

31992L0097

19.12.1992

IL-ĠURNAL UFFIĊJALI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ

L 371/1

ID-DIRETTIVA TAL-KUNSILL 92/97/KEE**ta' l-10 ta' Novembru 1992****li temenda d-Direttiva 70/157/KEE dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri li jirrigwardjaw il-livell permissibbli tal-hoss u s-sistema ta' l-exhaust tal-vetturi bil-mutur**

IL-KUNSILL TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidra t-Trattat li jstabbilixxi l-Komunità Ekonomika Ewropea, u b'mod speċjali Artikolu 100a tiegħu,

Wara li kkunsidra l-proposta mill-Kummissjoni ⁽¹⁾,

B'kooperazzjoni mal-Parlament Ewropew ⁽²⁾,

Wara li kkunsidra l-opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali ⁽³⁾,

Billi għandhom ikunu adottati miżuri bil-ghan li jstabbilixxu progressivament is-suq intern matul perjodu li jiskadi fil-31 ta' Diċembru 1992; billi s-suq intern ser ikun magħmul minn zona minghajr fruntieri interni li fiha hu assigurat il-moviment hieles tal-prodotti, persuni, servizzi u kapital;

Billi l-Parlament Ewropew diġa talab lill-Kummissjoni biex tressaq proposta fl-1992 li tistabbilixxi l-limiti massimi permissibbli tal-hoss billi jitqiesu l-limiti tad-disturbi tal-hoss definiti mill-Organizzazzjoni għal Koperazzjoni Ekonomika u l-Iżvilupp (OECD);

Billi d-Direttiva tal-Kunsill 70/157/KEE ⁽⁴⁾ tistabbilixxi l-valuri tal-limitu għal-livell tal-hoss ta' vetturi bil-mutur; billi dawn il-valuri tal-limitu tnaqqsu għall-ewwel darba bid-Direttiva 77/212/KEE ⁽⁵⁾ u għat-tieni darba bid-Direttiva 84/424/KEE ⁽⁶⁾; billi dan it-tnaqqis kien partikolarment sever fil-każ ta' xara-banks, *coaches* u vannijiet, u ammontaw għal madwar 10 decibels (db (A));

Billi d-Direttiva tal-Kunsill 70/157/KEE hi wahda mid-direttivi separati tal-proċedura ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE stabbilita bid-Direttiva tal-Kunsill 70/156/KEE tas-6 ta' Frar 1970 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu ma' l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bil-mutur u l-karrijiet tagħhom ⁽⁷⁾;

Billi l-Kunsill, fl-adozzjoni tad-Direttiva 84/424/KEE li temenda d-Direttiva 70/157/KEE, iddeċieda li d-disposizzjonijiet tad-Direttiva kellhom ikunu riveduti aktar tard fuq proposta mill-Kummissjoni; billi l-proposta mill-Kummissjoni kienet ibbażata fuq studji u riċerka li tikkonċerna l-possibiltà ta' miżuri leġislattivi oħrajn li jqisu fl-istess hin l-aspetti prinċipali tar-regoli tal-Komunità fis-settur tal-vetturi bil-mutur, partikolarment dawk li jirrigwardjaw is-sigurtà, il-harsien ambjentali u l-konservazzjoni ta' l-enerġija;

Billi biex il-pubbliku jkun imhars mit-tniġġis tal-hoss hemm bżonn ta' aktar miżuri xierqa biex inaqqsu aktar il-livell tal-hoss tal-vetturi bil-mutur; billi dawk il-miżuri għandhom jqisu l-avvanzi teknoloġiċi li għandhom jiġu applikati; billi għalhekk għandu jithalla żmien biżżejjed għall-implimentazzjoni tagħhom wara l-adozzjoni ta' din id-Direttiva sabiex l-avvanzi teknoloġiċi, bħalissa fl-istat prototipiku, jistgħu jiġu applikati għal produzzjoni ta' serje; billi l-valuri tal-limitu li bħalissa jgħoddu għall-vetturi tqal tal-merkanzija dahl fuq fis-sehh biss mill-1 ta' Ottubru 1989;

⁽⁴⁾ ĠU Nru L 42, 23. 2. 1970, p. 16, kif l-ahhar emendata bid-Direttiva 89/491/KEE (ĠU Nru L 238, 15. 8. 1989, p. 43).

⁽⁵⁾ ĠU Nru L 66, 12. 3. 1977, p. 33.

⁽⁶⁾ ĠU Nru L 238, 6. 9. 1984, p. 31.

⁽⁷⁾ ĠU Nru L 42, 23. 2. 1970, p. 1, kif l-ahhar emendata bid-Direttiva 87/403/KEE (ĠU Nru L 220, 8. 8. 1987, p. 44).

⁽¹⁾ ĠU Nru C 193, 24. 7. 1991, p. 3.

⁽²⁾ ĠU Nru C 125, 18. 5. 1992, p. 182. u d-Deċiżjoni tat-28 ta' Ottubru 1992 (li għadha mhix ippubblikata fil-Ġurnal Uffiċjali).

⁽³⁾ ĠU Nru C 49, 24. 2. 1992, p. 7.

Billi biex jinkiseb tnaqqis sinifikanti u effettiv ta' dawn id-disturbi huwa mehtieg li d-differenzi bejn it-teknika tal-kejl li qed jintużaw bhalissa u l-kondizzjonijiet reali tat-traffiku jtnaqqsu kemm jista' jkun possibbli; billi ċerti tipi ta' teknoloġija ma jistgħux ikunu vverifikati għalissa u għadhom ma jistgħux jitqabblu ma' daww li kienu jintużaw s'issa fil-proċeduri ta' l-approvazzjoni tat-tip għall-vetturi bil-mutur;

Billi l-kondizzjonijiet tal-kejl preżenti, u b'mod partikolari d-definizzjoni tal-wiċċ tal-pista tat-test u ċerti kondizzjonijiet ambjentali waqt it-testijiet, bhal ma huma t-temperatura, l-pressjoni atmosferika, l-umdità, il-veloċità tar-rih u l-hoss fl-isfond jirrikjedu aktar deskrizzjoni dettaljata; billi daww il-preċisazzjonijiet jingħataw kemm jista' jkun malajr permezz tal-proċedura msemmija fl-Artikolu 13 tad-Direttiva 70/156/KEE;

Billi, mit-tniġġis tal-hoss li jipproduċu l-vetturi, dak magħmul mit-tyres, instab li hu partikolarment sever ser meta l-veloċità tal-vetturi teċċedi s-60 km/fis-siegha; billi biex il-pubbliku jkun imħares b'mod effettiv mill-hoss, speċjalment dak li johloq it-traffiku f'żoni urbani, jehtieg li jkun kompletati żewġ stadji oħra; billi, l-ewwel stadju, kopert b'din id-Direttiva, jikkonsisti filli tingħata attenzjoni kemm jista' jkun aktar għall-htigijiet preżenti għal kull kategorija ta' vettura fir-rigward tal-livelli tal-hoss tal-partijiet mekkaniċi u s-sistemi ta' *exhaust* tal-vetturi bil-mutur; billi t-tieni stadju - fid-dawl ta' aktar studji u riċerka aktar dettaljati dwar il-problemi marbuta ma', u s-soluzzjonijiet tekniċi għall-hoss ikkawżat mill-kuntatt bejn it-tyres u l-wiċċ tat-triq - se jwassal għall-istabbiliment ta' kriterji realistiċi u riprodubbli u metodi biex ikun determinat din it-tip importanti ta' tniġġis tal-hoss u biex jiġu stabbiliti l-htigiet korrispondenti li għandu jkun hemm konformità magħhom;

Billi jitlesta l-ewwel stadju jehtieg li l-Anness tad-Direttiva 70/157/KEE ikun emendat billi jtnaqqsu l-valuri tal-livell tal-hoss imfissra f'dB(A) għal kull kategorija ta' vettura msemmija f'dak l-Anness u billi jitjieb il-metodu tat-test fuq vetturi b'magni kbar; billi dan it-tip ta' vettura qiegħed kull ma jmur ikun disinjat sabiex jinholoq proporzjon oghla bejn il-qawwa tal-magna u l-massa tal-vettura u l-kurva li tirrappreżenta t-torque bħala funzjoni tal-veloċità tal-magna giet modifikata biex tagħti aktar sahha fil-mixi f'veloċità baxxa tal-magna; billi minhabba li b'hekk dawn id-disinji l-godda jwasslu għall-użu ta' aktar relattività tal-gerijiet fit-traffiku urban u għandhom influwenza kbira fuq il-hoss emess mill-partijiet mekkaniċi meta mqabbla mal-hoss tat-triq; billi ttiehed kont ta' dawn id-disinji l-godda billi giet modifikata it-teknika tal-kejl għal din it-tip ta' vettura, waqt li tqieset liema veloċità tintlaħaq lejn is-sezzjoni ta' l-aċċelerazzjoni fejn il-livell tal-hoss għandu jitkejjel;

Billi, minhabba l-hafna tipi differenti ta' tyres u ta' l-uċuh tat-toroq li jeżistu u li jikkorrispondu mal-kondizzjonijiet ġeogra-

fici u atmosferiċi differenti, hu mehtieg li jibqgħu jsiru studji u riċerka sabiex ikunu jistgħu jiġu stabbiliti kriterji li għandhom jintlaħqu mit-tyres u biex ikun definit il-valur numeriku għat-tip ta' l-approvazzjoni tal-vetturi bil-mutur; billi r-riżultati ta' daww l-istudji u r-riċerka jippermettu d-dhul, fit-tieni stadju, ta' aktar htigiet, b'żieda ma' miżuri li jkopru l-hoss minn sors mekkaniċi;

Billi l-kontroll ta' hoss li johorġu minhabba li jhokku t-tyres mat-triq irid ikun ibbażat mhux biss fuq it-tyres iżda wkoll fuq minn xiex ikun magħmul l-asfalt (asfalt li jassorbi l-hoss); billi jehtieg li jibqgħu jsiru studji u riċerka sabiex ikunu jistgħu jiġu aċċettati indiċi numeriċi sabiex ikunu stabbiliti kriterji oġġettivi għall-konformità mat-triq.

Billi l-Istati Membri għandhom jithallew biex javvanzaw l-awtorizzazzjoni għad-dhul ta' vetturi li jisodisfaw l-istandards tal-Komunità permezz ta' l-inċentivi fit-taxxa; billi dan jimplika li l-Kunsill għandu, sa l-1 ta' Ottubru 1995, jadotta l-htigiet għat-tieni stadju, li għalih il-Kummissjoni trid tressaq proposta sal-31 ta' Marzu 1994;

Billi, sabiex l-ambjent Ewropew jakwista l-benefiċċji massimi minn dawn id-disposizzjonijiet filwaqt li fl-istess hin jassigura l-unità tas-suq, jehtieg li jkun stabbiliti standards Ewropej aktar riġidi bbażati fuq armonizzazzjoni totali.

ADOPTA DIN ID-DIRETTIVA:

Artikolu 1

L-Annessi tad-Direttiva 70/157/KEE huma hawnhekk sostitwiti bl-Annessi ta' din id-Direttiva.

Artikolu 2

1. B'effett mill-1 ta' Lulju 1993, l-Istati Membri ma jistgħux, għal raġunijiet li jirrigwardjaw il-livell permissibbli tal-hoss u tas-sistema ta' l-*exhaust*:

— jiċhdu, fil-każ ta' xi tip ta' vettura bil-mutur, biex jagħtu l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE, li johorġu d-dokument imsemmi fl-aħħar inċiż ta' l-Artikolu 10 (1) tad-Direttiva 70/156/KEE, jew biex jagħtu l-approvazzjoni tat-tip nazzjonali,

jew

— jipprojbixxu d-dhul inizjali fis-servizz ta' ċerti vetturi,

jekk il-livell tal-hoss u s-sistema ta' l-*exhaust* ta' dan it-tip ta' vettura jew dawn il-vetturi jkun konformi mal-htigiet tad-Direttiva 70/157/KEE kif emendata b'din id-Direttiva.

2. B'effett mill-1 t'Ottubru 1995, l-Istati Membri:

- ma jistghux jibqgħu jagħtu aktar l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE jew li johorġu d-dokument imsemmi fl-ahħar inċiż ta' l-Artikolu 10 (1) tad-Direttiva 70/156/KEE fir-rigward ta' xi tip ta' vettura bil-mutur,
- għandu jiċhad li jagħti l-approvazzjoni tat-tip nazzjonali fil-każ ta' xi tip ta' vettura bil-mutur,

li l-livell tal-hoss u s-sistema ta' l-exhaust tagħha ma jkunux konformi mal-htigiet stabbiliti fl-Annessi tad-Direttiva 70/157/KEE kif emendata b'din id-Direttiva.

3. B'effett mill-1 t'Ottubru 1996, l-Istati Membri għandhom jipprojbixxu d-dhul inizjali fis-servizz ta' daww il-vetturi bil-mutur li l-livell tal-hoss u s-sistema ta' l-exhaust tagħhom ma jkunux konformi mal-htigiet stabbiliti fl-Annessi tad-Direttiva 70/157/KEE kif emendata b'din id-Direttiva.

Artikolu 3

L-Istati Membri jistgħu jagħmlu disposizzjoni għall-inċentivi tat-taxxa biss fir-rigward ta' vetturi bil-mutur li jkunux konformi ma' din id-Direttiva. Daww l-inċentivi għandhom ikunu konformi mad-disposizzjonijiet tat-Trattat u, b'żieda ma dan, għandhom jissodisfaw il-kondizzjonijiet li ġejjin:

- għandhom japplikaw għall-vetturi bil-mutur kollha li huma fabbrikati nazzjonalment u l-vetturi impurtati kollha li jkunux offruti għall-bejgħ fis-suq ta' xi Stat Membru u li jissodisfaw, bil-quddiem, il-htigiet ta' din id-Direttiva li għandu li jkun hemm konformità magħhom fl-1995,
- huma għandhom jiġu terminati b'effett mill-applikazzjoni obbligatorja tal-valuri tal-livell tal-hoss stabbiliti fl-Artikolu 2(3) għall-vetturi bil-mutur godda,
- fir-rigward ta' kull tip ta' vettura bil-mutur, huma għandhom jirrappreżentaw ammont li huwa sostanzjalment anqas mill-ispiza addizzjonali tas-soluzzjonijiet tekniċi introdotti biex jassiguraw il-konformità mal-valuri stabbiliti u ta' l-installazzjoni tagħhom fuq il-vettura.

