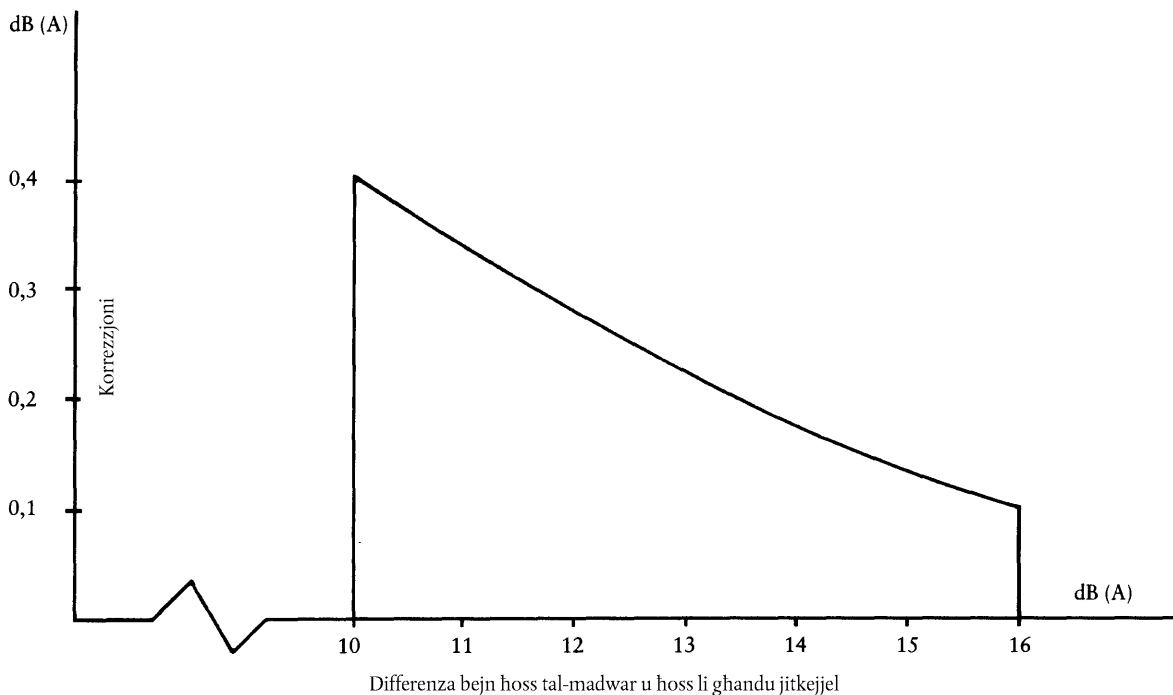
Il-mikrofonu ma għandux jiġi ostakolat bl-ebda mod li jista' jaffettwa l-kamp tal-hoss, u l-ebda persuna ma tista' toqgħod bejn il-mikrofonu u s-sors tal-hoss. L-osservatur li jkun qiegħed jiehu l-kejljiet għandu jipposizzjona lilu nnifsu b'tali mod li ma jaffettwax il-qari ta' l-istrument li bih ikun qiegħed jiehu l-kejl.

2.1.3.3. Varji

Ma għandux jittiehed kejl f'kondizzjonijiet atmosferiċi hżiena. Għandu jiġi żgurat li r-rizultati ma jiġux affettwati b'buffuri tar-rih.

Għal kejljiet, il-livell ta' hoss *A-weighted* ta' sorsi ta' hoss ohra għajr dawk tal-vettura li għandu jiġi ttestjat u ta' l-effetti tar-rih għandu jkun ta' l-inqas 10 dB(A) taht il-livell tal-hoss prodott mill-vettura. Jista' jiġi ffittjat *windscreen* adattat mal-mikrofonu sakemm jinghata każ ta' l-effetti tiegħu fuq il-karatteristiċi ta' sensitività u direzzjonali tal-mikrofonu.

Jekk id-differenza bejn il-hoss ta' mad-dawra u l-hoss imkejjel tkun bejn 10 u 16 dB(A), sabiex jiġu maħdumin ir-rizultati tat-test għandha tiġi mnaqqsa l-korrezzjoni x-xierqa mill-qari fuq il-miter tal-livell ta' hoss, kif hemm fil-graff li ġejja:



2.1.4. *Metodu ta' kejl*

2.1.4.1. Natura u numru ta' kejljiet

Il-livell ta' hoss massimu mfisser *fA-weighted* decibels (dB(A)) ghandu jiġi mkejjejl waqt li l-motoċiklu jivjaġġa bejn linji AA' u BB' (dijagramma 1). Il-kejl ikun invalidu jekk tiġi rrekordjata d-diskrepanza mhux normali bejn l-oghla valur u l-livell tal-hoss generali.

Ta' l-inqas ghandhom jittiehdu żewġ kejljiet fuq kull naha tal-motoċiklu.

2.1.4.2. Ippustjar tal-mikrofonu

Il-mikrofonu ghandu jiġi ppustjat 7,5 m ± 0,2 m mil-linja ta' riferenza ĊĊ' (Dijagramma 1) tat-trekk u 1,2 m ± 0,1 m 'l fuq mill-art.

2.1.4.3. Kondizzjonijiet ta' thaddim

Il-motoċiklu ghandu jilhaq linja AA' b'velocità stabbli tal-bidu kif speċifikat f'2.1.4.3.1 u 2.1.4.3.2. Meta quddiem tal-motoċiklu jilhaq linja AA' it-*throttle* ghandu jiġi miftuħ kollu kemm jista' jkun prattikament malajr possibbli u miżmum f'dik il-pożizzjoni sakemm wara tal-motoċiklu jilhaq linja BB'; imbagħad it-*throttle* ghandu jiġi rritornat kemm jista' jkun malajr fil-pożizzjoni ta' *idle*.

Għall-kejl kollu, il-motoċiklu ghandu jiġi mirkub f'linja dritta matul is-sezzjoni ta' aċċerazzjoni bil-pjan longitudinali medjan tal-motoċiklu jinżamm kemm jista' jkun qrib tal-linja ĊĊ'.

2.1.4.3.1. Motoċikli b'*gearboxes* mhux awtomatiċi

2.1.4.3.1.1. Velocità ta' lhuq

Il-motoċiklu ghandu jilhaq linja AA' b'velocità stabbli

– 50 km/h

jew

– li tikkorrespondi għal velocità ta' magna ugwali għal 75 % tal-velocità li hemm riferenza għaliha fis-sezzjoni 3.2.1.7 ta' l-Appendiċi 1A.

Għandha tiġi magħzula l-iżgħar fost dawn il-velocitajiet.

2.1.4.3.1.2. Għażla tal-*gear ratio*2.1.4.3.1.2.1. Motoċikli ffitjtati b'*gearbox* li jkollha massimu ta' erba' *ratios*, tkun xi tkun il-kapaċità taċ-ċilindru tal-magni tagħhom, għandhom jiġu ttestjati fit-tieni *gear* biss.2.1.4.3.1.2.2. Motoċikli ffitjtati b'magni li jkollhom kapaċità ċilindrika li ma taqbiżx 175 cm³ u b'*gearbox* b'ħames *ratios* jew aktar għandhom jiġu ttestjati fit-tielet *gear* biss.2.1.4.3.1.2.3. Motoċikli ffitjtati b'magni li jkollhom kapaċità ċilindrika ta' aktar minn 175 cm³ u b'*gearbox* b'ħames *ratios* jew aktar għandhom jiġu ttestjati darba fit-tieni *gear* u darba fit-tielet *gear*. Ir-riżultat użat għandu jkun il-medja taż-żewġ testijiet.2.1.4.3.1.2.4. Jekk, matul it-test li jkun sar fit-tieni *gear* (ara 2.1.4.3.1.2.1 u 2.1.4.3.1.2.3), il-velocità tal-magna malli tilhaq il-marka tal-linja tat-tarf tat-trekk tat-test taqbeż 100 % tal-velocità li hemm riferenza għaliha fis-sezzjoni 3.2.1.7 ta' l-Appendiċi 1A, it-test għandu jsir fit-tielet *gear* u l-livell ta' hoss imkejjejl għandu jkun l-uniku wiehed irrekordjat bhala r-riżultat tat-test.2.1.4.3.2. Motoċikli b'*gearboxes* awtomatiċi2.1.4.3.2.1. Motoċikli mingħajr l-apparat li jagħzel il-*gear* li jithaddem b'mod manwali

2.1.4.3.2.1.1. Velocità ta' lhuq

Il-motoċiklu għandu jilhaq linja AA' b'velocitajiet stabbli ta' 30, 40 u 50 km/h jew 75 % ta' l-oghla velocità tat-triq jekk dak il-valur ikun inqas. Tiġi magħzula l-kondizzjoni li tagħti l-oghla livell ta' hoss.

2.1.4.3.2.2. Motoċikli mgħammra b'apparat li jagħzel il-*gear* li jithaddem b'mod manwali bil-pożizzjonijiet ta' sewqan 'il quddiem X

2.1.4.3.2.2.1. Veloċità ta' lhuq

Il-motoċiklu għandu jilhaq linja AA' b'veloċità stabbli ta':

- inqas minn 50 km/h, il-veloċità ta' tidwir tal-magna tkun ugwali għal 75 % tal-veloċità li hemm riferenza għaliha fis-sezzjoni 3.2.1.7 ta' l-Appendiċi 1A.

jew

- 50 km/h, il-veloċità ta' tidwir tal-magna tkun inqas minn 75 % tal-veloċità li hemm riferenza għaliha fis-sezzjoni 3.2.1.7 ta' l-Appendiċi 1A.

Jekk, fit-test b'veloċità stabbli ta' 50 km/h, il-gearijiet jaqgħu għall-ewwel gear, il-veloċità ta' lhuq tal-motoċiklu tista' tiġi mizjuda għal massimu ta' 60 km/h sabiex tkun evitata l-waqa' fil-gear.

2.1.4.3.2.2.2. Posizzjoni ta' l-apparat li jagħzel il-gear li jithaddem b'mod manwali

Jekk il-motoċiklu jkun mghammar b'apparat li jagħzel il-gear li jithaddem b'mod manwali b'X pozzizzjonijiet ta' sewqan il-quddiem, it-test għandu jsir bl-apparat li jagħzel il-gear fl-oghla pozzizzjoni; l-istrument volontarju għal waqa' tal-gear (eż *kickdown*) ma għandux jiġi użat. Jekk waqa' awtomatika tal-gear issehh wara l-linja AA', it-test għandu jerga' jinbada mill-ġdid bl-użu tat-tieni l-oghla pozzizzjoni jew tat-tielet l-oghla pozzizzjoni jekk ikun hemm bżonn, sabiex tinstab l-oghla pozzizzjoni ta' l-apparat li jagħzel il-gear li fiha jkun jista' jsir it-test minghajr waqa' awtomatika tal-gear (minghajr ma tintuza l-*kickdown*).

2.1.5. Riżultati (*rapport tat-test*)

2.1.5.1. Ir-rapport tat-test ifformolat għall-ghan tal-hruġ tad-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B għandu juri kwalunkwe ċirkostanzi u influwenzi li jaffettwaw ir-riżultati tal-kejl.

2.1.5.2. Il-qari mehud għandu jkun magħluq għall-eqreb decibel.

Jekk il-figura ta' wara l-pozizzjoni decimali tkun bejn 0 u 4, it-total ikun magħluq '1 isfel u jekk ikun bejn 5 u 9, jkun magħluq 'il fuq.

Dawk il-kejljiet biss li l-varjazzjoni tagħhom fiż-żewġ testijiet konsekuttivi fuq l-istess naħa tal-motoċiklu tkun inqas minn jew daqs 2 dB(A) jista' jintużaw għall-ghan li jinhareġ id-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B.

2.1.5.3. Sabiex jinghata każ tan-nuqqas ta' eżattezza fil-kejljiet, ir-riżultat ta' kull kejl għandu jiġi mahdum billi jiġi mnaqqas 1 dB(A) mill-valur miksub bi qbil ma' 2.1.5.2.

2.1.5.4. Jekk il-medja ta' l-erba' riżultati tal-kejljiet ma taqbiżx il-livell massimu permess għall-kategorija li għaliha jkun jappartjeni l-motoċiklu li jiġi ttestjat, jitqies li jkun hemm konforma mal-limitu stabbilit f'2.1.1. Dan il-valur medju għandu jikkostitwixxi r-riżultat tat-test.

2.2. **Hoss minn motoċiklu wieqaf** (kondizzjonijiet ta' kejl u metodu għal ittestjar tal-vettura waqt l-użu)2.2.1. *Livell ta' pressjoni ta' hoss fil-vicinanza mmedjata tal-motoċiklu*

Sabiex jiġu ffaċilitati t-testijiet sussegwenti ta' hsejjes fuq motoċikli waqt it-thaddim, il-livell ta' pressjoni ta' hoss għandu jiġi imkejjel ukoll fil-vicinanza mmedjata ta' l-iżbokk tas-sistema ta' l-exhaust bi qbil mal-htigiet segwenti, ir-riżultat tal-kejl jiġi mdahħal fir-rapport tat-test stabbilit għall-ghan li jinhareġ id-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B.

2.2.2. *Strumenti ta' kejl*

Għandu jiġi użat miter tal-livell ta' hoss ta' preċiżjoni kif definit f'2.1.2.1.

2.2.3. *Kondizzjonijiet ta' kejl*

2.2.3.1. Kondizzjoni tal-motoċiklu

Qabel ma jittiehdu l-kejljiet il-magna tal-motoċiklu għandha tingieb għat-temperatura normali ta' thaddim. Jekk il-motoċiklu jiġi ffitjtat b'fannijiet b'mekkanizmu li jiġi azzjonat b'mod awtomatiku, din is-sistema ma għandhiex tiġi imbagħbsa matul il-kejl tal-hoss.

Waqt il-kejl il-gearbox għandha tkun fil-gear newtrali. Jekk ikun impossibbli li t-trażmissjoni tiġi skonnettjata, ir-rotta ta' sewqan tal-motoċiklu għandha tithalla ddur bla ostakoli, per eżempju billi l-vettura jitpoġġa fuq l-*istand* ċentrali tiegħu.

2.2.3.2. Post fejn isir it-test (Dijagramma 2)

Kwalunkwe żona li fiha ma jkun hemm l-ebda disturbi akustiċi sinifikanti tista' tiġi użata bħala post li fih isir it-test. Uċuħ ċatti li jkunu miksiġa bil-konkrit, bl-asfalt jew b'xi materjal iebes ieħor u li jirriflettu ħafna huma adattati; uċuħ li jkunu magħmulin minn trab li jkun ġie mballat ma għandhomx jiġu użati. Il-post fejn isir it-test għandu jkun fil-forma ta' rettangolu li l-ġnub tiegħu jkunu ta' l-inqas 3 m mit-tarf ta' barra tal-motoċiklu (pumi mhux inklużi). Ma għandu jkun hemm l-ebda ostakolu sinifikanti, eż. l-ebda persuna minbarra r-rikkieb u l-osservatur ma tista' tibqa' ġewwa dan ir-rettangolu.

Il-motoċiklu għandu jiġi ppustjat ġewwa r-rettangolu msemmi sabiex il-mikrofonu użat għall-kejl ikun ta' l-inqas 1 m minn kwalunkwe kurduna.

2.2.3.3. Varji

Il-qari ta' l-istrument ta' kejl ikkważat b'hoss ta' l-ambjent u bl-effetti tar-riħ għandu jkun ta' l-inqas 10 dB(A) inqas mil-livelli ta' hoss li għandhom jiġu mkejla. Jista' jiġi ffitjat ilqugħ tar-riħ addattat mal-mikrofonu sakemm jingħata każ ta' l-effetti tiegħu fuq is-sensittività tal-mikrofonu.

2.2.4. Metodu ta' kejl

2.2.4.1. Natura u numru ta' kejl

Il-livell ta' hoss massimu mfisser *fA-weighted* decibels (dB(A)) għandu jiġi mkejjel waqt il-perjodu ta' thaddim stabbilit f'2.2.4.3.

Għandhom jittieħdu ta' l-inqas tliet kejljiet f'kull pożizzjoni ta' kejl.

2.2.4.2. Ippustjar tal-mikrofonu (Dijagramma 2)

Il-mikrofonu għandu jiġi ppustjat f'livell ma' l-iżbokk ta' l-*exhaust* jew 0.2 m 'il fuq mill-wiċċ tat-trekk, skond liema minnhom ikun l-oghla. Id-dijagramma tal-mikrofonu għandha thares lejn l-iżbokk ta' l-*exhaust* f'distanza ta' 0,5 m minnu. Il-fus ta' l-akbar sensittività tal-mikrofonu għandu jkun parallel mal-wiċċ tat-trekk f'angolu ta' $45^\circ \pm 10^\circ$ mal-pjan vertikali tad-direzzjoni ta' l-emissjonijiet ta' l-*exhaust*.

Meta mqabbel mal-pjan vertikali, il-mikrofonu għandu jiġi ppustjat fuq in-naħa li tagħti l-akbar distanza possibbli bejn il-mikrofonu u l-profil tal-motoċiklu (pumi mhux inklużi).

Jekk is-sistema ta' l-*exhaust* ikollha aktar minn żbokk wiehed f'centri inqas minn 0,3 m 'il bogħod minn xulxin, il-mikrofonu għandu jiġi ppustjat iħares lejn l-iżbokk li jkun l-eqreb tal-motoċiklu (pumi mhux inklużi) jew lejn l-iżbokk li jkun l-oghla mill-wiċċ tat-trekk. Jekk iċ-centri ta' l-iżbokki jkunu aktar minn 0,3 m 'il bogħod minn xulxin, għandhom jittieħdu kejljiet għal kull wiehed minnhom, l-akbar figura rrekordjata tittieħed bħala l-valur tat-test.

2.2.4.3. Kondizzjonijiet ta' thaddim

Il-veloċità tal-magna għandha tinzamm stabbli f'wiehed mill-valuri li ġejjin:

- $\frac{S}{2}$ jekk S ikun aktar minn 5 000 rpm,
- $\frac{3S}{4}$ jekk S ma jkunx aktar minn 5 000 rpm.

fejn S hija l-veloċità li hemm riferenza għaliha fis-sezzjoni 3.2.1.7 ta' l-Appendiċi 1A.

Meta tintlaħaq veloċità kostanti tal-magna, it-*throttle* għandu jiġi rritornat malajr fil-pożizzjoni *idle*. Il-livell ta' hoss għandu jiġi mkejjel matul ciklu ta' thaddim li jkun jikkonsisti f'perjodu qasir ta' veloċità kostanti tal-magna u matul il-perjodu ta' tnaqqis fil-veloċità, il-qari tal-miter ta' l-oghla livell ta' hoss jiġi meħud bħala l-valur tat-test.

2.2.5. Riżultati (*rapport tat-test*)

2.2.5.1. Ir-rapport tat-test stabbilit sabiex jinħareġ id-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B għandu juri l-informazzjoni kollha rilevanti u b'mod partikolari dik użata fil-kejl tal-hoss ta' motoċiklu wieqaf.

2.2.5.2. Valuri, magħluqa għall-eqreb decibel, għandhom jinqraw mill-istrument ta' teħid ta' kejl.

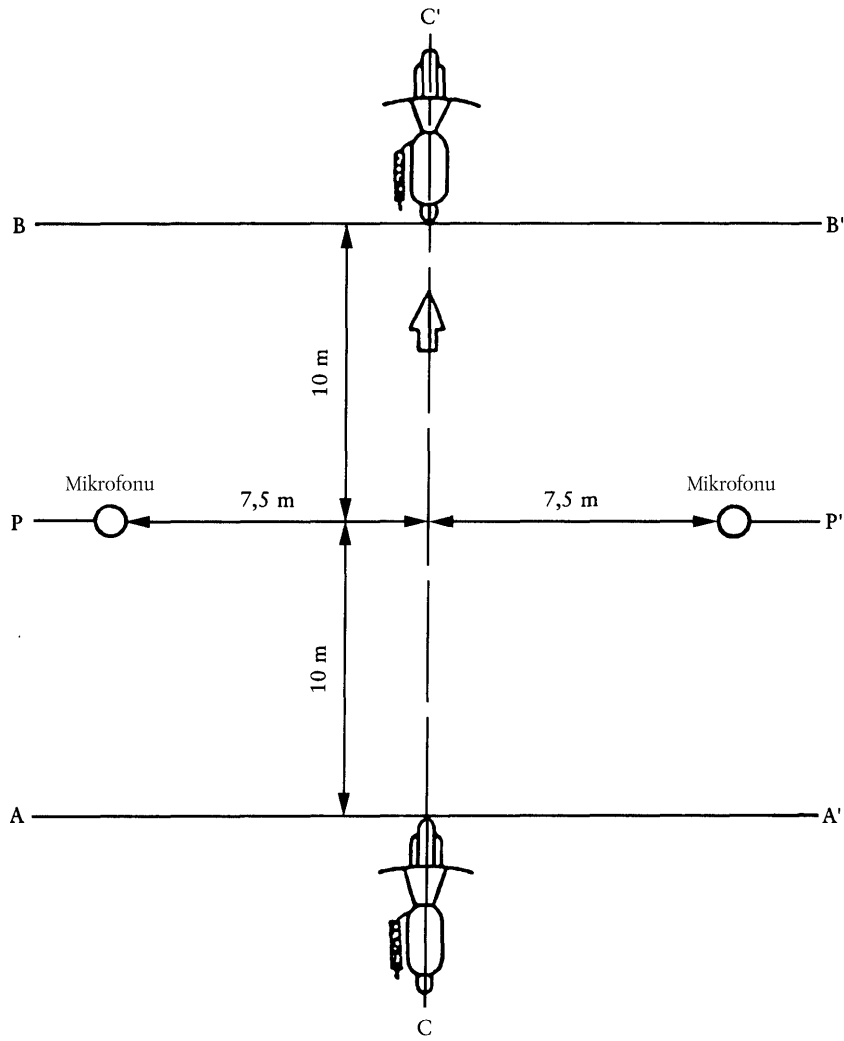
Jekk il-figura ta' wara l-pożizzjoni decimali tkun bejn 0 u 4, it-total jiġi magħluq '1 isfel u jekk ikun bejn 5 u 9, jkun magħluq 'il fuq.

Dak il-kejl biss li ma jvarjax b'aktar minn 2 dB(A) fi tliet testijiet konsekuttivi jiġi użat.

2.2.5.3. L-oghla fost it-tliet kejljiet jikkostitwixxi r-riżultat tat-test.

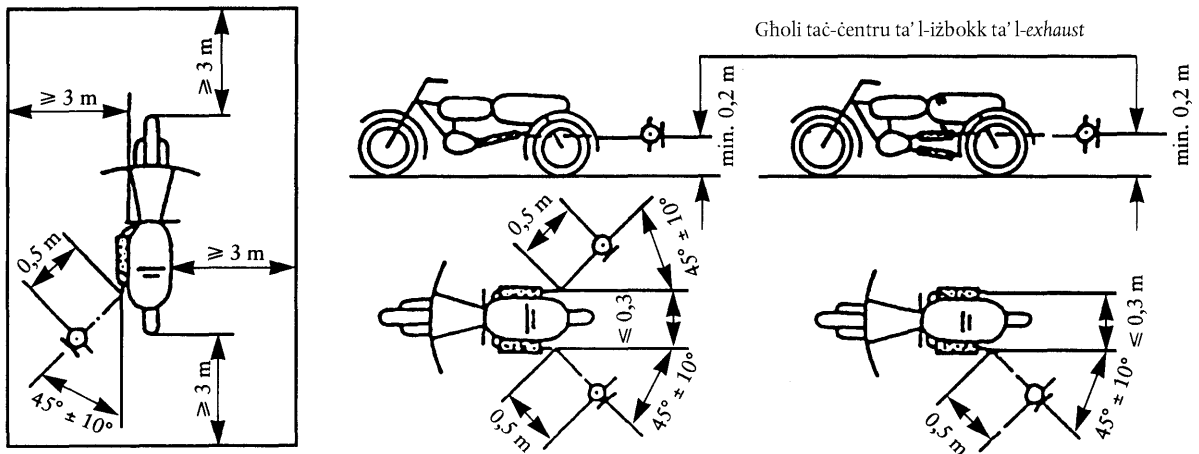
Dijagramma 1

Test ghal vettura waqt it-thaddim



Dijagramma 2

Test ghal vettura wieqaf



2.3. **Sistema ta' l-exhaust originali (silencer):**

2.3.1. *Htiġiet għal silencers li jkun fihom materjali fibruzi assorbenti*

2.3.1.1. Materjal fibruż assorbenti għandu jkun mingħajr asbestos u jista' jiġi użat fil-konstruzzjoni ta' silencers biss jekk ikun miżmum tajjeb f'postu għall-hajja ta' użu tas-silencer u jekk jissodisfa l-htiġiet ta' kwalunkwe waħda minn 2.3.1.2, 2.3.1.3 jew 2.3.1.4.

2.3.1.2. Wara t-tneħhija tal-materjal tal-fibra, il-livell ta' hoss għandu jikkonforma mal-htiġiet ta' 2.1.1.

2.3.1.3. Il-materjal fibruż assorbenti ma jistax jitpoġġa f'dawk il-partijiet tas-silencer li minnhom jgħaddi l-exhaust u għandu jikkonforma mal-htiġiet li ġejjin:

2.3.1.3.1. il-materjal għandu jiġi msahhan f'temperatura ta' $650^{\circ} \pm 5^{\circ} \text{C}$ għal erba' siegħat f'forn mingħajr tnaqqis fit-tul medju, dijametru jew densità tal-massa tal-fibra;

2.3.1.3.2. wara li jkun imsaħhan f' $650^{\circ} \text{C} \pm 5^{\circ} \text{C}$ għal siegħa f'forn, għallinqas 98 % tal-materjal għandu jinżamm f'għarbiel li jkollu xibka b'toqob ta' daqs nominali ta' 250 μm li jikkonforma ma' l-istandard ISO ta' 3310/1 meta ttestjat bi qbil ma' l-istandard ISO ta' 2599;

2.3.1.3.3. it-telf fil-piż tal-materjal ma għandux jaqbeż 10.5 % wara li jiġi mxarrab għal 24 siegħa f' $90^{\circ} \text{C} \pm 5^{\circ} \text{C}$ f'kondensat sintetiku tal-kompożizzjoni li ġejja:

- 1 N aċidu idrobromiku (HBr): 10 ml
- 1 N aċidu sulfuriku (H_2SO_4): 10 ml
- ilma ddistillat sabiex jimla' sa 1 000 ml.

Nota: Qabel ma jintizen il-materjal, dan għandu jiġi maħsul filma ddistillat u mnixxef għal siegħa f' 105°C .

2.3.1.4. Qabel mas-sistema tiġi ttestjata bi qbil ma' 2.1, għandha titpoġġa f'kondizzjoni ta' thaddim normali b'wieħed mill-metodi li ġejjin:

2.3.1.4.1. Kondizzjonament bi thaddim kontinwu fit-triq

2.3.1.4.1.1. It-tabella turi d-distanza minima li għandha tkun vjaġġata għal kull kategorija ta' motociklu matul kondizzjonament:

Kategorija ta' motociklu skond il-kapaċità ċilindrika (cm^3)	Distanza (km)
1. ≤ 80	4 000
2. $> 80 \leq 175$	6 000
3. > 175	8 000

2.3.1.4.1.2. 50 % \pm 10 % ta' dan iċ-ċiklu ta' kondizzjonament għandu jkun jikkonsisti f'sewqan fil-belt u l-bqija f'għirjiet ta' distanzi twal b'veloċità għolja; iċ-ċiklu kontinwu tat-triq jista' jiġi mibdul bi programm fuq trekk tat-test li jikkorrispondi.

2.3.1.4.1.3. Ir-reġimi ta' zewġ velocitajiet għandhom ikunu alternati ta' l-inqas għal sitt darbiet.

2.3.1.4.1.4. Il-programm tat-test shih għandu jinkludi ta' l-inqas 10 waqfiet li jdumu ta' l-inqas tliet siegħat sabiex jiġi riprodott l-effett ta' tkessieh u ta' kondensazzjoni.

2.3.1.4.2. Kondizzjonament b'pulsazzjoni

2.3.1.4.2.1. Is-sistema ta' l-exhaust jew tal-komponenti tagħha għandha tiġi ffittjata fuq il-motociklu jew fuq il-magna.

Fl-ewwel każ, il-motociklu għandu jkun immuntat fuq dinamometru b'romblu. Fit-tieni każ, il-magna għandha tkun immuntata fuq bank tat-test.

L-apparat tat-test, kif muri fid-dettall fid-dijagramma 3, jiġi ffittjat fl-izbokk tas-sistema ta' l-exhaust . Kwalunkwe apparat ieħor li jagħti riżultati ekwivalenti ikun aċċettabbli.

2.3.1.4.2.2. L-apparat tat-test għandu jkun aġġustat sabiex iċ-ċirkolazzjoni ta' gassijiet ta' l-exhaust tkun interrotta b'mod alternat u mpogġija lura għal 2 500 darba b'valv li jiġi azzjonat malajr.

- 2.3.1.4.2.3. Il-valv għandu jiftah meta l-pressjoni minn wara tal-gass ta' l-exhaust, imkejla ta' l-inqas 100 mm l-isfel mill-flanġ ta' dhul, tilhaq valur ta' bejn 0,35 u 0,40 bar. Jekk figura bhal din ma tkunx tista' tiġi milhuqa minhabba l-karatteristiċi tal-magna, il-valv għandu jiftah meta l-pressjoni ta' wara tal-gass tilhaq livell ekwivalenti ta' 90 % tal-massimu li jista' jiġi mkejjel qabel ma tieqaf il-magna. Għandu jagħlaq meta din il-pressjoni tkun differenti b'mhux aktar minn 10 % mill-valur stabbilizzat tagħha bil-valv miftuh.
- 2.3.1.4.2.4. Ir-relay ta' kemm ikun għadda hin għandu jiġi ssettjat għal sakemm idumu gassijiet ta' l-exhaust maħdum fuq il-bażi tal-htigiet ta' 2.3.1.4.2.3.
- 2.3.1.4.2.5. Il-velocità tal-magna għandha tkun 75 % tal-velocità (S) li fiha l-magna tiżviluppa l-akbar saħħa.
- 2.3.1.4.2.6. Is-saħħa murija mid-dinamometru għandha tkun 50 % tas-saħħa kollha tat-throttle imkejla f'75 % tal-velocità tal-magna (S).
- 2.3.1.4.2.7. Kwalunkwe toqob tad-dranaġġ għandhom jiġu magħluqin matul it-test.
- 2.3.1.4.2.8. It-test kollu għandu jkun lest fi żmien 48 siegħa. Jekk applikabbli, għandu jithalla perjodu ta' tkessieh wara kull siegħa.
- 2.3.1.4.3. Kondizzjonament fuq bank tat-test
- 2.3.1.4.3.1. Is-sistema ta' l-exhaust għandha tiġi ffittjata fuq magna li tkun rappreżentattiva tat-tip iffittjat fuq il-motoċiklu li għalih tkun imfassla s-sistema, u mmuntata fuq bank tat-test.
- 2.3.1.4.3.2. Kondizzjonament jikkonsisti fin-numru speċifiku ta' ċikli tal-bank tat-test għall-kategorija ta' motoċikli li għalihom kienet ġiet imfassla s-sistema ta' l-exhaust. It-tabella turi n-numru ta' ċikli għal kull kategorija ta' motoċiklu.

Kategorija ta' motoċiklu skond il-kapaċità ċilindrika (cm ³)	Numru ta' ċikli
1. ≤ 80	6
2. > 80 ≤ 175	9
3. > 175	12

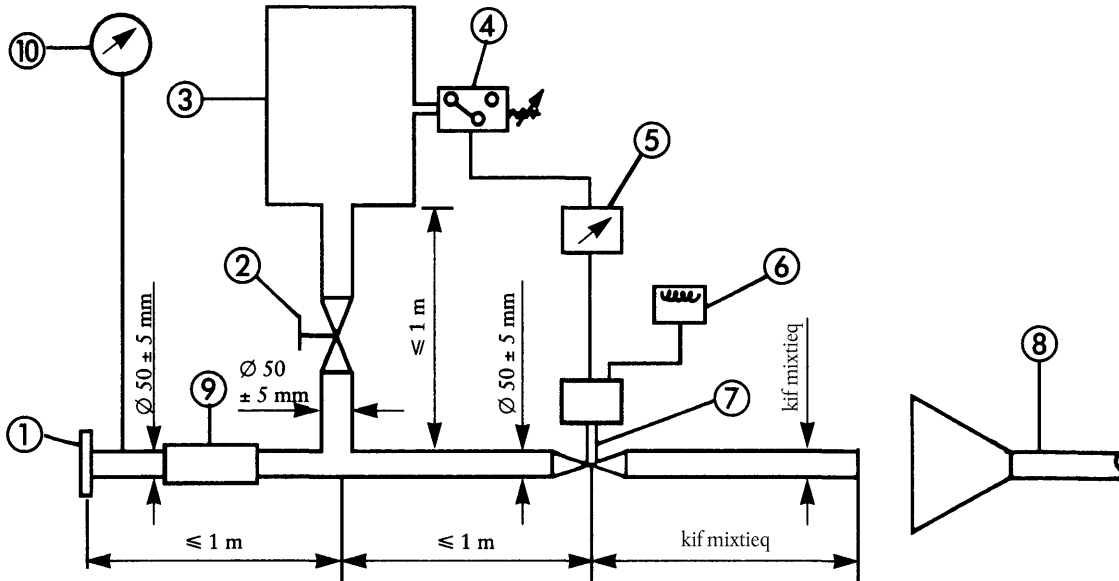
- 2.3.1.4.3.3. Kull ċiklu ta' bank tat-test għandu jkun segwit b'waqfien ta' mill-inqas 6 siegħat sabiex ikun riprodott l-effett ta' tkessieh u ta' kondensazzjoni.
- 2.3.1.4.3.4. Kull ċiklu ta' bank tat-test ikun jikkonsisti f'sitt fażijiet. Il-kondizzjonijiet tal-magna u tul ta' hin huma kif segwit għal kull fażi:

Fażi	Kondizzjonijiet	Tul tal-faży (minuti)	
		Magni ta' inqas minn 175 cm ³	Magni ta' 175 cm ³ jew aktar
1	<i>Idling</i>	6	6
2	25 % tat-tagħbija f'75 % S	40	50
3	50 % tat-tagħbija f'75 % S	40	50
4	100 % tat-tagħbija f'75 % S	30	10
5	50 % tat-tagħbija f'100 % S	12	12
6	25 % tat-tagħbija f'100 % S	22	22
Hin totali:		Sagħtejn u tletin minuta	Sagħtejn u tletin minuta

- 2.3.1.4.3.5. Matul din il-proċedura ta' kondizzjonament, fuq talba tal-manifattur, il-magna u s-silencer jistgħu jiġu mkesshin sabiex it-temperatura rrekordjata f'pożizzjoni mhux aktar minn 100 mm mill-iżbokk tal-gass ta' l-exhaust ma tkunx aktar minn dik imkejla meta l-motoċiklu jkun miexi f'110 km/h jew 75 % S fl-ogħla gear. Il-velocitajiet tal-magna u/jew motoċiklu għandhom jiġu stabbiliti bi preċiżjoni ta' ± 3 %.

Dijagramma 3

Apparat użat fit-test għall-kondizzjonament b'pulsazzjoni



- ① Flang jew sleeve ta' dhul sabiex ikun imwahal ma' wara tas-sistema ta' l-exhaust ittestjata.
- ② Valv regolatur li jithaddem b'mod manwali
- ③ Reċipjent kumpensatorju li jesa' massimu ta' 40 litru u li jimtela' f'hin mhux inqas minn sekonda.
- ④ Swiċċ ta' pressjoni li jahdem f'varjazzjoni ta' 0,05 sa 2,5 bar.
- ⑤ Swiċċ ta' dewmien
- ⑥ Pulzimetru
- ⑦ Valv li jiġi azzjonat malajr, bhal valv li jwaqqaf l-exhaust ta' dijametru ta' 60 mm, mhaddem b'ċilindru pneumatiku b'output ta' 120 N l4 bar. Il-hin ta' rispons, sabiex jinfetħa u jinagħlaq, ma għandux jaqbeż 0,5 s.
- ⑧ Evalwazzjoni tal-gass ta' l-exhaust.
- ⑨ Pajp flessibbli
- ⑩ Strument li juri/jkejjel il-pressjoni.

2.3.2. Dijagramma u marki

2.3.2.1. Għandhom jiġu annessi dijagramma u disinn tal-cross-section li juru d-dimensjonijiet tas-sistema ta' l-exhaust mad-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1A.

2.3.2.2. Is-silencers originali kollha għandhom juru l-marka "e" segwita bl-identifikazzjoni tal-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent. Din ir-riferenza għandha tkun tinqara u għandha tkun miktuba b'mod li ma jithassarx u b'mod li tkun tidher ukoll fil-pożizzjoni li għandha tkun iffittjata fiha.

2.3.2.3. Kwalunkwe ppakkjar ta' sistemi ta' silencers sostituti originali għandu jkun immarkat b'mod li jinqara bil-kliem "parti originali" u l-għamla u r-riferenzi tat-tip ikunu ntegrati flimkien bil-marka "e" kif ukoll ir-riferenza tal-pajjiż ta' oriġini.

2.3.3. Silencer ta' dhul

Jekk id-dhul tal-magna għandu jkun iffittjat b'filtru ta' l-arja u/jew silencer ta' dhul sabiex jikkonforma mal-livelli ta' hoss permessi, il-filtru u/jew is-silencer għandu jkun meqjus bħala parti tas-silencer u l-htigiet ta' 2.3 ikunu japplikaw għalihom ukoll.

3. APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT TA' SISTEMA TA' EXHAUST MHUX ORIĠINALI JEW KOMPONENTI TAGHHA, BHALA UNITAJIET TEKNIĊI, GHAL MOTOĊIKLI

Din is-sezzjoni tapplika ghal approvazzjoni tat-tip ta' komponent, bhala unitajiet tekniċi separati ta' sistemi ta' l-exhaust jew komponenti tagħhom maħsubin sabiex jiġu fittjati fuq tip wiehed jew aktar ta' motoċiklu bhala partijiet sostituti mhux oriġinali.

3.1. **Definizzjoni**

3.1.1. "Sistemi ta' l-exhaust sostituti mhux oriġinali jew komponenti tagħhom" tfisser kwalunkwe komponent ta' sistema ta' l-exhaust kif iddefinit f'1.2 maħsub sabiex ikun iffittjat fuq motoċiklu sabiex jiehu post dak tat-tip iffittjat fuq il-motoċiklu meta jkun inhareġ id-dokument li għalih hemm ipprovdut fl-Appendiċi 1B.

3.2. **Applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent**

3.2.1. Applikazzjonijiet għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal sistemi ta' l-exhaust sostituti jew komponenti tagħhom bhala unitajiet tekniċi separati għandhom jiddaħħlu mill-manifattur tas-sistema jew mir-rappreżentant awtorizzat tiegħu.

3.2.2. Għal kull tip ta' sistema ta' l-exhaust ta' sostituzzjoni jew komponenti tagħha li għaliha tkun mitluba approvazzjoni, l-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandha tkun akkompanjata bi tliet kopji tad-dokumenti segwenti, u bid-dettalji segwenti:

- 3.2.2.1. – deskrizzjoni, fir-rigward tal-karatteristiċi li hemm riferenza għalihom fis-sezzjoni 1.1 ta' dan l-Anness, tat-tip(i) ta' motoċiklu li għalihom tkun/ikunu maħsuba (maħsubin) is-sistema/sistemi jew komponent(i).
- in-numri u/jew simboli speċifiċi għat-tip ta' magna u motoċiklu għandhom jiġu mogħtija;
- 3.2.2.2. – deskrizzjoni tas-sistema ta' l-exhaust ta' sostituzzjoni li tiddikkjara l-pożizzjoni relattiva ta' kull wiehed mill-komponenti tagħha flimkien ma' l-istruzzjonijiet ta' fittjar;
- 3.2.2.3. – disinni ta' kull komponent sabiex ikun iffacilitat it-tisjib tal-post fejn ikun jinsab u l-identifikazzjoni, u d-deskrizzjoni tal-materjali użati. Dawn id-disinni għandhom jindikaw ukoll il-post maħsub għan-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.
- 3.2.3. L-applikant għandu jdahhal, fuq talba ta' l-awtorità teknika:
 - 3.2.3.1. – żewġ kampjuni tas-sistema li għaliha tkun mitluba approvazzjoni tat-tip ta' komponent;
 - 3.2.3.2. – sistema ta' l-exhaust li tikkonforma ma' dik li kienet iffittjata oriġinarjament fuq il-motoċiklu meta d-dokument li għalih hemm ipprovdut fl-Appendiċi 1B kien inhareġ;
 - 3.2.3.3. – motoċiklu rappreżentattiv tat-tip li fuqu għandha tkun iffittjata s-sistema ta' l-exhaust sostituta, ipprovdut f'tali kondizzjoni li, meta iffittjat b'silencer ta' l-istess tip kif kien oriġinarjament iffittjat, ikun jissodisfa l-htigiet ta' kwalunkwe wahda miż-żewġ sezzjonijiet li ġejjin:
 - 3.2.3.3.1. Jekk il-motoċiklu li hemm riferenza għalih fi 3.2.3.3 jkun ta' tip li jkun ingħata approvazzjoni tat-tip ta' komponent bi qbil mad-disposizzjonijiet ta' dan il-kapitolu:
 - matul it-test waqt li jkun miexi, ma jaqbiżx il-valur tal-limitu stabbilit f'2.1.1 b'aktar minn 1 dB(A);
 - matul it-test ta' meta jkun wieqaf, ma jaqbiżx b'aktar minn 3 dB(A) il-valur irrekordjat meta l-motoċiklu jkun ingħata approvazzjoni tat-tip u indikat fuq il-panċa bl-informazzjoni tal-manifattur.
 - 3.2.3.3.2. Jekk il-motoċiklu li hemm riferenza għalih fi 3.2.3.3 ma jkunx ta' tip li kien ingħata approvazzjoni tat-tip bi qbil mad-disposizzjonijiet ta' dan ir-Regolament, ma jaqbiżx b'aktar minn 1 dB(A) il-valur tal-limitu applikabbli għal dak it-tip ta' motoċiklu meta kien imdahhal fis-servizz għall-ewwel darba;
 - 3.2.3.4. – magna separata identika għal dik iffittjata fuq il-motoċiklu li hemm riferenza għaliha fuq, fejn l-awtoritajiet kompetenti jqisuha neċessarja.

3.3. **Marki u skrizzjonijiet**

3.3.1. Sistemi ta' l-exhaust mhux oriġinali jew komponenti tagħhom għandhom jiġu mmarkati bi qbil mal-htigiet ta' l-Anness VI.

3.4. **Approvazzjoni tat-tip ta' komponent**

- 3.4.1. Malli jitlestew it-testijiet stabbiliti f'dan il-kapitolu, l-awtorità kompetenti toħroġ ċertifikat li jikkorrispondi ma' l-abbozz muri fl-Appendiċi 2B. In-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandu jiġi ppreċedut b'rettangolu li jdawwar l-ittra "e" segwit bin-numru jew ittri ta' distinzjoni ta' l-Istat Membru li jkun hareġ jew li jkun irrifjuta l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent. Is-sistema ta' l-*exhaust* li tkun mogħtija approvazzjoni tat-tip ta' komponent tkun meqjusa li tikkonforma mad-disposizzjonijiet ta' Kapitolu 1.

3.5. **Speċifikazzjonijiet**

3.5.1. *Speċifikazzjonijiet ġenerali*

Id-disinn, kostruzzjoni u muntaġġ tas-*silencer* għandhom ikunu tali li:

- 3.5.1.1. – il-motoċiklu jikkonforma mal-htigiet tal-Kapitolu taht kondizzjonijiet ta' użu normali, u b'mod partikolari mingħajr ma jingħata kas ta' kwalunkwe vibrazzjonijiet li jista' jkun soġġett għalihom;
- 3.5.1.2. – juri rezistenza raġonevoli għall-fenomeni ta' korrijoni li għaliha jkun espost, waqt li tingħata attenzjoni xierqa għall-kondizzjonijiet normali ta' użu tal-motoċiklu;
- 3.5.1.3. – l-oġġli mill-art disponibbli taht is-*silencer* li kien gie ffittjat oriġinarjament, u l-angolu li fih il-motoċiklu jista' jmil, ma jiġux imnaqsa;
- 3.5.1.4. – il-wiċċ ma jilhaqx temperaturi għoljin bla bżonn;
- 3.5.1.5. – il-profil tiegħu ma jkollu l-ebda sporġenzi jew trufijiet jaqtgħu;
- 3.5.1.6. – ix-*shock absorbers* u s-sospensjoni jkollhom spazju mill-art adegwat;
- 3.5.1.7. – ikun ipprovdut spazju adegwat tas-sigurtà għall-pajpijiet;
- 3.5.1.8. – Ikun rezistenti għal impatt b'tali mod li jkun kompatibbli ma' htigiet ta' manutenzjoni u ta' installazzjoni definiti sewwa.

3.5.2. *Speċifikazzjonijiet għal livelli ta' hoss*

- 3.5.2.1. L-*effiċjenza* akustika tas-sistemi ta' l-*exhaust* ta' sostituzzjoni jew komponenti tagħhom għandha tiġi ttestjata bl-użu tal-metodi deskritti f'2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 u 2.1.5.

B'sistema ta' l-*exhaust* ta' sostituzzjoni jew komponent tagħha ffittjata fuq il-motoċiklu li hemm riferenza għalih fi 3.2.3.3, il-valuri tal-livell ta' hoss miksubin għandhom jissodisfaw il-kondizzjonijiet li ġejjin:

- 3.5.2.1.1. Ma għandhomx jaqbz u l-valuri imkejlin, bi qbil ma' 3.2.3.3, bl-użu ta' l-istess motoċiklu ffittjat bl-apparat tas-*silencer* oriġinali kemm matul it-test ta' waqt li jkun miexi u kemm matul it-test ta' meta jkun wieqaf.

3.5.3. *Ittestjar tar-rendiment tal-motoċiklu*

- 3.5.3.1. Is-*silencer* sostitut għandu jkun tali li jiżgura li r-rendiment tal-motoċiklu jkun komparabbli ma' dak miksub bis-*silencer* oriġinali jew bil-komponent tiegħu.
- 3.5.3.2. Is-*silencer* sostitut għandu jkun imqabbel mas-*silencer* li kien oriġinarjament iffittjat, ukoll f'kondizzjoni ġdida, iffittjat huwa wkoll fuq il-motoċiklu li hemm riferenza għalih fi 3.2.3.3.
- 3.5.3.3. Dan it-test isir billi tiġi mkejla l-kurva tas-saħħa tal-magna. Is-saħħa massima totali u l-oġġla veloċità mkejla bis-*silencer* sostitut ma għandhomx jiddevjaw mis-saħħa massima totali u l-oġġla veloċità mkejla taht l-istess kondizzjonijiet bis-*silencer* ta' l-apparat oriġinali b'aktar minn $\pm 5\%$.

- 3.5.4. Disposizzjonijiet addizzjonali li għandhom x'jaqsmu ma' *silencers* bhala unitajiet tekniċi separati li jkun fihom materjal fibruż.

Ma jistax jiġi użat materjal fibruż fil-kostruzzjoni ta' *silencers* bħal dawn sakemm il-htigiet stabbiliti f'2.3.1 ma jiġux issodisfatti.

L-Appendiċi 1A

Dokument ta' informazzjoni dwar dak li għandu x'jaqşam mal-livell ta' hoss u mas-sistema ta' l-exhaust oriġinali permessibbli ta' tip ta' motoċiklu

(Li għandu jiġi meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-ordni (mogħti b'applikazzjoni):

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqşam mal-livell ta' hoss u mas-sistema ta' l-exhaust oriġinali permessibbli ta' tip ta' motoċiklu għandha tinkludi d-dettalji elenkati fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, Parti A, sezzjo-nijiet:

- 0.1,
 - 0.2,
 - 0.5,
 - 0.6,
 - 2.1,
 - 3,
 - 3.0,
 - 3.1,
 - 3.1.1,
 - 3.2.1.7,
 - 3.2.8.3.3,
 - 3.2.8.3.3.1,
 - 3.2.8.3.3.2,
 - 3.2.9,
 - 3.2.9.1,
 - 4,
 - 4.1,
 - 4.2,
 - 4.3,
 - 4.4,
 - 4.4.1,
 - 4.4.2,
 - 4.5,
 - 4.6,
 - 5.2.
-

L-Appendiċi 1B

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent dwar dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss permessibbli u mas-sistema/sistemi ta' l-exhaust originali ta' tip ta' motoċiklu

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: inn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. Isem tan-negozju jew għamla tal-vettura:

2. Tip ta' vettura:

3. Varjant(i) (jekk applikabbli):

4. Verżjoni(jiet) (jekk applikabbli):

5. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:

6. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-manifattur:

7. Tip(i) ta' sistema ta' l-exhaust originali:

8. Tip(i) ta' sistema ta' dhul (fejn ikun hemm bżonn li jiġi osservat il-limitu ta' livell ta' hoss):

9. Livell ta' hoss tal-vettura meta tkun wieqfa: dB(A) fi: rpm

10. Data ta' meta l-vettura jkun għet mdahhla sabiex tiġi ttestjata:

11. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.

12. Post:

13. Data:

14. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-Appendiċi 2A

Dokument ta' informazzjoni ta' sistema ta' l-exhaust jew komponent(i) tagħha mhux originali, bhala unita(jiet) tekniċi separati, għal tip ta' motoċiklu

Nru ta' l-ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' sistema ta' l-exhaust mhux originali għal motoċikli għandha tinkludi d-dettalji segwenti:

1. Għamla:
2. Tip:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-manifattur:
5. Lista ta' komponenti ta' l-unità teknika (egħmeż id-disinni):
6. Għamla/għamliet u tip(i) ta' motoċikli li għalih ikun iddisinnjat is-silencer ⁽¹⁾:
7. Kwalunkwe restrizzjonijiet fuq l-użu u struzzjonijiet tal-muntaġġ:

Barra minn hekk, l-applikazzjoni għandha tinkludi d-dettalji elenkati fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, Parti A, sezzjonijiet:

- 0.1,
- 0.2,
- 0.5,
- 0.6,
- 2.1,
- 3,
- 3.0,
- 3.1,
- 3.1.1,
- 3.2.1.7,
- 4,
- 4.1,
- 4.2,
- 4.3,
- 4.4,
- 4.4.1,
- 4.4.2,
- 4.5,
- 4.6,
- 5.2.

(¹) Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-Appendiċi 2B

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' sistema ta' l-exhaust mhux oriġinali għal tip ta' motoċikli

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. Għamla ta' l-exhaust:
2. Tip ta' l-exhaust:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
.....
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-manifattur:
.....
5. Għamla/ghamliet u tip(i) u kwalunkwe varjant(i) jew verżjoni(jiet) tal-vettura/vetturi li għalihom hija mfassla s-sistema ta' l-exhaust:
6. Data ta' meta s-sistema giet imdahhla sabiex tiġi ttestjata:
7. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
8. Post:
9. Data:
10. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNEX IV

HTIĠIET GĦAL MOPEDS TA' TLIET ROTI U TRIĊIKLI

1. DEFINIZZJONIJIET

Għall-għanijiet ta' dan il-Kapitolu:

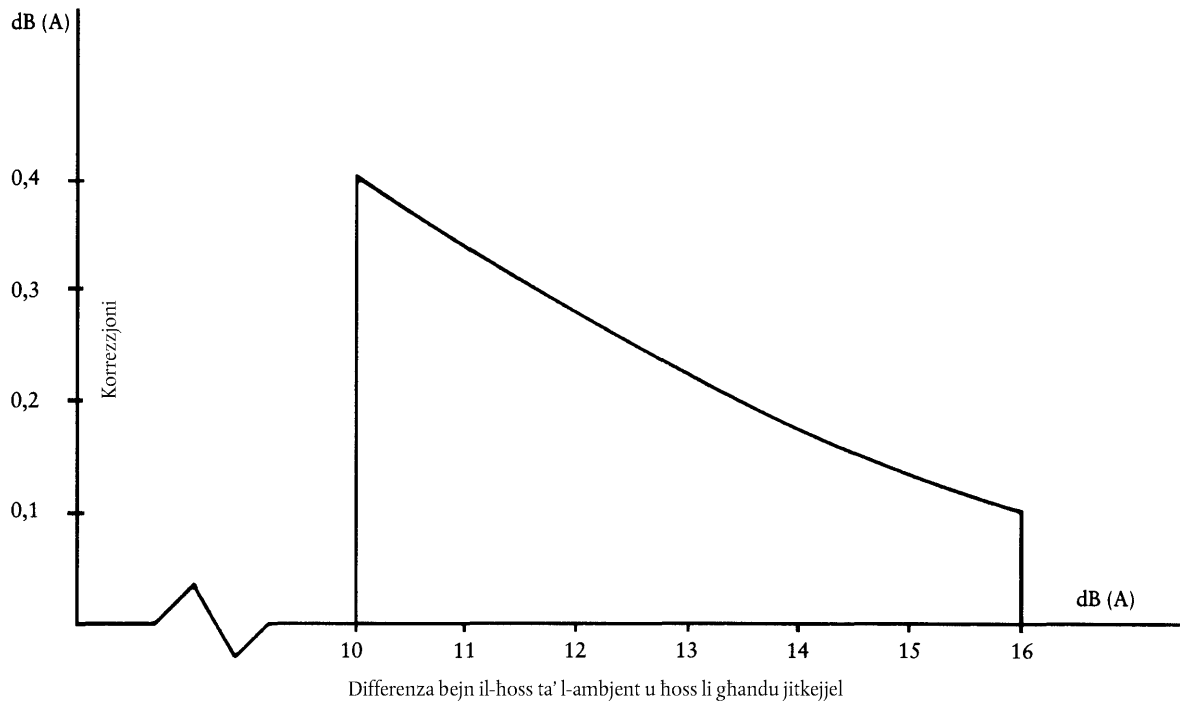
- 1.1. "tip ta' moped ta' tliet roti jew triċiklu għal dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss u mas-sistema ta' l-exhaust tiegħu" tfisser mopeds ta' tliet roti jew triċikli li ma jkunux differenti f'aspetti essenzjali bħal dawk li ġejjin:
- 1.1.1. għamla tal-bodi jew materjali (b'mod partikolari l-kompartiment tal-magna u s-soundproofing tiegħu);
- 1.1.2. tul u wisa' tal-vettura;
- 1.1.3. tip ta' magna (*spark ignition* jew *compression ignition*, *two-stroke* jew *four-stroke*, *piston* li jirreċiproka jew *piston* li jdur, numru u kapacità taċ-ċilindri, numru u tipi ta' karburaturi jew sistemi ta' injezzjoni, arrangament tal-valvijiet, saħha massima totali u l-veloċità li tikkorrispondi);
- Il-kapacità kubika ta' magna ta' piston li jdur titqies li tkun id-doppju tal-volum spustjat;
- 1.1.4. sistema ta' trażmissjoni, b'mod partikolari n-numru u ratios tal-gearijiet;
- 1.1.5. numru, tip u arrangament ta' sistemi ta' l-exhaust.
- 1.2. "sistema ta' l-exhaust" jew "silencer" tfisser sett shih ta' komponenti meħtieġa sabiex jillimitaw il-hoss ikkważat mill-magna u mill-exhaust ta' moped ta' tliet roti jew triċiklu.
- 1.2.1. "sistema ta' l-exhaust oriġinali jew silencer" tfisser sistema tat-tip iffittjat fuq il-vettura fil-hin ta' l-approvazzjoni tat-tip jew approvazzjoni tat-tip ta' estenzjoni. Tista' tkun dik l-ewwel iffittjata jew wahda sostituta.
- 1.2.2. "sistema ta' l-exhaust mhux oriġinali jew silencer" tfisser sistema ta' tip għajr dik iffittjata fuq il-vettura fil-hin ta' l-approvazzjoni tat-tip jew estenzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip. Tista' tiġi użata biss bħala sistema sostituta ta' l-exhaust jew bħala silencer sostituta.
- 1.3. "sistemi ta' l-exhaust ta' tipi differenti" tfisser sistemi li huma fundamentalment differenti f'wahda mill-modi segwenti:
- 1.3.1. sistemi li jinkludu komponenti li juru marki tal-fabbriki jew tan-negozju differenti;
- 1.3.2. sistemi li jinkludu kwalunkwe komponent magħmul minn materjali ta' karatteristiċi differenti jew li jinkludu komponenti li huma ta' għamla u ta' daqs differenti;
- 1.3.3. sistemi li fihom il-prinċipji ta' thaddim ta' mill-inqas komponent wiehed huma differenti;
- 1.3.4. sistemi li jinkludu komponenti f'kombinazzjonijiet differenti.
- 1.4. "komponent ta' sistema ta' l-exhaust" tfisser wiehed mill-komponenti individwali li flimkien jiffurmaw is-sistema ta' l-exhaust (bħal pajpijiet ta' l-exhaust, is-silencer stess) u s-sistema ta' dhul (filtru ta' l-arja) jekk applikabbli.

Jekk il-magna għandha tkun mghammra b'sistema ta' dhul (filtru ta' l-arja u/jew assorbitor tal-hoss ta' dhul) sabiex tikkonforma mal-livelli massimi ta' hoss permissibbli, il-filtru u/jew l-assorbitor għandu jiġi ttrattat bħala komponent li jkollu l-istess importanza tas-sistema ta' l-exhaust.

2. APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPLEMENT FI-RIGWARD TAL-LIVELL TA' HOSS U S -SISTEMA TA' EXHAUST ORIĠINALI, BĦALA UNITÀ TEKNIKA SEPARATA, TA' TIP TA' MOPED TA' TLIET ROTI JEW TRIĊIKLU

- 2.1. **Hoss tal-moped ta' tliet roti jew triċiklu** (kondizzjonijiet ta' kejl u metodu għall-ittestjar tal-vettura matul approvazzjoni tat-tip ta' komplement).
- 2.1.1. Il-vettura, il-magna tiegħu u s-sistema ta' l-exhaust tiegħu għandhom ikunu ddisinnjati, mibnija u assemblati sabiex il-vettura tikkonforma mal-htigiet ta' dan il-kapitolu taht kondizzjonijiet normali ta' użu, mingħajr ma jingħata każ ta' kwalunkwe vibrazzjonijiet li għalihom jistgħu jkunu soġġetti.

- 2.1.2. Is-sistema ta' l-*exhaust* għandha tkun iddisinjata, mibnija u mmuntata sabiex tirreżisti l-fenomeni ta' korrużjoni li għaliha tkun esposta.
- 2.2. **Speċifikazzjonijiet għal livelli ta' hoss**
- 2.2.1. *Limiti:* ara l-Anness I.
- 2.2.2. *Strumenti ta' kejl*
- 2.2.2.1. L-apparat użat għall-kejl tal-livell ta' hoss għandu jkun miter ta' preċiżjoni tal-livell ta' hoss tat-tip deskritt fil-Kummissjoni Elettroteknika Internazzjonali (KEI) il-pubblikazzjoni Nru 179 "Meters ta' preċiżjoni tal-livell ta' hoss", it-tieni edizzjoni. Il-kejljiet għandhom jittiehdu bl-użu tar-rispons "malajr" tal-miter tal-livell ta' hoss u l-*weighting* "A" deskritt ukoll f'dik il-pubblikazzjoni.
- Fil-bidu u fl-aħhar ta' kull serje ta' kejl, il-miter tal-livell ta' hoss għandu jiġi kkalibrat bi qbil ma' l-istruzzjonijiet tal-manifattur, bl-użu ta' sors ta' hoss addattat (eż. *pistonphone*).
- 2.2.2.2. Kejl tal-veloċità
- Il-veloċità tal-magna u l-veloċità tal-vettura fuq it-trekk tat-test għandhom jiġu stabbiliti sa $\pm 3\%$.
- 2.2.3. *Kondizzjonijiet ta' kejl*
- 2.2.3.1. Kondizzjoni tal-vettura
- Matul il-kejl, il-vettura għandha tkun fil-kondizzjoni ta' thaddim (li tinkludi l-likwidu ta' tkessieh, żjut, fuwil, għodda, stepni u rikkieb). Qabel ma jittiehed il-kejl il-vettura għandha tingieb għat-temperatura normali ta' thaddim.
- 2.2.3.1.1. Il-kejl għandu jsir bil-vetturi mhux mgħobbija u mingħajr trejler jew semitrejler.
- 2.2.3.2. Post fejn isir it-test
- Il-post fejn isir it-test għandu jikkonsisti fis-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni ċentrali imdawra b'erja tat-test li tkun sostanzjalment ċatta. Is-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni għandha tkun ċatta; il-wiċċ tagħha għandu jkun niexef u b'tali mod li l-hoss tal-wiċċ jibqa' baxx.
- Fuq il-post fejn isir it-test il-varjazzjonijiet fil-kamp ta' hoss liberu bejn is-sors tal-hoss fiċ-ċentru tas-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni u l-mikrofonu ma għandhomx jaqbzū ± 1 dB. Din il-kondizzjoni tkun meqjusa li tkun għet sodisfatta jekk ma jkun hemm l-ebda oġġetti kbar li jirriflettu l-hoss, bħal ilqugħ, blat, pontijiet jew bini, f'distanza ta' 50 m miċ-ċentru tas-sezzjoni ta' aċċelerazzjoni. Il-kisi tal-wiċċ tat-triq tat-trekk li fuqu jsir it-test għandu jikkonforma mal-htigiet ta' l-Anness VII.
- Il-mikrofonu ma għandux jiġi ostakolat bl-ebda mod li jista' jaffettwa l-kamp tal-hoss, u l-ebda persuna ma tista' toqgħod bejn il-mikrofonu u s-sors tal-hoss. L-osservatur li jkun qiegħed jieħu l-kejl għandu jippożizzjona l-illu nnifsu b'tali mod li ma jaffettwax il-qari ta' l-istrument li bih ikun qiegħed jieħu l-kejl.
- 2.2.3.3. Varji
- Ma għandux jittiehed kejl f'kondizzjonijiet atmosferiċi hżiena. Għandu jiġi żgurat li r-riżultati ma jkunux affettwati b'buffuri ta' rih.
- Għal kejl, il-livell ta' hoss *A-weighted* ta' sorsi ta' hoss oħra għajr dawk tal-vettura li għandu jiġi ttestjat u ta' effetti tar-riħ għandu jkun ta' l-inqas 10 dB(A) taht il-livell ta' hoss prodott mill-vettura. Jista' jiġi ffittjat *windscreen* addattat mal-mikrofonu sakemm jingħata każ ta' l-effetti tiegħu fuq il-karatteristiċi ta' sensitività u ta' direzzjoni tal-mikrofonu.
- Jekk id-differenza bejn il-hoss ta' mad-dawra u l-hoss imkejjel tkun bejn 10 u 16 dB(A), sabiex jiġu mahdumin ir-riżultati tat-test għandha tiġi mnaqqsa l-korrezzjoni xierqa mill-qari fuq il-miter tal-livell ta' hoss, kif hemm fil-graff li ġejja:



2.2.4. Metodu ta' kejl

2.2.4.1. Natura u numru ta' kejljiet

Il-livell ta' hoss massimu mfiisser *fA-weighted* decibels (dB(A)) għandu jiġi mkejjel waqt li l-vettura jivjaġġa bejn linji AA' u BB' (dijagramma 1). Il-kejl ikun invalidu jekk tiġi rrekordjata diskrepanza mhux normali bejn l-ogħla valur u l-livell tal-hoss ġenerali.

Ta' l-inqas għandhom jittiehdu żewġ kejljiet fuq kull naħa tal-vettura.

2.2.4.2. Ippustjar tal-mikrofonu

Il-mikrofonu għandu jiġi ppuštjat 7,5 m ± 0,2 m mil-linja ta' riferenza ĊĊ' (Dijagramma 1) tat-trekk u 1,2 m ± 0,1 m 'l fuq mill-art.

2.2.4.3. Kondizzjonijiet ta' thaddim

Il-vettura għandha tilhaq il-linja AA' fvelocità stabbli tal-bidu kif speċifikat f'2.2.4.4.1. Meta quddiem tal-vettura jilhaq il-linja AA' it-*throttle* għandu jkun miftuħ kollu kemm jista' jkun malajr possibbli fil-prattika u miżmum f'dik il-pożizzjoni sakemm wara tal-vettura jilhaq il-linja BB'; imbagħad it-*throttle* għandu jiġi rritornat kemm jista' jkun malajr fil-pożizzjoni *idle*.

Għall-kejl kollu l-vettura għandha tiġi mrikba flinja dritta matul is-sezzjoni ta' accelerazzjoni bil-pjan medjan longitudinali tal-vettura jinżamm kemm jista' jkun qrib tal-linja ĊĊ'.

2.2.4.3.1. Fil-każ ta' vetturi artikolati li jkunu magħmulin minn żewġ komponenti inseparabbli u meqjusin li jikkostitwixxu vettura wiehed, is-semitrejler ma għandux ikun meqjus għal dak li għandu x'jaqsam mal-qtugħ tal-linja BB'.

2.2.4.4. Kalkolazzjoni tal-velocità stabbli li għandha tiġi adottata

2.2.4.4.1. Vettura mingħajr gearbox

Il-vettura għandha toqrob il-linja AA' fvelocità stabbli li tikkorrispondi jew għall-velocità ta' tidwir tal-magna ugwali għal tliet kwarti ta' dik li fiha l-magna tiżviluppa s-sahha massima tagħha jew għal tliet kwarti tal-velocità massima ta' rotazzjoni tal-magna permessa mir-regolatur, jew ta' 50 km/h, liema minnhom ikun l-iktar bil-mod.

2.2.4.4.2. Vettura b'*gearbox* manwali

Jekk il-vettura tkun iffittjata b'*gearbox* b'żewġ, tliet jew erba' *ratios*, għandu jiġi użat it-tieni *gear*. Jekk il-*gearbox* ikollha aktar minn erba' *ratios*, għandu jiġi użat it-tielet *gear*. Jekk imbagħad il-magna tilhaq veloċità ta' rotazzjoni oghla mir-*rating* massimu tas-sahha tagħha, minflok it-tieni jew tielet *gear* għandu jiġi azzjonat l-oghla *gear* li jkun imiss sabiex il-linja BB' tkun tista' tintlaħaq minghajr ma jkun maqbuż dan ir-*rating*. Ma għandux ikun magħżul l-*overdrive*. Jekk il-vettura jkollu *dual-ratio final drive*, ir-*ratio* magħżul għandu jkun dak li jikkorrispondi għall-oghla veloċità tal-vettura. Il-vettura għandu toqrob il-linja AA' f'veloċità stabbli li tikkorrispondi jew għal tliet kwarti tal-veloċità tat-tidwir tal-magna li fiha l-magna tiżviluppa s-sahha massima tagħha jew għal tliet kwarti tal-veloċità massima ta' rotazzjoni tal-magna permessa mir-regolatur, jew f'50 km/h, liema minnhom ikun l-iktar bil-mod.

2.2.4.4.3. Vettura b'*gearbox* awtomatika

Il-vettura għandha toqrob il-linja AA' b'veloċità stabbli ta' 50 km/h jew bi tliet kwarti tal-veloċità massima, liema minnhom ikun l-iktar bil-mod. Fejn ikunu disponibbli bosta pożizzjonijiet ta' sewqan 'il quddiem, għandha tkun magħżula dik li tipproduci l-oghla aċċelerazzjoni medja tal-vettura bejn il-linji AA' u BB'. Ma għandhiex tintuża l-pożizzjoni tas-selezjonatur li jkun użat biss għal waqfien, manuvrar jew movimenti bil-mod simili.

2.2.5. *Riżultati (rapport tat-test)*

2.2.5.1. Ir-rapport tat-test stabbilit għall-għan li jinħareġ id-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B għandu juri kwalunkwe ċirkostanzi u influwenzi li jaffettwaw ir-riżultati tal-kejl.

2.2.5.2. Il-valuri meħudin għandhom jiġu magħluqin għall-eqreb decibel.

Jekk il-figura ta' wara l-pożizzjoni decimali tkun bejn 0 u 4, it-total ikun magħluq 'l isfel u jekk ikun bejn 5 u 9, jkun magħluq 'il fuq.

Dawk il-kejljiet biss li l-varjazzjoni tagħhom f'żewġ testijiet konsekuttivi fuq l-istess naħa tal-vettura tkun inqas minn jew daqs 2 dB(A) jista' jiġu użati għall-għan li jinħareġ id-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B.

2.2.5.3. Sabiex jingħata każ tan-nuqqas ta' eżattezza fil-kejljiet, ir-riżultat ta' kull kejl għandu jiġi maħdum billi jkun imnaqqas 1 dB(A) mill-valur miksub bi qbil ma' 2.2.5.2.

2.2.5.4. Jekk il-medja ta' l-erba' riżultati tal-kejljiet ma taqbiż il-livell massimu permess għall-kategorija li għaliha jkun jappartjeni l-motoċiklu li jkun qiegħed jiġi ttestjat, il-limitu stabbilit f'2.2.1 ikun meqjus li jkun hemm konformità miegħu. Dan il-valur medju għandu jikkostitwixxi r-riżultat tat-test.

2.3. **Kejl tal-hoss tal-vettura wieqaf** (għal ittestjar tal-vettura waqt l-użu)

2.3.1. *Livell ta' pressjoni ta' hoss fil-vicinanza immedjata tal-vettura.*

Sabiex jiġu ffaċilitati t-testijiet sussegwenti ta' hsejjes fuq vetturi waqt l-użu, il-livell ta' pressjoni tal-hoss għandu jiġi imkejje ukoll fil-vicinanza immedjata ta' l-iżbakk tas-sistema ta' l-*exhaust (silencer)* bi qbil mal-htigiet segwenti, ir-riżultat tal-kejl ikun imdahhal fir-rapport tat-test stabbilit għall-għan li jinħareġ id-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B.

2.3.2. *Strumenti ta' kejl*

Għandu jiġi użat miter ta' preċiżjoni tal-livell ta' hoss li jikkonforma fil-preċiżjoni ma' 2.1.2.1.