Il-Kummissjoni għandha tkun infurmata fiż-żmien tajjeb bil-panijiet biex ikunu istitwiti jew mibdula l-inċentivi tat-taxxa msemmi fl-ewwel subparagrafu. Il-Kummissjoni għandha tagħti l-kunsens tagħha qabel ma daww l-inċentivi jidhlu fis-seħh u għandha, partikolarment, tiehu kont ta' l-impatt ta' daww l-inċentivi fuq is-suq intern.

Artikolu 4

1. Dettalji speċifiċi dwar il-kondizzjonijiet ta' kejl li għandhom ikunu forniti kemm jista' jkun malajr permezz tal-proċedura imsemmi fl-Artikolu 13 tad-Direttiva 70/156/KEE.

2. Miżuri sussegwenti intiżi biex, b'mod partikolari, jirrikonciljaw il-htigiet tas-sigurtà mal-bżonn biex li jkun limitat il-hoss li jirriżulta mill-kuntatt bejn it-tyres u l-wiċċ tat-triq għandhom ikunu deċiżi qabel l-1 ta' Ottubru 1995 mill-Kunsill li jagħxi b'maġġoranza kwalifikata fuq proposta mill-Kummissjoni, li għandha tiehu kont ta' l-istudji u r-riċerka li għandhom jitwettqu fuq dan is-sors tal-hoss, u li għandha itkun ppreżentata sal-31 ta' Marzu 1994.

3. L-Istati Membri għandhom jieħdu l-miżuri meħtieġa biex ikollhom il-valuri tal-livelli tal-hoss ta' approvazzjoni tat-tip ppubblikati b'tali mod li jkunux aċċessibbli b'mod wiesa', qabel l-1 ta' Ottubru 1994. Huma għandhom jinfurmaw lill-Kummissjoni qabel din id-data bil-passi meħuda biex ikunu konformi ma' din id-htieġa.

Artikolu 5

L-Istati Membri għandhom idahhlu fis-seħh il-liġijiet, ir-regolamenti u d-disposizzjonijiet amministrattivi meħtieġa biex ikunu konformi ma' din id-Direttiva qabel l-1 ta' Lulju 1993. Huma għandhom jinfurmaw minnufih lill-Kummissjoni dwar dan.

Meta l-Istati Membri jadottaw daww id-disposizzjonijiet, dawn għandhom ikollhom referenza għal din id-Direttiva jew ikunu akkumpanjati b'referenza bhal din fl-okkażjoni tal-pubblikazzjoni uffiċjali tagħhom. Il-metodi ta' kif issir din ir-referenza għandhom ikunu stabbiliti mill-Istati Membri.

L-Istati Membri għandhom jikkomunikaw lill-Kummissjoni t-testi tad-disposizzjonijiet ewlenija tal-liġi nazzjonali li huma jadottaw fil-qasam kopert b'din id-Direttiva.

Artikolu 6

Din id-Direttiva hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmula fi Brussel, l-10 ta' Novembru 1992.

Għall-Kunsill

Il-President

R. NEEDHAM

ANNEX I

L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-KEE FIR-RIGWARD TAL-LIVELL TAL-HOSS TA' TIP TA' VETTURA BIL-MUTUR

1. DEFINIZZJONIJIET

Għall-iskopijiet ta' din id-Direttiva:

1.1 Tip ta' vettura

tfisser vetturi li ma jvarjawx essenzjalment f'dak li jirrigwardja l-partijiet li ġejjin:

1.1.1. l-ghamla jew il-materjal tal-qafas (speċjalment il-kompartiment tal-magna u *s-soundproofing* tagħha);

1.1.2. it-tul u l-wisa' tal-vettura;

1.1.3. it-tip ta' magna (*positive* jew *compression ignition*, *two-* jew *four-stroke*, piston li jirreċiprokaw jew jdur, in-numru u l-kapaċità ta' ċilindri, in-numru u t-tip tal-karburaturi jew is-sistemi ta' l-injezzjoni, kif inhum meqjehha l-valvoli, il-qawwa massima stmata u l-veloċità(jiet) korrispondenti tal-magna);

1.1.4. is-sistema ta' trasmissjoni, ir-relattività tal-gerijiet li fiha jsir it-test u r-relattività globali rilevanti;

1.1.5. in-numru, it-tip u l-arrangamenti tas-sistemi ta' l-exhaust;

1.1.6. in-numru, it-tip u l-arrangamenti tas-sistemi tad-dhul.

1.1.7. Minkejja d-disposizzjoni tal-punti 1.1.2 u 1.1.4, il-vetturi apparti minn daww fil-kategoriji M_1 u N_1 ⁽¹⁾ li għandhom l-istess tip ta' magna u/jew relattività tal-gerijiet globali differenti, jistgħu jitqiesu bħala vetturi ta' l-istess tip.

B'dana kollu, jekk id-differenzi t'hawn fuq jipprovdut għal metodu differenti tat-test, dawn id-differenzi għandhom jitqiesu bħala bidla fit-tip.

1.2 Sistemi ta' l-exhaust u tad-dhul

1.2.1 Sistemi ta' l-exhaust

ifissru set komplut tal-partijiet meħtieġa biex inaqqsu l-hoss li jipproduċi l-exhaust tal-magna tal-vettura.

1.2.2 Sistemi tad-dhul

ifissru set komplut ta' partijiet meħtieġa biex inaqqsu l-hoss prodotti bid-dhul tal-magna tal-vettura.

1.2.3. Għall-iskopijiet ta' din id-Direttiva, dawn is-sistemi ma jinkludux il-manifolds.

1.3 Tipi differenti ta' sistemi ta' l-exhaust jew tad-dhul

tfisser sistemi karatterizzati b'differenzi fundamentali, bħal dawn li ġejjin:

1.3.1. sistemi li fihom il-komponenti jkollhom *trade marks* differenti jew l-ismijiet tal-kummerċ differenti;

1.3.2. sistemi li fihom il-karatteristiċi tal-materjali ta' komponent huma differenti, jew li fihom il-komponenti huma ta' għamla jew daqs differenti; bidla fil-proċedura tal-plating (galvanizzar, kisi bl-aluminju, eċċ.) mhumex meqjusa li johlqu tip differenti;

1.3.3. sistemi li fihom il-prinċipji ta' l-operat ta' mill-anqas komponent wieħed ikunu differenti;

1.3.4. sistemi li fihom il-komponenti huma kkombinati b'mod differenti.

1.4 Komponent ta' sistema ta' l-exhaust jew tad-dhul

ifisser wieħed mill-komponenti separati li flimkien jiffurmaw is-sistema ta' l-exhaust (e.g. it-tubi ta' l-exhaust, is-silencer innifsu) jew is-sistema tad-dhul (e.g. il-filtru ta' l-arja).

1.5 Ir-relattività tal-gerijiet globali

ifisser in-numru ta' dawwriet li tagħmel il-magna kull darba li jdur r-roti tas-sewqan.

⁽¹⁾ Bi qbil mad-definizzjoni mogħtija fil-punt 0.4 ta' l-Anness I tad-Direttiva 70/156/KEE (ĠU Nru L 42, 23.2.1970, p. 16).

2. L-APPLIKAZZJONI GHALL-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-KEE
 - 2.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip tal-KEE fir-rigward tal-livelli tal-hoss ta' tip ta' vettura bil-mutur għandha tkun ipprezentata mill-fabbrikant tal-vettura jew mir-rappreżentant awtorizzat tiegħu.
 - 2.2. Għandha tkun akkumpanjata bi tliet kopji tad-dokumenti msemmija hawn taht u l-informazzjoni li ġejja:
 - 2.2.1. deskrizzjoni tat-tip ta' vettura b'referenza għall-punti msemmija fil-punt 1.1. In-numri u/jew is-simboli li jidentifikaw it-tip tal-magna u t-tip ta' vettura għandhom ikunu iindikati;
 - 2.2.2. lista, bl-identifikazzjoni xierqa, tal-partijiet komponenti tas-sistemi ta' l-exhaust u d-dhul;
 - 2.2.3. disinn tas-sistema shiha ta' l-exhaust b'indikazzjoni tal-posizzjoni tagħha fuq il-vettura;
 - 2.2.4. disinn dettaljat ta' kull komponent sabiex ikun jista jiġi misjub u jkun identifikat malajr, u indikazzjoni tal-materjali użati.
 - 2.3. Vettura rappreżentattiva tat-tip li għalih tkun mitluba l-approvazzjoni tat-tip għandha tkun ipprezentata lis-servizz tekniku responsabbli għat-testijiet mill-fabbrikant tal-vettura jew mir-rappreżentant awtorizzat tiegħu.
 - 2.3.1. Fil-każ tal-punt 1.1.7. il-vettura waħda, rappreżentattiva tat-tip in kwistjoni, tintgħażel mis-servizz tekniku li jkun iwettaq it-testijiet ta' l-approvazzjoni, bi qbil mal-fabbrikant tal-vettura, bħala dik ta' l-anqas massa f'kondizzjoni ta' sewqan, bl-iqsar tul u l-ispeċifikazzjoni li ġejja stabbilita fil-punt 5.2.2.4.3.3.1.2.
 - 2.4. Fuq talba tas-servizz tekniku, kampjun tas-sistema ta' l-exhaust u magna ta' mill-anqas l-istess kapaċità ċilindrika u l-qawwa massima stmata bħal dik li hemm imwahnla mal-vettura li għaliha tintalab l-approvazzjoni tat-tip.
 - 2.5. Qabel ma tingħata l-approvazzjoni tat-tip l-awtorità kompetenti għandha tivverifika li hemm arrangamenti sodisfaċenti li jassiguraw kontroll effettiv tal-konformità tal-produzzjoni.
3. IMMARKAR
 - 3.1. Il-komponenti tas-sistema ta' l-exhaust u tad-dhul, esklużi l-partijiet tat-twahhil u t-tubi, għandhom ikollhom fuqhom:
 - 3.1.1. it-trade mark jew l-isem tal-fabbrikant tas-sistemi u l-komponenti tagħhom;
 - 3.1.2. id-deskrizzjoni kummerċjali tal-fabbrikant.
 - 3.2. Dawn il-marki għandhom ikunu jinqraw sewwa u ma li jithassrux, anki meta s-sistema tkun imwahnla mal-vettura.
4. L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-KEE
 - 4.1. Jekk applikazzjoni fil-qofol tat-tifsira ta' 2.1 hi approvata, l-awtorità kompetenti thejji ċertifikat, li jikkorrispondi mat-tip li jidher fl-Anness III, li għandu jkun imwahnla maċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE tal-vettura.
5. SPECIFIKAZZJONIJET
 - 5.1. **Speċifikazzjonijiet ġenerali**
 - 5.1.1. Il-vettura, il-magna u s-sistemi ta' l-exhaust u tad-dhul tagħha għandhom ikunu ddisinjati, mibnija u mmuntati b'tali mod li, f'kondizzjonijiet normali ta' użu u minkejja l-vibrazzjonijiet li jistghu jkunu esposti għalihom, il-vettura tissodisfa l-htigiet ta' din id-Direttiva.
 - 5.1.2. Is-sistemi għandhom ikunu ddisinjati, mibnija u mmuntati b'tali mod li jkunu jifilhu sew għal fenomenu tal-korruzzjoni li huma esposti għalih waqt li jitqiesu l-kondizzjonijiet ta' l-użu tal-vettura.
 - 5.2. **Speċifikazzjonijiet li jirrigwardjaw il-livelli tal-hoss**
 - 5.2.1. *Il-metodu tal-kejl*
 - 5.2.1.1. Il-hoss emess mit-tip ta' vettura sottomessa għall-approvazzjoni tat-tip tal-KEE għandu jitkejjel skond kull wiehed miż-żewġ metodi deskritti fil-punt 5.2.2.4 fil-każ tal-vetturi waqt is-sewqan u fil-punt 5.2.3.4. fil-każ tal-vetturi weqfin, rispettivament ⁽¹⁾.

Vetturi li jkollhom piż massimu permissibbli li jeċċedi l-2800 kg għandu jsirilhom kejl addizzjonali tal-hoss ta' l-arja kompressata bil-vettura wieqfa skond il-punt 5.4, jekk it-tagħmir korrispondenti tal-brejk huwa parti mill-vettura.

⁽¹⁾ Test ta' vettura wieqfa jkun imwettaq sabiex ikun stabbilit il-valur ta' referenza għall-awtoritajiet li jużaw dan il-metodu għall-ispezzjoni tal-vetturi li jkunu jintużaw.

5.2.1.2. Il-valuri mkejla kif speċifikati fil-punt 5.2.1.1 għandhom ikunu rreġistrati fir-rapport tat-test u f'ċertifikat li jikkorrispondi għall-mudell li jidher fl-Anness III. Id-dettalji tal-kondizzjonijiet ta' l-ambjent, jiġifieri, it-test tal-korsa (it-tip tal-wiċċ), it-temperatura ta' l-arja, ir-rih (id-direzzjoni u l-veloċità) u l-hoss ambjentali għandhom ikunu rreġistrati fir-rapport tat-test.