2.3.3. *Kondizzjonijiet ta' kejl*

2.3.3.1. *Kondizzjoni tal-moped*

Qabel ma jittiehdu l-kejljiet il-magna tal-vettura għandha tingieb għat-temperatura normali ta' thaddim. Jekk il-vettura tkun iffittjata b'fannijiet b'mekkanizmu li jiġu azzjonati b'mod awtomatiku, din is-sistema ma għandhiex tkun imbagħbsa matul il-kejljiet tal-hoss.

Waqt il-kejljiet il-*gearbox* għandha tkun fil-gear newtrali. Jekk ikun impossibbli li t-trażmissjoni tkun skonnettjata, ir-rotta ta' sewqan tal-moped għandha tithalla ddr bla xkiel, per eżempju billi l-vettura jitpoġġa fuq l-*istand* ċentrali tiegħu jew fuq rombli.

2.3.3.2. Post fejn isir it-test (ara d-Diagramma 2)

Kwalunkwe erja li fiha ma jkun hemm l-ebda disturbi akustiċi sinifikanti tista' tkun użata bħala post li fih isir it-test. Uċuħ ċatti li jkunu miksijin bil-konkrit, bl-asfalt jew b'xi materjal iebs ieħor u li jkunu jirriflettu ħafna huma addattati; uċuħ li jkunu magħmulin minn trab li jkun ġie mballat ma għandhomx jiġu użati. Il-post fejn isir it-test għandu jkun fil-forma ta' rettangolu li l-ġnub tiegħu jkunu ta' l-inqas 3 m mit-tarf ta' barra tal-vettura (pumi mhux inklużi). Ma għandu jkun hemm l-ebda ostakolu sinifikanti, eż. l-ebda persuna minbarra r-rikkieb u l-osservatur ma jistgħu jibqgħu ġewwa dan ir-rettangolu.

Il-vettura għandu tiġi ppustjata ġewwa r-rettangolu msemmi sabiex il-mikrofonu użat għall-kejl ikun ta' l-inqas 1 m minn kwalunkwe kurduna.

2.3.3.3. Varji

Il-qari ta' l-istrument ta' kejl ikkważat b'hoss ta' l-ambjent u effetti tar-riħ għandu jkun ta' l-inqas 10 dB(A) inqas mil-livelli ta' hoss li għandhom jiġu mkejla. Jista' jiġi fittjat ilqugh għar-riħ addattat mal-mikrofonu sakemm jinghata każ tal-effetti tiegħu fuq is-sensittività tal-mikrofonu.

2.3.4. Metodu ta' kejl

2.3.4.1. Natura u numru ta' kejljiet

Il-livell ta' hoss massimu mfisser f'*l-weighted* decibels (dB(A)) għandu jiġi mkejjel waqt il-perjodu ta' thaddim stabbilit f'2.3.4.3.

Għandhom jittieħdu ta' l-inqas tliet kejljiet f'kull pożizzjoni ta' teħid ta' kejl.

2.3.4.2. Ippustjar tal-mikrofonu (Diagramma 2)

Il-mikrofonu għandu jiġi ppustjat f'livell ma' l-izbokk ta' l-*exhaust* jew 0.2 m 'il fuq mill-wiċċ tat-trekk, skond liema minnhom ikun l-oghla. Id-dijaframma tal-mikrofonu għandha thares lejn l-izbokk ta' l-*exhaust* f'distanza ta' 0,5 m minnu. Il-fus ta' l-akbar sensittività tal-mikrofonu għandu jkun parallel mal-wiċċ tat-trekk f'angolu ta' $45^\circ \pm 10^\circ$ mal-pjan vertikali tad-direzzjoni ta' l-emissjonijiet ta' l-*exhaust*.

Meta mqabbel mal-pjan vertikali, il-mikrofonu għandu jiġi ppustjat fuq in-naħa li tagħti l-akbar distanza possibbli bejn il-mikrofonu u l-profil tal-vettura (pumi mhux inklużi).

Jekk is-sistema ta' l-*exhaust* ikollha aktar minn żbokk wieħed f'ċentri inqas minn 0,3 m 'l bogħod minn xulxin, il-mikrofonu għandu jiġi ppustjat iħares lejn l-izbokk li jkun l-egħreb tal-vettura (pumi mhux inklużi) jew lejn l-izbokk li jkun l-oghla mill-wiċċ tat-trekk. Jekk iċ-ċentri ta' l-izbokki jkunu aktar minn 0,3 m 'il bogħod minn xulxin, għandhom jittieħdu kejljiet separati għal kull wieħed minnhom, l-akbar figura rrekordjata tkun mehuda bħala l-valur tat-test.

2.3.4.3. Kondizzjonijiet ta' thaddim

Il-veloċità tal-magna għandha tinzamm stabbli f'wieħed mill-valuri segwenti:

- $\frac{S}{2}$ jekk S ikun aktar minn 5 000 rpm,
- $\frac{3S}{4}$ jekk S ma jkunx aktar minn 5 000 rpm,

fejn S hija l-veloċità li hemm riferenza għaliha fis-sezzjoni 3.2.1.7 ta' l-Appendiċi 1A.

Meta tintlaħaq veloċità kostanti tal-magna, it-*throttle* għandu jiġi rritornat malajr fil-pożizzjoni *idle*. Il-livell ta' hoss għandu jiġi mkejjel matul ċiklu ta' thaddim li jkun jikkonsisti f'perjodu qasir ta' veloċità kostanti tal-magna u matul il-perjodu ta' tnaqqis fil-veloċità, il-qari tal-miter ta' l-oghla livell ta' hoss ikun mehud bħala l-valur tat-test.

2.3.5. Riżultati (*rapport tat-test*)

2.3.5.1. Ir-rapport tat-test stabbilit sabiex jinhareġ id-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1B għandu juri l-informazzjoni kollha rilevanti u b'mod partikolari dik użata fil-kejl tal-hoss tal-vettura wieqaf.

2.3.5.2. Valuri, magħluqin għall-egħreb decibel, għandhom jinqraw mill-istrument ta' teħid ta' kejl.

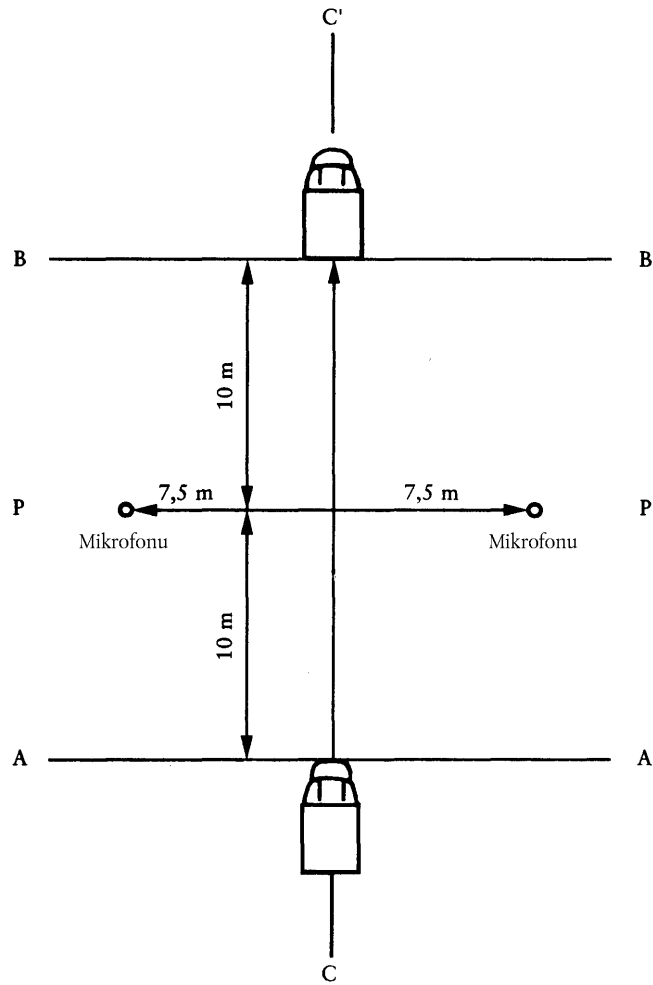
Jekk il-figura ta' wara l-pożizzjoni decimali tkun bejn 0 u 4, it-total ikun magħluq 'il isfel u jekk ikun bejn 5 u 9, jkun magħluq 'il fuq.

Dawk il-kejljiet biss li ma jvarjawx b'aktar minn 2 dB(A) fi tliet testijiet konsekuttivi jiġu użati.

2.3.5.3. L-oghla tat-tliet kejljiet jikkostitwixxi r-riżultat tat-test.

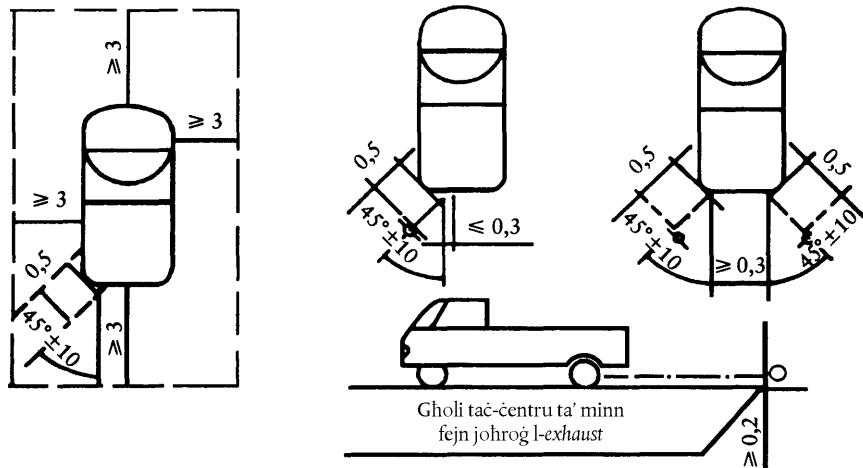
Dijagramma 1

Posizzjonijiet għall-ittestjar tal-vettura waqt li jkun miexja



Dijagramma 2

Posizzjonijiet għall-ittestjar tal-vettura waqt li jkun wieqfa



2.4. Sistema ta' l-exhaust oriġinali (silencer):

2.4.1. Htiġiet għal silencers li jkun fihom materjali fibruzi assorbenti

2.4.1.1. Materjal fibruż assorbenti għandu jkun hieles minn asbestos u jista' jiġi użat fil-kostruzzjoni ta' silencers biss jekk ikun miżmum tajjeb f'postu matul il-hajja ta' servizz tas-silencer u jekk jissodisfa l-htiġiet ta' kwalunkwe waħda minn 2.4.1.2, 2.4.1.3 jew 2.4.1.4.

2.4.1.2. Wara t-tnehhija tal-materjal fibruż, il-livell ta' hoss għandu jikkonforma mal-htiġiet ta' 2.2.1.

2.4.1.3. Il-materjal fibruż assorbenti ma jstax jitpoġġa f'dawk il-partijiet tas-silencer li minnhom jgħaddi l-exhaust u għandu jikkonforma mal-htiġiet segwenti.

2.4.1.3.1. Il-materjal għandu jiġi msahhan f'temperatura ta' $650\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ għal erba' siegħat f'forn mingħajr tnaqqis fit-tul medju, dijametru jew densità tal-massa fibruża.

2.4.1.3.2. Wara li jiġi msahhan f' $650\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ għal siegħa f'forn, għallinqas 98 % tal-materjal għandu jehel f'għarbiel b'xibka b'toqob ta' daqs nominali ta' $250\text{ }\mu\text{m}$ li jikkonforma ma' l-istandard ta' l-ISO 3310/1 meta ttestjat bi qbil ma' l-istandard ta' l-ISO 2599.

2.4.1.3.3. It-telf fil-piż tal-materjal ma għandux jaqbeż 10,5 % wara li jixxarrab għal 24 siegħa f' $90\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ f'kondensat sintetiku tal-komposizzjoni segwenti:

- 1 N aċidu idrobromiku (HBr): 10 ml
- 1 N aċidu sulfuriku (H_2SO_4): 10 ml
- Ilma ddistillat sabiex jimla' sa 1 000 ml.

Nota: Il-materjal għandu jiġi mahsul f'lima ddistillat u mnixxef għal siegħa f' $105\text{ }^{\circ}\text{C}$ qabel ma jintiżen.

2.4.1.4. Qabel ma s-sistema tiġi ttestjata bi qbil mas-sezzjoni 2, għandha titpoġġa f'kondizzjoni ta' thaddim normali b'wiehed mill-metodi segwenti:

2.4.1.4.1. Kondizzjonament bi thaddim kontinwu fit-triq

2.4.1.4.1.1. It-tabella turi d-distanza minima li għandha tkun vjaġġata għal kull kategorija ta' vettura matul kondizzjonament:

Kategorija ta' vettura skond il-kapaċità ċilindrika (cm^3)	Distanza (km)
1. ≤ 250	4 000
2. $> 250 \leq 500$	6 000
3. > 500	8 000

2.4.1.4.1.2. 50 % \pm 10 % ta' dan iċ-ċiklu ta' kondizzjonament għandu jkun jikkonsisti f'sewqan fil-belt u l-bqija f'għirjiet ta' distanzi twal f'veloċità għolja; iċ-ċiklu kontinwu tat-triq jista' jiġi mibdul bi programm ta' trekk tat-test li jikkorrispondi.

2.4.1.4.1.3. Ir-regimi ta' żewġ velocitajiet għandhom ikunu alternati ta' l-inqas għal sitt darbiet.

2.4.1.4.1.4. Il-programm shiħ tat-test għandu jinkludi ta' l-inqas 10 waqfiet li jdumu ta' l-inqas tliet siegħat sabiex ikunu riprodotti l-effetti ta' tkes-sieh u ta' kondensazzjoni.

2.4.1.4.2. Kondizzjonament b'pulsazzjoni

2.4.1.4.2.1. Is-sistema ta' l-exhaust jew tal-komponenti tagħha għandha tiġi ffittjata fuq il-vettura jew fuq il-magna.

Fl-ewwel każ, il-vettura għandu tkun immuntata fuq dinamometru b'romblu. Fit-tieni każ, il-magna għandha tkun immuntata fuq il-bank tat-test.

L-apparat tat-test, kif muri fid-dettall fid-dijagramma 3, ikun iffittjat fl-izbokk tas-sistema ta' l-exhaust. Kwalunkwe apparat iehor li jagħti riżultati ekwivalenti jkun aċċettabbli.

2.4.1.4.2.2. L-apparat tat-test għandu jkun agġustat sabiex iċ-ċirkolazzjoni ta' gassijiet ta' l-exhaust tkun interrotta b'mod alternat u mpoġġija lura għal 2 500 darba b'azzjoni veloċi tal-valv.

- 2.4.1.4.2.3. Il-valv ghandu jiftah meta l-pressjoni minn wara tal-gass ta' l-exhaust, imkejla ta' l-inqas 100 mm 'l isfel mill-flanġ ta' dhul, tilhaq valur ta' bejn 0,35 u 0,40 bar. Jekk figura bhal din ma tkunx tista' tintlaħaq minhabba l-karatteristiċi tal-magna, il-valv ghandu jiftah meta l-pressjoni ta' wara tal-gass tilhaq livell ekwivalenti ta' 90 % tal-massimu li jista' jkun imkejjel qabel ma tieqaf il-magna. Ghandu jagħlaq meta din il-pressjoni tkun differenti b'mhux aktar minn 10 % mill-valur stabbilizzat tagħha bil-valv miftuh.
- 2.4.1.4.2.4. Ir-relay ta' kemm ikun għadda hin ghandu jkun issettjat għal sakemm idumu l-gassijiet ta' l-exhaust maħdumin fuq il-bażi tal-htigiet ta' 2.4.1.4.2.3.
- 2.4.1.4.2.5. Il-velocità tal-magna għandha tkun 75 % tal-velocità (S) li fiha l-magna tiżviluppa l-akbar saħħa.
- 2.4.1.4.2.6. Is-saħħa murija mid-dinamometru għandha tkun 50 % tas-saħħa kollha tat-throttle imkejla f'75 % tal-velocità tal-magna (S).
- 2.4.1.4.2.7. Kwalunkwe toqob tad-dranagg għandhom jiġu magħluqin matul it-test.
- 2.4.1.4.2.8. It-test kollu ghandu jkun lest fi żmien 48 siegħa. Jekk applikabbli, ghandu jithalla perjodu ta' tkessieh wara kull siegħa.
- 2.4.1.4.3. Kondizzjonament fuq bank tat-test
- 2.4.1.4.3.1. Is-sistema ta' l-exhaust għandha tkun iffittjata fuq magna li tkun rappreżentattiva tat-tip iffittjat fuq il-vettura li għaliu tkun iddisinnjata s-sistema, u mmuntata fuq bank tat-test.
- 2.4.1.4.3.2. Kondizzjonament jikkonsisti fin-numru speċifiku ta' ċikli tal-bank tat-test għall-kategorija ta' vetturi li għalihom kienet giet iddisinnjata s-sistema ta' l-exhaust. It-tabella turi n-numru ta' ċikli għal kull kategorija ta' vettura.

Kategorija ta' vettura skond il-kapaċità ċilindrika (ċm ³)	Numru ta' ċikli
1. ≤ 250	6
2. > 250 ≤ 500	9
3. > 500	12

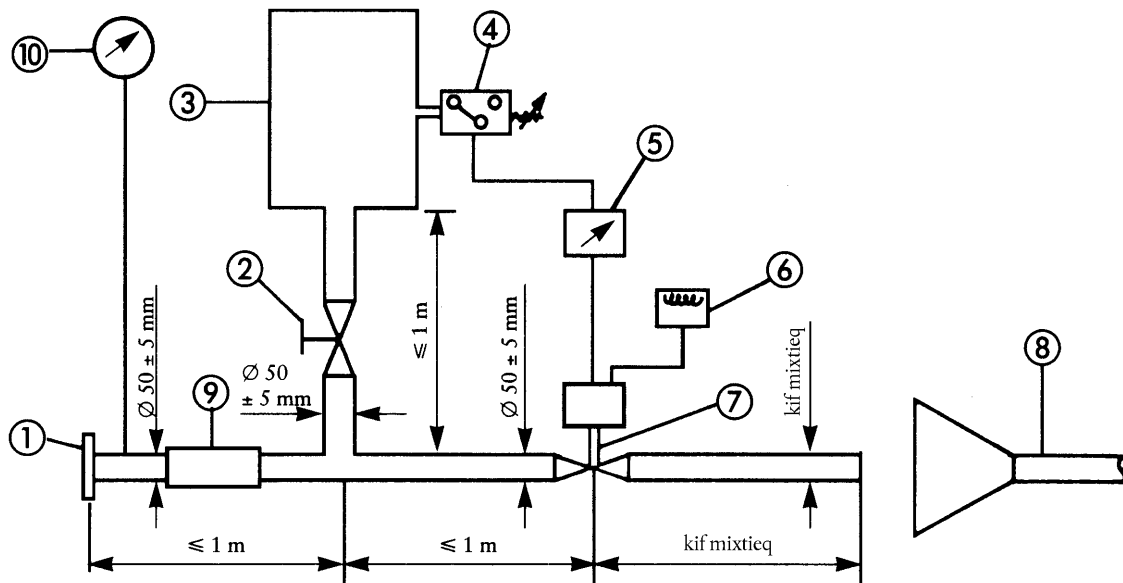
- 2.4.1.4.3.3. Kull ċiklu ta' bank tat-test ghandu jkun segwit b'waqfien ta' mill-inqas 6 siegħat sabiex jiġu riprodotti l-effett ta' tkessieh u ta' kondensazzjoni.
- 2.4.1.4.3.4. Kull ċiklu ta' bank tat-test jikkonsisti f'sitt fażijiet. Il-kondizzjonijiet tal-magna u t-tul ta' hin huma kif segwit għal kull fażi:

Fażi	Kondizzjonijiet	Tul tal-faži (minuti)	
		Magni ta' inqas minn 250 ċm ³	Magni ta' 250 ċm ³ jew aktar
1	<i>Idling</i>	6	6
2	25 % tat-tagħbija f'75 % S	40	50
3	50 % tat-tagħbija f'75 % S	40	50
4	100 % tat-tagħbija f'75 % S	30	10
5	50 % tat-tagħbija f'100 % S	12	12
6	25 % tat-tagħbija f'100 % S	22	22
Hin totali:		Sagħtejn u tletin minuta	Sagħtejn u tletin minuta

- 2.4.1.4.3.5. Matul din il-proċedura ta' kondizzjonament, fuq talba tal-manifattur, il-magna u s-silencer jistgħu jiġu mkeshin sabiex it-temperatura rrekordjata f'pożizzjoni mhux aktar minn 100 mm mill-iżbokk tal-gass ta' l-exhaust ma tkunx aktar minn dik imkejla meta l-vettura tkun miexja f'110 km/h jew 75 % S fl-ogħla gear. Il-velocitajiet tal-magna u/jew tal-vettura għandhom jiġu stabbiliti bi preċiżjoni ta' ± 3 %.

Dijagramma 3

Apparat użat fit-test għall-kondizzjonament b'pulsazzjoni



- ① Flang jew sleeve ta' dhul sabiex ikun imwahal ma' wara tas-sistema ta' l-exhaust ittestjata.
- ② Valv regolatur li jithaddem b'mod manwali
- ③ Reċipjent kumpensatur li jesa' massimu ta' 40 litru u li jimtela' f'hin mhux inqas minn sekonda.
- ④ Swiċċ ta' pressjoni li jahdem f'varjazzjoni ta' 0,05 sa 2,5 bar.
- ⑤ Swiċċ ta' dewmien
- ⑥ Pulzimetru
- ⑦ Valv li jahdem malajr, bhal valv li jwaqqaf l-exhaust ta' dijametru ta' 60 mm, mhaddem b'cilindru pneumaticu b'output ta' 120 N f 4 bar.
1. Il-hin ta' rispons, sabiex jiffah u jaghlaq, ma ghandux jaqbez 0,5 s.
- ⑧ Evalwazzjoni tal-gass ta' l-exhaust.
- ⑨ Pajp flessibbli
- ⑩ Strument li juri/jkejjel il-pressjoni.

2.4.2. Dijagramma u marki

2.4.2.1. Għandhom jiġu annessi dijagramma u disinn tal-cross-section li juru d-dimensjonijiet tas-sistema ta' l-exhaust mad-dokument li hemm riferenza għalih fl-Appendiċi 1A.

2.4.2.2. Is-silencers oriġinali kollha għandhom juru l-marka "e" segwita bl-identifikazzjoni tal-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent. Din ir-riferenza għandha tkun tinqara u b'mod li ma tithassarx u tkun tidher ukoll fil-pożizzjoni li għandha tkun iffittjata fiha.

2.4.2.3. Kwalunkwe ppakkjar ta' sistemi ta' silencers sostituti oriġinali għandu jkun immarkat b'mod li jinqara bil-kliem "parti oriġinali" u l-għamla u r-riferenzi tat-tip ikunu integrati flimkien mal-marka "e" kif ukoll ir-riferenza tal-pajjiż ta' oriġini.

2.4.3. Silencer ta' dhul

Jekk id-dhul tal-magna għandu jkun iffittjat b'filtru ta' l-arja u/jew silencer ta' dhul sabiex jikkonforma mal-livelli ta' hoss permissibbli, il-filtru u/jew is-silencer għandhom jiġu meqjusin bhala parti mis-silencer u l-htigiet ta' 2.4 japplikaw għalihom ukoll.

3. APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' KOMPONENT FIR-RIGWARD TA' SISTEMA TA' EXHAUST MHUX ORIĠINALI JEW KOMPONENTI TAGHHA, BĦALA UNITAJIET TEKNIĊI SEPARATI, GĦAL MOPEDS TA' TLIET ROTI U TRIĊIKLI

Din is-sezzjoni tapplika għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent, bħala unitajiet tekniċi separati, ta' sistemi ta' l-*exhaust* jew komponenti tagħhom maħsubin sabiex jiġu ffittjati fuq tip partikolari wiehed jew aktar ta' moped ta' tliet roti u triċikli bħala partijiet ta' sostituzzjoni mhux oriġinali.

3.1. **Definizzjoni**

3.1.1. "Sistemi ta' l-*exhaust* ta' sostituzzjoni mhux oriġinali jew komponenti tagħhom" tfisser kwalunkwe komponent ta' sistema ta' l-*exhaust* kif iddefinit f'1.2 maħsub sabiex ikun iffittjat fuq moped ta' tliet roti jew triċiklu sabiex jiehu post dak tat-tip iffittjat fuq il-moped ta' tliet roti jew triċiklu meta jkun inħareġ id-dokument li għalih hemm ipprovdut fl-Appendiċi 1B.

3.2. **Applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent**

3.2.1. Applikazzjonijiet għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal sistemi ta' l-*exhaust* ta' sostituzzjoni jew komponenti tagħhom bħala unitajiet tekniċi separati għandhom jiddaħhlu mill-manifattur tas-sistema jew mir-rappreżentant awtorizzat tiegħu.

3.2.2. Għal kull tip ta' sistema ta' l-*exhaust* sostitut jew komponenti tagħha li għaliha tkun mitluba approvazzjoni, l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandha tkun akkompanjata bi tliet kopji tad-dokumenti segwenti, u bid-dettalji segwenti:

3.2.2.1. – deskrizzjoni, fir-rigward tal-karatteristiċi li hemm riferenza għalihom fis-sezzjoni 1.1 ta' dan l-Anness, tat-tip ta' vettura li għalih tkun/ikun maħsuba/maħsub is-sistema jew il-komponent.

– għandhom ikunu mogħtija n-numri u/jew simboli speċifiċi għat-tip ta' magna u vettura;

3.2.2.2. – deskrizzjoni tas-sistema ta' l-*exhaust* sostitut li tiddikkjara l-pożizzjonijiet relattivi ta' kull wiehed mill-komponenti tagħha flimkien ma' l-istruzzjonijiet ta' ffittjar;

3.2.2.3. – disinni ta' kull komponent sabiex ikun iffaċilitat it-tisjib tal-lok u l-identifikazzjoni, u dikjarazzjoni tal-materjali użati. Dawn id-disinni għandhom jindikaw ukoll il-lok maħsub għan-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.

3.2.3. L-applikant għandu jdaħhal, fuq talba tas-servizz tekniku:

3.2.3.1. – żewġ kampjuni tas-sistema li għaliha tkun mitluba approvazzjoni tat-tip ta' komponent,

3.2.3.2. – sistema ta' l-*exhaust* li tikkonforma ma' dik li kienet iffittjata oriġinarjament fuq il-vettura meta nħareġ id-dokument li għaliha hemm ipprovdut fl-Appendiċi 1B,

3.2.3.3. – vettura rappreżentattiva tat-tip li fuqha għandha tkun iffittjata s-sistema ta' l-*exhaust* sostituta, ipprovdut ftali kondizzjoni li, meta ffittjata b'*silencer* ta' l-istess tip kif kien oriġinarjament iffittjat, jissodisfa l-ħtiġiet ta' kwalunkwe waħda miż-żewġ sezzjonijiet segwenti:

3.2.3.3.1. jekk il-vettura li hemm riferenza għaliha fi 3.2.3.3 tkun ta' tip li tkun ingħatat approvazzjoni tat-tip ta' komponent bi qbil mad-disposizzjonijiet ta' dan il-kapitolu:

– matul it-test waqt li tkun miexja, ma taqbiżx il-valur tal-limitu stabbilit f'2.2.1.3 b'aktar minn 1 dB(A);

– matul it-test ta' meta tkun wieqfa, ma taqbiżx b'aktar minn 3 dB(A) il-valur indikat fuq il-panċa ta' l-informazzjoni tal-manifattur;

3.2.3.3.2. jekk il-vettura li hemm riferenza għaliha fi 3.2.3.3 ma tkunx ta' tip li kienet ingħatat approvazzjoni tat-tip bi qbil mad-disposizzjonijiet ta' dan il-kapitolu ma taqbiżx b'aktar minn 1 dB(A) il-valur tal-limitu applikabbli għal dik it-tip ta' vettura meta kienet l-ewwel imħaddma;

3.2.3.4. – magna separata identika għal dik iffittjata fuq il-vettura li hemm riferenza għaliha fuq, fejn l-awtoritajiet kompetenti jqisuha neċessarja.

3.3. **Marki u skrizzjonijiet**

3.3.1. Sistemi ta' l-*exhaust* mhux oriġinali jew komponenti tagħhom għandhom ikunu mmarkati bi qbil mal-ħtiġiet ta' l-Anness VI.

3.4. **Approvazzjoni tat-tip ta' komponent**

3.4.1. Malli jitlestew it-testijiet stabbiliti f'dan il-kapitolu, l-awtorità kompetenti tohroġ ċertifikat li jikkorrispondi ma' l-abbozz muri fl-Appendiċi 2B. In-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għandu jkun preċedut b'rettangolu li jdawwar l-ittra "e" segwit bin-numru jew ittri ta' distinzjoni ta' l-Istat Membru li jkun hareġ jew li jkun irrifjuta l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent.

3.5. **Speċifikazzjonijiet**

3.5.1. *Speċifikazzjonijiet ġenerali*

Id-disinn, kostruzzjoni u muntaġġ tas-silencer għandhom ikunu tali li:

- 3.5.1.1. – il-vettura tikkonforma mal-htigiet tal-kapitolu taht kondizzjonijiet ta' użu normali, u b'mod partikolari mingħajr ma jingħata każ ta' kwalunkwe vibrazzjonijiet li jista' tkun soġġetta għalihom;
- 3.5.1.2. – juri reżistenza raġonevoli għall-fenomeni ta' korriżjoni li jkun espost għalih, tingħata attenzjoni xierqa għall-kondizzjonijiet normali ta' użu tal-vettura;
- 3.5.1.3. – l-oġhli mill-art disponibbli taht is-silencer iffittjat oriġinarjament, u l-angolu li fih il-vettura jista' tmiel, ma jiġux imnaqqsa;
- 3.5.1.4. – il-wiċċ ma jilhaqx temperaturi għoljin bla bżonn;
- 3.5.1.5. – il-profil tiegħu ma jkollu l-ebda sporġenzi jew trufijiet jaqtgħu;
- 3.5.1.6. – ix-shock absorbers u s-sospensjoni jkollhom spazju mill-art adegwat;
- 3.5.1.7. – ikun ipprovdut spazju tas-sigurtà adegwat għal pajpijiet;
- 3.5.1.8. – ikun jiflah għal impatt b'tali mod li jkun kompatibbli ma' htigiet ta' manutenzjoni u ta' installazzjoni dettaljati sewwa.

3.5.2. *Speċifikazzjonijiet għal livelli ta' hoss*

3.5.2.1. L-effiċjenza akustika tas-sistemi ta' l-exhaust ta' sostituzzjoni jew ta' komponenti tagħhom għandha tiġi ttestjata bl-użu tal-metodi deskritti f'2.3, 2.4, 2.5 u 2.6

B'sistema ta' l-exhaust sostituta jew komponent tagħha ffitjata fuq il-vettura li hemm riferenza għaliha fi 3.2.3.3 ta' dan l-Anness, il-valuri tal-livell ta' hoss miksubin għandhom jissodisfaw il-kondizzjonijiet li ġejjin:

3.5.2.1.1. ma għandhomx jaqbzu l-valuri tal-livell ta' hoss imkejla, bi qbil ma' 3.2.3.3, bl-użu ta' l-istess vettura ffitjata bl-apparat tas-silencer oriġinali kemm matul it-test ta' waqt li jkun miexi u kemm matul it-test ta' meta jkun wieqaf.

3.5.3. *Ittestjar tar-rendiment tal-vettura*

3.5.3.1. Is-silencer sostitut għandu jkun tali li jiżgura li r-rendiment tal-vettura jkun komparabbli ma' dak miksub bis-silencer oriġinali jew komponent tiegħu.

3.5.3.2. Is-silencer sostitut għandu jkun imqabbel mas-silencer li kien oriġinarjament iffittjat, ukoll f'kondizzjoni ġdida, iffittjat huwa wkoll fuq il-vettura li hemm riferenza għalih fi 3.2.3.3.

3.5.3.3. Dan it-test isir billi tiġi mkejla l-kurva tas-saħħa tal-magna. Is-saħħa massima totali u l-oġhla veloċità mkejla bis-silencer sostitut ma għandhomx jiddevjaw mis-saħħa massima netta u l-oġhla veloċità mkejla taht l-istess kondizzjonijiet bis-silencer ta' l-apparat oriġinali b'aktar minn $\pm 5\%$.

3.5.4. Disposizzjonijiet addizzjonali li għandhom x'jaqsmu ma' silencers bħala unitajiet tekniċi separati li jkun fihom materjal fibruż

Ma jistax jiġi użat materjal fibruż fil-kostruzzjoni ta' silencers bħal dawn sakemm ma jkunux sodisfatti l-htigiet stabbiliti f'2.4.1.

L-Appendiċi 1A

Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss permissibbli u mas-sistema ta' l-exhaust originali ta' tip ta' moped ta' tliet roti jew triċiklu

(Li għandu jġi meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss permissibbli u mas-sistema ta' l-exhaust originali ta' tip ta' moped bi tliet roti jew triċiklu għandha tinkludi d-dettalji elenkati fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, parti A, sezzjonijiet:

0.1,

0.2,

0.5,

0.6,

2.1,

3,

3.0,

3.1,

3.1.1,

3.2.1.7,

3.2.8.3.3,

3.2.8.3.3.1,

3.2.8.3.3.2,

3.2.9,

3.2.9.1,

4,

4.1,

4.2,

4.3,

4.4,

4.4.1,

4.4.2,

4.5,

4.6,

5.2.

L-Appendiċi 1B

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam mal-livell ta' hoss permessibbli u mas-sistema/sistemi ta' l-exhaust oriġinali ta' tip ta' moped ta' tliet roti jew triċiklu

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. Isem tan-negozju jew għamla tal-vettura:

2. Tip ta' vettura:

3. Varjant(i) (jekk applikabbli):

4. Verżjoni(jiet) (jekk applikabbli):

5. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:

6. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-manifattur:

7. Tip(i) ta' sistema ta' l-exhaust oriġinali:

8. Tip(i) ta' sistema ta' dhul (fejn ikun hemm bżonn li jiġi osservat il-limitu ta' livell ta' hoss):

9. Livell ta' hoss tal-vettura meta wieqaf: ... dB(A) fi: ... rpm

10. Data ta' meta l-vettura jkun giet mdahhla sabiex jiġi ttestjata

11. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.

12. Post:

13. Data:

14. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-Appendiċi 2A

Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam mas-sistema ta' l-exhaust jew komponent(i) tagħha mhux oriġinali, bħala unita(jiet) tekniċi separati, għal tip ta' moped ta' tliet roti jew triċiklu

Nru ta' l-ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' sistema ta' l-exhaust mhux oriġinali għal mopeds ta' tliet roti jew triċikli għandha tinkludi d-dettalji li ġejjin:

1. Għamla:
2. Tip:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-manifattur:
5. Lista ta' komponenti ta' l-unità teknika separata (egħmeż disinni):
6. Għamla/għamliet u tip(i) ta' vettura(vetturi) li għalih(om) ikun iddisinnjat is-silencer ⁽¹⁾:
7. Kwalunkwe restrizzjonijiet fuq l-użu u struzzjonijiet tal-muntaġġ:

Barra minn hekk, l-applikazzjoni għandha tinkludi d-dettalji elenkati fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, parti A, sezzjonijiet:

- 0.1,
- 0.2,
- 0.5,
- 0.6,
- 2.1,
- 3,
- 3.0,
- 3.1,
- 3.1.1,
- 3.2.1.7,
- 4,
- 4.1,
- 4.2,
- 4.3,
- 4.4,
- 4.4.1,
- 4.4.2,
- 4.5,
- 4.6,
- 5.2.

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-Appendiċi 2B

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' sistema ta' l-exhaust mhux originali ghal tip ta' moped bi tliet roti jew triċiklu

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. Ghamla ta' l-exhaust:

2. Tip ta' l-exhaust:

3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:

4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-manifattur:

5. Ghamla/ghamliet u tip(i) u kwalunkwe varjant(i) jew verżjoni(jiet) tal-vettura/vetturi li ghalihom tkun imfassla s-sistema ta' l-exhaust:

6. Data ta' meta s-sistema tkun ġiet imdahhla sabiex tiġi ttestjata:

7. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.

8. Post:

9. Data:

10. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNEX V

HTIĠIET TA' KONFORMITÀ TA' PRODUZZJONI

1. KONFORMITÀ TAL-VETTURA

Kwalunkwe vettura għandu tikkonforma ma' tip ta' vettura approvat bi qbil ma' dan il-Kapitolu, jkun mghammra b'*silencer* li bih kellu t-tip approvat u li tissodisfa l-htiġiet tas-sezzjoni 2 ta' l-Anness li għandha x'taqsam mat-tip ta' vettura konċernata.

Sabiex tiġi ttestjata l-konformità kif mehtieg fuq, jiġi mehuda vettura kampjun mil-linja ta' produzzjoni tat-tip approvat bi qbil ma' dan il-Kapitolu. Produzzjoni titqies li tkun tikkonforma mad-disposizzjonijiet ta' dan il-Kapitolu jekk il-livell ta' hoss imkejjel bl-użu tal-metodu deskritt fis-sezzjoni 2.1 ta' kull Anness ma jaqbiżx b'aktar minn 3 dB(A) il-valur imkejjel fil-hin ta' l-approvazzjoni tat-tip, lanqas b'aktar minn 1 dB(A) il-limiti stabbiliti f'dan il-Kapitolu.

2. KONFORMITÀ TA' SISTEMA TA' EXHAUST MHUX ORIGINALI SOSTITUZZJONI

Kwalunkwe sistema ta' l-*exhaust* immanifatturata għandha tikkonforma mat-tip approvat bi qbil ma' dan il-Kapitolu u għandha tissodisfa l-htiġiet tas-sezzjoni 3 ta' l-Anness li għandhom x'jaqsmu mat-tip ta' vettura li għaliha kienet mahsuba.

Sabiex tiġi ttestjata l-konformità kif mehtieg fuq, jittiehed kampjun ta' l-*exhaust* mil-linja ta' produzzjoni tat-tip approvat bi qbil ma' dan il-Kapitolu.

Produzzjoni titqies li tikkonforma mad-disposizzjonijiet ta' dan il-Kapitolu jekk il-htiġiet tas-sezzjonijiet 3.5.2 u 3.5.3 ta' kull Anness jiġu sodisfatti u jekk il-livell ta' hoss imkejjel bl-użu tal-metodu deskritt fis-sezzjoni 2.1 ta' kull Anness ma jaqbiżx b'aktar minn 3 dB(A) il-valur imkejjel fil-hin ta' l-approvazzjoni tat-tip, lanqas b'aktar minn 1 dB(A) il-limiti stabbiliti f'dan il-kapitolu.

L-ANNEX VI

HTIĠIET TA' MMARKAR

1. Sistema ta' l-*exhaust* mhux oriġinali jew komponenti tagħha, iżda mhux il-partijiet u pajpijiet immuntati, għandhom juru:
 - 1.1. l-isem tan-negozju jew il-marka tal-manifattur tas-sistema ta' l-*exhaust* u l-komponenti tagħha,
 - 1.2. l-isem tal-marka mogħti mill-manifattur,
 - 1.3. il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent magħmula u mwahħla bi qbil mal-htiġiet ta' l-Anness V għad-Direttiva 92/61/KEE. Id-dimensjoni ta' "a" għandha tkun = 3 mm.
 2. Il-marki li hemm riferenza għalihom fi 1.1 u 1.3 u l-isem li hemm riferenza għalih f'1.2 ma għandhomx ikunu jithassru u għandhom ikunu jinqaraw b'mod ċar anki meta s-sistema ta' l-*exhaust* tkun iffittjata mal-vevura.
 3. Komponent jista' juri bosta numri ta' l-approvazzjoni tat-tip jekk ikollu l-approvazzjoni tat-tip bhala komponent ta' bosta sistemi ta' l-*exhaust* sostituti.
 4. Is-sistema ta' l-*exhaust* sostitut għandha tiġi pprovduta b'ippakkjar jew b'ittikkettjar li juri s-segwent:
 - 4.1. – l-isem tan-negozju jew il-marka tal-manifattur tas-silencer sostitut u l-komponenti tiegħu,
 - 4.2. – l-indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tal-manifattur,
 - 4.3. – lista tal-mudelli ta' motocikli li fuqhom huwa maħsub li jitwahħhal is-silencer sostitut.
 5. Il-manifattur għandu jipprovdi s-segwent:
 - 5.1. – struzzjonijiet li jiddeskrivu fid-dettall il-metodi korretti ta' muntaġġ fuq il-motociklu,
 - 5.2. – struzzjonijiet dwar kif għandu jinżamm is-silencer,
 - 5.3. – lista ta' partijiet tal-komponenti bin-numri tal-partijiet li jikkorrispondu, minbarra partijiet ta' muntaġġ.
-

L-ANNEX VII

SPEĊIFIKAZZJONIJIET TAT-TREKK TAT-TEST

Dan l-Anness jippreskrivi speċifikazzjonijiet li għandhom x'jaqsmu mal-karatteristiċi fiżiċi tal-pavimentar u t-fassil tal-pavimentar tat-trekk tat-test.

1. KARATTERISTIĊI MEHTIEĠA TAL-WIĊĊ

Wiċċ ikun ikkunsidrat li jikkonforma ma' din id-Direttiva sakemm in-nisġa u l-kontenut tal-vojt jew il-koeffiċjent ta' assorbiment ta' hoss ikunu ġew imkejla u jkun instab li jkunu jissodisfaw il-htigiet kollha mogħtija f'1.1 sa 1.4 u sakemm il-htigiet tad-disinn (sezzjoni 2.2) kienu ġew sodisfatti.

1.1. **Kontenut tal-fdalijiet tal-vojt**

Il-kontenut tal-fdalijiet tal-vojt, Vc, tat-tahlita tal-pavimentar tat-trekk tat-test ma għandux jaqbeż 8 %. Ara s-sezzjoni 3.1 għall-proċedura ta' kejl.

1.2. **Koeffiċjent ta' assorbiment tal-hoss**

Jekk il-wiċċ jonqos milli jissodisfa l-htieġa tal-kontenut tal-fdal tal-vojt, il-wiċċ ikun aċċettabbli biss jekk il-koeffiċjent ta' assorbiment ta' hoss tiegħu, α , ikun = 0,10. Ara s-sezzjoni 3.2 jew il-proċedura ta' kejl.

Il-htieġa tas-sezzjoni 1.1 u 1.2 tkun sodisfatta wkoll jekk biss l-assorbiment tal-hoss ikun ġie mkejjel u jinstab li jkun: $\alpha \leq 0,10$.

1.3. **Fond tan-nisġa**

Il-fond tan-nisġa (FN) imkejjel skond il-metodu volumetrik (ara s-sezzjoni 3.3) għandu jkun:

$FN \geq 0,4$ mm.

1.4. **Omogenjità tal-wiċċ**

Għandu jsir kull sforz prattiku sabiex ikun żgurat li l-wiċċ ikun magħmul kemm jista' jkun omogenju fl-erja ttestjata. Dan jinkludi n-nisġa u l-kontenut tal-vojt, iżda għandu jkun osservat ukoll li jekk il-proċess ta' rromblar jirriżulta f'romblar aktar effettiv f'ċerti pożizzjonijiet minn oħrajn, it-tahlita tista' tkun differenti u jista' jkun hemm diżlivell li johloq hotob.

1.5. **Perjodu ta' ttestjar**

Sabiex ikun ikkontrollat jekk il-wiċċ ikomplex jikkonforma mal-htigiet tan-nisġa u l-kontenut ta' vojt jew ta' assorbiment ta' hoss stipulati f'dan l-istandard, għandhom isiru testijiet perjodiċi tal-wiċċ fl-intervalli segwenti:

(a) għal kontenut ta' fdal tal-vojt jew ta' assorbiment tal-hoss:

- meta l-wiċċ ikun ġdid.
- jekk il-wiċċ jissodisfa l-htigiet meta jkun ġdid, ma jkunx hemm bżonn ta' aktar testijiet perjodiċi.

Jekk ma jissodisfax il-htieġa meta jkun ġdid, jista' jagħmel dan aktar tard minhabba li l-uċuħ isiru magħqudin u mballati maż-żmien;

(b) għall-fond tan-nisġa (FN):

- meta l-wiċċ ikun ġdid,
- meta jibda l-ittestjar tal-hoss (NB: mhux qabel erba' ġimghat wara t-tqegħid).
- imbagħad kull tnax-il xahar

2. DISINN TAL-WIĊĊ ITTESTJAT

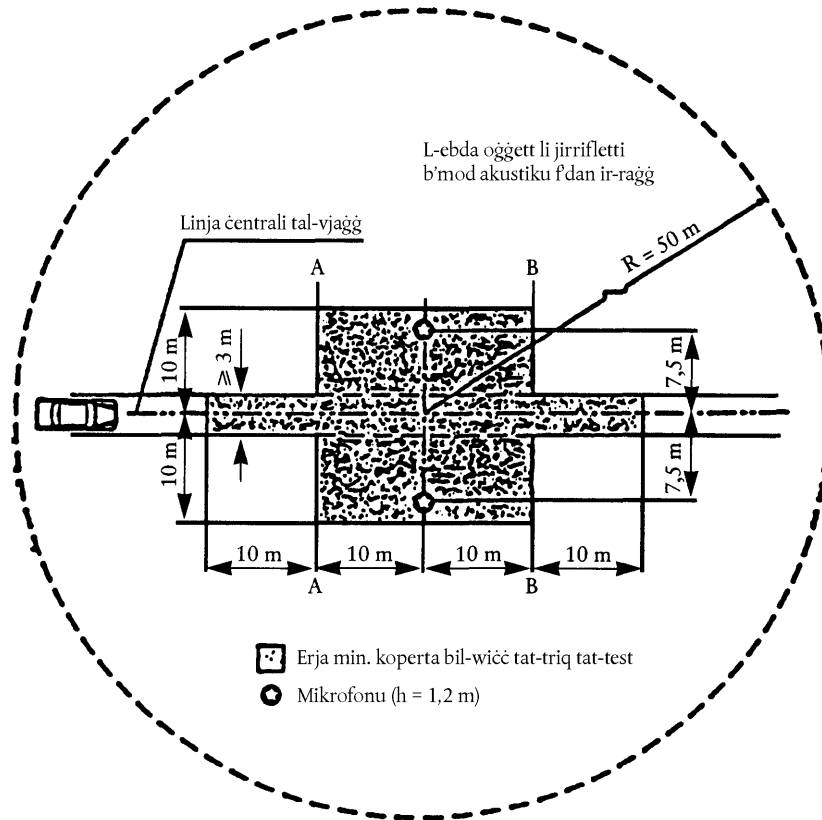
2.1. **Erja**

Waqt id-disinn tat-fassil tat-trekk tat-test huwa importanti li jiġi żgurat li, bhala htieġa minima, l-erja maqsuma mill-vetturi li jkunu għad-dejġin mill-istrrippa tat-test tkun miksija b'materjal speċifiku tat-test b'marġini addattati tas-sigurtà u ta' sewqan prattiku. Dan jeħtieġ li l-wisa' tat-trekk tkun ta' l-inqas 3 m u t-tul tat-trekk ikun jestendi aktar 'l hemm mil-linji AA u BB b'ta' l-inqas 10 m fuq kull tarf. Dijagramma 1 turi pjan ta' post addattat fejn isir it-test u tindika l-erja minima li, għandha tkun miksija bil-magna u mballata bil-magna bil-materjal speċifika tal-wiċċ ittestjat.

Dijagramma 1

Htiġiet minimi għall-erja tal-wiċċ ittestjata

Il-parti skurata hija msejha 'erja ttestjata'

**2.2. Htiġiet tad-disinn għall-wiċċ**

Il-wiċċ tat-test għandu jissodisfa erba' htiġiet tad-disinn:

1. għandu jkun konkrit dens ta' l-asfalt;
2. l-akbar daqs taż-żrar għandu jkun 8 mm (tolleranzi permessi minn 6,3 sa 10 mm);
3. il-ħxuna tal-linja fejn jittiekel għandha tkun = 30 mm;
4. dak li jgħaqqad għandu jkun bitumen ta' grad li jippenetra direttament mingħajr modifikazzjoni.

Bhala gwida għall-kostruttur tal-wiċċ tat-test, kurva li tiggrada flimkien li taghti l-karatteristiċi meħtieġa hija murija fid-dijagramma 2. Barra minn dan, tabella 3 taghti xi direttivi sabiex tinkiseb in-nisġa u d-dewmien mixtieq. Il-kurva li tiggrada tapplika għall-formula segwenti:

$$P (\% \text{ li jgħaddi}) = 100 (d/d_{\text{mas}})^{1/2}$$

fejn

d = daqs ta' għarbiel ta' toqob kwadri, f'mm

d_{mas} = 8 mm għall-kurva tal-medja

d_{mas} = 10 mm għall-kurva tat-tolleranza ta' taht

d_{mas} = 6,3 mm għall-kurva tat-tolleranza ta' fuq

Barra minn dak li ngħad fuq, huma mogħtija r-rakkomandazzjonijiet segwenti:

- il-porzjon ta' ramel ($0,063 \text{ mm} < \text{għarbiel ta' toqob kwadri ta' daqs} < 2 \text{ mm}$) għandu jinkludi mhux aktar minn 55 % ramel naturali u ta' l-inqas 45 % ta' ramel imfarrak,

- il-baži u s-sub-baži għandhom jiżguraw stabbiltà u uniformità tajba, skond l-aħjar prattika ta' kostruzzjoni tat-toroq,
- iż-żrar għandhom ikunu mfarrka (100 % uċuħ imfarrka) u ta' materjal b'reżistenza għolja għal tifrik,
- iż-żrar użat għandu jiġi maħsul,
- iż-żrar użat għandu jiġi miżjud fuq il-wiċċ,
- l-ebusija ta' l-aġent li jgħaqqad bhala valur PEN għandha tkun 40 sa 60, 60 sa 80 jew anke 80 sa 100, jiddependi fuq il-kondizzjonijiet klimatiċi tal-pajjiż. Ir-regola hija li għandu jiġi wżat aġent li jgħaqqad iebes kemm jista' jkun, sakemm dan ikun konsistenti ma' prattika komuni,
- għandha tintgħażel it-temperatura tat-tahlita qabel ir-rromblar, sabiex b'romblar sussegwenti jinkiseb il-kontenut ta' vojti mehtieg. Sabiex tiżdied il-probabilità ta' li jiġu sodisfatti l-ispeċifikazzjonijiet ta' sezzjonijiet 1.1 sa 1.4, għandha tiġi studjata l-kompattezza mhux biss b'għażla adattata ta' temperatura tat-tahlita, iżda wkoll permezz ta' numru adattat ta' passati u bl-għażla tal-vettura li jballat.

Dijagramma 2

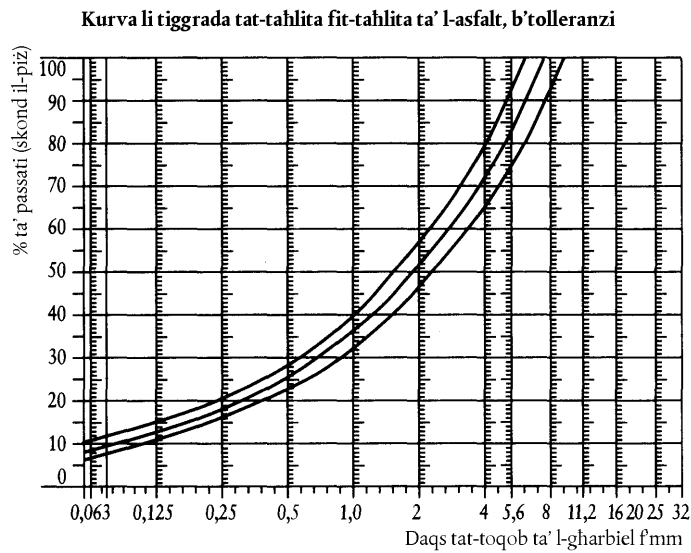


Tabella 3

Linji ta' gwida tad-disinn

	Valuri li wiehed jimmira għalihom		Tolleranzi
	Skond il-piż totali tat-tahlita	Skond il-piż ta' l-approcase	
Piż tal-ġebel, għarbiel ta' toqob kwadri (SM) > 2 mm	47,6 %	50,5 %	± 5
Piż tar-ramel 0,063 < SM < 2 mm	38,0 %	40,2 %	± 5
Piż tal-filtru SM < 0,063 mm	8,8 %	9,3 %	± 2
Piż ta' l-aġent li jgħaqqad (bitumen)	5,8 %	mħux applikabbli	± 0,5
Daqs massimu taż-żrar	8 mm		6,3-10
Ebusija ta' l-aġent li jgħaqqad	(ara taħt)		
Valur ta' ġebli ppolixxjata (VĠP) (ara dok. 5 fil-biblijografija)	> 50		
Kumpattezza, relattiva għal kumpattezza ta' Marshall	98 %		

3. METODI TA' KIF ISIRU T-TESTIJET

3.1. Kejl tal-kontenut tal-vojt li jifdal

Ghall-ghan ta' dan il-kejl, għandhom jittiehdu kampjuni mit-trekk ta' l-inqas f'erba' pożizzjonijiet differenti li jkunu ddistribwiti ndaqs fl-erja ttestjata bejn il-linji AA u BB (ara d-Dijagramma 1). Sabiex ma jkunx hemm nuqqas ta' omoġenità u ta' diżlivell fit-traċċi tar-roti, ma għandhomx jittiehdu kampjuni mit-traċċi tar-roti nfushom, iżda minn qrib tagħhom. Għandhom jittiehdu żewġ kampjuni (minimu) qrib it-traċċi tar-roti u għandu jittiehed kampjun wiehed (minimu) bejn wiehed u iehor minn nofs ta' bejn it-traċċi tar-roti u kull pożizzjoni tal-mikrofonu.

Jekk ikun hemm suspett li l-kondizzjoni ta' omoġenità ma tkunx sodisfatta (ara s-sezzjoni 1.4), għandhom jittiehdu kampjuni minn aktar pożizzjonijiet ġewwa l-erja tat-test.

Il-kontenut tal-vojt li jifdal għandu jiġi stabbilit għal kull kampjun. Imbagħad jiġi maħdum il-valur medju mill-kampjuni kollha u dan jiġi mqabbel mal-htiegiet tas-sezzjoni 1.1. Barra minn dan, l-ebda kampjun waħdieni ma għandu jkollu valur tal-vojt akbar minn 10 %.

Il-kostruttur tal-wiċċ ittestjat jiġi mfakkar bil-problema li tista' tinholq meta l-erja ttestjata tkun imsahhna b'pajpijiet jew b'wires ta' l-elettriku u jkollhom jittiehdu kampjuni minn din l-erja. Installazzjonijiet bħal dawn għandhom ikunu pplanati bir-reqqa għal dak li għandu x'jaqsam ma' pożizzjonijiet li fihom għad isir thaffir tal-wiċċ fil-futur. Huwa rakkomandat li jithallew f'it pożizzjonijiet ta' daqs ta' bejn wiehed u iehor 200 × 300 mm fejn ma jkun hemm l-ebda wires jew pajpijiet, jew fejn il-pajpijiet ikunu jinsabu fil-fond biżżejjed li ma jiġril-homx hsara meta jittiehdu kampjuni mis-saff tal-wiċċ.

3.2. Koeffiċjent ta' assorbiment ta' hoss

Il-koeffiċjent ta' assorbiment ta' hoss (inċidenza normali) jiġi mkejje bil-metodu tat-tubu ta' rezistenza bl-użu tal-proċedura speċifikata f'ISO/DIS 10534: "Akustika – Kalkolazzjoni tal-koeffiċjent ta' assorbiment ta' hoss u rezistenza b'metodu ta' tubu".

Fir-rigward ta' kampjuni tat-test, jiġu segwiti l-istess htiegiet bħal dawk fir-rigward tal-kontenut tal-vojt li jifdal (ara s-sezzjoni 3.1).

L-assorbiment tal-hoss jiġi mkejje fil-medda ta' 400 sa 800 Hz u fil-medda ta' 800 sa 1 600 Hz (ta' l-inqas fil-frekwenzi ċentrali ta' frekwenzi tat-tielet ottava) u għandhom jiġu identifikati l-valuri massimi għal dawn iż-żewġ meded ta' frekwenzi. Imbagħad tittiehed il-medja ta' dawn il-valuri, għall-kampjuni kollha ttestjati, sabiex tikkostitwixxi r-riżultat finali.

3.3. Kejl volumetrik tal-macrotexture

Ghall-ghan ta' dan l-istandard, il-kejl tal-fond tan-nisġa isir f'ta' l-inqas 10 pożizzjonijiet imbegħdin indaqs minn xulxin fuq it-traċċi tar-roti ta' l-istrippa tat-test u jittiehed il-valur medju sabiex jitqabbel mal-fond minimu tan-nisġa speċifikat. Ara l-Anness F għall-Abbozz ta' Standard ta' l-ISO/DIS 10844 għal deskrezzjoni tal-proċedura.

4. STABILITÀ FIL-HIN U MANUTENZJONI

4.1. Influwenza ta' l-età

B'mod komuni ma' bosta uċuħ ohra, huwa mistenni li l-livelli ta' hoss tat-tyre/triq imkejlin fuq il-wiċċ ittestjat jistgħu jiżiedu xi f'it matul l-ewwel sitta sa 12-il xahar wara l-kostruzzjoni.

Il-wiċċ jikseb il-karatteristiċi meħtieġa tiegħu mhux qabel erba' gimghat mill-kostruzzjoni.

L-istabbiltà matul iż-żmien tkun stabbilita prinċipalment bl-għarik u bit-tballit minn vetturi li jkunu qegħdin isuqu fuq il-wiċċ. Għandha tkun ikkontrollata perjodikament kif iddikjarat fis-sezzjoni 1.5.

4.2. Manutenzjoni tal-wiċċ

Materjal jew trab mahlul li jista' jnaqqas b'mod sinifikanti l-fond effettiv tan-nisġa għandu jitneħħa minn fuq il-wiċċ. Xi kultant, f'pajjiżi bi klima xitwija, jintuża l-melħ sabiex jiddewweb is-silġ. Il-melħ jista' jibdel il-wiċċ b'mod temporanju jew permanenti b'tali mod li jzid il-hoss u għalhekk ma huwiex rakkomandabbli.

4.3. Pavimentar mill-ġdid ta' l-erja ttestjata

Jekk ikun hemm bżonn li t-trekk tat-test tiġi ppavimentata mill-ġdid, normalment ma jkunx hemm bżonn li din tiġi ppavimentata aktar mill-istrippa ttestjata (ta' 3 m wisa' fid-dijagramma 1) fejn ikun qegħdin isuqu l-vetturi sakemm l-erja ttestjata barra mill-istrippa tkun isso-disfat il-htieġa ta' kontenut tal-vojt li jifdal jew ta' assorbiment tal-hoss meta kienet giet imkejla.

5. DOKUMENTAZZJONI TAL-WIĊĊ U TAT-TESTIJET IMWETTQIN FUQU

5.1. **Dokumentazzjoni tal-wiċċ tat-test**

Għandha tinghata l-informazzjoni segwenti f'dokument li jiddeskrivi l-wiċċ tat-test:

- (a) il-post tat-trekk tat-test;
- (b) tip ta' materjal li jgħaqqad, ebusija tal-materjal li jgħaqqad, tip ta' tahlita, l-akbar densità teoretika tal-konkrit ("DR"), hxuna tal-kors ta' xedd u kurva ta' gradazzjoni stabbiliti minn kampjuni mit-trekk tat-test;
- (ċ) metodu ta' tballit (eż. tip ta' romblu, piż tar-romblu, numru ta' kemm-il darba jgħaddi minn fuqu);
- (d) temperatura tat-tahlita, temperatura ta' l-arja ta' l-ambjent u velocità tar-riħ waqt it-tqeghid tal-wiċċ;
- (e) data meta jkun tqiegħed il-wiċċ u l-kuntrattur;
- (f) ir-rizultati kollha tat-test jew għallinqas l-aħħar rizultat tat-test, li jinkludi:
 - (i) il-kontenut tal-partijiet vojta li jkun fadal ta' kull parti;
 - (ii) il-lok ta' fejn ikunu jinsabu fl-erja tat-test minn fejn ikunu ttieħdu l-kampjuni għall-kejl tal-partijiet vojta;
 - (iii) il-koeffiċjent ta' assorbiment tal-hoss ta' kull qalba (jekk ikun imkejjel). Ir-rizultati kemm għal kull qalba u kemm għal kull medda ta' frekwenza kif ukoll il-medja totali ikunu speċifikati;
 - (iv) fejn ikunu jinsabu fl-erja tat-test minn fejn ikunu ttieħdu l-kampjuni għall-kejl ta' assorbiment;
 - (v) fond tan-nisġa, li jinkludi n-numru ta' testijiet u l-*standard deviation*;
 - (vi) l-istituzzjoni responsabbli mit-testijiet (i) u (iii) u t-tip ta' apparat użat;
 - (vii) data tat-test(ijiet) u data ta' meta kienu ttieħdu l-kampjuni mit-trekk tat-test.

5.2. **Dokumentazzjoni ta' testijiet tal-hoss tal-vettura konkluzi dwar il-wiċċ**

Fid-dokument li jiddeskrivi t-test(ijiet) tal-hoss tal-vettura għandu jkun iddikjarat jekk il-htigiet kollha kinux ġew sodisfatti jew inkella le. Għandha ssir riferenza għal dokument bi qbil mas-sezzjoni 5.1.

KAPITOLU 10

TAGĦMIR TA' GGANĊJAR TA' TREJLERS TA' VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLIET ROTI B'MUTUR**LISTA TA' ANNESSI**

		Paġna
L-ANNESS I	Tagħmir ta' gganċjar ta' trejler ta' vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	432
L-Appendiċi 1	Igganċjar bil-blalen fuq vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	437
L-Appendiċi 2	439
L-Appendiċi 3	440
L-Appendiċi 4	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' strumenti ta' akkoppjament għal trejlers irmunkati minn tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	441
L-Appendiċi 5	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' strumenti ta' akkoppjament għal trejlers irmunkati minn tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur	442

L-ANNEX I

TAGHMIR TA' GGANĊJAR TA' TREJLER TA' VETTURI TA' ŻEWĠ JEW TLIET ROTI B'MUTUR

1. GHAN
 - 1.1. Dan l-Anness I japplika għal strumenti ta' akkoppjament għal vetturi ta' żewġ u tliet roti b'mutur u t-twahħil tagħhom ma' dawn il-vetturi.
 - 1.2. Dan l-Anness I jiddikjara l-htiġiet li strumenti ta' akkoppjament għal vetturi ta' żewġ u tliet roti b'mutur għandhom jissodisfaw sabiex
 - jiżguraw kompatibbiltà meta vetturi b'mutur jiġu magħqudin ma' tipi differenti ta' trejlers;
 - jiżguraw l-igganċjar bla periklu flimkien tal-vetturi taħt il-kondizzjonijiet kollha ta' użu'
 - jiżguraw proċeduri għall-igganċjar u zganċjar bla periklu.
2. DEFINIZZJONIJIET
 - 2.1. "Strumenti ta' akkoppjament għal vetturi b'mutur" tfisser il-partijiet u strumenti kollha ffittjati ma' l-oqfsa, partijiet li jerfghu il-piżzjiet tal-bodi u tax-chassis tal-vetturi li permezz tagħhom vetturi li jirmunkaw u vetturi rmunkati jiġu mqabbdin ma' xulxin.

Jinkludu wkoll partijiet fissi jew li jinqalghu għat-twahħil, aġġustament jew thaddim ta' l-istrumenti ta' akkoppjament imsemmija fuq.
 - 2.1.1. "Blalen ta' akkoppjament u brakits ta' rmonk" tfisser strumenti ta' akkoppjament li jużaw strumenti u brakits tondi fuq il-vettura b'mutur sabiex iqabbdhom mat-trejler permezz tar-ras ta' akkoppjament.
 - 2.1.2. L-irjus ta' akkoppjament fi 2.1.1 huma strumenti mekkanici ta' akkoppjament fuq il-ganċ ta' tqabbid ta' trejlers sabiex ikunu magħqudin ma' ballun ta' akkoppjament fuq il-vettura b'mutur.
3. HTIĠIET ĠENERALI
 - 3.1. L-istrumenti ta' akkoppjament għal vetturi ta' żewġ u tliet roti b'mutur għandhom jiġu mmanifatturati u mwahħlin bi qbil ma' prattika ta' inġinerija tajba, u għandhom ikunu jistgħu jithaddmu bla periklu.
 - 3.2. L-istrumenti ta' akkoppjament għandhom jiġu ddisinnjati u mmanifatturati b'tali mod li waqt użu normali, b'manutenzjoni xierqa u bi bdil fil-hin ta' partijiet li jittieklu, jibqgħu jaħdmu b'mod sodisfaċenti.
 - 3.3. Kull strument ta' akkoppjament għandu jkun akkompanjat bi struzzjonijiet ta' nstallazzjoni u ta' thaddim li jagħtu informazzjoni biżżejjed lil persuna kompetenti sabiex tkun tista' tinstallah fuq il-vettura u thaddmu b'mod tajjeb. L-istruzzjonijiet għandhom ikunu fil-lingwa jew fil-lingwi uffiċjali ta' l-Istat Membru li fih l-istrument ta' akkoppjament jkun offrut għall-bejgħ.
 - 3.4. Il-materjal li jista' jiġi użat huwa dak li għalih huma stabbiliti l-kwalitajiet rilevanti għall-applikazzjoni fi *standard* jew dak li għalih il-kwalitajiet ikunu mogħtija fid-dokumentazzjoni ta' l-applikazzjoni.
 - 3.5. Il-partijiet kollha ta' l-istrumenti ta' akkoppjament li hsara fihom tista' tirrizulta f'separazzjoni taż-żewġ vetturi għandhom ikunu magħmulin ta' l-azzar.

Jistgħu jintużaw materjali oħra sakemm tkun għet murija l-ekwivalenza tagħhom mill-manifattur għas-sodisfazzjon tas-Servizz Tekniku.
 - 3.6. L-istrumenti ta' akkoppjament kollha għandhom ikunu mfaċċjati għal thaddim mekkaniku pożittiv, u l-pożizzjoni magħluqa għandha tkun magħluqa b'tali mod li ma tiċċaqqlaqx ta' l-inqas darba permezz ta' thaddim mekkaniku pożittiv.
 - 3.7. Fi prinċipju blalen ta' akkoppjament bi qbil ma' l-Appendiċi 1, Dijagramma 1 għandhom jintużaw fuq vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur. Fil-każ ta' vetturi ta' tliet roti b'mod partikolari, għandu jkun magħżul it-tip ta' akkoppjament u jkun ippustjat sabiex jipper-

metti kompatibbiltà massima ma' firxa ta' tipi ta' trejlers. Jistgħu jintużaw strumenti oħra minflok blalen li jiġġanċjaw, sakemm il-htigiet ta' 3.8 jiġu sodisfatti u li l-kompatibbiltà u l-bdil ta' trejlers minn tip għal tip ma tkun la meħtieġa u lanqas possibbli (kombinazzjonijiet dedikati).

3.8. Strumenti ta' akkoppjament għandhom ikunu ddisinnjati b'tali mod li jissodisfaw il-htigiet għal każ ta' thaddim, pożizzjoni, mobilità u saħħa skond is-Sezzjonijiet 3.9, 3.10, 3.11, 4, 5 u 6.

3.9. L-istrumenti ta' akkoppjament għandhom ikunu ddisinnjati u mwahħlin b'tali mod li jiksbu sigurtà massima skond prattika ta' ingenerija tajba; din tapplika wkoll għat-thaddim ta' l-igġanċjar.

3.10. Igġanċjar u zganċament bla periklu tal-vetturi għandu jkun jista' jsir minn persuna waħda mingħajr l-użu ta' għodda.

3.11. It-thaddim ta' strumenti ta' akkoppjament li jistgħu jinqalgħu għandu jkun jista' jsir bl-idejn u mingħajr l-użu ta' għodda.

4. HTIĠIET GĦAL POŻIZZJONI

4.1. Strumenti ta' akkoppjament imwahħlin mal-vetturi għandhom jiżguraw thaddim bla xkiel u bla periklu.

4.2. Blalen ta' akkoppjament imwahħlin mal-vetturi għandhom jikkorrispondu mal-kondizzjonijiet ġeometriċi speċifikati fl-Appendiċi 1, id-Dijagramma 2.

4.3. L-gholi tal-pożizzjoni ta' akkoppjament ta' strument ta' akkoppjament minbarra ballun ta' akkoppjament għandha tikkorrispondi għall-gholi tal-pożizzjoni ta' akkoppjament tal-ganċ ta' tqabbid tat-trejler f'medda ta' ± 35 mm, sakemm it-trejler ikun f'pożizzjoni orizzontali.

4.4. L-ghamla u d-dimensjonijiet tal-brakits ta' rmonk għandhom jikkorrispondu mal-htigiet tal-manifattur tal-vettura fir-rigward ta' pożizzjonijiet ta' twahħil u ta' kwalunkwe apparat ta' muntaġġ meħtieġ.

4.5. Il-htigiet tal-manifattur tal-vettura fir-rigward tat-tip ta' l-istrument ta' akkoppjament, il-piż permess tat-trejler u t-tagħbija vertikali statika permessa imposta fil-pożizzjoni ta' akkoppjament għandhom jiġu osservati.

4.6. L-istrument ta' akkoppjament mmuntat ma għandux ifixkel il-vizibilità tal-panċa tal-liċenzja ta' wara, inkella għandu jintuża strument ta' akkoppjament li jista' jiġi żarmat mingħajr għodda speċjali.

5. HTIĠIET GĦAL ARTIKULAZZJONI

5.1. L-artikulazzjoni segwenti għandha tkun possibbli ma' l-istrument ta' akkoppjament mhux imwahħal mal-vettura.

5.1.1. Angolu ta' twahħil vertikali liberu ta' 20° 'il fuq u taħt il-linja ċentrali orizzontali fl-angoli kollha ta' rotazzjoni orizzontali sa u ta' l-inqas 90° kull naha tal-linja ċentrali orizzontali ta' l-istrument.

5.1.2. Fl-angoli kollha ta' rotazzjoni orizzontali sa 90° kull naha tal-linja ċentrali longitudinali ta' l-istrument għandu jkun hemm angolu ta' tidwir bla xkiel madwar il-fus tal-linja ċentrali vertikali ta' 25° għal vetturi ta' tliet roti jew 40° għal vetturi ta' żewġ roti.