5.2.2. *Il-livell tal-hoss tal-vetturi waqt is-sewqan*

5.2.2.1. Valuri tal-limitu

Il-livell tal-hoss imkejjel skond il-punti 5.2.2.2 sa 5.2.2.5, inkluzi, ta' dan l-Anness ma jistax jeċċedi l-limiti li ġejjin:

	Il-kategoriji tal-vetturi	Valuri espressi fi dB (A) (decibels (A))
5.2.2.1.1.	Vetturi maħsuba għat-trasport tal-passiġġieri u li ma jkollhomx aktar minn disa' sedili nkluz is-sedil tas-sewwieq	74
5.2.2.1.2.	Vetturi maħsuba għat-trasport tal-passiġġieri u li jkollhom aktar minn disa' sedili, inkluz is-sedil tas-sewwieq; u li jkollhom massa massima permissibbli ta' aktar minn 3,5 tonnellata metrika u:	
5.2.2.1.2.1.	— b'qawwa ta' magna ta' anqas minn 150 kW	78
5.2.2.1.2.2.	— b'qawwa ta' magna ta' mhux anqas minn 150 kW	80
5.2.2.1.3.	Vetturi maħsuba għat-trasport tal-passiġġieri u li jkollhom aktar minn disa' sedili nkluz is-sedil tas-sewwieq; vetturi maħsuba għat-trasport tal-merkanzija:	
5.2.2.1.3.1.	— b'massa massima permissibbli ta' mhux aktar minn 2 tonnellati metriċi	76
5.2.2.1.3.2.	— b'massa massima permissibbli ta' aktar minn 2 tonnellati metriċi iżda ta' mhux aktar minn 3,5 tonnellati metriċi	77
5.2.2.1.4.	Vetturi maħsuba għat-trasport tal-merkanzija u li jkollhom massa massima permissibbli ta' aktar minn 3,5 tonnellati metriċi:	
5.2.2.1.4.1.	— b'qawwa ta' magna ta' anqas minn 75 kW	77
5.2.2.1.4.2.	— b'qawwa ta' magna ta' mhux anqas minn 75 kW iżda anqas minn 150 kW	78
5.2.2.1.4.3.	— b'qawwa ta' magna ta' mhux anqas minn 150 kW	80

B'dana kollu:

— għall-vetturi tal-kategoriji 5.2.2.1.1 u 5.2.2.1.3, il-valuri tal-limitu huma miżjuda bi 1 dB (A) jekk ikunu mghammra bil-magna diesel li jkollha injezzjoni diretta,

— għall-vetturi li jkollhom massa massima permissibbli ta' aktar minn żewġ tonnellati metriċi ddisinjati għall-użu ta' *off-road*, il-valuri tal-limitu huma miżjuda bi 1 dB (A) jekk il-qawwa tal-magna hija anqas minn 150 kW u 2 dB (A) jekk il-qawwa tal-magna tagħhom hija ta' 150 kW jew aktar,

— għall-vetturi fil-kategorija 5.2.2.1.1., li jkollhom *gearbox* manwali b' aktar minn erba' gerijiet 'il quddiem u b'magna li tiżviluppa qawwa massima li teċċedi l-140 kW/t u li l-qawwa massima permissibbli/proporzjon massimu tal-massa jeċċedi l-75 kW/t, il-valuri tal-limitu huma miżjuda bi 1 dB (A) jekk il-veloċità li biha l-warrani tal-vettura jgħaddi l-linja BB' (il-Figura 1) fit-tielet gear hija aktar minn 61 km/h.

5.2.2.2. Strumenti tal-kejl

5.2.2.2.1. Il-kejl akustiku

L-apparat użat biex jitkejjel il-livell tal-hoss irid ikun *meter* ta' preċiżjoni tal-livell tal-hoss tat-tip deskritt fil-Pubblikazzjoni 179 'Meters ta' Preċiżjoni għall-kejl tal-livell tal-hoss', it-tieni edizzjoni, tal-Kummissjoni Internazzjonali Elettroteknika (IEC). Il-kejl għandu jitwettaq billi jintuza' l-*metertal-livell* tal-hoss b'reazzjoni 'malajr' u il-kurva mgħobija 'A' li huma wkoll deskritti f'dik il-pubblikazzjoni.

Fil-bidu u fit-tmiem ta' kull sett ta' kejl, il-*meter* tal-livell tal-hoss għandu jkun ikkalibrat skond l-istruzzjonijiet tal-fabbrikant permezz ta' sors tal-hoss adatt (e.g. *pistonphone*). It-test għandu jkun meqjus bħala invalidu jekk l-iżbalji fil-*meter* tal-livell tal-hoss waqt din il-kalibrazzjoni jkunu oghla minn 1 dB.

5.2.2.2.2. Il-kejl tal-veloċità

Il-veloċità tal-magna u l-veloċità tal-vettura fis-sezzjoni tat-test għandhom ikunu ddeterminati bi preċiżjoni ta' 3% jew aqwa.

5.2.2.3. Il-kondizzjonijiet tal-kejl

5.2.2.3.1. Is-sit ta' fejn isir it-test

Is-sit ta' fejn isir it-test għandu jikkonsisti minn sezzjoni ċentrali ta' l-aċċellerazzjoni imdawra b'żona ta' test sostanzjalment ċatta. Is-sezzjoni tat-test ta' l-aċċellerazzjoni għandha tkun livell; il-wiċċ tal-korsa għandu jkun niexef u tali li ż-żarżir ta' l-irrumblar jibqa' baxx.

Il-korsa tat-test għandha tkun tali li l-kondizzjonijiet ta' żona hielsa mill-hoss bejn is-sors tal-hoss u l-mikrofonu jkunu jintlahqu fil-marġini ta' 1 dB. Dawn il-kondizzjonijiet għandhom jitqiesu li ntlahqu jekk ma jkunx hemm oġġetti kbar li jirriflettaw l-hoss bħal ma huma l-qugh, blat, pontijiet jew bini f'distanza ta' 50m miċ-ċentru tas-sezzjoni ta' l-aċċellerazzjoni. Il-wiċċ tal-korsa tat-test għandu jkun konformi ma' l-ispeċifikazzjonijiet fl-Anness VI.

M'għandu jkun hemm l-ebda ostaklu li jista' jaffettwa ż-żona tal-hoss fil-qrib tal-mikrofonu u ebda persuna m'għandha toqghod bejn il-mikrofonu u s-sors tal-hoss. L-osservatur li jwettaq il-kejl għandu jkun qiegħed b'tali mod li ma jaffettwax il-qari ta' l-istrument tal-kejl.

5.2.2.3.2. Il-kondizzjonijiet meteoroloġiċi

Il-kejl m'għandux isir f'kondizzjonijiet atmosferiċi hżiena. Għandu jkun assigurat li r-riżultati ma jkunux affettwati minn buffuri tar-rih.

5.2.2.3.3. Hoss ambjentali

Għall-kejl, il-livell tal-hoss kif mgħobbi-A tas-sorsi tal-hoss apparti minn dak tal-vettura li għandha tkun ittestjata u ta' l-effetti tar-rih għandu jkun ta' l-anqas 10 dB (A) anqas mil-livell tal-hoss li tagħmel il-vettura. Paraventru tar-rih adatt jista' jkun imwajjal mal-mikrofonu basta li jitqies l-effett tiegħu fuq is-sensittività u l-karatteristiċi direzzjonali tal-mikrofonu.

5.2.2.3.4. Il-kondizzjoni tal-vettura

Għal dan il-kejl, il-vettura għandha tkun f'kundizzjoni ta' sewqan kif definit fil-punt 2.6 ta' l-Anness I tad-Direttiva 70/156/KEE u, apparti milli fil-każ ta' vetturi li ma jistgħux ikunu mifruda, mingħajr il-karru jew is-semi-karru.

It-tyres tal-vettura għandhom jkunu tat-tip normalment imwajjal fuq dawk il-vetturi mill-fabbrikant u għandhom li jkunu minfuha sal-pressjoni(jiet) xierqa għall-vettura mhux mgħobbija.

Qabel ma jsir il-kejl, il-magna għandha tkun imwassla sal-kondizzjoni operazzjonali normali f'dak li jirrigwardja t-temperaturi, l-issettjar, il-karburanti, l-ispark plugs, il-karburatur(i), eċċ., (kif ikun xieraq). Jekk il-vettura tkun mghammra b'fann(ijiet) li jkollhom mekkanizmu awtomatiku għall-attivar, ma għandux ikun hemm interferenza ma' din is-sistema waqt il-kejl.

Is-sewqan normali fuq il-highway biss jista' jintuża' fil-vetturi li jkollhom aktar minn żewġ roti tas-sewqan.

5.2.2.4. Il-metodu tal-kejl

5.2.2.4.1. In-natura u n-numri tal-kejl

Il-livell massimu tal-hoss espress f'decibels mgħobbija (dB (A)) għandhom jitkejlu hekk kif il-vettura tinstaq bejn il-linji AA' u BB' (il-Figura 1). Il-kejl għandu jkun invalidu jekk tkun irregistrata diskrepanza abnormali bejn l-oġġetti tal-valur u l-livell ġenerali tal-hoss.

Ta' l-anqas żewġ kejljiet għandhom jittiehdu fuq kull naħa tal-vettura.

5.2.2.4.2. Il-posizzjoni tal-mikrofonu

Il-mikrofonu għandu jitqiegħed f'distanza ta' $7,5 \pm 0,2$ m mil-linja ta' referenza CC' (il-Figura 1) tal-korsa u $1,2 \pm 0,1$ m 'il fuq mill-art. L-assi tas-sensittività massima tagħha għandu jkun orizzontali u perpendikulari mar-rotta tal-vettura (il-linja CC').

5.2.2.4.3. Il-kondizzjonijiet ta' l-operat

5.2.2.4.3.1. Il-kondizzjonijiet ġenerali

Għall-kejl kollu, il-vettura għandha tinstaq f'linja dritta fuq is-sezzjoni ta' l-aċċellerazzjoni b'tali mod li l-l-pjan medjan longitudinali tal-vettura jkun qrib kemm jista' jkun mal-linja CC'

Il-vettura għandha tawvicina l-linja AA' b'velocità inizjali kostanti kif speċifikat fil-punti 5.2.2.4.3.2 u 5.2.2.4.3.3. Meta t-tarf ta' quddiem tal-vettura jkun lahaq il-linja, il-kontroll ta' l-aċċeleratur għandu jinfetħa malajr kemm jista' jkun prattiku u jinżamm fil-posizzjoni miftuħa għal kollox sakemm il-warrani tal-vettura jilhaq il-linja BB' il-kontroll ta' l-aċċeleratur għandu jkun rilaxxat malajr kemm jista' jkun.

It-karrijiet tal-vetturi artokollati li ma jistgħux jinfirdu m'għandhomx ikunu meqjusa f'dak li jirrigwardja l-qsim tal-linja BB';

5.2.2.4.3.2. Il-veloċità ta' l-avviċinament

Il-vettura għandha tawviċina l-linja AA' b'veloċità kostanti li tikkorrispondi mal-veloċità l-aktar baxxi mit-tnejn li ġejjin:

- 50 km/fis-siegħa,
- il-veloċità li tikkorrispondi ma' veloċità tal-magna ugħali għal tliet kwarti tal-veloċità, S, li biha l-magna tiżviluppa l-qawwa massima tagħha, fil-każ tal-vetturi tal-kategorija M_1 u fil-każ tal-vetturi tal-kategoriji l-oħrajn li jkollhom qawwa tal-magna ta' mhux akbar minn 225 kW,
- il-veloċità li tikkorrispondi ma' veloċità tal-magna ugħali għal nofs il-veloċità, S, li biha l-magna tiżviluppa l-qawwa massima tagħha, fil-każ tal-vetturi li ma humiex fil-kategorija M_1 u li jkollhom qawwa tal-magna akbar minn 225 kW,

B'dana kollu, jekk fil-każ tal-vetturi mghammra bi trasmissjoni awtomatika li jkollhom aktar minn żewġ relattivitajiet diskreti jkun hemm bidla 'l-isfel għall-ewwel gear waqt it-test, il-fabbrikant jista' jagħzel wahda minn dawn iż-żewġ proċeduri tat-test li ġejjin:

- il-veloċità, V, tal-vettura tiżdied għal massimu ta' 60 km/siegħa sabiex ma jkunx hemm dik il-bidla 'l isfel, jew
- il-veloċità, V, tibqa' fil-50 km/siegħa u l-provista tal-karburanti lejn il-magna tkun limitata għal 95% tal-provista meħtieġa għal tagħbija shiha. Din il-kondizzjoni titqies li tkun intlaħqet:
 - fil-każ tal-magna bi *spark-ignition*, meta l-angolu tat-*throttle* jiftaħ għal 90%,
 - u
 - fil-każ tal-magna bi *compression-ignition*, meta l-moviment ta' l-ingranaġġ ċentral tal-pompa ta' l-injezzjoni jkun limitat għal 90% tal-moviment tagħha.

Jekk il-vettura tkun mghammra bi trasmissjoni awtomatika li m'għandhiex *override* manwali, din għandha tkun ittestjata f'velocitajiet ta' avviċinament differenti, jiġifieri 30, 40 u 50 km/siegħa, jew fi tliet kwarti tal-veloċità massima tat-triq jekk dan il-valur ikun aktar baxx. Ir-riżultat tat-test hu dak li jinkiseb f'veloċità li tagħmel l-ogħla livell ta' hoss.

5.2.2.4.3.3. L-għażla tar-relattività tal-gerijiet (f'vetturi li għandhom il-*gearboxes*)

5.2.2.4.3.3.1. Gearbox operata manwalment u li mhix awtomatika

5.2.2.4.3.3.1.1. Il-vetturi fil-kategoriji M_1 u N_1 mghammra b'gearbox operata manwalment b'mhux aktar minn erba' relattivitajiet tal-gerijiet 'il quddiem għandhom jkunu ttestjati fit-tieni gear.

Il-vetturi f'dawn il-kategoriji mghammra b'gearbox operata manwalment b'aktar minn erba' relattivitajiet tal-gerijiet 'il quddiem għandhom jkunu ttestjati fit-tieni u t-tielet gear suċċessivament. Huma meqjusa biss ir-relattività tal-gerijiet globali intizi għall-użu normali fit-triq. Il-medja aritmetika ikkalkulata tal-livelli tal-hoss irreġistrata għal kull wahda minn dawn iż-żewġ kondizzjonijiet. Il-medja aritmetika tal-livelli tal-hoss għal kull wahda minn dawn iż-żewġ kondizzjonijiet għandha tiġi kalkolata.