5.2. Fl-angoli kollha ta' rotazzjoni orizzontali għandhom ikunu possibbli l-kombinazzjonijiet ta' artikolazzjoni li ġejjin:

fil-każ ta' vetturi ta' żewġ roti, għajr fejn l-istrument ikun użat ma' trejler wiehed li jmil mal-vettura ta' żewġ roti b'mutur:

- grad vertikali ta' $\pm 15^\circ$ b'dawra tal-fus ta' $\pm 40^\circ$,
- dawra tal-fus ta' $\pm 30^\circ$ bi grad vertikali ta' $\pm 20^\circ$;

fil-każ ta' vettura ta' tliet roti jew ta' kwadriċikli:

- grad vertikali ta' $\pm 15^\circ$ b'dawra tal-fus ta' $\pm 25^\circ$
- dawra tal-fus ta' $\pm 10^\circ$ bi grad vertikali ta' $\pm 20^\circ$.

5.3. Għandu jkun possibbli wkoll li jiġu gganċjati u zganċjati blalen ta' akkoppjament meta l-fus longitudinali tal-blalen ta' akkoppjament fir-rigward tal-linja ċentrali tal-blalen u *mounting* ta' akkoppjament:

- ikun b'mod orizzontali $\beta = 60^\circ$ lemin jew xellug
- ikun b'mod vertikali $\alpha = 10^\circ$ 'il fuq jew 'l isfel
- ikun imdawwar madwar il-fus 10° lemin jew xellug.

6. HTIĠIET GĦAS-SAHĦA

6.1. Għandu jsir test dinamiku tas-saħħa (test ta' kemm jiflah).

6.1.1. It-test ta' kemm jiflah isir b'tagħbija li tkun bejn wiehed u iehor sinusidjali li talterna b'numru ta' ċikli ta' tagħbija li jiddependi fuq il-materjal. Ma għandu jkun hemm l-ebda qasma jew ksur jew hsara minn barra ohra li tkun tidher, jew kwalunkwe tgħawwiġ permanenti li jkun ta' detriment għat-thaddim sodisfaċjenti ta' l-istrument.

6.1.2. Il-bażi tat-tagħbija għat-test dinamiku ikun il-valur-D muri taht. Jingħata każ tat-tagħbija vertikali statika fid-direzzjoni tat-tagħbija tat-test relattiva għall-pjan orizzontali, jiddependi fuq il-pożizzjoni tal-pożizzjoni ta' akkoppjament u t-tagħbija vertikali statika permessa fil-pożizzjoni ta' akkoppjament.

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

fejn

T = piż massimu teknikament permessibbli f'tunnellati tal-vettura ta' rmonk

R = piż massimu teknikament permessibbli f'tunnellati tat-trejler

g = accelerazzjoni minħabba l-gravità (titqies $g = 9,81 \text{ m/s}^2$)

6.1.3. Il-valuri karatteristiċi D u S li fuqhom għandu jkun ibbażat it-test huma speċifikati fl-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KE tal-manifattur, S tkun it-tagħbija vertikali statika massima permessibbli fil-pożizzjoni ta' akkoppjament f'kg.

6.2. Proċeduri tat-test

6.2.1. Għat-testijiet dinamici l-kampjun għandu jitpoġġa frig addattat b'mezz xieraq ta' applikazzjoni ta' forza sabiex ma jkunx soġġett għal kwalunkwe forza jew mument addizzjonali iehor minbarra għall-forza speċifikata tat-test. Fil-każ ta' testijiet li jalternaw id-direzzjoni ta' l-applikazzjoni tal-forza ma għandhiex tiddevja b'aktar minn $\pm 1^\circ$ mid-direzzjoni speċifikata. Sabiex ma jkunx hemm forzi jew mument mhux speċifikati fil-kampjun jista' jkun hemm b'żonn li jkun hemm għonta fil-pożizzjoni ta' l-applikazzjoni ta' forza u tieni għonta f'distanza adegwata 'l bogħod.

6.2.2. Il-frekwenza tat-test ma għandhiex taqbeż 35 Hz. Il-frekwenza magħżula għandha tkun separata tajjeb minn frekwenzi reżonanti tas-*setup* tat-test li jinkludi l-istrument li jkun qiegħed jiġi ttestjat. In-numru ta' ċikli tat-tagħbija għandu jkun 2×10^6 għal strumenti ta' akkoppjament magħmulin mill-azzar. Jista' jkun hemm b'żonn ta' numru akbar ta' ċikli ta' tagħbija magħmulin minn materjali ohra. Generalment, it-test tax-xquq għandu jsir bi qbil mal-proċedura ta' penetrazzjoni tal-kulur; huma permessi wkoll proċeduri ohra ekwivalenti.

6.2.3. L-istrumenti ta' akkoppjament taht test huma normalment immuntati b'mod riġidu kemm jista' jkun fuq rigġ tat-test fil-pożizzjoni tabilhaqq li fiha jiġu wżati fuq il-vettura. L-istrumenti ta' twaħħil għandhom ikunu daww speċifikati mill-manifattur jew applikant u għandhom ikunu daww maħsubin għat-twaħħil tiegħu mal-vettura u/jew ikollu karatteristiċi mekkaniċi identiċi.

- 6.2.4. Preferibbilment, strumenti ta' akkoppjament għandhom jiġu ttestjati f'kondizzjoni oriġinali bħall-użu mahsub tagħhom fit-triq. Fid-diskrezzjoni tal-manifattur u bi qbil mas-Servizz Tekniku, komponenti flessibbli jistgħu jiġu newtralizzati jekk dan ikun mehtieġ għall-proċedura tat-test u jekk ma jkun hemm l-ebda thassib dwar influwenza mhux realistika dwar ir-riżultat tat-test.

Komponenti flessibbli li jiġu ovrjament imsaħħna żżejjed minhabba din il-proċedura aċċelerata tat-test jistgħu jiġu mibdulini matul it-test.

It-tagħbijat tat-test jistgħu jiġu applikati permezz ta' strumenti speċjali mhux laxki.

L-istrumenti mdahħlin għat-test għandhom ikunu pprovduti bid-dettalji kollha tad-disinn li jista' jkollu influwenza fuq il-kriterji tas-saħħa (per eżempju pjanċi ta' sokits ta' l-elettriku, kwalunkwe marki, eċċ.). It-truf tal-periferija tat-test fil-pożizzjonijiet ta' ankoragġi jew pożizzjoni ta' muntaġġ. Il-pożizzjoni geometrika tal-ballun ta' akkoppjament u tal-pożizzjonijiet ta' twaħħil ta' l-istrument ta' akkoppjament fir-rigward tal-linja ta' riferenza għandha tkun ipprovduta mill-manifattur tal-vettura u murija fir-rapport tat-test.

Il-pożizzjonijiet relattivi kollha tal-pożizzjonijiet ta' twaħħil fir-rigward tal-linja ta' riferenza kif murija fl-Appendiċi 2, li għalihom il-manifattur tal-vettura ta' rmonk għandu jipprovi l-informazzjoni kollha neċessarja lill-manifattur ta' l-istrument ta' rmonk, għandhom jiġu rripetuti fuq it-test *bed*.

6.3. Test ta' blalen ta' akkoppjament u brakits ta' rmonk

- 6.3.1. L-assemblaġġ immuntat fuq it-test *bed* ikun soġġett għal test dinamiku fuq magna li tagħmel it-test tensili ta' stress li jalterna (eżempju fuq *resonance pulser*).

It-tagħbija tat-test għandha tkun forza li talterna u tkun applikata fuq il-ballun ta' akkoppjament f'angolu ta' $15^\circ \pm 1^\circ$ kif muri fl-Appendiċi 2, Dijagramma 3 u Dijagramma 4. Jekk iċ-ċentru tal-ballun ikun il fuq minn dik il-linja parallela mal-linja ta' riferenza kif muri fl-Appendiċi 2, Dijagramma 5, li jkun fiha l-oghla ta' l-eqreb pożizzjonijiet ta' twaħħil, it-test għandu jsir b'angolu ta' $\alpha = -15^\circ \pm 1^\circ$ (l-Appendiċi 2, Dijagramma 3). Jekk iċ-ċentru tal-ballun ikun taht il-linja parallela għal-linja ta' riferenza kif muri fl-Appendiċi 2, Dijagramma 5 li fiha l-oghla ta' l-eqreb pożizzjonijiet ta' twaħħil, it-test għandu jsir b'angolu ta' $\alpha = +15^\circ \pm 1^\circ$ (l-Appendiċi 2, Dijagramma 4). Dan l-angolu jiġi magħżul sabiex jingħata każ tat-tagħbija vertikali statika u dinamika. Dan il-metodu ta' ttestjar huwa applikabbli biss għal tagħbija statika permessa ta' mhux aktar minn

$$S = \frac{120 \cdot D}{g}$$

Jekk tagħbija statika akbar minn

$$S = \frac{120 \cdot D}{g}$$

tkun mitluba, l-angolu tat-test għandu jiġi miżjud għal 20° .

It-test dinamiku għandu jsir bis-saħħa tat-test li ġej:

$$F_{res} = \pm 0,6 D$$

- 6.3.2. Blalen ta' akkoppjament ta' biċċa wahda li jinkludu strumenti bi blalen jinjalghu li ma jistgħux jiġu mibdulini minn wiehed għall-iehor u brakits ta' rmonk bi blalen li jistgħu jiġu mibdulini minn wiehed għall-iehor li jistgħu jiġu żarmati (minbarra blalen fuq irfid integrali) jiġu ttestjati bi qbil ma' 6.3.1.

- 6.3.3. It-test ta' brakit ta' rmonk li tista' tkun użata b'unitajiet differenti ta' blalen isir bi qbil mal-htigiet tat-test ta' l-Anness VI, sezzjoni 4.1.6 tad-Direttiva 94/20/KE (GU Nru L 195, 29. 7. 1994, p. 1).

- 6.4. Il-htigiet ta' ttestjar imsemmija fuq f'6.3.1 huma applikabbli wkoll għal strumenti ta' akkoppjament għajr għal blalen ta' akkoppjament.

7. IRJUS TA' AKKOPPJAMENT

- 7.1. It-test baziku huwa test ta' saħħa b'forza li talterna tat-test u test statiku (test ta' rfiieġ) fuq kull kampjun tat-test.

- 7.2. It-test dinamiku għandu jsir b'ballun ta' akkoppjament addattat ta' saħħa xierqa. Fuq it-test rig ir-ras ta' akkoppjament u l-ballun ta' akkoppjament għandhom jiġu rranġati kif murija mill-manifattur u b'mod li jikkorrispondi mat-twaħħil tagħhom mal-vettura. Ma għandu jkun hemm l-ebda possibbiltà ta' forzi ohra flimkien mal-forza ttestjata li taġixxi fuq il-kampjun.

Il-forza ttestjata ghandha tkun applikata matul linja li tghaddi miċ-ċentru tal-ballun u mżerżqa 'l isfel lejn wara f'15° (ara l-Appendiċi 3, Dijagramma 6). Ghandu jsir test ta' kemm jiflah fuq kampjun ittestjat bil-forza segwenti tat-test:

$$F_{res} = \pm 0,6 D$$

- 7.3. Ghandu jsir ukoll test statiku ta' rfiġh (ara l-Appendiċi 3, Dijagramma 7). Il-ballun ta' akkoppjament użat għat-test ghandu jkollu dijametru ta'

$$49 \pm_{0}^{0,13} \text{ mm}$$

sabiex jirrappreżenta ballun ta' akkoppjament miekul. Il-forza ta' rfiġh F_A ghandha tigi miżjuda bil-mod u malajr għal valur ta'

$$g \times \left(C + \frac{S}{1\,000} \right)$$

u miżmuma għal 10 sekondi, fejn

\dot{C} = piż tat-trejler (somma tat-tagħbija tal-fus tat-trejler li jkun qiegħed iġorr tagħbija massima permessa) ftunnellati.

- 7.4. Jekk jintużaw strumenti ta' akkoppjament għajr blalen ta' akkoppjament, ir-ras li tigganċja ghandha tigi ttestjata, skond kif ikun applikabbli, bi qbil mal-htigiet rilevanti tad-Direttiva 94/20/KE.

8. **IMMARKAR**

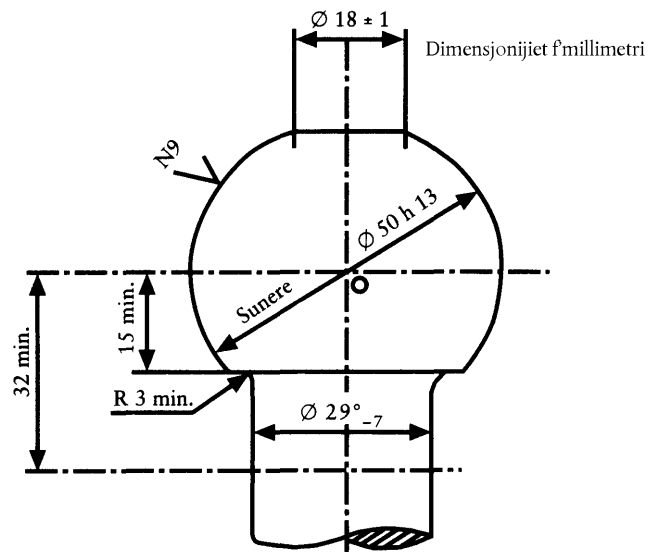
Strumenti ta' akkoppjament ghandhom jiġu mmarkati bi qbil mal-htigiet rilevanti tad-Direttiva 94/20/KE.

L-Appendiċi 1

Igganċjar bil-blalen fuq vetturi ta' żewġ jew tliet roti b'mutur

Is-sistema ta' akkoppjament bil-blalen għal trejlers ma teskludix l-użu ta' sistemi oħra (bhal per eżempju *cardan couplings*); iżda jekk tkun użata sistema ta' akkoppjament bil-blalen, din is-sistema għandha tikkorrispondi għall-ispeċifikazzjoni stabbilita fid-dijagramma 1.

Dijagramma 1

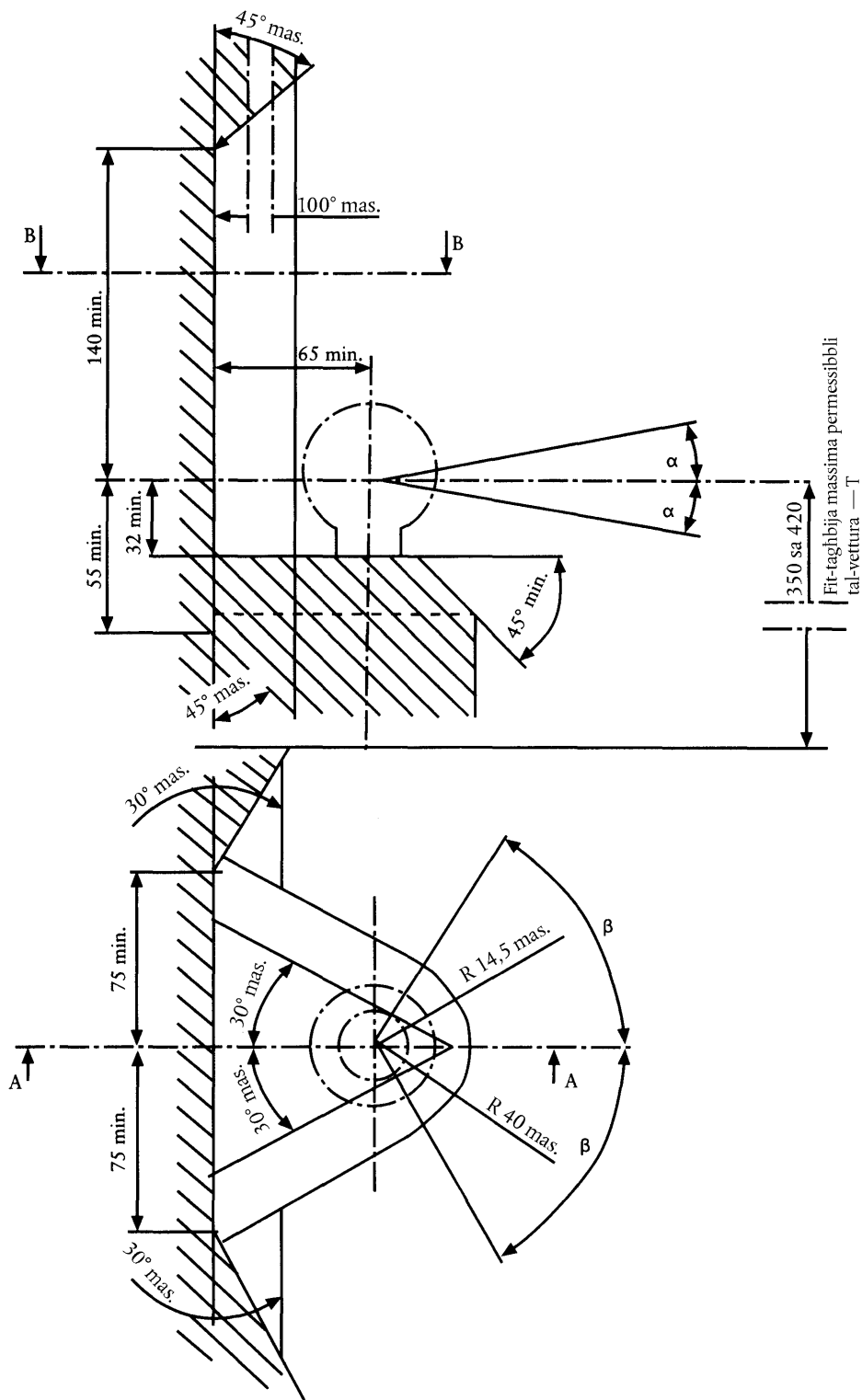


(1) Ir-raġġ li jikkonnettja bejn il-ballun u l-għonq ikun ftangent kemm għall-għonq u għall-wiċċ orizzontali ta' taht ta' ballun ta' akkoppjament.

(2) Ara l-ISO/R 468 u ISO 1302; in-numru ta' kemm hija raffa N9 jirreferi għal valur R_a ta' $6,3 \mu\text{m}$.

Dijagramma 2

Spazju ta' wisa' liberu għal blalen ta' akkoppjament

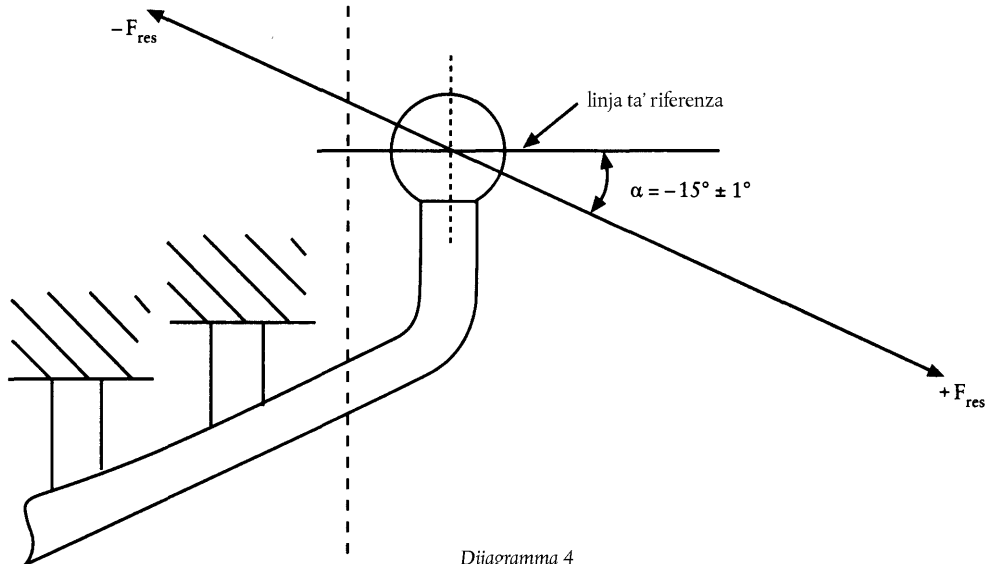


L-Appendiċi 2

Id-direzzjoni tat-test hija murija bl-eżempju ta' ballun ta' akkoppjament bi brakiet ta' rmonk. (Applikabbli b'analogija ma' sistemi oħra ta' akkoppjament).

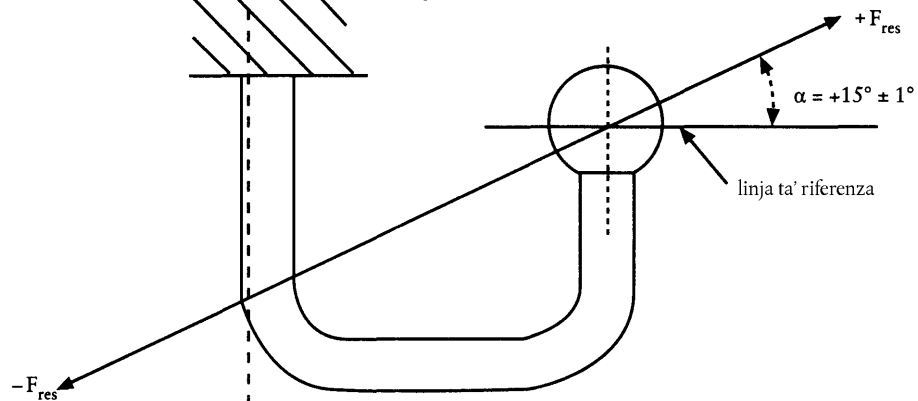
Dijagramma 3

Test rig I



Dijagramma 4

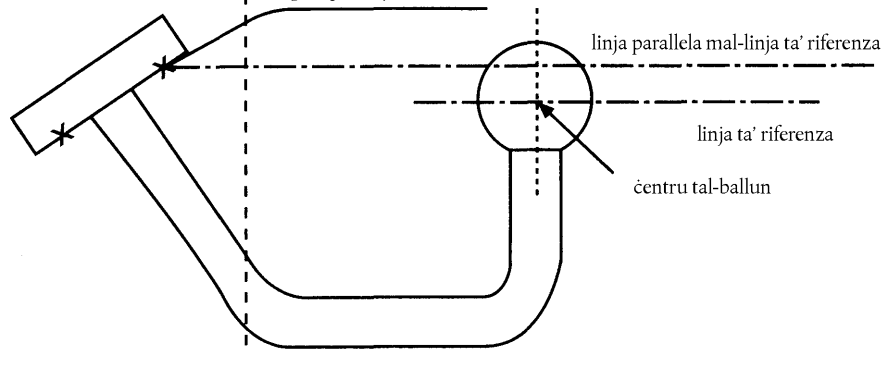
Test Rig II



Dijagramma 5

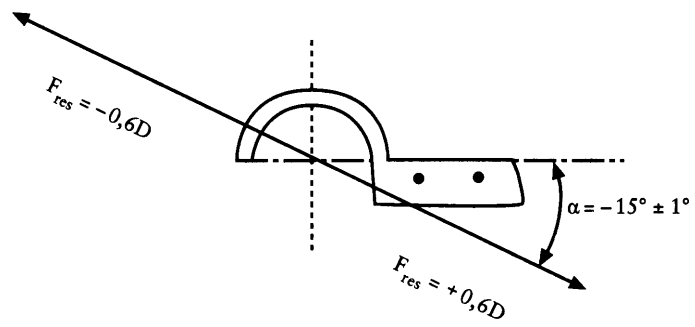
Kriterji għall-angoli tat-test

l-ogħla posizzjoni ta' twahhil

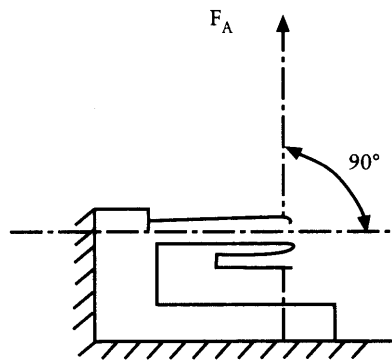


L-Appendiċi 3

Dijagramma 6



Dijagramma 7



*L-Appendiċi 4***Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' strumenti ta' akkoppjament għal trejlers irmunkati minn tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur**

(li għandu jigi meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru Serjali (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip ta' vettura għal dak li għandu x'jaqsam ma' strumenti ta' akkoppjament għal trejlers irmunkati minn tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, fil-Kapitolu A, fis-sezzjonijiet:

0.1,

0.2,

0.4 sa 0.6,

9.1 sa 9.1.2.

L-Appendiċi 5

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' strumenti ta' akkoppjament għal trejlers irmunkati minn tip ta' vettura ta' żewġ jew tliet roti b'mutur

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn Servizz Tekniku: Data:

Numru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. L-għamla jew l-isem tan-negozju tal-vettura:
2. Tip ta' vettura:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
-
4. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur (jekk ikun applikabbli):
-
5. Data ta' meta l-vettura gie mdaħħla għal test:
6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

KAPITOLU 11

ANKORAĠĠI TA' ĊINTORINI TAS-SIGURTÀ U ĊINTORINI TAS-SIGURTÀ TA' MOPEDS TA' TLIET ROTI, TRIĊIKLI U KWADRIĊIKLI BIL-BODI

LISTA TA' ANNESSI

		Paġna
L-ANNESS I	Definizzjonijiet	444
L-ANNESS II	Inhawi ta' twaħhil ta' ankoragġ effettiv	452
L-ANNESS III	Proċedura li għandha tiġi segwita sabiex jiġi stabbilit il-lok ta' pożizzjoni h u l-angolu ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit u sabiex tiġi kkontrollata r-rabta tagħhom mal-lok tal-pożizzjoni r u l-angolu ta' inklinazzjoni maħsub tad-tad-dahar tas-sit	454
L-Appendiċi	Komponenti tal-Manikin Tridimensjonali	457
L-ANNESS IV	Strument ta' trazzjoni	459
L-ANNESS V		
L-Appendiċi 1	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' ankoragġi taċ-ċintorini tas-sigurtà maħsuba għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi	461
L-Appendiċi 2	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' ankoragġi ta' ċintorini tas-sigurtà għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi	462
L-ANNESS VI	Htiġiet għal ċintorini tas-sigurtà	463
L-Appendiċi 1	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' ċintorin tas-sigurtà maħsub għal mopeds ta' tliet roti, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi	464
L-Appendiċi 2	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' ċintorin tas-sigurtà maħsub għal mopeds bi tliet roti, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi	465
L-Appendiċi 3	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam mal-muntaġġ ta' ċintorini tas-sigurtà maħsubin għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi	466
L-Appendiċi 4	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip għal dak li għandu x'jaqsam mal-muntaġġ ta' ċintorini tas-sigurtà maħsubin għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi	467

L-ANNEX I

1. DEFINIZZJONIJIET

Ghall-ghanijiet ta' dan il-Kapitolu:

- 1.1. "tip ta' vettura ghal dak li għandu x'jaqsam ma' ankoraġġi ta' ċintorini tas-sigurtà" tfisser vetturi b'mutur li ma jkunux differenti b'mod sinifikanti wiehed għall-iehor f'dak li għandu x'jaqsam mas-segwenti: dimensjonijiet, forom u materjali tal-komponenti strutturali tal-vettura jew sit li magħhom jkunu mwahhlin l-ankoraġġi.
- 1.2. "ankoraġġi taċ-ċintorini tas-sigurtà" tfisser il-partijiet ta' l-istrutturi tal-vettura jew is-sit jew il-partijiet l-oħra kollha tal-vettura li magħhom għandhom jiġu ssikkati iċ-ċintorini;
- 1.3. "gwid taċ-ċinga" tfisser strument li jibdel fejn tistrieħ iċ-ċinga fir-rigward ta' l-apparat li jkun qiegħed iżomm l-assemblaġġ taċ-ċintorin;
- 1.4. "ankoraġġ effettiv" tfisser il-pożizzjoni użata sabiex tistabbilixxi, b'mod konvenzjonali bi qbil mas-sezzjoni 4, l-angolu ta' kull parti taċ-ċintorin tas-sigurtà fir-rigward ta' l-apparat li jkun qiegħed iżomm l-assemblaġġ taċ-ċintorin i.e. il-pożizzjoni fejn għandha tkun imwahhla ċinga sabiex tadotta posizzjoni identika għal pożizzjoni mahsuba taċ-ċintorin meta dan jiġi użat u li tista' tikkorrispondi jew ma tistax tikkorrispondi għall-ankoraġġ tasew skond il-konfigurazzjoni ta' l-aċċessorji għat-twahhil taċ-ċintorin fil-pożizzjoni fejn din titwahhal ma' l-ankoraġġ;
 - 1.4.1. *per eżempju:*
 - 1.4.1.1. fejn ċintorin tas-sigurtà jinkludi parti riġida li tkun imwahhla ma' ankoraġġ aktar fil-baxx kemm jekk dan ikun statiku jew liberu li jimpernja, l-ankoraġġ effettiv għall-pożizzjonijiet ta' aġġustament tas-sit kollha ikun il-pożizzjoni fejn iċ-ċinga tiġi mwahhla mal-parti riġida;
 - 1.4.1.2. fejn ikun hemm reverser imwahhal ma' l-istruttura tal-vettura jew sit, il-pożizzjoni medjana tar-reverser fil-pożizzjoni fejn iċ-ċinga tohroġ minn dan fuq in-naħa l-harxa taċ-ċintorin, din tiġi kkunsidrata li tkun l-ankoraġġ effettiv; iċ-ċinga għandha tkun flinja dritta bejn l-ankoraġġ effettiv taċ-ċintorin u n-naħa l-harxa;
 - 1.4.1.3. fejn iċ-ċintorin jorbot direttament il-parti l-harxa tiegħu mar-romblu ta' inerzja mwahhal ma' l-istruttura tal-vettura jew sit mingħajr reverser ta' direzzjoni intermedjarja, l-ankoraġġ effettiv jiġi mehud bhala l-pożizzjoni ta' intersezzjoni tal-fus tar-rukkell ta' l-inerzja taċ-ċintorin bil-pjan għaddej mill-fus medjan taċ-ċinga fuq ir-rukkell.
- 1.5. "qiegħ" tfisser il-part l-baxxa tal-bodi tal-vettura li tgħaqqad il-ġnub ta' dak il-vettura. Mehud f'din it-tifsira il-qiegħ jinkludi l-qafas, *presings* mgħollija u kwalunkwe affari oħra li twebbes anke fejn dawn ikun taħt il-qiegħ, bhal *spars* u *struts*.
- 1.6. "sit" tfisser struttura, kemm jekk tiffirma parti integrali mill-istruttura tal-vettura u kemm jekk le u li tinkludi l-qata' tiegħu, li toffri pożizzjoni bilqiegħda għal adult, it-terminu li jindika kemm sit individwali u kemm parti minn bank li jikkorrispondi għall-pożizzjoni bilqiegħda.
- 1.7. "grupp ta' sitijiet" tfisser jew sit fil-forma ta' bank jew sitijiet separati mmuntati ġenb ma' ġenb (i.e. b'tali mod li l-ankoraġġi ta' quddiem ta' sit ikunu flinja ma' jew quddiem l-ankoraġġi ta' wara ta' sit iehor u flinja ma' jew wara l-ankoraġġi ta' quddiem ta' dak l-istess sit iehor) li jipprovdu post bilqiegħda wiehed jew aktar għal adulti.
- 1.8. "bank" tfisser struttura shiha flimkien ma' l-ghata tagħha li tipprovdi ta' l-inqas żewġ pożizzjonijiet bilqiegħda għal okkupanti adulti.
- 1.9. "sit li tista' tifthu u tagħlqu" tfisser sit awżiljarju mahsub għal użu okkażjonali li jkun normalment magħluq;
- 1.10. "tip ta' sit" tfisser kategorija ta' sitijiet li ma jkunux essenzjalment differenti bejniethom ftali aspetti bhal:
 - 1.10.1. l-forma u d-dimensjonijiet ta' l-istruttura tas-sit u l-materjali li jkun magħmul minnhom;
 - 1.10.2. tip u dimensjonijiet ta' sistemi ta' aġġustament u s-sistemi kollha ta' sokor;

- 1.10.3. tip u dimensjonijiet ta' ankoraġġi ta' ċintorini fuq is-sit, ta' l-ankoraġġ tas-sit u tal-partijiet rilevanti ta' l-istruttura tal-vettura.
- 1.11. "ankoraġġ tas-sit" tfisser is-sistema ta' twaħħil tas-sit kollu kemm hu ma' l-istruttura tal-vettura, li tinkludi l-partijiet rilevanti ta' l-istruttura tal-vettura.
- 1.12. "sistema ta' aġġustament" tfisser l-istrument li jippermetti li jiġu aġġustati l-partijiet tas-sit sabiex jinkiseb post bilqiegħda li jkun addattat għall-morfoloġija ta' l-okkupant. Dak l-istrument ta' aġġustament jista' b'mod partikolari jippermetti:
- 1.12.1. aġġustament longitudinali;
- 1.12.2. aġġustament vertikali;
- 1.12.3. aġġustament angolari;
- 1.13. "spazju protett" tfisser spazju li fih il-partijiet ta' l-qugh ġewwa l-ispazju protett ikollhom erja kumulattiva ta' mill-inqas 800 cm².
- 1.14. "spazju ta' protezzjoni" tfisser l-ispazju quddiem sit u li jkun:
- bejn żewġ pjani orizzontali, wiehed minnhom jgħaddi mill-pożizzjoni H kif iddefinita f'1.17 u l-oħra li tkun 400 mm 'il fuq minn dik il-pożizzjoni;
 - bejn pjani longitudinali vertikali li jkunu simetriċi fir-rigward tal-pożizzjoni H u jkunu 400 mm 'il bogħod minn xulxin;
 - wara pjan trasversali vertikali li jkun 1,30 m mill-pożizzjoni H.
- Fi kwalunkwe pjan trasversali vertikali wiċċ kontinwu li jkun tali li, jekk sfera ta' dijametru ta' 165 mm tkun mitfugħa f'direzzjoni longitudinali orizzontali li tgħaddi minn kwalunkwe pożizzjoni mogħtija fiz-zona u miċ-centru ta' l-isfera ma jkun hemm l-ebda apertura ġewwa l-ispazju ta' protezzjoni minn fejn l-isfera tista' tkun mġhodija, ikun imsejjah "erja ta' l-qugh".
- 1.15. "sistema ta' moviment" tfisser strument li jippermetti sit jew wahda mill-partijiet tiegħu li tiċċaqlaq jew iddur mingħajr ebda pożizzjoni intermedjarja fissa sabiex tiffaċilita l-aċċess għall-ispazju wara s-sit konċernat.
- 1.16. "sistema ta' sokor" tfisser strument li jzomm is-sit u l-partijiet tiegħu fi kwalunkwe pożizzjoni ta' użu u li tinkludi mekkaniżmi sabiex jissakkra id-dahar tas-sit fir-rigward tas-sit u s-sit fir-rigward tal-vettura.
- 1.17. "Pożizzjoni-H" tfisser pożizzjoni ta' riferenza kif iddefinita fis-sezzjoni 1.1 ta' l-Anness III stabbilita bi qbil mal-proċedura deskritta f'dak l-Anness.
- 1.18. "Pożizzjoni H₁" tfisser il-pożizzjoni ta' riferenza li tikkorrispondi għall-pożizzjoni H iddefinita f'1.17 u stabbilita għall-pożizzjonijiet normali kollha ta' użu tas-sit.
- 1.19. "Pożizzjoni-R" tfisser il-pożizzjoni ta' riferenza ta' sit kif iddefinita fis-sezzjoni 1.2 ta' Anness III.
- 1.20. "linja ta' riferenza" tfisser linja dritta ddefinita fis-sezzjoni 3.4 ta' l-Anness III.
- 1.21. "pożizzjonijiet L₁ u L₂" tfisser l-ankoraġġi effettivi l-baxxi.
- 1.22. "Pożizzjoni-Ċ" tfisser il-pożizzjoni li tkun tinsab 450 mm b'mod vertikali 'l fuq mill-pożizzjoni R. Izda, jekk id-distanza S iddefinita f'1.24 ma tkunx inqas minn 280 mm u jekk il-formula konċepibbli l-oħra, BR = 260 mm + 0,8 S speċifikata fis-sezzjoni 4.3.3 tkun miżmuma mill-manifattur id-distanza vertikali bejn Ċ u R għandha tkun 500 mm.