Jekk waqt it-test fuq it-tieni gear, il-veloċità tal-magna teċċedi l-veloċità tal-magna, S, li biha l-magna tiżviluppa l-qawwa massima stmata tagħha, it-test għandu jkun ripetut b'veloċità ta' avviċinament u/jew b'veloċità ta' avviċinament tal-magna mnaqqsa bi stadji ta' 5% ta' S sakemm il-veloċità tal-magna miksuba ma tkunx aktar teċċedi S.

B'dana kollu, il-vetturi fil-kategorija M_1 li jkollhom aktar minn erba' gerijiet 'il quddiem u jkunu mghammra b'magna li tilhaq qawwa massima ta' aktar minn 140 kW, u li l-qawwa massima permissibbli tagħha/l-proporzjon tal-massa massimu jeċċedi l-75 kW/t, jistgħu jkunu ttestjati fuq it-tielet gear biss, basta li l-veloċità li biha l-warrani tal-vettura jgħaddi l-linja BB' fuq it-tielet gear tkun aktar minn 61 km/siegħa.

5.2.2.4.3.3.1.2. Il-vetturi apparti minn dawk fil-kategoriji M_1 u N_1 li fihom in-numru globali tar-relattivitajiet tal-gerijiet 'il quddiem huwa x (inkluża r-relattività li jinkisbu permezz ta' gearbox awżiljarja jew fus ta' sewqan b'relattività multipla) għandhom ikunu ttestjati, wara xulxin, ir-relattività tkun ugħali għal jew oghla minn x/n ⁽¹⁾ ⁽²⁾.

Ir-riżultat tat-test għandu jkun dak li jinkiseb mir-relattività li jipproduċi l-ogħla livell tal-hoss.

Iċ-ċaqlieq tal-gerijiet minn x/n għandu jitwaqqaf fil-gear X meta l-veloċità tal-magna, S, li fiha l-magna tilhaq il-qawwa massima stmata tagħha, tintlaħaq għall-aħhar darba meta tgħaddi mil-linja BB'.

Fil-każ tal-vetturi li jkollhom relattività tal-gerijiet globali (inkluż numru differenti ta' gerijiet) ir-rappreżentattività tat-tip permezz tal-vettura tat-test tkun iddeterminata kif ġej:

- jekk l-ogħla livell tal-hoss jinkiseb bejn ir-relattivitajiet x/n u X il-vettura magħzula hi meqjusa li tkun rappreżentattiva tat-tip tagħha,
- jekk l-ogħla livell tal-hoss jinkiseb fir-relattività x/n il-vettura magħzula titqies li hi rappreżentattiva tat-tip tagħha biss għal dawk il-vetturi li għandhom relattività tal-gerijiet globali aktar baxxa fi x/n ,

(1) Meta: $n = 2$ għall-vetturi li jkollhom il-potenza tal-magna ta' mhux akbar minn 225 kW;
 $n = 3$ għall-vetturi li jkollhom il-potenza tal-magna akbar minn 225 kW.

(2) Jekk x/n ma taqbilx ma' numru shih, l-eqreb proporzjon oghla għandu jkun użat.

— l-ogħla livell tal-hoss jinkiseb fir-relattività X il-vettura magħżula titqies li hi rappreżentattiva tat-tip tagħha biss għal dawk il-vetturi li għandhom ir-relattività tal-gerijiet globali oghla fi X.

5.2.2.4.3.3.2. Trasmissjoni awtomatika mghammra b'override manwali

- It-test jitwettag bis-selector f'posizzjoni rakkomandata mill-fabbrikant għal sewqan 'normali'. Tibdil 'l isfel estern (e.g. *kickdown*) m'għandux jithaddem.

5.2.2.5. L-analizi tar-riżultati

5.2.2.5.1. Biex jitqiesu xi inezattezzi fl-istrumenti tal-kejl, ir-riżultat miksub minn kull kejl huwa ddeterminat bit-tnaqqis ta' 1 dB (A) mill-qari tal-meter.

5.2.2.5.2. Il-kejl huwa meqjus validu jekk id-differenza bejn iż-żewġ kejljiet konsekuttivi fuq l-istess naħa tal-vettura ma teċċedix 2 dB (A).

5.2.2.5.3. L-ogħla livell tal-hoss imkejjel għandu jikkostitwixxi r-riżultat tat-test. Jekk ir-riżultat ikun oghla mil-livell permissibbli tal-hoss għall-kategorija ta' vettura ttestjata bi 1 dB (a), żewġ kejljiet oħrajn għandhom jitwettag fil-posizzjoni korrispondenti tal-mikrofonu. Tlieta mill-erba' kejl hekk miksuba f'dik il-posizzjoni tal-mikrofonu għandhom ikunu fil-limiti preskritti.

5.2.3. Livell tal-hoss tal-vettura wiegħa

5.2.3.1. Il-livell tal-hoss fil-vicinanza tal-vetturi

Sabiex ikunu iffacilitati verifiki sussegwenti fuq vetturi li jkunu jintużaw, il-livell tal-hoss għandu jitkejjel fil-qrib tal-ħruġ tas-sistema ta' l-exhaust skond il-ħtiġiet li ġejjin u r-riżultati tal-kejl irregistrati fir-rapport tat-test imhejji għall-iskop li jinhareġ iċ-ċertifikat imsemmi fl-Anness III.

5.2.3.2. L-istrumenti tal-kejl

5.2.3.2.1. Il-kejl akustiku

Meter ta' preċiżjoni li jkejjel il-livell tal-hoss kif definit fil-punt 5.2.2.1 għandu jintuża' għall-kejl.

5.2.3.2.2. Il-kejl tal-velocità tal-magna

Il-velocità tal-magna hija ddeterminata permezz ta' tachometer li jkollu preċiżjoni ta' 3% jew aqwa. It-tachometer ma jistax ikun dak li immuntat fil-vettura.

5.2.3.3. Il-kondizzjonijiet tal-kejl

5.2.3.3.1. Is-sit ta' fejn isir it-test (il-Figura 2)

Kwalunkwe zona li ma tkunx esposta għal tfixkil akustiku sinifikanti tista' tintuża' bhala s-sit ta' fejn isir it-test. Uċuħ ċatti li huma miksiya bil-konkos, bl-asfalt jew xi materjal iehor iebes u jkollhom livell għoli ta' riflessività, huma l-aktar adatti; uċuħ magħmula mill-hamrija mbattma m'għandhomx jintużaw.

Is-sit ta' fejn isir it-test għandu jkun ta' għamla rettangolari, il-ġnub tiegħu għandhom ikunu ta' l-anqas 3 m 'il bogħod mill-ġnub tal-vettura. Dan ir-rettangolu ma għandux ikun fih ostakli sinifikanti, e.g. xi individwu appartati mill-osservatur u s-sewwieq. Il-vettura għandha titqiegħed fir-rettangolu msemmi hawn fuq hekk li l-mikrofonu jkun ta' l-anqas 1 m 'il bogħod mix-xifer ta' xi bankina.

5.2.3.3.2. Il-kondizzjonijiet meteoroloġiċi

Il-kejl m'għandux isir f'kondizzjonijiet atmosferiċi ħżiena. Għandu jkun assigurat li r-riżultati ma jkunux affettwati minn buffuri tar-riħ.

5.2.3.3.3. Hoss ambjentali

Il-qari fuq l-istrumenti tal-kejl prodott mill-hoss ambjentali u r-riħ għandu jkun ta' l-anqas 10 dB (A) anqas mil-livell tal-hoss li għandu jitkejjel. Paraventru adattat għandu jitwahhal mal-mikrofonu basta li jittiehed akkont ta' l-effett tiegħu fuq is-sensittività tal-mikrofonu.

5.2.3.3.4. Il-kondizzjoni tal-vettura

Il-magna tal-vettura għandha tkun imwassla sa temperatura ta' l-operat normali qabel ma jittiehed il-kejl. Jekk il-vettura tkun mghammra b'fann(ijiet) li jkollhom mekkanizmu ta' attwazzjoni awtomatika, ma għandux ikun hemm interferenza ma' din is-sistema waqt il-kejl tal-livell tal-hoss.

Matul dan il-kejl, il-gear lever għandu jkun fil-posizzjoni newtrali.

5.2.3.4. Il-metodu tal-kejl

5.2.3.4.1. In-natura u l-ġhadd tal-kejl

Il-livell massimu tal-hoss espress f'decibels mgħobbija-A (dB (A)) għandu jitkejjel waqt li l-vettura waqt il-perjodu ta' l-operat imsemmi fil-punt 5.2.3.4.3.

Mill-anqas tliet kejljiet għandhom jittiehdu f'kull punt tal-kejl.

5.2.3.4.2. Il-posizzjonar tal-mikrofonu (il-Figura 2)

Il-mikrofonu għandu jitqiegħed flivell mal-hruġ ta' l-exhaust jew 0,2 m 'il fuq mill-wiċċ tal-korsa tat-test, skond liema minnhom hu l-oghla. Id-diaframma tal-mikrofonu għandha tkun thares lejn il-hruġ ta' l-exhaust f'distanza ta' 0,5 m minn dan ta' l-ahhar. L-assi tas-sensittività massima tal-mikrofonu għandu jkun paralleli mal-wiċċ tal-korsa f'angolu ta' $45^{\circ} \pm 10^{\circ}$ mal-pjan vertikali definit bid-direzzjoni li fiha il-gassijiet ta' l-exhaust jiġu emessi.

Il-mikrofonu għandu jitqiegħed fil-ġenb ta' dan il-pjan vertikali li joffri l-akbar distanza possibbli bejn il-mikrofonu u l-profil tal-vettura.

Jekk is-sistema ta' l-exhaust għandha diversi hruġ, iċ-ċentri tagħhom li mhumix aktar minn 0,3 m 'il bogħod minn xulxin, u li huma mqabbla ma' l-istess *silencer*, il-mikrofonu għandu ihares lejn il-hruġ li huwa l-eqreb għall-profil tal-vettura jew il-hruġ li huwa l-oghla mill-wiċċ tal-korsa. Fil-każi l-oħrajn kollha kejl separat għandu jittiehed f'kull wiehed minnhom, l-oghla figura mkejla titqies bhala l-valur tat-test.

Fil-każ tal-vetturi mġhamra bi hruġ ta' l-exhaust vertikali (e.g. vetturi kummerċjali), il-mikrofonu għandu jitqiegħed fil-livell tal-hruġ ta' l-exhaust, ihares 'il fuq bl-assi tiegħu vertikali. Għandu jkun imqiegħed f'distanza ta' 0,5 m mill-ġenb tal-vettura l-eqreb lejn il-hruġ ta' l-exhaust.

Meta d-disinn tal-vettura hu b'tali mod li l-mikrofonu ma jstax jitqiegħed kif jidher fil-Figura 2 minhabba li hemm ostakli li jagħmlu parti mill-vettura (e.g. rota *spare*, it-tank tal-karburanti, il-kompartiment tal-batterija), għandha issir tpingija li tindika sewwa l-posizzjoni tal-mikrofonu waqt li jkun sar il-kejl. Kemm jista' jkun possibli, il-mikrofonu għandu ikun aktar minn 0,5 m mill-eqreb ostaklu, u l-assi tiegħu tas-sensittività massima għandha thares lejn fejn johroġ l-exhaust mill-posizzjoni l-anqas moħbija mill-ostakli msemmija hawn fuq.

5.2.3.4.3. Il-kondizzjonijiet ta' l-operat tal-magna

Il-velocità tal-magna għandha tkun stabbiltà għal tliet kwarti tal-velocità (S) li biha l-magna tiżviluppa l-qawwa massima tagħha.

Meta l-magna tilahaq il-velocità kostanti, it-*throttle* għandu jerga' jitqiegħed għal posizzjoni normali. Il-livell tal-hoss għandu jitkejjel waqt perjodu tat-thaddim li jkun magħmul minn zamma qasira tad-dawrien tal-magna b'mod stabbli u l-perjodu kollu tad-diċelerazzjoni, bil-qari massimu tal-meter tal-livell tal-hoss jitqies bhala r-riżultat tat-test.

5.2.3.5. Ir-riżultati (ir-rapport tat-test)

5.2.3.5.1. Ir-rapport tat-test imhejji bl-iskop li jinhareġ iċ-ċertifikat imsemmi fl-Anness III għandu jkun jindika t-tagħrif kollu rilevanti, speċjalment dak użat fil-kejl tal-hoss tal-vettura wieqfa.

5.2.3.5.2. Qari, miġjub lejn l-eqreb *decibel*, għandu jittiehed mill-istrument tal-kejl.

Dawk il-valuri biss miksuba minn tliet kejljiet konsekuttivi li ma jvarjawx b'aktar minn 2 dB (A) rispettivament għandhom ikunu meqjusa.

5.2.3.5.3. L-oghla minn dawn it-tliet valuri għandu jkun ir-riżultat tat-test.

5.3. Is-sistemi ta' l-exhaust li fihom materjal fibruż

5.3.1. Materjali fibrużi ma jistghux jintużaw fil-kostruzzjoni tas-silencers sakemm ma jittiehdur il-miżuri xierqa fl-istadji tad-disinn jew il-produzzjoni biex jassiguraw li l-effiċjenza meħtieġa biex ikunu konformi mal-limiti imposti fil-punt 5.2.2.1 tintlaħaq fit-triq. *Silencer* bħal dak għandu jkun meqjus effiċjenti fit-triq jekk il-gassijiet ta' l-exhaust ma jkunux f'kontatt mal-materjal fibruż jew jekk is-silencer tal-vettura prototipika ttestjata skond il-htigiet tal-punti 5.2.2. u 5.3.3. tkun tqiegħdet fi stat normali biex tintuża' fit-triq qabel ma jittiehed il-kejl tal-livell tal-hoss. Dan jista' jsir billi jintuża' wiehed mit-tliet testijiet deskritti fil-punti 5.3.1.1, 5.3.1.2 u 5.3.1.3, hawn taht, jew billi jitnehha l-materjal fibruż mis-silencer.

5.3.1.1. Operazzjoni kontinwa fit-triq għal 10 000 km

5.3.1.1.1. Madwar nofs din l-operazzjoni għandha tikkonsisti f'sewqan fl-ibliet u n-nofs l-iehor f'distanzi twal b'velocità għolja; l-operat kontinwu fit-triq jista' jiġi sostitwit permezz ta' programm korrispondenti ta' test tal-korsa.

5.3.1.1.2. Iż-żewġ sistemi tal-velocità għandhom jiġu alternati diversi drabi.

5.3.1.1.3. Il-programm tat-test kollu għandu jinkludi minimu ta' 10 waqfiet ta' mill-anqas tliet sigħat sabiex ikun riprodott l-effett tat-tkessih u ta' xi kondensazzjoni li tista' ssehh.

5.3.1.2. Kondizzjonar fuq il-bank tat-test

5.3.1.2.1. Bl-użu ta' partijiet standard u billi jkunu osservati l-istruzzjonijiet tal-fabbrikant tal-vettura, is-silencer għandu jitwāħhal mal-magna, li tkun imqabbla ma' *dynamometer*.

- 5.3.1.2.2. It-test għandu isir f'sitt perjodi ta' sitt siegħat b'waqfiet ta' mill-anqas 12-il siegħa bejn kull perjodu sabiex ikun riprodott l-effett tat-tkessih u xi kondensazzjoni li tista' ssehh.
- 5.3.1.2.3. Waqt kull perjodu ta' sitt siegħat, il-magna għandha taqdem f'dawn il-kondizzjonijiet li ġejjin wara xulxin:
1. hames minuti b'veloċità ta' stennija;
 2. sekwenza ta' siegħa b'tagħbija ta' kwart b'veloċità massima stmata ta' tliet kwarti (S);
 3. sekwenza ta' siegħa b'nofs tagħbija tal-veloċità massima stmata ta' tliet kwarti (S);
 4. sekwenza ta' 10-minuti b'tagħbija shiħa tal-veloċità massima stmata ta' tliet kwarti (S);
 5. sekwenza ta' 15-il minuta b'nofs tagħbija b'veloċità massima stmata (S);
 6. sekwenza ta' 30-minuta b'tagħbija ta' kwart b'veloċità massima stmata (S).
- Tul totali tas-sitt sekwenzi: tliet siegħat.
- Kull perjodu għandu ikun fih żewġ settijiet tas-sitt sekwenzi msemmija hawn fuq.
- 5.3.1.2.4. Waqt it-test, is-silencer m'għandux jtkessah permezz ta' kurrent sfurzat li jixbah iċ-ċaqliq ta' l-arja normali madwar il-vettura. B'dana kollu, fuq talba tal-fabbrikant, is-silencer jista' jtkessah sabiex ma jeċċedix it-temperatura rreġistrata fid-dahla tiegħu meta l-vettura tkun għaddeja b'veloċità massima.
- 5.3.1.3. Il-kondizzjonar bil-pulsazzjoni
- 5.3.1.3.1. Is-sistema ta' l-exhaust jew tal-komponenti tagħha għandha tkun imwahnha mal-vettura msemmija fil-punt 2.3 jew mal-magna msemmija fil-punt 2.4. Fl-ewwel każ il-vettura għandha tkun immuntata fuq *dynamometer* bir-rombli. Fit-tieni każ, il-magna għandha tkun immuntata fuq *dynamometer*.
- L-apparat tat-test, li disinn dettaljat tiegħu jidher fil-Figura 3, għandu jkun imwahnha fuq il-hruġ tas-sistema ta' l-exhaust. Kull apparat iehor li jagħti riżultati ekwivalenti hu aċċettabbli.
- 5.3.1.3.2. L-apparat tat-test għandu ikun aġġustat b'tali mod li l-hruġ tal-gass ta' l-exhaust ikun interrott u jerġa' jgħaddi b'mod alternat permezz ta' l-azzjoni ta' valvola ta' azzjoni mgħagġla għal 2 500 dawra.
- 5.3.1.3.3. Il-valvola għandha tiftaħ meta l-kontra-pressjoni tal-gass ta' l-exhaust, imkejla ta' l-anqas 100 mm 'l isfel mill-hanek tad-dhul, tilhaq valur ta' bejn 0,35 u 0,40 bar. Din għandha tgħalaq meta din il-pressjoni ma tvarjax b'aktar minn 10% tal-valur stabbilizzat tagħha bil-valvola miftuħa.
- 5.3.1.3.4. Is-switch tar-ritard għandu jkun issettjat għall-perjodu tal-gass ta' l-exhaust li jirriżulta mid-disposizzjonijiet stabbiliti fil-punt 5.3.1.3.3 ta' hawn fuq.
- 5.3.1.3.5. Il-veloċità tal-magna għandha tkun 75% tal-veloċità (S) li biha l-magna tiżviluppa l-qawwa massima tagħha.
- 5.3.1.3.6. Il-qawwa ndikata fuq id-*dynamometer* għandha tkun 50% tal-qawwa tat-*throttle* miftuħ kollu mkejjel fi 75% tal-veloċità tal-magna (S).
- 5.3.1.3.7. Xi toqob tat-tisfija tal-likwidi għandhom ikunu magħluqa waqt it-test.
- 5.3.1.3.8. It-test kollu għandu jsehh fi żmien 48 siegħa. Jekk hemm bżonn, perjodu wieħed tat-tkessih jista' jinżamm wara kull siegħa.
- 5.3.2. Jekk id-disposizzjonijiet ta' l-Artikolu 8 (3) tad-Direttiva 70/156/KEE li tikkonċerna l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE għandhom ikunu applikati, il-metodu tat-test stabbilit fil-punt 5.3.1.2 t'hawn fuq għandu jkun użat.
- 5.4. **Hoss ta' l-arja kkumpressa**
- 5.4.1. *Il-metodu ta' kif isir il-kejl*
- Il-kejl huwa mwettaq fil-posizzjonijiet tal-mikrofonu 2 u 6 skond il-Figura 4, meta l-vettura tkun wieqfa. L-ogħla livelli ta' hoss imkejla fit-tagħbija-A jkun rreġistrati matul l-isfog tar-regulator tal-prensa u waqt il-ventilazzjoni wara l-użu taz-żewġ servizzi tal-brejkijiet ta' l-ipparkjar
- Il-hoss ta' matul l-isfog tar-regulator tal-prensa huwa mkejjel meta l-magna tkun b'veloċità ta' stennija.
- Il-hoss tal-ventilazzjoni huwa rreġistrat waqt li jkun operati l-brejkijiet tas-servizz u ta' l-ipparkjar; qabel ma jsir kull kejl, l-unità tal-kompressur ta' l-arja għandha titwassal sa l-ogħla prensa possibbli tat-thaddim, u l-magna mbagħad tkun mitfija.
- 5.4.2. *Evalwazzjoni tar-riżultati*
- Għall-posizzjonijiet kollha tal-mikrofonu żewġ kejljiet huma meħuda. Sabiex jagħmlu tajjeb għan-nuqqas ta' preċiżjoni tat-tagħmir li jkejjejl, il-qari tal-meter jitnaqqas b'1 dB (A), u l-valur imnaqqas jitqies b'ħala r-riżultat tal-kejl. Ir-riżultati jitqiesu li huma validi jekk id-differenza bejn il-kejl fl-istess posizzjoni tal-mikrofonu ma teċċedix il-2 dB (A).

L-ogħla valur imkejjeġ jitqies bħala r-riżultat tat-test. Jekk dan il-valur jeċċedi l-limitu tal-hoss bi 1 dB (A), żewġ kejljiet oħra għandhom jittiehdu fil-posizzjoni korrispondenti tal-mikrofonu. F'dan il-każ tlieta mill-erba' riżultati tal-kejl li jinkisbu f'dik il-posizzjoni tal-mikrofonu għandhom jkunu konformi mal-limitu tal-hoss.

5.4.3. Valur tal-limitazzjoni

Il-livell tal-hoss m'għandux jeċċedi l-limitu ta' 72 dB (A).

6. ESTENSJONI TA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-KEE

6.1. Tipi ta' vetturi modifikati biex jahdmu bil-petrol mingħajr ċomb

6.1.1. L-approvazzjoni tat-tip ta' vettura modifikata u/jew aġġustata unikament biex tkun kapaċi taħdem bil-petrol mingħajr ċomb, kif speċifikat fid-Direttiva 85/210/KEE, hi estiża meta l-fabbrikant jiċċertifika, fuq approvazzjoni mill-awtorità li tagħti approvazzjoni tat-tip, li l-livell tal-hoss għall-vettura modifikata ma għandux jeċċedi il-valuri tal-limitazzjoni speċifikati fil-punt 5.2.2.1.

6.2. Tipi ta' vetturi modifikati għal kull skop ieħor

6.2.1. L-approvazzjoni ta' tip ta' vettura tista' tkun estiża għal tipi ta' vetturi li jvarjaw fir-rigward tal-karatteristiċi elenkati fl-Anness III jekk l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip tqis li l-modifikazzjonijiet li jkunu saru x'aktarx li ma jkollhomx effett sostanzjali kuntrarju fuq il-livell tal-hoss tal-vettura.

7. KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

7.1. Kull vettura fabrikata skond il-htigiet ta' din id-Direttiva għandha tkun konformi mat-tip ta' vettura approvata, u tissodisfa l-htigiet tas-sezzjoni 5.

7.2. Sabiex ikun verifikat li l-htigiet tal-punt 7.1 jintlaħqu, għandha ssir sorveljanza adegwata tal-produzzjoni.

7.3. Id-detentur ta' l-approvazzjoni għandu partikolarment:

7.3.1. jassigura l-eżistenza ta' proċeduri għal kontroll effettiv tal-kwalità tal-prodotti;

7.3.2. ikollu aċċess għat-tagħmir ta' kontroll meħtieġ biex jivverifika l-konformità ta' kull tip approvat;

7.3.3. jassigura li t-tagħrif miġbur mir-riżultat tat-test ikun rreġistrat u li d-dokumenti annessi jibqgħu disponibbli għal perjodu li għandu jkun iddeterminat bi qbil mas-servizz amministrattiv;

7.3.4. janalizza r-riżultati ta' kull tip ta' test, sabiex jivverifika u jassigura l-istabbiltà tal-karatteristiċi tal-prodott filwaqt li biex jingħata lok għal varjazzjoni fil-produzzjoni industrijali;

7.3.5. jassigura li għal kull tip ta' prodott mill-anqas ikunu mwettqa it-testijiet stipulati fl-Anness V (I);

7.3.6. jassigura li kull teħid ta' kampjuni jew biċċiet ta' test li juru nuqqas ta' konformità mat-tip ta' test ikkunsidrat għandhom jagħtu lok għal teħid ta' kampjun ieħor u test ieħor. Il-passi kollha meħtieġa għandhom jittiehdu biex tkun stabbilita mil-ġdid il-konformità tal-produzzjoni korrispondenti.

7.4. L-awtorità kompetenti li tkun tat l-approvazzjoni tat-tip tista' f'kull waqt tivverifika l-metodu tal-kontroll tal-konformità applikabli għal kull unità tal-produzzjoni.

7.4.1. F'kull spezzjoni l-kotba tat-test u r-reġistri ta' l-istharriġ tal-produzzjoni għandhom ikunu ppreżentati lill-ispettur li jwettaq iż-żjara.

7.4.2. L-ispettur jista' jiehu kampjuni saltwarjament jkunu ttestjati fil-laboratorju tal-fabbrikant. In-numru minimu ta' kampjuni jista' jkun iddeterminat skond ir-riżultati tal-verifika tal-fabbrikant stess.

7.4.3. Meta l-livell tal-kwalità jidher li mhux sodisfaċenti jew meta jidher meħtieġ li tkun ivverifikata l-validità tat-testijiet imwettqa fl-applikazzjoni tal-punt 7.4.2, l-ispettur għandu jagħzel il-kampjuni li għandhom jintbagħtu lis-servizz tekniku li jkun wettaq it-testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip.

7.4.4. L-awtorità kompetenti tista' twettaq kull wieħed mit-testijiet stipulati fl-Anness I.

7.4.5. Il-frekwenza normali ta' l-ispezzjonijiet li tagħmel l-awtorità kompetenti hija ta' wahda kull sentejn. Jekk ikunu rreġistrati riżultati mhux sodisfaċenti waqt wahda miż-żjarat, l-awtorità kompetenti għandha tassigura li l-passi kollha neċessarji jittiehdu sabiex terġa' tkun stabbilita l-konformità tal-produzzjoni kemm jista' jkun malajr.