- 1.23. angoli " α_1 u α_2 " ifissru rispettivament l-angoli ffurmati minn pjan orizzontali u l-pjanijiet perpendikolari għall-pjan longitudinali medjan tal-vettura u li jgħaddi minn pożizzjoni H_1 u pożizzjonijiet L_1 u L_2 .
- 1.24. "S" tfisser id-distanza, f'millimetri, bejn l-ankoraġġ effettiv ta' fuq u l-pjan ta' riferenza P li jkun parallel għall-pjan longitudinali medjan tal-vettura, iddefinit kif segwit:
- 1.24.1. jekk il-pożizzjoni bilqiegħda tkun iddefinita sewwa mill-ghamla tas-sit, pjan P ikun il-pjan medjan ta' dak is-sit;
- 1.24.2. jekk il-pożizzjoni bilqiegħda ma tkunx iddefinita sew:
- 1.24.2.1. pjan P fir-rigward tax-xufier ikun dak li jkun parallel mal-pjan longitudinali medjan tal-vettura meta jgħaddi b'mod vertikali miċ-ċentru tar-rota ta' l-istering jew pumi fil-pożizzjoni tan-nofs tiegħu jekk jista' jkun aġġustat u meħuda li tkun ġewwa l-pjan tar-rimma tar-rota ta' l-istering;
- 1.24.2.2. pjan P għall-passiġġier bilqiegħda fil-ġenb fuq quddiem ikun simmetriku għal pjan P tax-xufier;
- 1.24.2.3. pjan P għall-post bilqiegħda fuq wara fil-ġenb ikun dak mogħti mill-manifattur tiegħu sakemm il-limiti ta' distanza A segwenti bejn il-pjan longitudinali medjan tal-vettura u pjan P jiġu osservati:
- A ma jkunx inqas minn 200 mm jekk il-bank ikun imfassal biss għal żewġ passiġġiera;
 - A ma jkunx inqas minn 300 mm jekk il-bank ikun imfassal għal aktar minn żewġ passiġġiera.

2. HTIĠIET ĠENERALI

- 2.1. L-ankoraġġi taċ-ċintorini tas-sigurtà għandhom jiġu mfasslin, immanifatturati u nstallati b'tali mod li:
- 2.1.1. jippermettu l-iffittjar taċ-ċintorin tas-sigurtà addattat. L-ankoraġġi għas-sitijiet *outboard* ta' quddiem għandhom jippermettu l-użu ta' ċintorini li jinkorporaw *roll* ta' inerzja u *reverser* li jirritorna għall-ankoraġġ ta' fuq, wara li jkunu ġeww ikkunsidrati l-karatteristiċi tas-sahha ta' l-ankoraġġi, sakemm il-manifattur ma jipprovdi il-vettura ffitjati b'tipi ohra ta' ċintorini li jinkorporaw rollijiet ta' inerzja. Jekk l-ankoraġġi jkunu adattati biss għal ċerti tipi ta' ċintorini, daww it-tipi għandhom jiġu msemmija fid-dokument stabbilit fl-Anness V, l-Appendiċi 1;
- 2.1.2. sabiex r-riskju li ċ-ċintorin jizloq meta ċ-ċintorin ma jintlibisx sewwa jitnaqqas għal minimu;
- 2.1.3. sabiex ir-riskju ta' deterjorazzjoni taċ-ċinga b'konsegwenza ta' kuntatt mal-partijiet riġidi li jaqtgħu ta' l-istruttura tal-vettura jew sit jitnaqqas għal minimu;
- 2.1.4. li, taht kondizzjonijiet normali ta' użu, il-vettura jkun jista' jissodisfa l-htigiet ta' dan il-Kapitolu;
- 2.1.5. li, fejn ankoraġġi jadottaw pożizzjonijiet differenti sabiex jippermettu li persuni jkunu jistgħu jidhlu ġewwa l-vettura u sabiex iżommu l-okkupanti, l-ispeċifikazzjonijiet ta' din id-Direttiva japplikaw għal ankoraġġi fil-pożizzjoni ta' zamma effettiva tagħhom.
- 2.2. Ankoraġġi ta' ċintorini tas-sigurtà ma humiex meħtieġa għal mopeds ta' tliet roti bil-bodi jew kwadricikli li jkollhom piż meta mhux mghobbija ta' mhux aktar minn 250 kg. Fejn vetturi bħal dawn jiġu ffitjati b'ankoraġġi, madankollu, daww l-ankoraġġi għandhom jissodisfaw il-htigiet ta' dan il-Kapitolu.

3. NUMRU MINIMU TA' ANKORAĠĠI TA' ĊINTORINI

- 3.1. Għandhom jiġu pprovduti żewġ ankoraġġi baxxi u ankoraġġ wiehed għoli għas-sitijiet ta' quddiem. Iżda, żewġ ankoraġġi baxxi huma meqjusin biżżejjed għas-sitijiet ċentrali ta' quddiem, jekk ikunu ffitjati, fejn ikun hemm sitijiet ta' quddiem ohra u l-*windscreen* ikun jin-sab barra ż-zona ta' riferenza ddefinita fl-Anness II għad-Direttiva 74/60/KEE. Il-*windscreen* huwa kkunsidrat bħala li jiffurma parti miż-zona ta' riferenza għall-ankoraġġi jekk il-*windscreen* jidhol f'kuntatt statiku ma' l-istrument li jagħmel it-test bi qbil mal-metodu deskritt fl-Anness II għad-Direttiva 74/60/KEE dwar il-*fitting* interjuri ta' vetturi b'mutur ⁽¹⁾.

(¹) ĠU Nru L 38, 11. 2. 1974, p. 2.

- 3.2. għas-sitijiet *outboard* għandhom jiġu pprovduti żewġ ankoragġi baxxi u ankoragġ wiehed għoli.
- 3.3. bl-eċċezzjoni tas-sit li jinfetah u jingħalaq li għalih ma jkunx hemm bżonn ta' ankoragġi, għandhom jiġu pprovduti ta' l-inqas żewġ ankoragġi baxxi għas-sitijiet l-oħra kollha li jharsu 'l quddiem.
- 3.4. Jekk il-vettura iġi fittjata b'ankoragġi għal sitijiet li jinfetħu u jingħalqu, l-ankoragġi għandhom jikkonformaw ma' dan il-Kapitolu.

4. IPPUSTJAR TA' ĊINTORINI TAS-SIGURTA'

(ara l-Anness II, dijagramma 1)

4.1. Ġenerali

- 4.1.1. L-ankoragġi għal kwalunkwe ċintorin wiehed jistgħu jiġu mwahhlin ma' l-istruttura tal-vettura, jew tas-sit jew ma' kwalunkwe parti oħra tal-vettura, jew ikunu maqsumin bejn daww il-pożizzjonijiet varji.
- 4.1.2. L-istess ankoragġ jista' jirċievi t-truf ta' żewġ ċintorini ta' ma' ġenb xulxin sakemm jiġu sodisfatti l-htigiet tat-test.

4.2. Pożizzjoni ta' ankoragġi effettivi aktar baxxi

- 4.2.1. L-angoli α_1 u α_2 għandhom ikunu bejn 30° u 80° fil-pożizzjonijiet normali kollha ta' użu tas-sit.
- 4.2.2. Fejn ikunu pprovduti bankijiet tas-sitijiet ta' wara u sitijiet li jistgħu jiġu aġġustati bis-sistema ta' aġġustament iddefinita f'1.12 u l-angolu tal-brakit tagħhom ikun inqas minn 20° (ara l-Anness II, dijagramma 1) l-angoli α_1 u α_2 jistgħu jkun inqas mill-valuri minimi speċifikati f'4.2.1 sakemm ma jkunux inqas minn 20° fi kwalunkwe pożizzjoni normali ta' użu tas-sit.
- 4.2.3. Id-distanza bejn iż-żewġ pjanijiet vertikali paralleli għall-pjan longitudinali medjan tal-vettura u li jgħaddi minn kull wahda miż-żewġ ankoragġi effettivi baxxi L_1 u L_2 ta' l-istess ċintorin ma għandhiex tkun inqas minn 350 mm. Il-pjan longitudinali medjan tas-sit għandu jgħaddi minn pożizzjonijiet L_1 and L_2 f'mhux inqas minn 120 mm minn daww il-pożizzjonijiet.

4.3. Pożizzjoni ta' l-ankoragġi effettivi l-gholjin

(ara l-Anness II, dijagramma 2)

- 4.3.1. Jekk tintuża gwida taċ-ċinga jew jintuża strument simili li jaffettwa l-pożizzjoni ta' l-ankoragġi effettivi l-gholjin, dik il-pożizzjoni tkun stabbilita b'mod konvenzjonali billi tkun ikkunsidrata l-pożizzjoni ta' l-ankoragġ meta l-linja longitudinali ċentrali taċ-ċinga tgħaddi minn J_1 iddefinita suċċessivament mill-pożizzjoni R permezz tat-tliet partijiet segwenti:

- RZ: partijiet ta' linja ta' riferenza imkejla minn-pożizzjoni R 'il fuq matul it-tul 530 mm;
- ZX: parti perpendikolari għall-pjan longitudinali medjan tal-vettura imkejla mill-pożizzjoni Z fid-direzzjoni ta' l-ankoragġ u li jkollha tul ta' 120 mm;
- XJ_1 : parti perpendikolari għall-pjan iddefinit b'partijiet RZ u ZX imkejla mill-pożizzjoni X 'il quddiem fuq tul ta' 60 mm;

Pożizzjoni J_2 hija stabbilita b'simmetrija ma' pożizzjoni J_1 matul il-pjan longitudinali vertikali li jaqsam il-linja ta' riferenza (iddefinita f'1.20) tal-manikin impoġġi fis-sit rilevanti.

- 4.3.2. L-ankoragġi effettivi għoli għandu jkun taht il-pjan FN li jkun perpendikolari mal-pjan longitudinali medjan tas-sit u jiffurma angolu ta' 65° mal-linja ta' riferenza. Għas-sitijiet ta' wara, dan l-angolu jista' jiġi mnaqqas għal 60° . Pjan FN għandu jkun jinsab b'tali mod li jaqsam il-linja ta' riferenza f'pożizzjoni D sabiex $DR = 315 \text{ mm} + 1.8 S$.

Iżda jekk S ma taqbiżx 200 mm, $DR = 675 \text{ mm}$.

- 4.3.3. L-ankoraġġ effettiv għoli taċ-ċintorin għandu jkun wara pjan FK perpendikolari mal-pjan longitudinali medjan tas-sit u li jaqsam il-linja ta' riferenza f'angolu ta' 120° f'pożizzjoni B sabiex $BR = 260 \text{ mm} + S$. Jekk S ma jkunx inqas minn 280 mm il-manifattur jista' jagħzel li juża $BR = 260 \text{ mm} + 0,8 S$.
- 4.3.4. Il-valur S ma għandux ikun inqas minn 140 mm.
- 4.3.5. L-ankoraġġ effettiv għoli għandu jkun jinsab wara pjan vertikali li jkun perpendikolari mal-pjan longitudinali medjan tal-vettura u jgħaddi mill-pożizzjoni R kif muri fid-dijagramma fl-Anness II.
- 4.3.6. L-ankoraġġ effettiv għoli taċ-ċintorin għandu jkun jinsab 'il fuq mill-pjan orizzontali li jgħaddi mill-pożizzjoni C iddefinita f'1.22.
- 4.3.7. Barra mill-ankoraġġi ta' fuq li hemm riferenza għalihom f'4.3.1 jistgħu jiġu ffitjati ankoraġġi effettivi ta' fuq oħra jekk tkun sodisfatta wahda mill-kondizzjonijiet segwenti:
- 4.3.7.1. l-ankoraġġi addizzjonali jissodisfaw il-htigiet ta' 4.3.1 sa 4.3.6;
- 4.3.7.2. l-ankoraġġi għoljin jistgħu jiġu użati mingħajr l-ghajnuna ta' għodda, jissodisfaw il-htigiet ta' 4.3.5 u 4.3.6 u jkunu f'wahda min-naħat speċifikati billi titressaq l-erja llimitata fid-dijagramma 1 fl-Anness II bi 80 mm 'l fuq jew 'l isfel f'direzżjoni vertikali;
- 4.3.7.3. l-ankoraġġ(i) huma maħsubin għal ċintorin tip arness u jissodisfaw il-htigiet stabbiliti fi 4.3.6 jekk ikunu wara l-pjan trasversali li jgħaddi mil-linja ta' riferenza u jkunu:
- 4.3.7.3.1. fejn ikun hemm ankoraġġ wiehed, li jkun jinsab gewwa l-erja għaz-żewġ dihedrali llimitati b'linji vertikali li jgħaddu mill-pożizzjonijiet J_1 u J_2 iddefiniti f'4.3.1, li s-sezzjonijiet orizzontali tagħhom huma ddefiniti b'dijagramma 2 fl-Anness II;
- 4.3.7.3.2. jekk ikun hemm żewġ ankoraġġi, li jkunu jinsabu gewwa liema wahda miż-żewġ dihedrali ta' fuq tkun addattata, sakemm l-ebda ankoraġġ ma' jkun aktar minn 50 mm mis-sit simmetriku li jkun jinsab faċċata ta' l-ankoraġġ l-iehor, madwar pjan P (iddefinit f'1.24) tas-sit taht kunsiderazzjoni.
5. SAHHA TA' L-ANKORAĠĠI
- 5.1. Kull ankoraġġ għandu jkun kapaċi jiflah it-testijiet li għalihom hemm ipprovdut f'6.3 u 6.4. Deformazzjoni permanenti, li tinkludi ksur parzjali ta' l-ankoraġġ jew tal-parti tad-dawra ma titqisx bħala difett jekk il-forza meħtieġa tkun miżmuma għall-hin speċifikat. Matul it-test għandhom jinżammu d-distanzi minimi għall-ankoraġġi effettivi baxxi meħtieġa f'4.2.3 u l-htigiet stabbiliti f'4.3.6 u 4.3.7 għal ankoraġġi effettivi fl-għoli.
- 5.2. Fil-vetturi li fihom jintużaw dawn l-istrumenti s-sistemi ta' moviment u ta' sokor li jippermettu lill-okkupanti tas-sitijiet kollha li johroġu mill-vettura għandhom ikunu jibqgħu jistgħu jiġu attivati b'mod manwali wara li l-forza trattiva tkun waqfet milli tiġi applikata;
- 5.3. **Dimensjonijiet ta' toqob bil-kamin għal ankoraġġi**
- It-toqob bil-kamin għall-ankoraġġi għandhom ikunu tat-tip 7/16-20 UNF 2 B bi qbil ma' l-Istandard ISO TR 1417.
- 5.4. Jekk il-manifattur ikun iffittja fuq il-vettura, ċintorini tas-sigurtà li kienu ġew imwaħħlin ma' l-ankoraġġi kollha meħtieġa għal sit partikolari, ma jkunx hemm bżonn li daww l-ankoraġġi jissodisfaw il-htigiet ta' 5.3 sakemm jissodisfaw il-htigiet l-oħra ta' dan il-Kapitolu. Barra minn hekk, il-htieġa stabbilita f'5.3 ma tapplikax għal ankoraġġi addizzjonali li jissodisfaw il-htieġa stabbilita f'4.3.7.3.
- 5.5. Għandu jkun possibbli li jitneħħa ċ-ċintorin tas-sigurtà mill-ankoraġġ mingħajr ma ssir hsara għall-ankoraġġ.

6. TESTIJIET

6.1. Ġenerali

6.1.1. Soġġetti għall-implimentazzjoni tad-disposizzjonijiet stabbiliti f'6.2 u f'konformità mat-talba tal-manifattur,

6.1.1.1. it-testijiet jistgħu jkollhom x'jaqsmu jew ma' struttura ta' vettura jew ma' vettura komplut b'kollox;

6.1.1.2. it-twieqi u l-biben jistgħu jkunu nstallati jew mhux installati u magħluqin jew mhux magħluqin;

6.1.1.3. jista' jiġi nstallat kwalunkwe komponent li normalment ikun intiż li jikkontribwixxi għal riġidità strutturali.

6.1.2. Is-sitijiet għandhom jiġu installati u aġġustati għall-pożizzjoni ta' sewqan tagħhom jew għal pożizzjoni ta' uzu magħżula mill-korp li jagħmel it-test responsabbli għat-testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent li tkun l-inqas favorevoli mil-lat ta' sahha tas-sistema.

Il-pożizzjoni tas-sitijiet għandha tkun mogħtija fir-rapport. Jekk l-angolu tiegħu jkun jista' jiġi aġġustat, id-dahar tas-sit għandu jiġi maqful fil-pożizzjoni bi qbil ma' l-istruzzjonijiet tal-manifattur jew, fin-nuqqas tagħhom, f'pożizzjoni li tikkorrispondi għall-angolu tas-sit effettiv kemm jista' jkun qrib il-15° u fil-każ ta' kwadriċiklu ta' 25°.

6.2. Żamma tal-vettura

6.2.1. Il-metodu użat sabiex il-vettura tinzamm wieqfa matul it-test ma għandux jikkawża r-rafforzament ta' l-ankoraġġ jew inhawi ta' l-ankoraġġ jew li jnaqqas id-deformazzjoni normali ta' l-istruttura.

6.2.2. Strument ta' żamma jiġi kkunsidrat bħala sodisfajenti jekk ma jkollu l-ebda effett fuq erja li testendi matul il-wisa' kollha ta' l-istruttura u jekk il-vettura jew struttura tkun imsakkra jew imwahnha minn quddiem f'distanza ta' mill-inqas 500 mm mill-ankoraġġ li għandu jiġi ttestjat u miżmum jew imwahnha minn wara ta' l-inqas 300 mm mill-ankoraġġ imsemmi.

6.2.3. Huwa rakkomandat li l-istruttura tkun magħmula tistrieħ fuq irfid direttament taħt il-fus tar-rotta jew jekk dak ma jkunx jista' jsir direttament taħt il-*points* tas-suspension.

6.3. Htiġiet ġenerali tat-test

6.3.1. L-ankoraġġi kollha għewwa l-istess grupp ta' sitijiet għandhom jiġu ttestjati simultanament.

6.3.2. Il-forza trattiva għandha tiġi applikata 'l quddiem f'angolu ta' $10^\circ \pm 5^\circ$ 'il fuq mill-orizzontal fi pjan parallel għall-pjan longitudinali medjan tal-vettura.

6.3.3. It-tgħabbir għandu jibda kemm jista' jkun malajr. L-ankoraġġi għandhom jifilhu t-tagħbija speċifikata għal mill-inqas 0,2 s.

6.3.4. L-istrumenti ta' trazzjoni li għandhom jintużaw għat-testijiet deskritti f'6.4 huma murija fl-Anness IV.

6.3.5. L-ankoraġġi għas-sitijiet iffittjati b'ankoraġġi fl-għoli għandhom jiġu ttestjati taħt il-kondizzjonijiet segwenti:

6.3.5.1. Sitijiet ta' quddiem ta' l-*outboard*:

L-ankoraġġi huma soġġetti għat-test meħtieġ f'6.4.1 li matulu huma applikati l-forzi fuqhom permezz ta' strument li jirriproduċi l-ġeometrija ta' ċintorin bi tliet ponot li jinkorpora roll ta' inerzja u *reverser* li jiġbed lura sa l-ankoraġġ ta' fuq.

Barra minn dan, fejn ikun hemm aktar ankoraġġi min-numru meħtieġ b'sezzjoni 3, dawk l-ankoraġġi għandhom ikunu soġġetti għat-test meħtieġ f'6.4.5. li matulu jkunu applikati l-forzi fuqhom permezz ta' strument li jirriproduċi l-ġeometrija ta' ċintorin tas-sigurtà maħsub sabiex jitwahnha ma' dawk l-ankoraġġi.

6.3.5.1.1. Meta r-roll ta' inerzja ma jkunx imwahnha ma' l-ankoraġġ tal-ġenb ta' taħt li għalih għandu jkun ipprovdut, jew fejn ir-roll ta' inerzja jkun imwahnha ma' l-ankoraġġi ta' fuq, l-ankoraġġi ta' taħt għandhom jiġu soġġetti wkoll għat-test meħtieġ f'6.4.3.

- 6.3.5.1.2. Fil-każ ta' fuq it-testijiet meħtieġa f'6.4.1 u 6.4.3 jistgħu jsiru fuq żewġ strutturi differenti fuq it-talba tal-manifattur.
- 6.3.5.2. Sitijiet ta' wara ta' l-outbord u/jew sitijiet ċentrali:
- L-ankoraġġi għandhom ikunu soġġetti għat-test meħtieġ f'6.4.2 li fih il-forzi huma ttrasferiti fuqhom permezz ta' strument li jirriproduci l-ġeometrija ta' ċintorin ta' roll mingħajr inerzja bi tliet ponot, u t-test meħtieġ f'6.4.3 li fih il-forzi huma ttrasferiti għall-ankoraġġi ta' taht permezz ta' strument li jirrappreżenta ċintorin tal-ħoġor. Iż-żewġ testijiet jistgħu jsiru fuq żewġ strutturi differenti fuq it-talba tal-manifattur.
- 6.3.5.3. Permezz ta' deroga mill-htigiet ta' 6.3.5.1 u 6.3.5.2, fejn manifattur idahħal il-vettura tiegħu ffitjata b'ċintorini li jinkludu rollijiet ta' inerzja, l-ankoraġġi li jikkorrispondu għandhom ikunu soġġetti għat-test li fih il-forzi jiġu ttrasferiti fuqhom permezz ta' strument li jirriproduci l-ġeometrija taċ-ċintorin(i) li l-ankoraġġi għalihom għandhom ikunu tat-tip ta' komponent approvat.
- 6.3.6. Fejn ma jkun hemm l-ebda ankoraġġi ta' fuq għas-sitijiet tal-ġenb ta' l-outbord u sitijiet ċentrali, l-ankoraġġi fil-baxx għandhom ikunu soġġetti għat-test meħtieġ f'6.4.3 li fih il-forzi jiġu ttrasferiti fuqhom permezz ta' strument li jirriproduci l-ġeometrija ta' ċintorin tal-ħoġor.
- 6.3.7. Jekk il-vettura jkun imfassal sabiex jirċievi strumenti oħra li ma jippermettux li ċ-ċineġ jitwawhlu direttament ma' l-ankoraġġi mingħajr l-użu ta' rombli intermedjarji, eċċ. jew li jeħtieġu ankoraġġi addizzjonali ma' dawk li hemm riferenza għalihom fis-sezzjoni 3, iċ-ċintorin jew l-assemblaġġ ta' cables, rombli, eċċ. li jirrappreżentaw l-apparat taċ-ċintorin għandhom jiġu mwahħlin permezz ta' strument tali ma' l-ankoraġġi fuq il-vettura u dawk l-ankoraġġi jkunu soġġetti għat-test meħtieġ f'6.4 skond kif ikun applikabbli.
- 6.3.8. Jista' jiġi użat metodu ta' test ieħor minbarra dak mitlub f'6.3 iżda l-ekwivalenza tiegħu għandha tkun murija.
- 6.4. Htigiet speċifiċi għat-testijiet li għandhom isiru fuq vetturi li jkollhom piż bla tagħbija ta' mhux aktar minn 400 kg ⁽¹⁾ (jew 550 kg jekk il-vetturi għandhom jiġu użati għat-trasport ta' merkanzija)
- 6.4.1. *Test f'konfigurazzjoni ta' ċintorin ta' tliet ponot li jinkorpora roll ta' inerzja b'reverser imwahħal ma' l-ankoraġġ ta' fuq.*
- 6.4.1.1. Reverser speċjali għall-cable jew ċinga li jkollu l-karatteristiċi meħtieġa sabiex jittrasferixxi l-forzi mill-istrument ta' trazzjoni, jew ir-reverser ipprovdut mill-manifattur, jiġi mwahħal ma' l-ankoraġġ ta' fuq.
- 6.4.1.2. Tgħabbir tat-test ta' 675 daN ± 20 daN jiġi applikat fuq strument ta' trazzjoni (ara l-Anness IV, dijagramma 2) imwahħal ma' l-ankoraġġ taċ-ċintorin permezz ta' strument li jirriproduci l-ġeometrija taċ-ċinga dijagonali ta' fuq ta' dak iċ-ċintorin.
- 6.4.1.3. Fl-istess hin tiġi applikata forza trattiva ta' 675 daN ± 20 daN għal strument ta' trazzjoni (ara l-Anness IV, dijagramma 1) imwahħla maż-żewġ ankoraġġi ta' taht.
- 6.4.2. *Test f'konfigurazzjoni ta' tliet ċintorini mingħajr roll ta' inerzja jew b'roll ta' inerzja fuq l-ankoraġġ ta' fuq.*
- 6.4.2.1. Jiġi applikat tgħabbir tat-test ta' 675 daN ± 20 daN fuq strument ta' trazzjoni (ara l-Anness IV, dijagramma 1) imwahħal ma' l-ankoraġġ ta' fuq u ma' l-ankoraġġ ta' taht ta' faċċata għall-istess ċintorin, bl-użu ta' retractor imwahħal ma' l-ankoraġġ ta' fuq jekk strument bħal dan jiġi pprovdut mill-manifattur.
- 6.4.2.2. Fl-istess hin tiġi applikata forza ta' trazzjoni ta' 675 daN ± 20 daN għal strument ta' trazzjoni (ara l-Anness IV, dijagramma 1) imwahħla ma' l-ankoraġġ ta' taht.
- 6.4.3. *Test fil-konfigurazzjoni taċ-ċintorin tal-ħoġor*
- 6.4.3.1. Jiġi applikat tgħabbir tat-test ta' 1 110 daN ± 20 daN fuq strument ta' trazzjoni (ara l-Anness IV, dijagramma 1) imwahħal maż-żewġ ankoraġġi ta' taht.

(¹) Il-piż tal-batteriji ta' trazzjoni għal vetturi ta' l-elettriku mhux inkluz fil-piż bla tagħbija.

- 6.4.4. *Test ta' l-ankoraġġ, bl-ankoraġġi jew imwahaħlin kollha ma' l-istruttura tas-sit jew imqassmin bejn l-istruttura tal-vettura u l-istruttura tas-sit.*
- 6.4.4.1. Jiddependi fuq il-każ it-testijiet speċifikati f'6.4.1, 6.4.2 u 6.4.3 għandhom isiru billi tizdied, għal kull sit u kull grupp ta' sitijiet, il-forza addizzjonali mogħtija taħt.
- 6.4.4.2. Barra mill-forza li hemm riferenza għaliha f'6.4.1, 6.4.2 u 6.4.3, tiġi applikata forza longitudinali u orizzontali ugwali għal għaxar darbiet il-piż tas-sit shih fuq iċ-ċentru ta' gravità tas-sit.
- 6.4.5. *Test fil-konfigurazzjoni taċ-ċintorin tat-tip speċjali*
- 6.4.5.1. Jiġi applikat tghabbir tat-test ta' 675 daN \pm 20 daN fuq strument ta' trazzjoni (ara l-Anness IV, dijagramma 2) imwahaħal ma' l-ankoraġġi għal ċintorin ta' dan it-tip permezz ta' strument li jirriproduċi l-ġeometrija taċ-ċinga jew ċineg dijagonali ta' fuq.
- 6.4.5.2. Fl-istess hin tiġi applikata forza ta' trazzjoni ta' 675 daN \pm 20 daN fuq l-istrument ta' trazzjoni (ara l-Anness IV, dijagramma 3) imwahaħal ma' l-ankoraġġi ta' taħt.
- 6.5. Htiġiet speċifiċi sabiex isiru t-testijiet fuq vetturi li jkollhom piż bla tagħbija ta' aktar minn 400 kg (jew 550 kg jekk il-vetturi jiġu assenjati għat-trasport ta' merkanzija)
- Il-htiġiet stabbiliti fl-Anness I għad-Direttiva 76/115/KEE ⁽¹⁾ li għandhom x'jaqsmu mal-metodi speċifiċi ta' ttestjar dwar l-ankoraġġi ta' ċintorini tas-sigurtà għal vetturi b'mutur ta' kategorija M₁ japplikaw.
7. KONTROLL WARA T-TESTIJET
- Kwalunkwe deterjorazzjoni fl-ankoraġġi u strutturi ta' rfid ta' tagħbija matul it-testijiet għandha tiġi rrekordjata wara t-testijiet.

(¹) ĠU Nru L 24, 30. 1. 1976, p. 6.

L-ANNEX II

Dijagramma 1

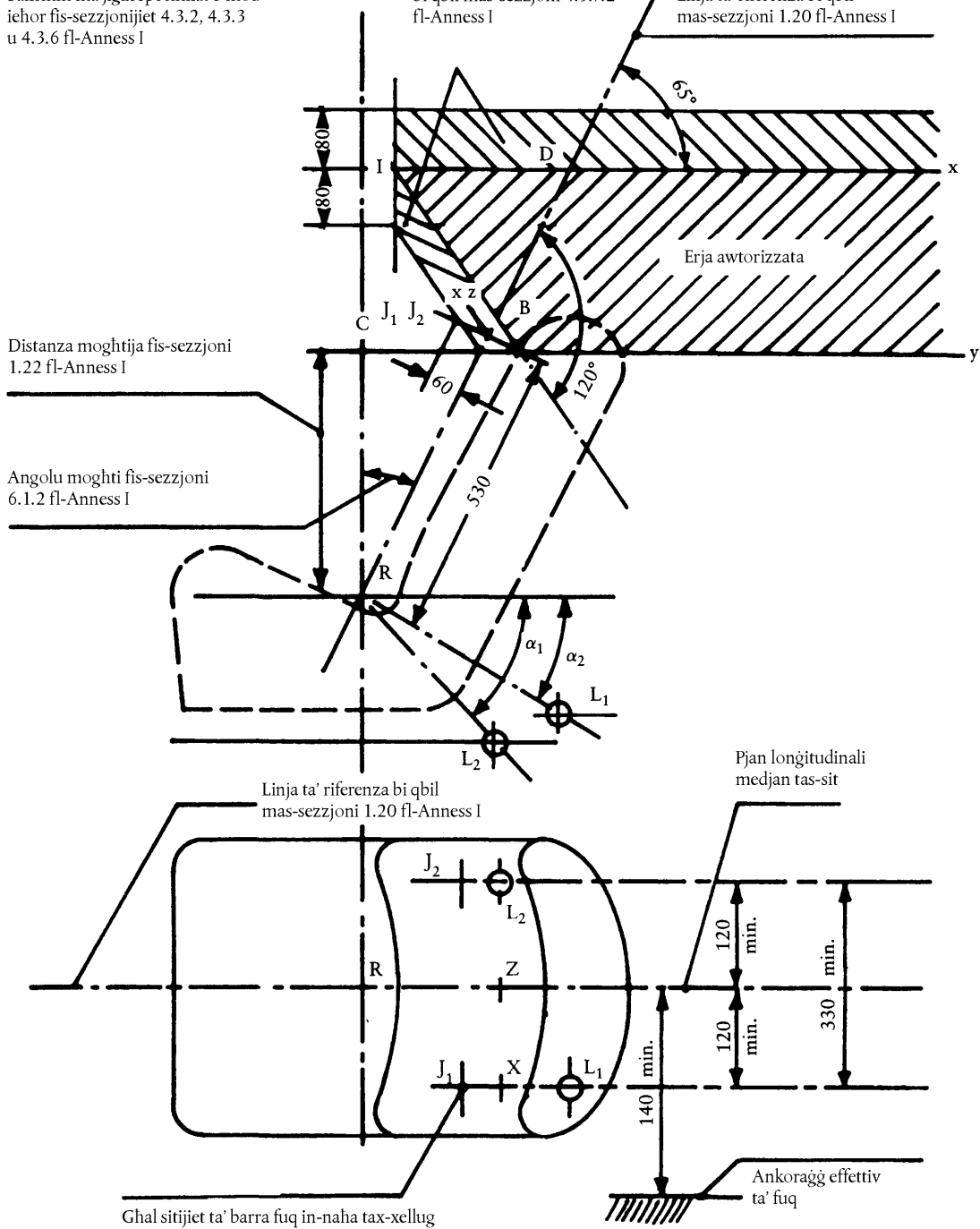
Inhawi ta' twahhil ta' ankoragg' effettiv

DR = 315 + 1,8 S
BR = 260 + S

Sakemm ma jigħis speċifikat b'mod iehor fis-sezzjonijiet 4.3.2, 4.3.3 u 4.3.6 fl-Anness I

Erja awtorizzata għal ankoragg' miżjudin bi qbil mas-sezzjoni 4.3.7.2 fl-Anness I

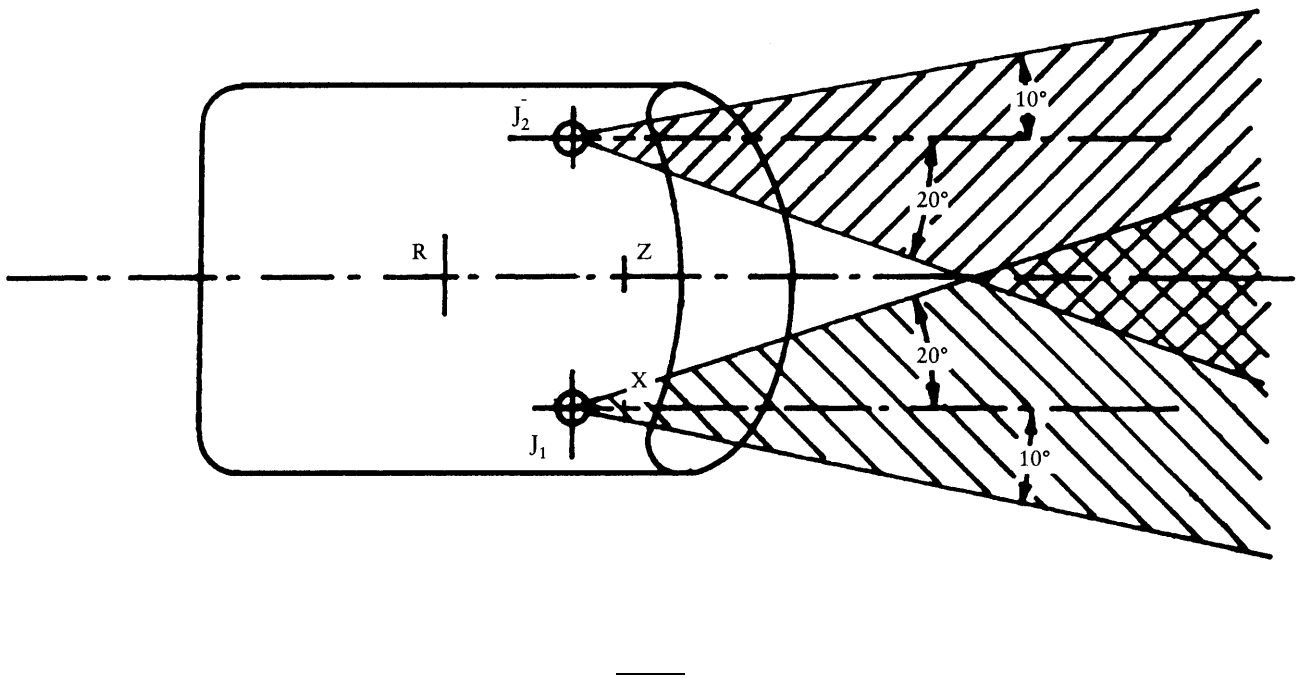
Linja ta' riferenza bi qbil mas-sezzjoni 1.20 fl-Anness I



Id-dimensjonijiet kollha huma f'millimetri

Id-dijagramma 2

Ankoraġġi ta' fuq effettivi bi qbil mas-sezzjoni 4.3.7.3 ta' l-Anness I



L-ANNESS III

PROCEDURA LI GHANDHA TIĠI SEGWITA SABIEX JIĠI STABBILIT IL-LOK TA' POŻIZZJONI H U L-ANGOLU TA' INKLINAZZJONI TAD-DAHAR TAS-SIT U SABIEX TIĠI Kkontrollata R-RABTA TAGHHOM MAL-LOK TAL-POŻIZZJONI R U L-ANGOLU TA' INKLINAZZJONI MAHSUB TAD-TAD-DAHAR TAS-SIT

1. DEFINIZZJONIJIET

- 1.1. Il-pożizzjoni H li tikkaratterizza l-pożizzjoni ġewwa l-kompartiment tal-passiġġier ta' okkupant bilqiegħda hija t-traċċa, fil-pjan longitudinali vertikali, tal-fus teoretiku ta' rotazzjoni bejn is-saqajn u t-tronk tal-ġisem uman, kif irrappreżentat bil-manikin deskritt fis-sezzjoni 3 taħt.
- 1.2. Il-pożizzjoni R jew il-"pożizzjoni ta' riferenza ta' pożizzjoni bilqiegħda" hija l-pożizzjoni ta' riferenza mogħtija mill-manifattur li:
- 1.2.1. jkollha koordinati stabbiliti fir-rigward ta' l-istruttura tal-vettura;
- 1.2.2. tikkorrispondi mal-pożizzjoni vertikali tal-pożizzjoni ta' rotazzjoni tat-tronk/sieq (pożizzjoni H) għall-pożizzjoni ta' sewqan normali l-aktar baxxa u l-aktar lura jew pożizzjoni ta' użu mogħtija mill-manifattura tal-vettura għal kull pożizzjoni bilqiegħda speċifikata minnu.
- 1.3. "Angolu ta' l-inklinazzjoni tad-dahar tas-sit" huwa l-inklinazzjoni tad-dahar tas-sit fir-rigward tal-vertikali.
- 1.4. L-"angolu veru ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit" huwa l-angolu fformat mil-linja vertikali li tgħaddi mill-pożizzjoni H u l-linja ta' riferenza għat-tronk tal-ġisem uman irrappreżentat mill-manikin deskritt fis-sezzjoni 3 taħt.
- 1.5. L-"angolu maħsub ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit" huwa l-angolu speċifikat mill-manifattur li:
- 1.5.1. jistabbilixxi l-angolu ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit għall-pożizzjoni ta' sewqan l-aktar baxxa u l-aktar lura jew il-pożizzjoni ta' użu mogħtija mill-manifattur tal-vettura għal kull pożizzjoni ta' bilqiegħda speċifikata minnu;
- 1.5.2. ikun iffurmat fil-pożizzjoni R mil-linja vertikali u mil-linja ta' riferenza tat-tronk;
- 1.5.3. li teoretikament jikkorrispondi għall-angolu veru ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit.