Figura 1

Posizzjonijiet tal-mikrofonu għal kejl tal-vettura miexja

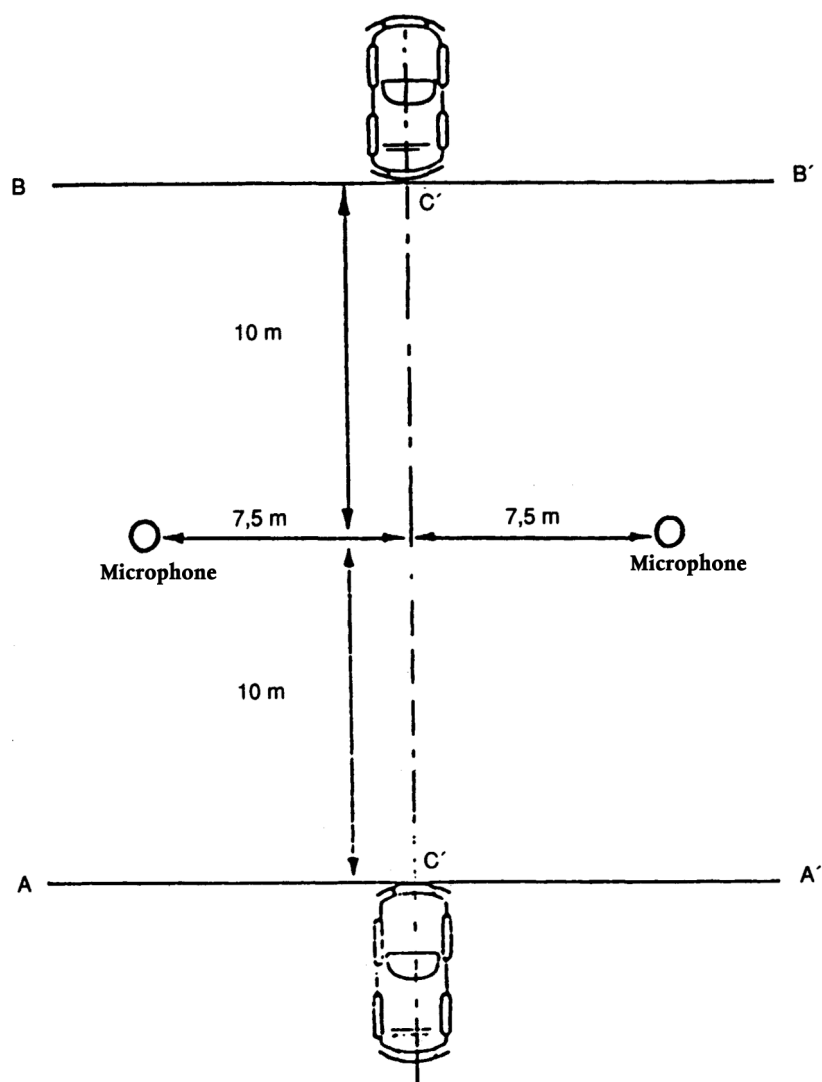


Figura 2

Is-sit tat-test u l-posizzjonijiet tal-mikrofonu għal kejl tal-vettura wieqfa
Id-distanzi kollha huma f'metri

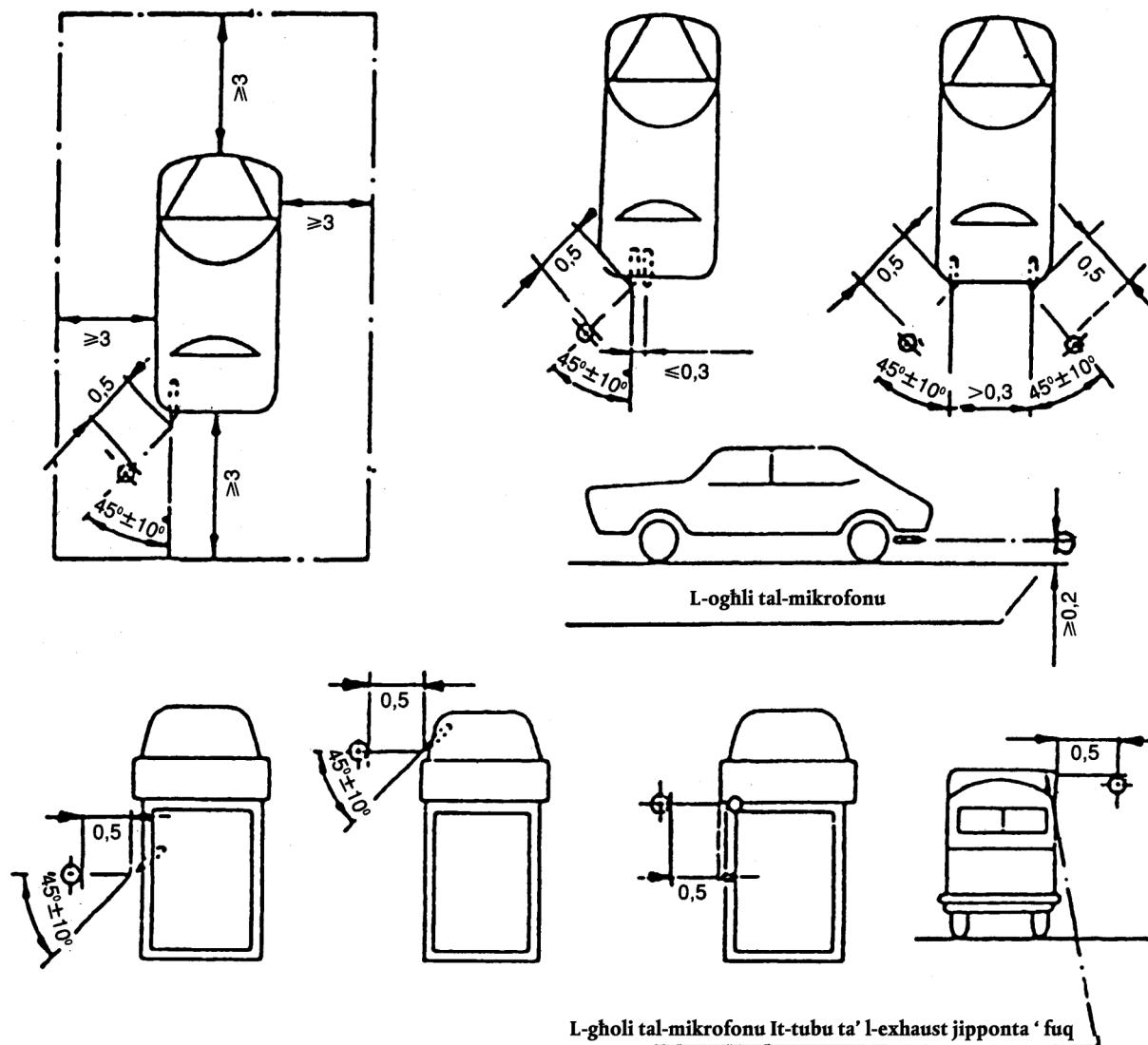
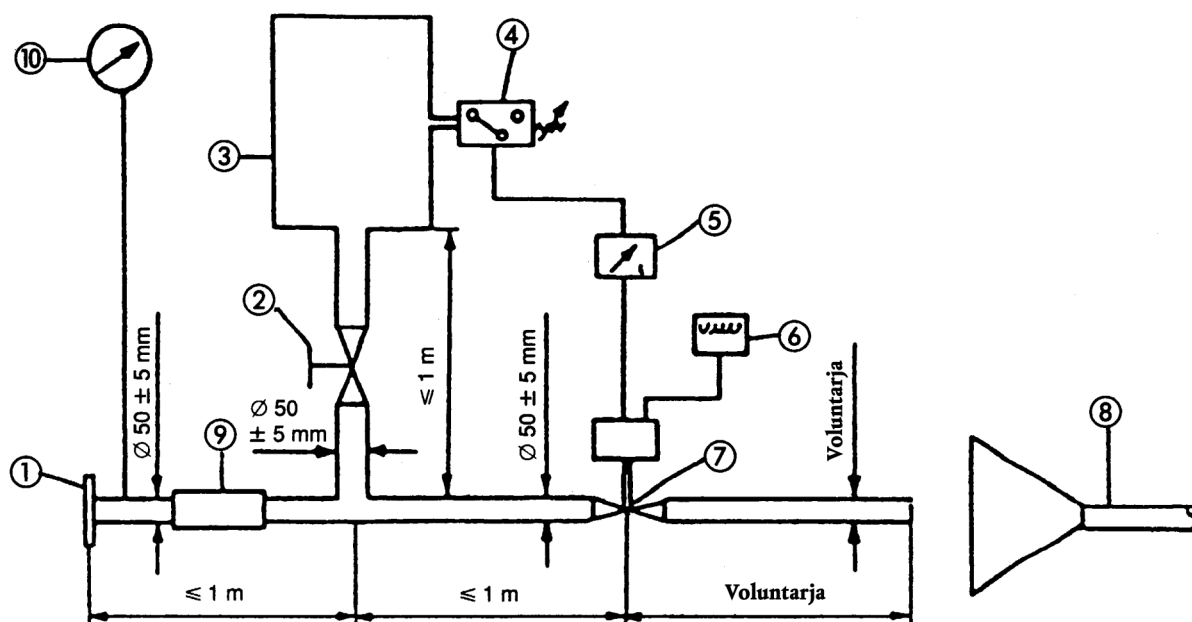


Figura 3

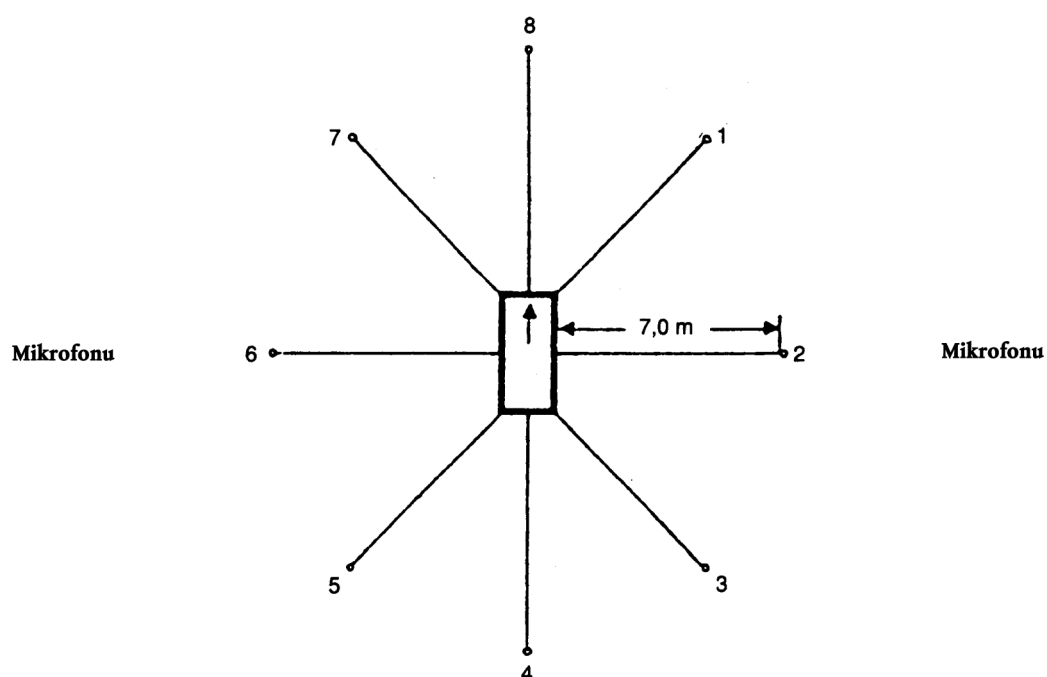
Apparat tat-test għall-ikkondizzjonar bil-pulsazzjoni



- ① Il-hanek tad-dhul jew il-komma biex tghaqqad ma' wara tas-sistema tat-test ta' l-exhaust.
- ② Valvola li tirregola mhaddma bl-idejn.
- ③ Reservatur kompensatorju li jesa' minn 35 sa 40 litru.
- ④ Switch tal-prensa li jkollu medda operattiva ta' 0,05 sa 2,5 bar.
- ⑤ Switch tar-ritard.
- ⑥ Impulse counter.
- ⑦ Valvola b'rispons mgħaġġel, bħal ma hi l-valvola tal-brejk ta' l-exhaust, b'dijametru ta' 60 mm, operata b'cilindru pneumaticu li jkollu output ta' 120 N fi 4 bar. Il-hin tar-reazzjoni, kemm meta miftuh kif ukoll meta magħluq, m'ghandux jeċċedi 0,5 sekondi.
- ⑧ Evakwazzjoni tal-gass ta' l-exhaust.
- ⑨ Tubu flessibbli.
- ⑩ L-arloġġ tal-prensa.

Figura 4

Posizzjonijiet tal-mikrofonu għall-kejl tal-hoss ta' l-arja kumpressata



Il-kejl isir fuq vettura wieqfa skond Figura 4, billi jintużaw żewġ posizzjonijiet tal-mikrofonu f'distanza ta' 7m mill-profil tal-vetturi, u 1,2m 'l fuq mill-art.

ANNEX II

APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-KEE GHAS-SISTEMI TA' EXHAUST BHALA UNITAJIET TEKNIĊI SEPARATI (SISTEMI TA' TIBDIL TA' L-EXHAUST)**0. KAMP TA' APPLIKAZZJONI**

Dan l-Anness japplika għall-approvazzjoni tat-tip, bħala unitajiet tekniċi separati skond it-tifsira ta' l-Artikolu 9a tad-Direttiva 70/156/KEE, tas-sistemi ta' l-exhaust jew tal-komponenti tagħhom li għandhom jitwāhħlu ma' wiehed jew aktar mit-tip ta' vettura bil-mutur fil-kategoriji M₁ u N₁ bħala partijiet ta' tiddil.

1. DEFINIZZJONIJIET

1.1. Is-sistema ta' tiddil ta' l-exhaust jew ta' komponent tagħha tfisser kull parti mis-sistema ta' l-exhaust definita fis-sezzjoni 1.2.1 ta' l-Anness I intiza biex tiddel f'vettura parti ta' tio li jkun ingħata l-approvazzjoni tat-tip tal- KEE mal-vettura skond l-Anness I.

2. APPLIKAZZJONI GHALL-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-KEE

2.1 L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip tal-KEE fil-każ ta' tas-sistema ta' tiddil ta' l-exhaust jew ta' komponent tagħha bħala unità teknika separata għandha tkun ippreżentata mill-fabbrikant tal-vettura, mill-fabbrikant ta' l-unità teknika separata in kwistjoni jew mir-rappreżentanti awtorizzati tagħhom.

2.2. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip tal-KEE għal kull ta' tip ta' sistema ta' tiddil ta' l-exhaust jew tal-komponent tagħha għandha tkun akkumpanjata bi tliet kopji tad-dokument imsemmi hawn taht u din l-informazzjoni li ġejja:

2.2.1. — deskrizzjoni tat-tip(i) tal-vettura li magħha għandhom jitwāhħlu s-sistema jew komponenti tagħha b'referenza għall-karatteristiċi msemmija fil-punt 1.1 ta' l-Anness I. In-numri u/jew simboli li jispeċifikaw il-magna u t-tip ta' vettura għandhom ikunu indikati,

2.2.2. — deskrizzjoni tas-sistema ta' tiddil ta' l-exhaust li turi l-posizzjoni relattiva ta' kull komponent tas-sistema, flimkien ma' l-istruzzjonijiet biex ikunu immuntati,

2.2.3. — disinji dettaljati ta' kull komponent, sabiex jinstab u jkun identifikat malajr, u r-referenza għall-materjal użat.