2. KALKOLAZZJONI TAL-POŻIZZJONIJIET H U L-ANGOLI VERI TA' INKLINAZZJONI TAD-DAHAR TAS-SIT

- 2.1. Il-pożizzjoni H u l-angolu veru ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit għandhom jiġu stabbiliti għal kull sit ipprovdut mill-manifattur. Fejn is-siti jiet fl-istess ringiela jistgħu jiġu meqjusin bhala simili (sit tal-bank, sitijiet identiċi, eċċ.), pożizzjoni H wahda u angolu ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit wahda biss tiġi stabbilita għal kull ringiela ta' sitijiet, il-manikin deskritt fis-sezzjoni 3 taħt ikun bilqiegħda f'post meqjus rappreżentattiv għar-ringiela. Il-post huwa:
- 2.1.1. fil-każ tar-ringiela ta' quddiem, is-sit tax-xufier;
- 2.1.2. fil-każ tar-ringiela (jew ringieli) ta' wara, sit *outboard*.
- 2.2. Meta pożizzjoni H u angolu veru ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit ikunu qegħdin jiġu stabbiliti, is-sit in kwistjoni jiġi mpoġġi fil-pożizzjoni normali l-aktar lura pprovduta mill-manifattur għal sewqan jew vjaġġar, id-dahar, jekk jista' jiġi aġġustat, jiġi maqful fil-pożizzjoni speċifikata mill-manifattur jew, fin-nuqqas ta' kwalunkwe speċifikazzjoni, b'mod li l-angolu veru ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit jkun bejn 25° u 15°.

3. KARATTERISTIĊI TAL-MANIKIN

- 3.1. Jintuża manikin tridimensjonali, b'piz u profil ta' adult ta' daqs medju. Dijagrammi 1 u 2 fl-Appendiċi għal dan l-Anness juru dijagramma ta' dan il-manikin.

- 3.2. Il-manikin huwa magħmul minn:
- 3.2.1. żewġ partijiet, waħda tissimula d-dahar u l-oħra l-pelvis tal-ġisem, magħqudin matul il-fus li jirrappreżenta l-fus ta' rotazzjoni bejn it-toraċi u l-koxox. It-traċċa ta' dak il-fus fuq il-ġenb tal-manikin tkun il-pożizzjoni H ta' dak il-manikin;
- 3.2.2. żewġ komponenti li jissimulaw is-saqajn u magħqudin fir-rigward tal-parti li tissimula l-pelvis;
- 3.2.3. żewġ komponenti li jissimulaw is-saqajn, magħqudin mas-saqajn b'ġonot li jissimulaw l-għerieqeb;
- 3.2.4. barra minn dan, il-komponent li jissimula l-pelvis ikun mghammar b'*gauge* tal-livell li jippermetti li tiġi kkontrollata l-inklinazzjoni trasversali tiegħu;
- 3.3. Tiġi mpoġġija saborra li tirrappreżenta l-piż ta' kull komponent tal-ġisem f'pożizzjonijiet addattati li jikkostitwixxu ċ-ċentri ta' gravità li jikkorrispondu sabiex jinkiseb piż totali tal-manikin ta' bejn wiehed u iehor 75,6 kg. Id-dettalji tal-piżijiet tas-saborra differenti huma mogħtija fid-dijagramma 2 fl-Appendiċi.
- 3.4. Jingħata każ tal-linja ta' riferenza għat-tronk tal-manikin permezz ta' linja dritta li tgħaddi mill-ġonta bejn is-sieq u l-pelvis u l-ġonta teoretika bejn l-għonq u t-toraċi (ara d-Dijagramma 1 fl-Appendiċi).

4. IPPUSTJAR TAL-MANIKIN FIL-POŻIZZJONI

Il-manikin tridimensjonali jiġi ppustjat fil-pożizzjoni kif segwit:

- 4.1. Il-vettura jiġi ppustjata fi pjan orizzontali u s-sitijiet aġġustati kif deskritt f'2.2;
- 4.2. is-sit li għandu jiġi ttestjat ikun mghotti b'biċċa drapp mahsuba sabiex tiffacilita l-ippustjar korrett fil-pożizzjoni tal-manikin;
- 4.3. il-manikin jiġi mqiegħed bil-qiegħda fil-pożizzjoni eżaminata, il-fus ta' tidwir tiegħu ikun f'angolu ta' 90 grad mal-pjan longitudinali medjan ta' simetrija tal-vettura.
- 4.4. is-saqajn tal-manikin jiġu mpoġġija kif segwit:
- 4.4.1. meta l-manikin jiġi mqiegħed fuq is-sitijiet ta' quddiem, għandu jiġi ppustjat b'tali mod li l-*gauge* tal-livell li jippermetti li tiġi kkontrollata l-inklinazzjoni trasversali jkun miġjub fl-orizzontal;
- 4.4.2. meta l-manikin ikun fuq is-sitijiet ta' wara, saqajh għandhom jiġu ppustjati b'tali mod li, kemm jista' jkun possibbli, jkunu f'kuntatt mas-sitijiet ta' quddiem. Jekk imbagħad is-saqajn jiġu mserhin fuq partijiet tal-qiegħ li jkunu fuq livelli differenti s-sieq li tiġi l-ewwel f'kuntatt mas-sieq ta' quddiem isservi bħala riferenza u s-sieq l-oħra tiġi rranġata b'tali mod li l-*gauge* tal-livell li jippermetti li tiġi kkontrollata l-inklinazzjoni trasversali jiġi miġjub fl-orizzontal;
- 4.4.3. jekk il-pożizzjoni H tiġi stabbilita f'sit ċentrali is-saqajn jiġu mpoġġijin waħda fuq kull naha tal-hofra;
- 4.5. il-piżijiet tas-saborri jiġu mpoġġijin fuq il-koxox, il-*gauge* tal-livell għall-inklinazzjoni trasversali tas-sit jingħieb fl-orizzontal u l-piżijiet tas-saborri mpoġġija fuq il-komponent li jirrappreżenta s-sit tal-manikin;
- 4.6. il-manikin għandu jiġi mressaq minn tad-dahar tas-sit bl-użu tal-*pivot rod* ta' l-irkoppa u d-dahar tiegħu jkun ippovitjat 'il quddiem. Il-manikin jiġi ppustjat mill-ġdid fuq is-sit billi s-support tas-sit tiegħu jiġi mżerżaq lura sakemm tintlahaq reżistenza, imbagħad id-dahar jiġi ppi-vittjat lura sakemm ikun mirfud mid-dahar tas-sit;
- 4.7. tiġi applikata forza orizzontali ta' bejn wiehed u iehor 10 ± 1 daN għal darbtejn fuq il-manikin. Id-direzzjoni u l-pożizzjoni ta' l-applikazzjoni tas-sahha huma rrapprezentati bi vlegġa sewda fid-dijagramma 2 ta' l-Appendiċi;
- 4.8. il-piżijiet tas-saborri huma mbagħad impoġġija fuq il-ġnub tal-lemin u tax-xellug, segwiti bil-piżijiet tal-busti. Il-livell trasversali tal-manikin għandu jinżamm orizzontali;
- 4.9. billi l-livell trasversali tal-*gauge* tal-manikin jiġi miżmum f'pożizzjoni orizzontali id-dahar jingħieb 'il quddiem sakemm il-piżijiet tal-busti jkunu 'l fuq mill-pożizzjoni H b'tali mod li jiġi kkanċellat kwalunkwe għarik kontra d-dahar tas-sit;
- 4.10. id-dahar għandu jiġi mressaq lura b'attenzjoni b'tali mod li jintemm l-ippustjar fil-pożizzjoni. Il-*gauge* tal-livell trasversali għall-manikin għandu jkun orizzontali inkella l-proċedura ta' fuq jkollha terġa tiġi segwita mill-ġdid.

5. RIŻULTATI

5.1. Ladarba l-manikin ikun ġie ppustjat fil-pożizzjoni bi qbil mas-sezzjoni 4, il-pożizzjoni H u l-angolu veru ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit taht kunsiderazzjoni jiġu stabbiliti bil-pożizzjoni H u l-angolu ta' inklinazzjoni tal-linja ta' riferenza tat-tronk tal-manikin.

5.2. Il-koordinati tal-pożizzjoni H fir-rigward tat-tliet pjanijiet li jkunu f'angolu ta' 90 grad rispettivament ma' l-angolu veru ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit għandhom jiġu mkejla sabiex jiġu mqabblin ma' l-informazzjoni pprovduta mill-manifattur tal-vettura.

6. KONTROLL TAL-POŻIZZJONI FIR-RIGWARD TAL-POŻIZZJONIJET R U H U TAR-RELAZZJONI BEJN L-ANGOLU MAHSUB U L-ANGOLU VERUTA' INKLINAZZJONI TAD-DAHAR TAS-SIT

6.1. Ir-riżultati tal-kejljiet magħmulin bi qbil ma' 5.2 fir-rigward tal-pożizzjoni H u l-angolu veru ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit huma mqabblin mal-kordinati għall-pożizzjoni R u bl-angolu ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit maħsub iddikjarat mill-manifattur tal-vettura.

6.2. Il-kontroll tal-pożizzjoni relattiva tal-pożizzjonijiet R u H u fuq ir-relazzjoni ta' bejn l-angolu maħsub u l-angolu veru ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit jiġi kkunsidrat bħala sodisfaċjenti għall-pożizzjoni ta' bilqieghda taht kunsiderazzjoni jekk il-pożizzjoni H kif iddefinita bil-koordinati tagħha tkun tinsab ġewwa kwadru ta' 50 mm li jkollu ċentru R u jekk l-angolu veru ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit ma tvarjax b'aktar minn 5° mill-angolu ta' inklinazzjoni maħsub.

6.2.1. Jekk dawn il-kondizzjonijiet jiġu ssodisfatti il-pożizzjoni R u l-angolu ta' inklinazzjoni maħsub jiġu użati għat-test u, jekk applikabbli, il-manikin jiġi aġġustat sabiex il-pożizzjoni H tikkoinċidi mal-pożizzjoni R u l-angolu veru ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit tikkoinċidi ma' l-angolu maħsub.

6.3. Jekk il-pożizzjoni H jew l-angolu veru ta' inklinazzjoni ma jissodisfawx il-htigiet stabbiliti f'6.2 il-pożizzjoni H jew l-angolu veru ta' inklinazzjoni jiġu stabbiliti għal darbtejn ohra (tliet darbiet b'kollox). Jekk ir-riżultati miksubin matul tnejn minn dawn it-tliet hidmiet jissodisfaw il-htigiet ir-riżultat tat-test jiġi kkunsidrat sodisfaċjenti.

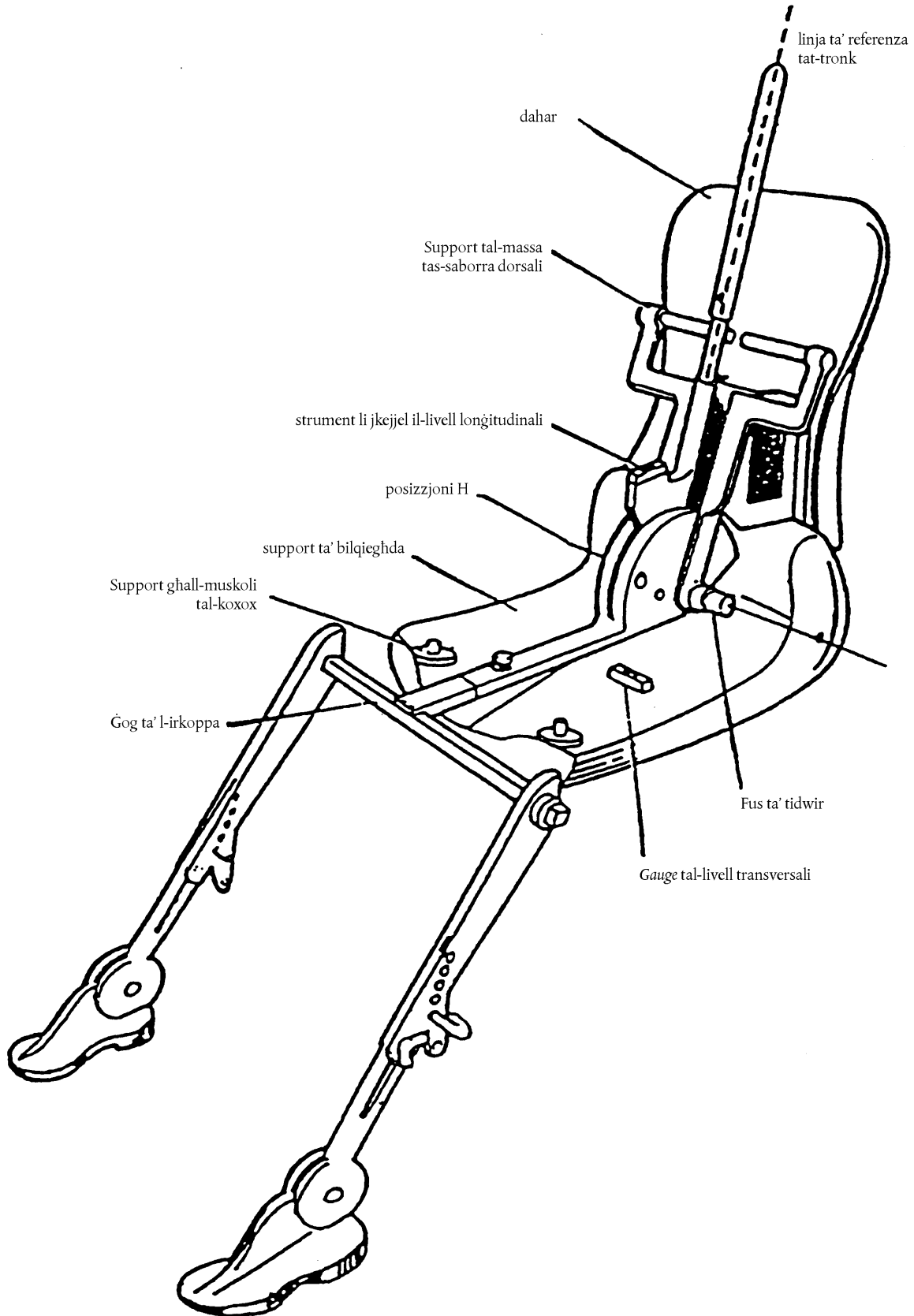
6.4. Jekk ir-riżultati miksubin ta' mill-inqas tnejn mit-tliet hidmiet ma jissodisfawx il-htigiet stabbiliti f'6.2 ir-riżultat tat-test jiġi kkunsidrat bħala mhux sodisfaċjenti.

6.5. Jekk tinholoq is-sitwazzjoni deskritta f'6.4 jew jekk il-kontroll ma jkunx jista' jsir minhabba li l-manifattur ma jkunx approva informazzjoni dwar il-pożizzjoni tal-pożizzjoni R jew ta' l-angolu maħsub għall-inklinazzjoni tad-dahar tas-sit, tista' tiġi użata l-medja tar-riżultati tat-tliet kalkolazzjonijiet u din tkun ikkunsidrata bħala li tapplika fil-każijiet kollha fejn ikun hemm riferenza għall-pożizzjoni R jew l-angolu maħsub għall-inklinazzjoni tad-dahar tas-sit f'dan il-Kapitolu.

L-Appendiċi

Dijagramma 1

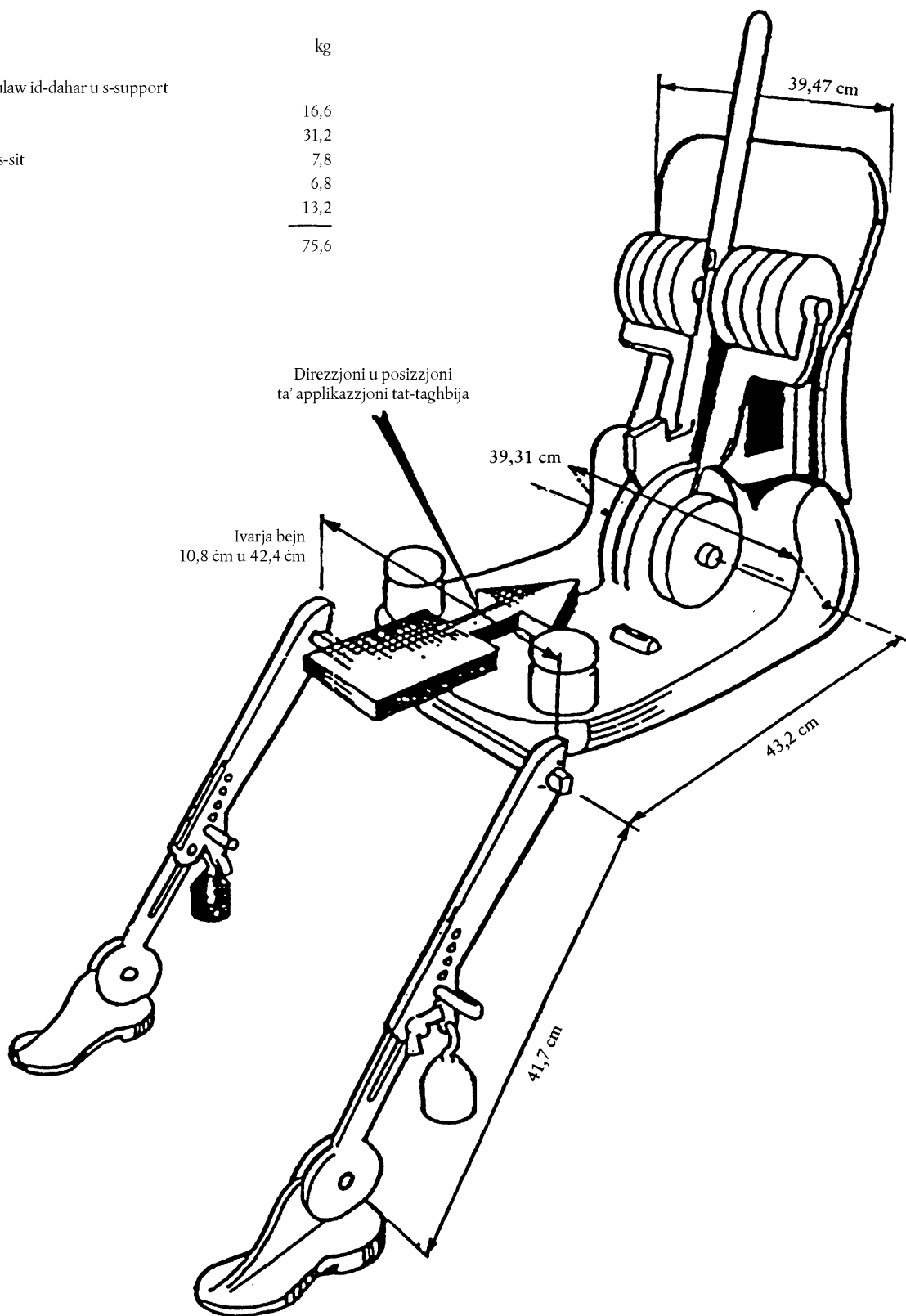
Komponenti tal-Manikin Tridimensjonali



Dijagramma 2

Dimensjonijiet u piż tal-Manikin

Piż tal-manikin	kg
Komponenti li jissimulaw id-dahar u s-support tas-sit għall-ġisem	16,6
Piżijiet dorsali	31,2
Piżijiet tas-support tas-sit	7,8
Piżijiet tal-koxox	6,8
Piżijiet tas-saqajn	13,2
Total	75,6

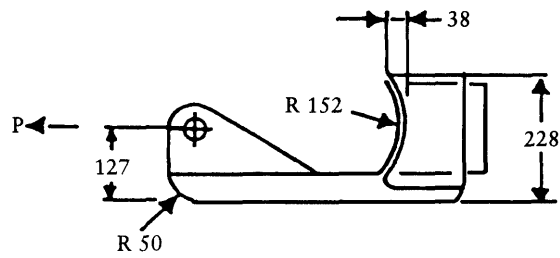
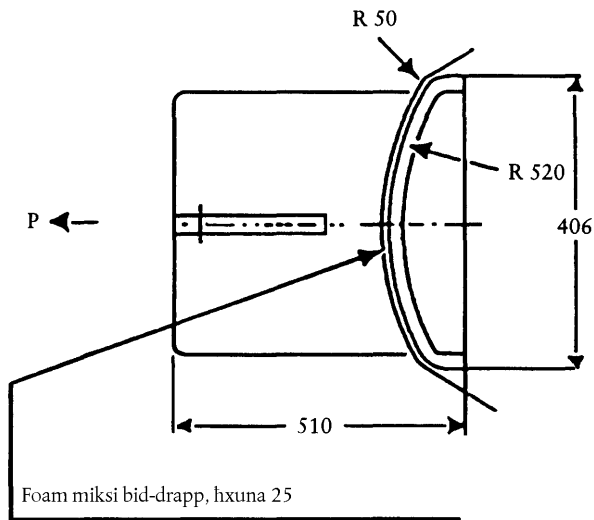


L-ANNEX IV

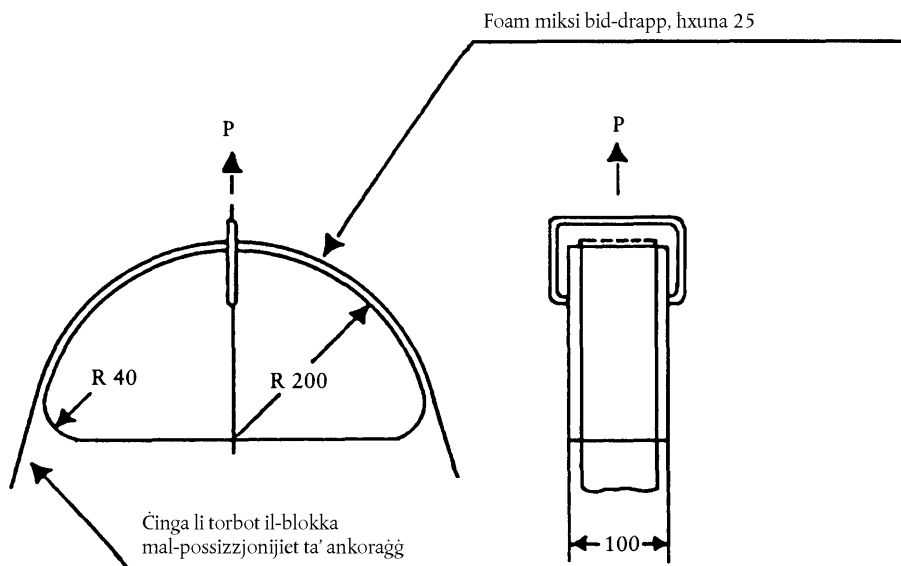
STRUMENT TA' TRAZZJONI

(dimensjonijiet f'mm)

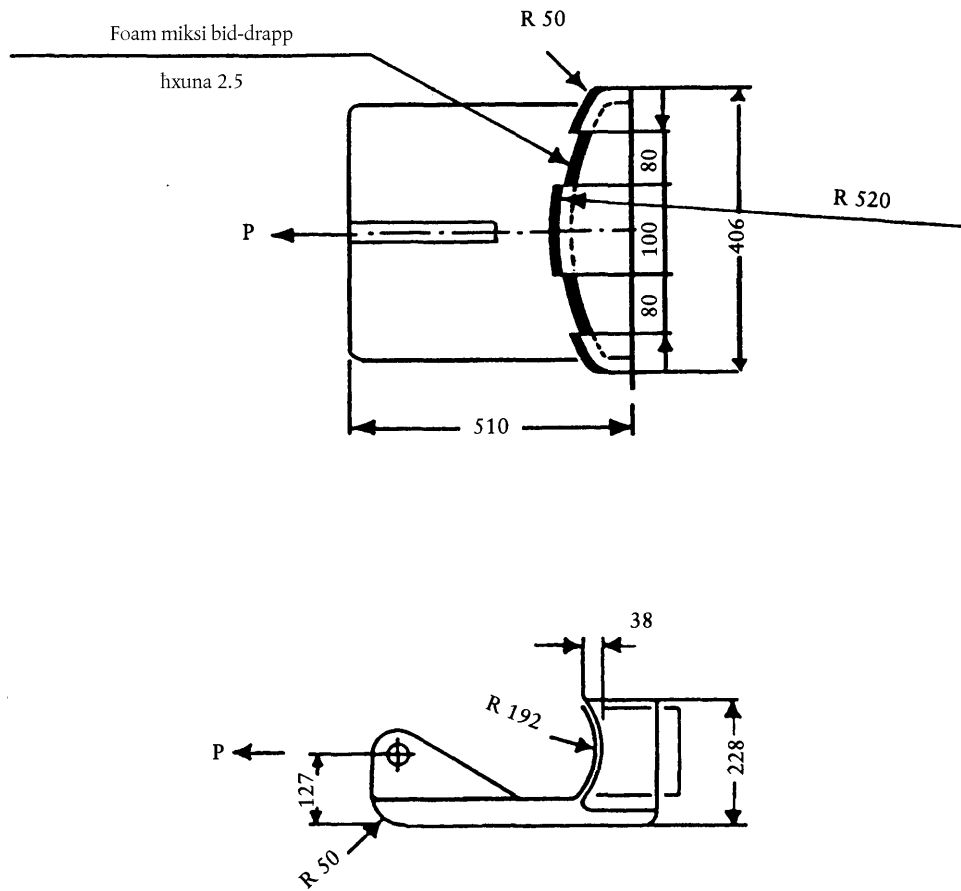
Dijagramma 1



Dijagramma 2



Dijagramma 3



L-ANNEX V

L-Appendiċi 1

Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' ankoraġġi taċ-ċintorini tas-sigurtà maħsuba għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi

(li għandu jigi meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent jekk din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant):

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' ankoraġġi ta' ċintorini tas-sigurtà għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva 92/61/KEE ta' 30. 6. 1992, f'Parti A, sezzjonijiet:

0.1,

0.2,

0.4 sa 0.6;

u f'Parti Ċ, sezzjonijiet:

2.7 sa 2.7.5.2,

2.10 sa 2.10.5.

L-Appendiċi 2

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' ankoragġi ta' ċintorini tas-sigurtà għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' estensjoni:

1. Għamla ta' moped ta' tliet roti/triċiklu/kwadriċiklu ⁽¹⁾:
2. Tip ta' moped ta' tliet roti/triċiklu/kwadriċiklu ⁽¹⁾:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
5. Data ta' meta l-moped ta' tliet roti/triċiklu/kwadriċiklu ⁽¹⁾ jkun gie mdahhal sabiex jiġi ttestjat:
6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNESS VI

HTIĠIET GHAL ĊINTORINI TAS-SIGURTÀ

1. Il-htiġiet ghal vetturi ta' kategorija M₁ stabbiliti fl-Annessi ghad-Direttiva 77/541/KEE ⁽¹⁾ japplikaw.
2. Iżda, permezz ta' deroga mill-htiġiet ta' muntaġġ stabbiliti fis-sezzjoni 3 ta' l-Anness I ghal dik id-Direttiva, vetturi li jkollhom piż mingħajr tagħbija li ma jaqbiżx 400 kg (jew 500 kg jekk il-vetturi għandhom jiġu wżati ghal trasport ta' merkanzija) jistgħu jiġu ffittjati b'ċintorini tas-sigurtà jew sistemi ta' żamma li jinkorporaw ċintorini li jkollhom il-konfigurazzjonijiet segwenti:
 - 2.1. għas-sitijiet outboard, ċintorini ta' fuq il-hoġor u dijagonali kemm jekk ikunu mġhammra b'rukkelli ta' inerzja u kemm jekk ma jkunux;
 - 2.2. għas-sitijiet centrali, ċintorini ta' fuq il-hoġor u dijagonali kemm jekk ikunu ffittjati b'rukkelli ta' inerzja u kemm jekk ma jkunux.

⁽¹⁾ ĠU Nru L 220, 29. 8. 1977, p. 95.

*L-Appendiċi 1***Dokument ta' informazzjoni ghal dak li ghandu x'jaqsam ma' tip ta' ċintorin tas-sigurtà maħsub ghal mopeds ta' tliet roti, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi**

(li ghandu jiġi meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent jekk din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant)

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' tip ta' ċintorin tas-sigurtà maħsub ghal mopeds ta' tliet roti, triċikli jew kwadriċikli għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva 92/61/KEE ta' 30. 6. 1992, f'Parti A, sezzjonijiet:

0.1,

0.2,

0.4 sa 0.6,

u f'Parti Ċ, sezzjoni:

2.9.1.

L-Appendiċi 2

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' ċintorin tas-sigurtà maħsub għal mopeds bi tliet roti, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi

Isem ta' l-amministrazzjoni

 Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' estensjoni:

1. Għamla taċ-ċintorin tas-sigurtà:
2. Tip ta' ċintorin tas-sigurtà:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
-
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
-
5. Data ta' meta ċ-ċintorin tas-sigurtà ddahhal sabiex jiġi ttestjat:
6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

*L-Appendiċi 3***Dokument ta' informazzjoni ghal dak li ghandu x'jaqsam mal-muntaġġ ta' ċintorini tas-sigurtà mahsubin ghal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi**

(li ghandu jiġi mehmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent jekk din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-ordni (moghti mill-applikant):

L-applikazzjoni ghall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward tal-muntaġġ ta' ċintorini tas-sigurtà fuq tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu ghandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva 92/61/KEE ta' 30. 6. 1992, f'Parti A, sezzjonijiet:

0.1,

0.2,

0.4 sa 0.6;

u f'Parti Ċ, sezzjonijiet:

2.9.1,

2.10 sa 2.10.5.

L-Appendiċi 4

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip għal dak li għandu x'jaqsam mal-montaġġ ta' ċintorini tas-sigurtà maħsubin għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. Għamla ta' moped ta' tliet roti/triċiklu/kwadriċiklu ⁽¹⁾:

2. Tip ta' moped ta' tliet roti/triċiklu/kwadriċiklu ⁽¹⁾:

3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:

.....

4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:

.....

5. Data ta' meta l-moped ta' tliet roti/triċiklu/kwadriċiklu ikun gie mdaħhal sabiex jġi ttestjat:

6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.

7. Post:

8. Data:

9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

KAPITOLU 12

HĠIEĠ, WIPERS TA' WINDSCREENS, WASHERS, DE-ICERS U DE-MISTERS TA' MOPEDS TA' TLIET ROTI BIL-BODI, TRIĊIKLI U KWADRIĊIKLI**LISTA TA' ANNESSI**

	Paġna
L-ANNESS I	Hġieġ 469
L-Appendiċi 1	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' hġieġ maħsub għal mopeds ta' tliet roti, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi 470
L-Appendiċi 2	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' hġieġ maħsub għal mopeds bi tliet roti, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi 471
L-Appendiċi 3	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' hġieġ maħsub għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi 472
L-Appendiċi 4	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' hġieġ maħsub għal tip ta' mopeds ta' tliet roti, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi 473
L-ANNESS II	Wipers ta' windscreens, washers u de-icers u de-misters i ta' mopeds ta' tliet roti, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi 474
L-Appendiċi 1	Proċedura li għandha tiġi segwita sabiex jiġu stabbiliti l-kampijiet viżivi fuq il-windscreens ta' mopeds ta' tliet roti bil-bodi, triċikli u kwadriċikli fir-rigward tal-pożizzjonijiet V 478
L-Appendiċi 2	Tahlita għall-ittestjar ta' wipers u washers tal-windscreen 481
L-Appendiċi 3	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' wiper tal-windscreen għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi 482
L-Appendiċi 4	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' wiper tal-windscreen għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi 483
L-Appendiċi 5	Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' washer tal-windscreen għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi 484
L-Appendiċi 6	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' washer tal-windscreen għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi 485
L-Appendiċi 7	Dokument ta' nformazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' strument ta' tnehhija ta' silġ u tnehhija ta' nida għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi 486
L-Appendiċi 8	Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' strumenti ta' tnehhija ta' silġ u tnehhija ta' nida għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi 487

L-ANNEX I

HĠIEĠ

1. HTIĠIET TA' TFASSIL

- 1.1. Il-vetturi koperti b'dan il-Kapitolu u li jkollhom velocità massima mfassla ta' aktar minn 45 km/h huma soġġetti għall-htiġiet tad-disinn u nstallazzjoni stabbiliti fid-Direttiva 92/22/KEE ⁽¹⁾ dwar hġieġ tas-sigurtà u materjali tal-hġieġ fuq vetturi b'mutur u t-trejlers tagħhom.
- 1.2. Il-vetturi koperti b'dan il-kapitolu u li jkollhom velocità massima mfassla ta' mhux aktar minn 45 km/h huma soġġetti għall-htiġiet stabbiliti fid-Direttiva 92/22/KEE jew fl-Anness III għad-Direttiva 89/173/KEE ⁽²⁾ li għandhom x'jaqsmu ma' ċerti komponenti u karatteristiċi ta' tratturi agrikoli u ta' hidma fil-foresti bir-roti. Iżda,
 - 1.2.1. il-formulazzjoni tas-sezzjoni 10 ta' l-Anness III-A għad-Direttiva 89/173/KEE hija mibdula bis-segwenti: "Huma awtorizzati żewġ spezzjonijiet kull sena".
 - 1.2.2. L-Annessi III-B u III-P għad-Direttiva 89/173/KEE huma mibduln bl-Appendiċi 1 sa 4.

2. HTIĠIET LI GHANDHOM X'JAQSMU MA' L-IFITTJAR TA' WINDSCREENS U T-TQEGHID TA' HĠIEĠ IEHOR FUQ VETTURI LI HEMM RIFERENZA GĦALIHOM F'1.2

- 2.1. Fid-diskrezzjoni tal-manifattur vetturi bil-bodi jistgħu jġu ffitjati bi:
 - 2.1.1. "windscreens" u "hġieġ ieħor mhux windscreens" li jissodisfaw il-htiġiet ta' l-Anness III-A għad-Direttiva 89/173/KEE;
 - 2.1.2. jew windscreens li jissodisfaw il-htiġiet li japplikaw għal "hġieġ mhux windscreens" stabbiliti fl-Anness III-A għad-Direttiva 89/173/KEE iżda mingħajr ma jġu inklużi dawk koperti bis-sezzjoni 9.1.4.2 ta' l-Anness III-Ċ għal dik id-Direttiva (hġieġ li l-koeffiċjent ta' trażmissjoni tad-dawl regolari tighu jista' jkun inqas minn 70 %).

⁽¹⁾ ĠU Nru L 129, 14.5.1992, p. 11.

⁽²⁾ ĠU Nru L 67, 10.3.1989, p. 1.

L-Appendiċi 1

Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' hġieg maħsub għal mopeds ta' tliet roti, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi

(li għandu jiġi meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdaħhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant)

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' hġieg maħsub għal mopeds, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi għandu jkun fiha l-informazzjoni segwenti:

- 1. Il-marka jew l-isem tan-negozju:
- 2. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
-
- 3. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
-

Għandu jkun fiha wkoll l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992 f'Parti Ċ, sezzjonijiet:

2.2 sa 2.2.2.1.



L-Appendiċi 2

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' tip ta' hġieg maħsub għal mopeds bi tliet roti, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi

Isem ta' l-amministrazzjoni

 Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. L-għamla jew l-isem tan-negozju tal-hġieg:

2. Tip ta' hġieg:

3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:

.....

4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:

.....

5. Data ta' meta l-hġieg gie mdahhal sabiex ikun ittestjat:

 6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.

7. Post:

8. Data:

9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

*L-Appendiċi 3***Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' hġieg maħsub għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi**

(li għandu jġi meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant)

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fir-rigward ta' l-installazzjoni ta' hġieg fuq tip ta' mopeds ta' tliet roti, triċikli jew kwadriċikli għandu jkun fiha l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, f'Parti A, sezzjonijiet:

0.1,

0.2,

0.4 sa 0.6,

1.1,

4.6;

u f'Parti Ċ, sezzjonijiet:

2.2 sa 2.2.2.1.

L-Appendiċi 4

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip għal dak li għandu x'jaqsam ma' l-iffittjar ta' hġieg maħsub għal tip ta' mopeds ta' tliet roti, triċikli jew kwadriċikli bil-bodi

Isem ta' l-amministrazzjoni

Rapport Nru: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' estensjoni:

1. L-għamla jew l-isem tan-negozju ta' mopeds ta' tliet roti/triċikli/kwadriċikli ⁽¹⁾:
-
2. Tip ta' moped ta' tliet roti/triċiklu/kwadriċiklu ⁽¹⁾:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
-
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
-
5. Data ta' meta l-vettura jiġi mdaħħal għat-test:
6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-ANNEX II

WIPERS TA' WINDSCREENS, WASHERS U DE-ICERS U DE-MISTERS I TA' MOPEDS TA' TLIET ROTI, TRIĊIKLI JEW KWADRIĊIKLI BIL-BODI

1. DEFINIZZJONIJIET

Ghall-ghanijiet ta' din id-Direttiva:

- 1.1. "Tip ta' vettura fir-rigward ta' wipers tal-windcreens, washers, de-icers u de-misters" tfisser: vetturi li ma jkunx hemm differenza bejniethom f'tali aspetti essenzjali bħas-segwenti:
 - 1.1.1. Il-forom ta' barra u ta' ġewwa u fittings li, ġewwa l-erja ddefinita fl-Appendiċi 1, sezzjoni 1, jistgħu jaffettwaw il-viżibilità;
 - 1.1.2. Il-forma, dimensjonijiet u karatteristiċi tal-windscreen u t-twahħil tiegħu;
 - 1.1.3. Il-karatteristiċi tal-wipers tal-windscreen, washers u s-sistema li ssahħan il-kabina.
- 1.2. "Pożizzjonijiet V" tfisser il-pożizzjonijiet li l-lok tagħhom ġewwa l-kabina jiġi stabbilit bi pjanijiet longitudinali vertikali li jgħaddu miċ-ċentru tal-pożizzjonijiet ta' barra nett ta' pożizzjonijiet fejn joqogħdu il-passiġġieri pprovduti fis-sit ta' quddiem u li fir-rigward tal-pożizzjoni R u l-angolu maħsub ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit u użat sabiex jikkontrolla l-konformità mal-htigijiet li għandhom x'jaqsmu mal-kampijiet viżivi (ara l-Appendiċi 1).
- 1.3. il-pożizzjoni R jew il-pożizzjoni ta' riferenza tal-post fejn joqogħdu bilqegħda l-passiġġieri u l-pożizzjoni H: japplikaw id-definizzjonijiet stabbiliti fil-Kapitolu XI li għandhom x'jaqsmu ma' ankoraggi ta' ċintorini tas-sigurtà u ċintorini tas-sigurtà.
- 1.4. "Pożizzjonijiet ta' riferenza ta' windscreen" tfisser il-pożizzjonijiet ta' l-intersezzjoni ma' windcreens ta' linji li johorġu 'l quddiem mill-pożizzjonijiet V sal-wiċċ ta' barra tal-windscreen.
- 1.5. "Erja trasparenti ta' windscreen" tfisser il-parti tal-wiċċ li l-fattur ta' trasmissjoni tad-dawl tagħha, imkejjel f'angolu ta' 90 grad mal-wiċċ, ikun ta' l-inqas 70 %.
- 1.6. "Wiper tal-windscreen" tfisser l-assemblaġġ li jikkonsisti minn strument li jimsah il-wiċċ ta' barra tal-windscreen u l-aċċessorji u l-kontrolli meħtieġa sabiex jibda jithaddem jew jitwaqqaf l-istrument imsemmi.
- 1.7. "Kamp tal-wiper tal-windscreen" tfisser l-erja fuq il-wiċċ ta' barra tal-windscreen imxarrab li jiġi mimsuħ mill-wiper tal-windscreen.
- 1.8. "Washer tal-windscreen" tfisser strument li jaħžen u japplika likwidu fuq il-wiċċ ta' barra ta' windscreen flimkien mal-kontrolli neċessarji sabiex jibda jithaddem jew jitwaqqaf l-istrument.
- 1.9. "Kontroll tal-washer tal-windscreen" tfisser unità jew aċċessorju li jibda jhaddem jew li jwaqqaf l-istrument tal-washer tal-windscreen. Il-bidu u l-waqfien jista' jiġi kkoordinat bit-thaddim tal-wiper tal-windscreen jew ikunu totalment indipendenti minn dan.
- 1.10. "Pompa tal-washer tal-windscreen" tfisser strument maħsub sabiex jgħaddi l-likwidu tal-washer tal-windscreen mill-flixxun tiegħu għall-wiċċ tal-windscreen.
- 1.11. "Ġet" tfisser strument li jista' jkollu d-direzzjoni aġġustata u li jidderieġi l-likwidu tal-washer ta' l-iskrin fuq il-windscreen.
- 1.12. "Thaddim tal-washer tal-windscreen" tfisser l-abilità ta' strument ta' washer tal-windscreen li jidderieġi l-likwidu għal fuq l-erja fil-mira tal-windscreen mingħajr ma tipproduċi tqattir jew stakkar tat-tubu tal-washer tal-windscreen meta l-istrument ikun użat b'mod normali.
- 1.13. "Strument ta' de-icing" tfisser strument maħsub sabiex idewweb għat jew silġ mill-uċuħ tal-windscreen u sabiex b'hekk tkun miksuba d-dehra mill-ġdid.
- 1.14. "De-icing" tfisser it-tneħħija tal-kisja ta' għata jew silġ li tghatti l-uċuħ bil-ħġieġ bl-użu ta' strumenti ta' de-icing u strumenti li jimshu l-windscreen.
- 1.15. "Erja ta' tneħħija tas-silġ" tfisser l-erja fuq l-uċuħ bil-ħġieġ li jkun niexfin jew miksijin bi għata imdewba jew li parti minnha tkun imdewba (niedja) li tista' tiġi mneħħija minn barra bil-wiper tal-windscreen, iżda li teskludi l-erja tal-windscreen li tkun miksija bil-għata niexfa.

- 1.16. “Strument ta’ *de-misting*” tfisser strument maħsub sabiex inehhi l-kisja ta’ nida mill-wiċċ ta’ ġewwa tal-*windscreen* u b’hekk tkun miksuba d-dehra mill-gdid.
- 1.17. “Nida” tfisser kisja ta’ kondensat tal-wiċċ minn ġewwa ta’ l-uċuħ bil-ħġieġ.
- 1.18. “Tnehhija tan-nida” tfisser it-tnehhija tan-nida li tgħatti l-uċuħ bil-ħġieġ bl-użu ta’ l-istrument ta’ *de-misting*.

2. HTIĠIET

2.1. Wiper tal-windscreen

- 2.1.1. Il-vetturi kollha għandhom jiġu mghammra b’għallinqas *wiper* tal-*windscreen* awtomatika wahda i.e. li tkun kapaċi taħdem meta l-magna tal-vettura tkun qegħda taħdem mingħajr kwalunkwe intervent mix-xufier għajr dak meħtieġ sabiex jibda u jwaqqaf il-*wiper* tal-*windscreen*.
- 2.1.1.1. Għandha tkopri wkoll għallinqas 90 % tal-kamp viżiv A kif iddefinit fis-sezzjoni 2.2 ta’ l-Appendiċi 1.
- 2.1.2. Il-*wiper* tal-*windscreen* għandu jkollha frekwenza ta’ msieħ ta’ mill-inqas 40 ċiklu fil-minuta, ċiklu jkun il-moviment il-quddiem u lura tal-*wiper* tal-*windscreen*.
- 2.1.3. Il-frekwenza (frekwenzi) li hemm riferenza għaliha/għalihom f’2.1.2 għandha tkun miksuba /għandhom ikunu miksubin kif mogħtija fi 3.1.1 sa 3.1.8.
- 2.1.4. Is-sieq tal-*wiper* għandha tkun iffittjata b’tali mod li tkun tista’ tkun milwija lura mill-*windscreen* sabiex dan ikun jista’ jtnaddaf b’mod manwali.
- 2.1.5. Il-*wiper* tal-*windscreen* għandha tkun tista’ taħdem għal żewġ minuti fuq *windscreen* xott kif meħtieġ fi 3.1.9.
- 2.1.6. Is-sistema għandha tkun kapaċi tiflah waqfiet għal perjodu kontinwu ta’ 15-il sekonda, bis-saqajn tal-*wiper* tal-*windscreen* miżmuma fil-pożizzjoni vertikali tagħhom u s-sett ta’ kontroll tal-*wiper* tal-*windscreen* ikun fil-frekwenza massima ta’ msieħ.

2.2. Washer tal-windscreen

- 2.2.1. Il-vetturi kollha għandhom jiġu ffittjati b’*washer* ta’ *windscreen* li jkun jista’ jiflah il-pressjoni li tirriżulta minn ġettijiet imblukkati, meta s-sistema tiġi attivata permezz tal-proċedura deskritta fi 3.2.1.
- 2.2.2. It-tħaddim tal-*washers* u tal-*wipers* ta’ l-iskrin ma għandux jiġi ostakolat b’esposizzjoni għaċ-ċikli tat-temperatura meħtieġa fi 3.2.2 u 3.2.3.
- 2.2.3. Il-*washer* tal-*windscreen* għandu jkun kapaċi jipprovidi biżżejjed likwidu sabiex inaddaf 60 % ta’ l-erja iddefinita fis-sezzjoni 2.2 ta’ l-Appendiċi 1 taht il-kondizzjonijiet deskritti fi 3.2.4.
- 2.2.4. Il-kapaċità tal-flixxkun tal-likwidu għandha tkun għallinqas ta’ litru.

2.3. Strument li jneħhi s-silġ u strument li jneħhi n-nida

- 2.3.1. Il-vetturi kollha għandhom ikunu mghammra bi strument li jneħhi s-silġ tal-*windscreen* u strument li jneħhi n-nida tal-*windscreen* li jip-permettu li jitneħha kwalunkwe silġ jew ġlat li jgħattu l-*windscreen* u kwalunkwe nida li tgħatti l-wiċċ ta’ ġewwa tal-*windscreen*.
- Iżda, dan l-istrument mhuwiex meħtieġ għal mopeds ta’ tliet roti bil-bodi li jkollhom magna li ma tiżviluppax aktar minn 4 kW.
- 2.3.2. Il-kondizzjonijiet stabbiliti fi 2.3.1 jiġu meqjusin li jkunu ġew sodisfatti jekk il-vettura tiġi ffittjata b’sistema addattata li ssahhan il-kompartiment tal-passiġġieri li għandha tissodisfa l-kondizzjonijiet imposti bid-Direttiva 78/548/KEE ⁽¹⁾ li għandha x’taqsam mas-sistemi li jsahhnu għall-kompartiment tal-passiġġieri ta’ vetturi b’mutur, bl-addendum segwenti għas-sezzjonijiet 2.4.1.1 u 2.4.1.2 ta’ l-Anness I għad-Direttiva msemmija fuq: “jew inkella għandu jkun muri b’mod ċar li l-ebda tqattir ma jkun jista’ jilhaq il-kompartiment tal-passiġġiera”.
- 2.3.3. Permezz ta’ deroga minn 2.3.2 il-htigiet tad-Direttiva 78/317/KEE ⁽²⁾ li għandhom x’jaqsmu mas-sistemi ta’ tnehhija ta’ ġlat u tnehhija ta’ nida minn fuq uċuħ bil-ħġieġ ta’ vetturi b’mutur japplikaw għal vetturi li jkollhom sahha ta’ aktar minn 15 kW.

⁽¹⁾ ĠU Nru L 168, 26. 6. 1978, p. 40.

⁽²⁾ ĠU Nru L 81, 28, 3, 1978, p. 27.

3. PROCEDURA TAT-TEST

3.1. **Wiper tal-windscreen**

3.1.1. Sakemm ma' jkunx speċifikat mod ieħor it-testijiet deskritti taħt għandhom isiru taħt il-kondizzjonijiet segwenti:

3.1.2. It-temperatura ta' l-ambjent ma għandhiex tkun inqas minn 10 °C u lanqas aktar minn 40 °C;

3.1.3. Il-windscreen għandu jinżamm dejjem imxarrab;

3.1.4. Jekk il-wiper tal-windscreen tkun taħdem bl-elettriku il-kondizzjonijiet segwenti addizzjonali għandhom jiġu sodisfatti:

3.1.4.1. Il-batterija għandha tkun iċċarġjata għal kollox;

3.1.4.2. Il-magna għandha ddrur b'veloċità li tikkorrispondi għal 30 % ± 10 % tal-veloċità ta' l-akbar saħħa tagħha;

3.1.4.3. Il-lampi ta' quddiem li jagħtu dawl baxx għandhom jiġu mixghula;

3.1.4.4. Fejn l-istrumenti li jsaħħnu u/jew ta' ventilazzjoni, jekk applikabbli, ikunu jaħdmu bl-elettriku għandhom jaħdmu taħt kondizzjonijiet ta' konsum b'saħħa massima;

3.1.4.5. Fejn l-istrumenti li jneħħu s-silġ u strumenti li jneħħu n-nida, jekk applikabbli, ikunu jaħdmu bl-elettriku, dawn għandhom jaħdmu taħt kondizzjonijiet ta' konsum b'saħħa massima.

3.1.5. Arja kkompresata jew wipers tal-windscreen tal-vakum għandhom ikunu jistgħu jaħdmu bla waqfien fil-frekwenzi meħtieġa tkun xi tkun il-veloċità tal-magna u l-persjoni.

3.1.6. Il-frekwenzi ta' msieħ tal-wiper tal-windscreen għandhom jissodisfaw il-kondizzjonijiet stabbiliti f'2.1.2 wara perjodu ta' thaddim preliminari ta' 20 minuta fuq wiċċ imxarrab.

3.1.7. Il-wiċċ ta' barra tal-windscreen għandu jkollu l-griż imneħħi sew bi spirti metillizzati jew b'aġent ieħor li jneħħi l-griż.

Wara li jinxf għandha tiġi applikata ta' l-inqas 3 % u l-aktar 10 % ta' soluzzjoni ta' ammonja u din għandha tithalla tinxf u l-wiċċ tal-windscreen jiġi mbaġħad mimsuħ b'biċċa tal-qoton niexfa.

3.1.8. Imbaġħad għandha tiġi applikata kisa uniformi ta' tahlita tat-test fuq il-wiċċ ta' barra tal-windscreen (ara l-Appendiċi 2) u mbaġħad jit-halla jinxf.

3.1.9. Il-htigiet ta' 2.1.5 għandhom jiġu sodisfatti taħt il-kondizzjonijiet speċifikati fi 3.1.4.

3.2. **Washer tal-windscreen**

Kondizzjonijiet tat-test

3.2.1. *Test Nru 1*

3.2.1.1. Il-washer tal-windscreen jiġi mimli bl-ilma u pprajmjat tajjeb, imbaġħad jiġi espost għal temperatura ambjentali ta' 20 ± 5 °C għal minimu ta' 4 siegħat. Il-ġettijiet kollha jiġu mblukkati u l-kontroll jiġi azzjonat sitt darbiet fi żmien minuta, kull perjodu ta' thaddim ikun ta' l-inqas 3 sekondi. Jekk l-istrument jiġi azzjonat bl-enerġija muskolari tax-xufier il-forza meħtieġa hija mogħtija fit-tabella li ġejja:

Tip ta' pompa	Forza meħtieġa
imħaddma b'mod manwali	11 sa 13,5 daN
imħaddma bis-sieq	40 sa 44,5 daN

3.2.1.2. Il-vultaġġ tat-test għal pompi ta' l-elettriku ma għandux ikun inqas mill-vultaġġ nominali mingħajr, iżda, ma dan jiġi maqbuż b'aktar minn 2 volts.

3.2.1.3. Ladarba t-test ikun sar il-washer tal-windscreen għandu jaħdem kif meħtieġ fis-sezzjoni 1.12.

- 3.2.2. *Test Nru 2 (test li jinvolvi esposizzjoni għal temperaturi baxxi)*
- 3.2.2.1. Il-washer tal-windscreen jiġi mimli bl-ilma, ipprajmjat tajjeb u mbagħad jiġi espost għal temperatura ta' l-ambjent ta' -18 ± 3 °C għal mill-inqas 4 siegħat, jiġi żgurati li l-ilma kollu miżmum fl-istrument ikun iffriżat. Imbagħad l-istrument jiġi espost għal temperatura ambjentali ta' 20 ± 2 °C sakemm is-silġ ikun inhall għal kollox. Imbagħad jiġi kkontrollat it-thaddim ta' l-istrument, u mbagħad l-istrument jiġi azzjonat kif meħtieġ fi 3.2.1.
- 3.2.3. *Test Nru 3 (esposizzjoni għal temperaturi għoljin)*
- 3.2.3.1. Il-washer tal-windscreen jiġi mimli bl-ilma f'temperatura ta' 60 ± 3 °C. Imbagħad jiġi kkontrollat it-thaddim ta' l-istrument billi jiġi azzjonat kif meħtieġ fi 3.2.1.
- 3.2.4. *Test Nru 4 (test ta' effiċjenza tal-washer tal-windscreen li għalih hemm ipprovdut fi 2.2.3)*
- 3.2.4.1. Il-washer tal-windscreen jiġi mimli bl-ilma u pprajmjat tajjeb. Bil-vettura wieqaf u mhux espost għal kwalunkwe saħħa ta' rih sinnifikanti il-ġett jew ġettijiet tal-washer tal-windscreen għandhom jiġu aġġustati sabiex jippuntaw lejn l-erja fil-mira fuq il-wiċċ ta' barra tal-windscreen. Jekk l-istrument jiġi azzjonat permezz ta' enerġija muskolari tax-xufier il-forza li għandha tiġi użata sabiex dan isehh ma għandhiex taqbeż dik li għaliha hemm ipprovdut fi 3.2.1.1. Jekk l-istrument jiġi azzjonat b'pompa ta' l-elettriku, japplikaw il-htigiet ta' 3.1.4.
- 3.2.4.2. Il-wiċċ ta' barra tal-windscreen ikun suġġett għat-trattament deskritt fi 3.1.7 u 3.1.8.
- 3.2.4.3. Il-washer tal-windscreen jiġi mbagħad azzjonat kif deskritt mill-manifattur tiegħu għal għaxar ċikli ta' thaddim awtomatiċi tal-wiper tal-windscreen fl-ogħla frekwenza tagħha u l-proporzjon tal-kamp viżiv li jinsab fis-sezzjoni 2.2 ta' l-Appendiċi 1 b'hekk imnaddaf tkun stabbilita.
- 3.3. It-testijiet kollha fuq il-washer tal-windscreen deskritti fi 3.2.1 sa 3.2.3 għandhom isiru fuq l-istess strument.
-

L-Appendiċi 1

Proċedura li għandha tiġi segwita sabiex jiġu stabbiliti l-kampijiet vizivi fuq il-windcreens ta' mopeds ta' tliet roti bil-bodi, triċikli u kwadriċikli fir-rigward tal-pożizzjonijiet V

1. LOK TAL-POŻIZZJONIJIET V

1.1. It-tabelli I u II jagħtu l-lok tal-pożizzjonijiet V fir-rigward tal-pożizzjoni R hekk kif tohroġ mill-koordinati X, Y u Z tagħhom ġewwa s-sistema ta' riferenza tridimensjonali.

1.2. Tabella I tindika l-koordinati bażiċi għal angolu ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit ta' 25°. Id-direzzjoni pożittiva tal-koordinati hija murija fid-dijagramma 1.

TABELLA 1

Posizzjoni V	X	Y	Z
V ₁	68 mm	- 5 mm	665 mm
V ₂	68 mm	- 5 mm	589 mm

1.3. **Korrezzjoni li għandha ssir għall-angoli maħsubin ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit oghla minn 25°.**

1.3.1. Tabella II tagħti l-korrezzjonijiet addizzjonali li għandhom isiru fuq il-koordinati ΔX għal kull pożizzjoni V meta l-angoli maħsubin ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit ikunu differenti b'aktar minn 25°. Id-direzzjoni pożittiva tal-koordinati hija mogħtija fid-dijagramma 1.

TABELLA II

Angolu ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit (gradi)	Koordinati orizzontali ΔX	Angolu ta' inklinazzjoni tad-dahar tas-sit (gradi)	Koordinati orizzontali ΔX
5	- 186 mm	23	- 18 mm
6	- 177 mm	24	- 9 mm
7	- 167 mm	25	0 mm
8	- 157 mm	26	9 mm
9	- 147 mm	27	17 mm
10	- 137 mm	28	26 mm
11	- 128 mm	29	34 mm
12	- 118 mm	30	43 mm
13	- 109 mm	31	51 mm
14	- 99 mm	32	59 mm
15	- 90 mm	33	67 mm
16	- 81 mm	34	76 mm
17	- 72 mm	35	84 mm
18	- 62 mm	36	92 mm
19	- 53 mm	37	100 mm
20	- 44 mm	38	108 mm
21	- 35 mm	39	115 mm
22	- 26 mm	40	123 mm

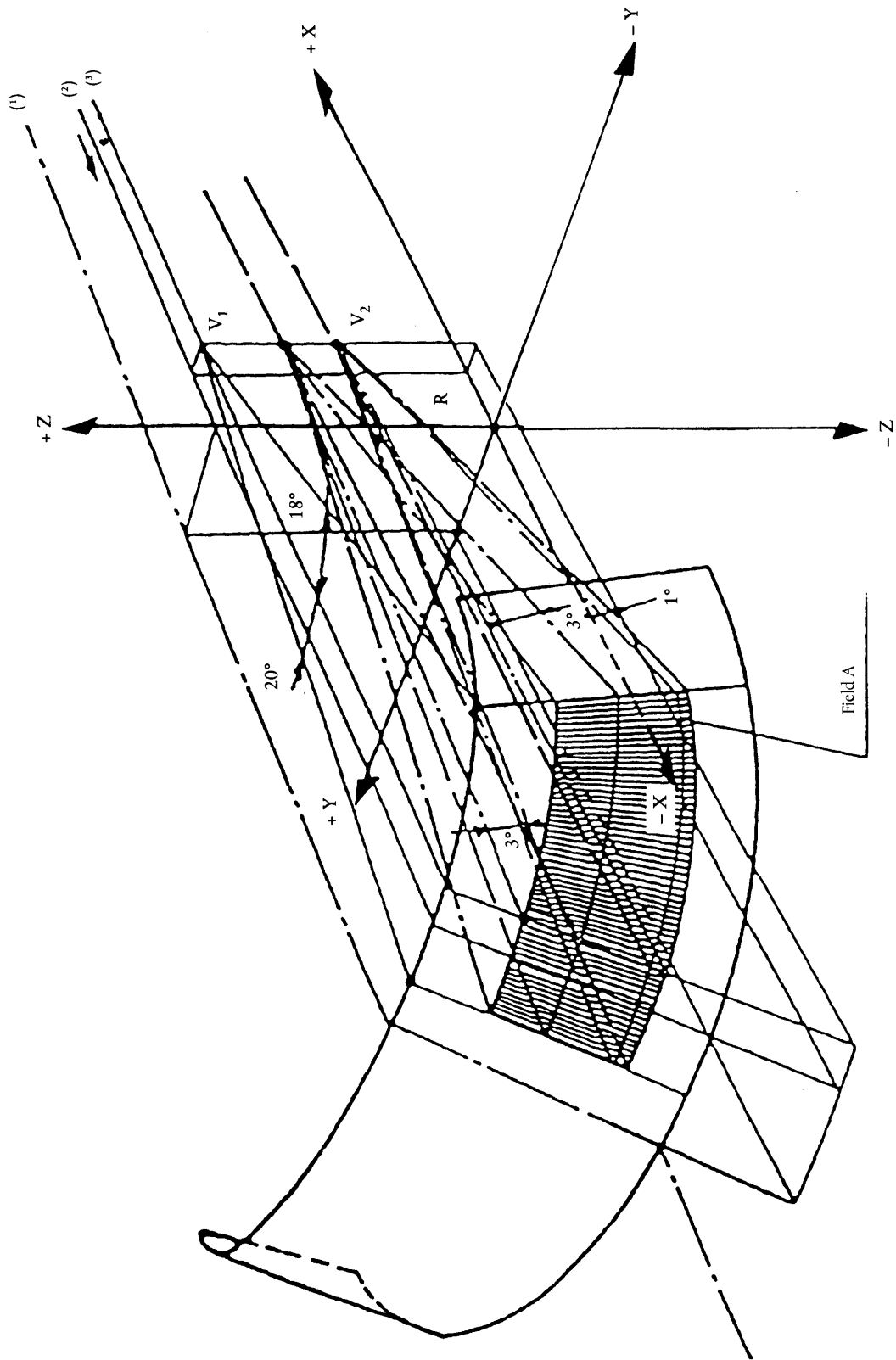
2. KAMPIJJET VIŽIVI

2.1. Żewġ kampijiet viżivi huma stabbiliti mill-pożizzjonijiet V.

2.2. Kamp viżiv A huwa l-erja fuq il-wiċċ ta' barra li jsporġi tal-*windscreen* li huwa llimitat bl-erba' pjanijiet segwenti li johorġu 'l quddiem mill-pożizzjonijiet V (ara d-Dijagramma 1):

- pjan vertikali li jgħaddi minn V_1 u V_2 u li jiffurma angolu ta' 18° fuq ix-xellug mal-fus X;
- pjan parallel għall-fus-Y li jgħaddi minn V_1 u li jiffurma angolu ta' 3° 'l fuq mal-fus X;
- pjan parallel għall-fus-Y li jgħaddi minn V_2 u li jiffurma angolu ta' 1° 'l isfel mal-fus X;
- pjan vertikali li jgħaddi minn V_1 u V_2 u li jiffurma angolu ta' 20° fuq il-lemin mal-fus X;

Dijagramma 1
Kamp Viżiv A



(1) traċċa tal-pjan longitudinali ta' simetrija tal-vevura
 (2) Traċċa tal-pjan vertikali li jghaddi minn R
 (3) Traċċa tal-pjan vertikali li jghaddi minn V₁ u V₂

L-Appendiċi 2

Taħlita għall-ittestjar ta' wipers u washers tal-windscreen

It-taħlita tat-test li hemm riferenza għaliha fis-sezzjonijiet 3.1.8 u 3.2.4.2 li tkun magħmula, b'volum, 92.5 % ta' ilma (li jkollu hruxija ta' inqas minn 205 g/1 000 kg wara evaporazzjoni), 5 % ta' sallura saturata (klorur tas-sodju) u 2.5 % bil-piż ta' trab li l-komposizzjoni tiegħu hija murija fit-Tabelli I u II.

TABELLA I

Analizi tat-trab tat-test

Element	Persentaġġ bil-piż
SiO ₂	67 sa 69,
Fe ₂ O ₃	3 sa 5,
Al ₂ O ₃	15 sa 17
CaO	2 sa 4,
MgO	0,5 sa 1,5
Alkalis	3 sa 5,
Telf bl-ignition	2 sa 3,

TABELLA II

Distribuzzjoni tat-trab hoxxi bi qbil mad-dimensjonijiet tal-partiċelli

Dimensjoni tal-partiċella (μm)	Distribuzzjoni skond id-dimensjoni ($\%$)
0 sa 5,	12 \pm 2
5 sa 10,	12 \pm 3
10 sa 20,	14 \pm 3
20 sa 40,	23 \pm 3
40 sa 80,	30 \pm 3
80 sa 200,	9 \pm 3

L-Appendiċi 3

Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' wiper tal-windscreen għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi

(li għandu jigi meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant)

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' wiper tal-windscreen għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi għandu jkun fiha l-informazzjoni li ġejja:

- 1. Il-marka jew l-isem tan-negozju:
- 2. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
- 3. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:

Għandu jkun fiha wkoll l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992 f'Parti Ċ, sezzjonijiet 2.3 u 2.3.1

L-Appendiċi 4

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' wiper tal-windscreen għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi

Isem ta' l-amministrazzjoni

Nru tar-rapport: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. L-għamla jew l-isem tan-negozju tal-wiper tal-windscreen:
2. Tip ta' wiper tal-windscreen:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
5. Data ta' meta l-wiper tal-windscreen tkun giet mdaħhla sabiex tiġi ttestjata:
6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-Appendiċi 5

Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' washer tal-windscreen għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi

(li għandu jiġi mehmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant)

L-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam washer tal-windscreen għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi għandu jkun fiha l-informazzjoni li ġejja:

1. Il-marka jew l-isem tan-negozju:
2. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
-
3. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
-

Għandu jkun fiha wkoll l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, f'Parti Ċ, sezzjonijiet 2.4 u 2.4.1.

L-Appendiċi 6

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' washer tal-windscreen għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi

Isem ta' l-amministrazzjoni

Nru tar-rapport: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. L-għamla jew l-isem tan-negozju tal-washer tal-windscreen:
2. Tip ta' washer tal-windscreen:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
-
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
-
5. Data ta' meta l-washer tal-windscreen jkun gie mdahħal għat-test:
6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.

L-Appendiċi 7

Dokument ta' informazzjoni għal dak li għandu x'jaqsam ma' strument ta' tnehhija ta' silġ u tnehhija ta' nida għal tip ta' moped ta' tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi

(li għandu jiġi meħmuż ma' l-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent fejn din tkun imdahhla separatament mill-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura)

Nru ta' l-Ordni (mogħti mill-applikant)

L-applikazzjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' strument ta' tnehhija ta' silġ u tnehhija ta' nida għal tip ta' moped, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi għandu jkun fiha l-informazzjoni segwenti:

1. Il-marka jew l-isem tan-negozju:
2. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
-
3. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
-

Għandu jkun fiha wkoll l-informazzjoni stabbilita fl-Anness II għad-Direttiva tal-Kunsill 92/61/KEE tat-30 ta' Ġunju 1992, f'Parti Ċ, sezzjonijiet 2.5 u 2.5.1.

L-Appendiċi 8

Ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent għal dak li għandu x'jaqsam ma' strumenti ta' tnehhija ta' silġ u tnehhija ta' nida għal tip ta' moped bi tliet roti, triċiklu jew kwadriċiklu bil-bodi

Isem ta' l-amministrazzjoni

Nru tar-rapport: minn servizz tekniku: Data:

Nru ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' komponent: Nru ta' l-estensjoni:

1. L-għamla jew l-isem tan-negozju ta' strument ta' tnehhija ta' silġ u ta' tnehhija ta' nida:
2. Tip ta' strument ta' tnehhija ta' silġ u tnehhija ta' nida:
3. L-isem u l-indirizz tal-manifattur:
4. Jekk ikun applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
5. Data li fiha l-istrument ta' tnehhija ta' silġ u tnehhija ta' nida ddahhal għal test:
6. Approvazzjoni tat-tip ta' komponent mogħtija/irrifjutata ⁽¹⁾.
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

⁽¹⁾ Hassar skond kif ikun applikabbli.