Dawn id-disinji għandhom jindikaw il-post intiz għat-twāhħil obligatorju ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE.

2.3. Fuq talba tas-servizz tekniku kkonċernat, l-applikant għandu jippreżenta:

2.3.1. — żewġ kampjuni tas-sistema li fir-rigward tagħha tkun saret l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip tal-KEE,

2.3.2. — sistema ta' l-exhaust tat-tip oriġinalment imwāhħal mal-vettura meta l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE kienet ingħatat,

2.3.3. — vettura rappreżentattiva tat-tip li magħha għandha titwāhħal is-sistema, li:

— f'dak li jirrigwarda l-livell tal-hoss meta tkun miexja, għandu jkun f'tali kondizzjoni li thares il-limiti tas-sezzjoni 5.2.2.1 ta' l-Anness I⁽¹⁾ u li ma jeċċedux b'aktar minn 3 dB (A) il-valuri miksuba waqt l-approvazzjoni tat-tip,

u

— f'dak li jirrigwardja l-livell tal-hoss tagħha meta tkun wieqfa, li tkun thares il-valur miksub waqt l-approvazzjoni tat-tip,

2.3.4. — magna separata li tikkorrispondi mat-tip ta' vettura deskritta hawn fuq.

2.4. Qabel ma tagħti l-approvazzjoni tat-tip l-awtorità kompetenti għandha tivverifika li hemm arrangamenti sodisfaċenti li jassiguraw kontroll effettiv tal-konformità tal-produzzjoni.

3. IMMARKAR

3.1. Is-sistema ta' tiddil ta' l-exhaust jew il-komponenti tagħha, eskluż l-apparat għat-twāhħil u t-tubi, għandhom ikollhom fuqhom:

3.1.1. — it-trade mark jew l-isem kummerċjali tal-fabbrikant tas-sistema ta' tiddil u l-komponenti tagħhom,

3.1.2. — id-deskrizzjoni kummerċjali tal-fabbrikant,

3.1.3. — in-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE.

⁽¹⁾ Kif preskritt fil-verżjoni ta' din id-Direttiva applikabbli għall-approvazzjoni tat-tip ta' vettura.

- 3.2. Dawn il-marki għandhom ikunu jinqraw sewwa u ma jithassrux, anki meta s-sistema tkun imwahrha mal-vettura.
4. L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-KEE
- 4.1. Jekk applikazzjoni fil-qofol tat-tifsira ta' 2.1 tkun approvata, l-awtorità kompetenti għandha theggi ċertifikat li jkun jikkorrespondi mal-mudell li jidher fl-Anness IV. In-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip għandu jkun ippreċedut b'ittra(i) distintivi tal-pajjiż li jagħti l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE.
5. SPECIFIKAZZJONIJIET
- 5.1. **Speċifikazzjonijiet ġenerali**
- 5.1.1. Is-sistemi ta' tibdil ta' l-exhaust jew tal-komponenti tagħhom għandhom ikunu ddisinjati, maħduma u tajbin biex jitwahrhu b'tali mod hekk li jassiguraw li l-vettura tkun konformi mad-disposizzjonijiet ta' din id-Direttiva f'kondizzjonijiet ta' użu normali, minkejja kull vibrazzjoni li tista' tkun esposta għaliha. OK
- 5.1.2. Is-sistema ta' l-exhaust jew il-komponenti tagħha għandhom ikunu ddisinjati, maħduma u tajbin biex jitwahrhu b'tali mod li jkunu jifilhu sew għal fenomenu tal-korruzzjoni li hija/huma esposta/i għalih filwaqt li jitqiesu l-kondizzjonijiet ta' l-użu tal-vettura.
- 5.2. **Speċifikazzjonijiet marbuta mal-livelli ta' hoss**
- 5.2.1. L-effiċjenza akustika tas-sistema ta' tibdil ta' l-exhaust jew tal-komponent tagħha għandhom jkunu spezzjonati permezz tal-metodi deskritti fis-sezzjonijiet 5.2.2.4 u 5.2.3.4 ta' l-Anness I⁽¹⁾.
- Meta s-sistema ta' tibdil ta' l-exhaust jew tal-komponent tagħha titwahrha fuq il-vettura msemija fis-sezzjoni 2.3.3 ta' dan l-Anness, il-livelli tal-hoss miksuba biż-żewġ metodi (waqt li l-vettura tkun wieqfa u miexja) għandhom jissodisfaw waħda minn dawn il-kondizzjonijiet li ġejjin:
- 5.2.1.1. huma m'għandhomx jeċċedu l-valuri miksuba meta din it-tip ta' vettura tkun ingħatat l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE;
- 5.2.1.2. huma m'għandhomx jeċċedu l-valuri tal-livell tal-hoss imkejla fuq il-vettura, riferita fi 2.3.3., meta titwahrha fuqha sistema ta' l-exhaust ta' l-istess tip bħal dik imwahrha mal-vettura meta tkun ingħatat l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE.
- 5.3. **Il-kejl tal-prestazzjoni tal-vettura**
- 5.3.1. Is-sistema ta' tibdil ta' l-exhaust jew tal-komponenti tagħha għandhom jkunu tali li jassiguraw li l-prestazzjoni tal-vettura tkun kumparabbli ma' dik miksuba mit-tagħmir oriġinali tas-sistema ta' l-exhaust jew tal-komponent tagħha.
- 5.3.2. Is-sistema ta' tibdil ta' l-exhaust jew, skond l-għażla tal-fabbrikant, tal-komponenti ta' din is-sistema, għandhom jitqabblu mat-tagħmir oriġinali tas-sistema ta' l-exhaust jew tal-komponenti tagħha, li huma wkoll f'kondizzjoni ġdida, imwahrha susegwentament mal-vettura msemija f'2.3.3.
- 5.3.3. Il-verifika għandha ssir billi jitkejjel it-telf fil-prensa fil-kondizzjonijiet speċifikati f'5.3.4.1 jew 5.3.4.2. Il-valur imkejjet bis-sistema ta' tibdil ta' l-exhaust m'għandux jeċċedi l-valur imkejjet bit-tagħmir oriġinali tas-sistema b'aktar minn 25% fil-kondizzjonijiet imsemmija hawn taht.
- 5.3.4. *Il-metodu tat-test*
- 5.3.4.1. Il-metodu tat-test tal-magna
- Il-kejl għandu jitwettagħ fuq il-magna riferita f'2.3.4 kif imqabbda ma' *dynamometer*.
- Bit-throttle miftuh kollu, il-bank għandu ikun agġustat b'tali mod li tinkiseb il-velocità tal-magna (S) li tikkorrispondi mal-qawwa massima stabbilita tal-magna.
- Biex isir il-kejl tal-kontra-pressjoni, il-vit tal-prensa għandu jitqiegħed fid-distanza 'l bogħod mill-exhaust manifold kif speċifikat fil-Figuri 1, 2 u 3.
- 5.3.4.2. Il-metodu tat-test tal-vettura
- Il-kejl għandu isir fuq il-vettura msemija fil-punt 2.3.3.
- It-test għandu jitwettagħ:
- jew fit-triq,
 - jew
 - jew fuq *dynamometer* bir-rombli.

⁽¹⁾ Kif preskritt fil-verżjoni ta' din id-Direttiva applikabbli għall-approvazzjoni tat-tip ta' vettura.

Bit-throttle miftuh kollu, il-magna ghandha tkun mgħobbija b'tali mod li tinkiseb il-veloċità tal-magna (S) li tikkorrispondi mal-qawwa massima stabbilita tal-magna.

Biex isir il-kejl tal-kontra-pressjoni, il-vit tal-pressjoni għandu jitqiegħed fid-distanza 'l bogħod mill-exhaust manifold kif speċifikat fil-Figuri 1, 2 u 3.

5.4. Disposizzjonijiet addizzjonali fil-każ tas-sistemi ta' l-exhaust jew tal-komponenti tagħhom li huma mimlija b'materjal fibruż

Materjal fibruż ma għandux jintuża' fil-fabbrikazzjoni tas-sistemi ta' tibdil ta' l-exhaust jew tal-komponenti tagħhom sakemm ma jittiehdux il-miżuri xierqa waqt l-istadji tad-disinn u l-produzzjoni sabiex ikun assigurat li jintlaħaq livell ta' effiċjenza li jkun jikkorrispondi mal-limiti stabbiliti fis-sezzjoni 5.2.2.1 ta' l-Anness I.

Dik is-sistema ta' silencing titqies li tkun effettiva fit-traffiku jekk il-gassijiet ta' l-exhaust ma jkunux f'kontatt mal-materjal fibruż jew jekk, wara li jitneħħa l-materjal fibruż, il-livelli tal-hoss ikunu konformi mal-htigiet stabbiliti f'5.2.1, meta s-sistema ta' l-exhaust tkun ittestjata fuq vettura skond il-metodi deskritti fis-sezzjonijiet 5.2.2 u 5.2.3 ta' l-Anness I.

Jekk din il-kondizzjoni ma tkunx imħarsa, is-sistema kollha ta' l-exhaust għandha tkun sugġetta għal kondizzjonar. Dan għandu isir billi tintuża' wahda mit-tliet metodi deskritti fis-sezzjonijiet 5.3.1.1, 5.3.1.2 u 5.3.1.3 ta' l-Anness I.

Wara li jsir il-kondizzjonar, il-livell tal-hoss għandu ikun ivverifikat kif speċifikat f'5.2.1 t'hawn fuq.

Meta tintuża' l-proċedura deskritta fil-punt 5.2.1.2, l-applikant għall-approvazzjoni tat-tip tal-KEE jista' jitlob għall-ikkondizzjonar tat-tagħmir oriġinali tas-sistema ta' l-exhaust jew jippreżenta wahda li tkun tballiet.

6. KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

6.1. Kull sistema ta' tibdil ta' l-exhaust jew tal-komponent tagħha li jkollha n-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE permezz ta' din id-Direttiva għandha tkun konformi mat-tip tas-sistema ta' l-exhaust approvata u tkun konformi mal-htigiet tas-sezzjoni 5.

6.2. Sabiex ikunu vverifikati li l-htigiet tal-punt 6.1 jintlaħqu, għandha issir sorveljanza adegwata tal-produzzjoni.

6.3. Id-detentur ta' l-approvazzjoni għandu b'mod partikolari:

6.3.1. jassigura l-eżistenza tal-proċeduri għal kontroll effettiv tal-kwalità tal-prodotti;

6.3.2. ikollu aċċess għat-tagħmir ta' l-ittestjar meħtieġ biex jivverifika l-konformità ta' kull tip approvat;

6.3.3. jassigura li l-informazzjoni miġbura mir-riżultat tat-test tkun registrata u li d-dokumenti annessi jibqgħu disponibbli għal perjodu li għandu ikun stabbilit bi ftehim mas-servizz amministrattiv;

6.3.4. janalizza r-riżultati ta' kull tip ta' test, sabiex jivverifika u jassigura l-istabbiltà tal-karatteristiċi tal-prodott biex jingħata lok għal varjazzjoni fil-produzzjoni industrijali;

6.3.5. jassigura li għal kull tip ta' prodott ikunu mwettqa ta' l-anqas it-testijiet preskritti fl-Anness V (II);

6.3.6. jassigura li teħid ta' kampjuni jew biċċiet ta' test li juru nuqqas ta' konformità mat-tip tat-test in kwistjoni jagħtu lok għal teħid ta' kampjun u test iehor. Għandhom jittiehdu l-passi kollha meħtieġa biex jerġa' jkun hemm il-konformità tal-produzzjoni korrispondenti.

6.4. L-awtorità kompetenti li tkun tat l-approvazzjoni tat-tip tista' f'kull waqt tivverifika l-metodu tal-kontroll tal-konformità applikabbli għal kull unità tal-produzzjoni.

6.4.1. F'kull spezzjoni l-kotba tat-test u r-registri tal-produzzjoni ta' l-istharriġ għandhom jintwerew lill-ispettur li jżurhom.

6.4.2. L-ispettur jista' jiehu kampjuni saltwarjament biex ikunu ttestjati fil-laboratorju tal-fabbrikant. L-anqas numru ta' kampjuni jista' jkun iddeterminat skond ir-riżultati tal-verifika tal-fabbrikant stess.

6.4.3. Meta l-livell ta' kwalità jidher li mhux sodisfaċenti jew meta jidher meħtieġ li tkun ivverifikata l-validità tat-testijiet li jsiru fl-applikazzjoni ta' 6.4.2, l-ispettur għandu jagħzel il-kampjuni li għandhom jintbagħtu lis-servizz tekniku li għamel it-testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip.

6.4.4. L-awtorità kompetenti tista' twettaq kull wieħed mit-testijiet preskritti fl-Anness I.

6.4.5. Il-frekwenza normali ta' l-ispezzjonijiet li tagħmel l-awtorità kompetenti hija darba kull sentejn. Jekk ikun hemm riżultati mhux sodisfaċenti waqt wahda miż-żjarat, l-awtorità kompetenti għandha tassigura li l-passi kollha neċessarji jittiehdu sabiex terġa' tkun stabbilita l-konformità tal-produzzjoni kemm jista' jkun malajr.

Kontra-pressjoni - postijiet fejn isir il-kejl

Figure 1

Single pipe

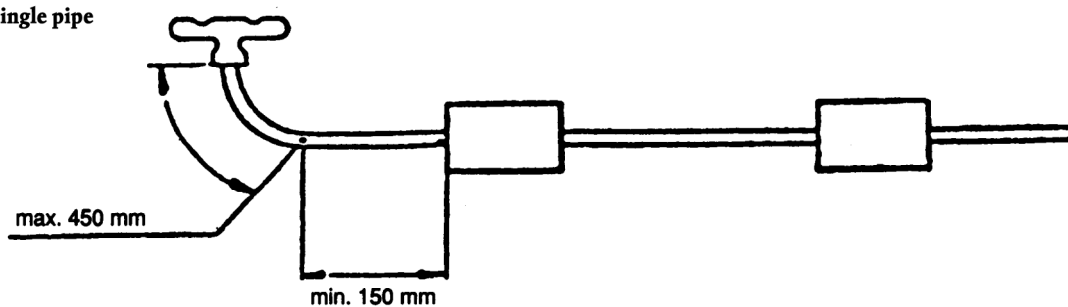


Figure 2 (*)

Partly twin pipe

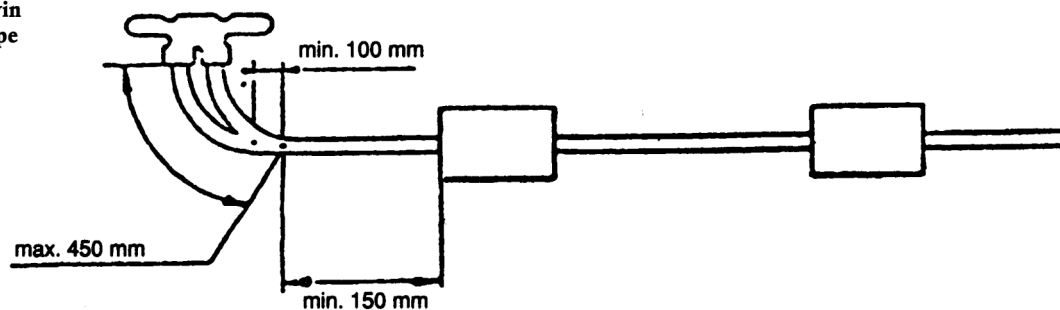
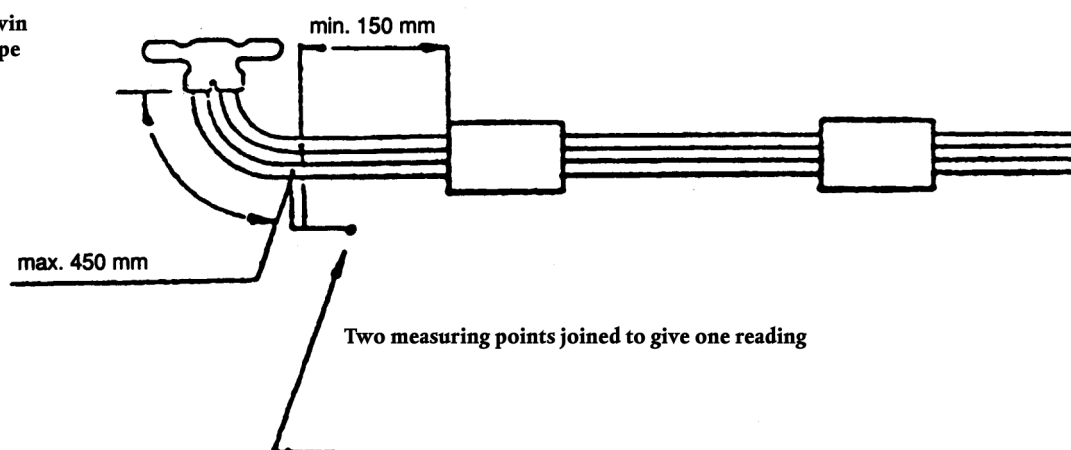


Figure 3

Twin pipe



(*) If this is not possible, use Figure 3.

ANNEX III

MUDELL

Daqs massimu: A4 (210 × 297 mm)

(Isem l-amministrazzjoni)

ANNESS GHAĊ-ĊERTIFIKAT TA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-KEE TAL-VETTURA LI JIRRIGWARDJA IL-LIVELL TAL-ĦOSS*(L-Artikoli 4 (2) u 10 tad-Direttiva tal-Kunsill 70/156/KEE tas-6 ta' Frar 1970 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu ma' l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bil-mutur u l-karrijiet tagħhom)*

Fid-dawl ta' l-emendi magħmula permezz tad-Direttiva 92/97/KEE

L-Approvazzjoni tat-tip tal-KEE Nru:

1. It-trade mark jew l-isem kummerċjali tal-vettura:

2. It-Tip tal-vettura:

2.1. Jekk mehtieg, lista tal-vetturi koperti bis-sezzjoni 5.2.2.4.3.3.1.2 ta' l-Anness I:

3. L-isem u l-indirizz tal-fabbrikant:

4. Jekk applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-fabbrikant:

5. Il-Magna

5.1. Il-Fabbrikant:

5.2. It-Tip:

5.3. Il-Mudell:

5.4. Il-Qawwa massima stmata ⁽¹⁾: kW fi rev/min.6. Trasmissjoni: gearbox mhux awtomatika/gearbox awtomatika ⁽²⁾.

6.1. In-numru tal-gerijiet:

7. It-tgħamir:

7.1. Is-Silencer ta' l-exhaust

7.1.1. Il-fabbrikant jew ir-rappreżentant awtorizzat (jekk ikun hemm):

⁽¹⁾ Stabbilit skond id-Direttiva 80/1269/KEE.⁽²⁾ Hassar fejn mhux applikabbli.

7.1.2. Il-Mudell:

7.1.3. It-Tip: skond id-disinn Nru:

7.2. Is-Silencer tad-dhul

7.2.1. Il-fabbrikant jew ir-rappreżentant awtorizzat (jekk ikun hemm):

.....

7.2.2. Il-Mudell:

7.2.3. It-Tip: skond id-disinn Nru:

7.3. Daqs tat-tyre:.....

8. Il-Kejl

8.1. Livell tal-hoss tal-vettura miexja

Ir-Riżultati tal-kejl			
	In-naha tax-xel- lug dB (A) ⁽¹⁾	In-naha tal-lemm dB (A) ⁽¹⁾	Il-posizzjoni tal-gear lever
L-ewwel kejl			
It-tieni kejl			
It-tielet kejl			
Ir-raba' kejl			
Ir-riżultat tat-test: dB (A)/E ⁽²⁾			

8.2.Livell tal-hoss tal-vettura wieqfa

	dB (A)	Il-velocità tal-magna
L-ewwel kejl		
It-tieni kejl		
It-tielet kejl		
Ir-riżultat tat-test: dB (A)/E ⁽²⁾		

⁽¹⁾ Il-valuri tal-kejl huma mogħtija bi tnaqqis ta' 1 dB (A) skond id-disposizzjonijiet tal-punt 5.2.2.5.1 ta' l-Anness I.

⁽²⁾ 'E' tindika li l-kejl mogħti jkun twettaq skond din id-Direttiva.

8.3. Livell tal-hoss ta' l-arja kkompressata

Ir-Riżultati tal-kejl		
	In-naħa tax-xellug dB (A) ⁽¹⁾	In-naħa tal-lemin dB (A) ⁽¹⁾
L-ewwel kejl		
It-tieni kejl		
It-tielet kejl		
Ir-raba' kejl		

Ir-riżultat tat-test: dB (A)

9. Id-data li fiha l-vettura kienet ippreżentata għall-approvazzjoni tat-tip:

10. Servizz tekniku responsabbli mit-testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip:

11. Data tar-rapport tat-test mahruġ minn dak is-servizz:

12. In-Numru tar-rapport tat-test mahruġ minn dak is-servizz:

13. L-Approvazzjoni tat-tip għal-livelli tal-hoss hi hawnhekk mogħtija/miċhuda ⁽²⁾.

14. Post:

15. Data:

16. Firma:

17. Id-dokumenti li ġejjin li għandhom in-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip imsemmi hawn fuq huma meħmuża ma' dan l-Anness (biex jintlew jekk hemm bżonn):

18. Rimarki:

⁽¹⁾ Il-valuri tal-kejl huma mogħtija bi tnaqqis ta' 1 dB (A) skond id-dispożizzjonijiet tas-sezzjoni 5.4.2 ta' l-Anness I.⁽²⁾ Hassar fejn mhux applikabbli.

ANNEX IV

MUDELL

Daqs massimu: A4 (210 × 297 mm)

(Isem l-amministrazzjoni)

IĊ-ĊERTIFIKAT TA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-KEE FIR-RIGWARD TA' UNITÀ TEKNIKA SEPARATA

(L-Artikolu 9a tad-Direttiva tal-Kunsill 70/156/KEE tas-6 ta' Frar 1970 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu ma' l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bil-mutur u l-karrijiet tagħhom)

Unità teknika separata: sistema ta' tibdil ta' l-exhaust

In-Numru ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE ta' l-unità teknika separata:

1. It-trade mark jew l-isem kummerċjali:

2. It-Tip:

3. L-isem u l-indirizz tal-fabbrikant:

4. Jekk applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-fabbrikant:

5. Il-Komposizzjoni ta' l-unità teknikaseparata:

6. It-trade mark jew l-isem kummerċjali tat-tip (i) ta' vettura bil-mutur li magħha għandu jitwajjal is-silencer ⁽¹⁾

7. It-Tip(i) ta' vetturi u n-numru(i) ta' l-approvazzjoni tat-tip tagħhom:

8. Il-Magna

8.1. It-Tip (positive ignition, diesel):

8.2. Ċikli: two-stroke, four-stroke:

8.3. Il-kapaċità ċilindrika totali:

8.4. Il-qawwa massima stmata tal-magna ⁽²⁾..... kW fi rev/min.

9. Nin-numru tar-relattività tal-gerijiet:

10. Ir-relattivitàjiet tal-gerijiet użati:

11. Ir-relattività tal-fus tas-sewqan (s):

⁽¹⁾ Jekk diversi tipi huma indikati, 7 sa 14 inklużi għandhom jimtlew għal kull tip.

⁽²⁾ Stabbilit skond id-Direttiva 80/1269/KEE.

12. Il-valuri tal-livell tal-hoss:
- vettura miexja dB (A), velocità stabilizzata qabel l-accellerazzjoni
fi km/h,
- vettura wieqfa: dB (A), fi rev/min.
13. Varjazzjoni fil-kontra-pressjoni:
14. Restrizzjonijiet fil-htigiet ta' l-użu u tat-twahhil:
-
-
-
15. Data li fiha l-mudell ikun ipprezentat għall-hruġ taċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE fir-rigward ta' l-unità teknika separata:
-
16. Servizz tekniku:
17. Id-data tar-rapport tat-test mahruġ minn dak is-servizz tekniku:
18. In-numru tar-rapport tat-test mahruġ minn dak is-servizz tekniku:
19. L-Approvazzjoni tat-tip tal-KEE ta' l-unità teknika separata hija hawnhekk mogħtija/miċhuda ⁽¹⁾
20. Post:
21. Data:
22. Firma:
23. Id-dokumenti li ġejjin li għandhom in-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip imsemmi hawn fuq ta' l-unità teknika separata in kwistjoni huma meħmuża ma' dan l-Anness (biex jintlew jekk hemm bżonn):
-
-
-
24. Rimarki:
-
-

⁽¹⁾ Hassar fejn mhux applikabbli.

ANNEX V

VERIFIKA DWAR IL-KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

I. VETTURI

1. Ġenerali

Dawn il-htigiet huma konsistenti mat-test li għandu isir għall-verifika tal-konformità tal-produzzjoni, permezz tas-sezzjonijiet 7.3.5 u 7.4.3 ta' l-Anness I.

2. Proċeduri tat-testijiet

Il-metodi tat-testijiet, l-istrumenti tal-kejl u l-interpretazzjoni tar-riżultati għandhom ikunu daww deskritti fl-Anness I. Il-vettura(i) li jkun qiegħed isirilha t-test għall-kejl tal-hoss tal-vettura mixxa kif deskritta fis-sezzjoni 5.2.2.4 ta' l-Anness I.

3. Tehid tal-kampjuni

Vettura waħda għandha tintagħżel. Jekk wara t-test fil-punt 4.1 t'hawn taht il-vettura titqies li mhix konformi mal-htigiet ta' din id-Direttiva, żewġ vetturi oħra għandhom ikunu ttestjati.

4. Evalwazzjoni tar-riżultati

- 4.1. Jekk il-livell tal-hoss tal-vettura ttestjata permezz tas-sezzjonijiet 1 u 2 ma jeċċedix b'aktar minn 1 dB (A) il-valuri tal-limitu preskritti fil-punt 5.2.2.1 ta' l-Anness I, it-tip ta' vettura għandu jkun meqjus li jkun konformi mal-htigiet ta' din id-Direttiva.
- 4.2. Jekk il-vettura ttestjata skond il-punt 4.1 ma tilhaqx il-htigiet stabbiliti f'dik is-sezzjoni, żewġ vetturi oħra ta' l-istess tip għandhom ikunu ttestjati skond is-sezzjonijiet 1 u 2.
- 4.3. Jekk il-livell tal-hoss tat-tieni u/jew it-tielet vettura tal-punt 4.2 jeċċedi b'aktar minn 1 dB (A) il-valuri tal-limitu preskritti fil-punt 5.2.2.1 ta' l-Anness I, it-tip ta' vettura huwa meqjus li ma jkunx konformi mal-htigiet ta' din id-Direttiva u l-fabbrikant għandu jieh u l-miżuri neċessarji biex jerga' jkun hemm il-konformità.

II. SISTEMI TA' TIBDIL TA' L-EXHAUST

1. Ġenerali

Dawn il-htigiet huma konsistenti mat-test li għandu jitwettaq biex jivverifika l-konformità tal-produzzjoni, permezz tas-sezzjonijiet 6.3.5 u 6.4.3 ta' l-Anness II.

2. Proċeduri tat-testijiet

Il-metodi tat-testijiet, l-istrumenti tal-kejl u l-interpretazzjoni tar-riżultati huma daww deskritti fl-Anness II. Is-sistema ta' l-exhaust jew il-komponent li jkun ittestjat għandhom ikunu ssuġġettati għat-test kif deskritt fl-Anness II, tas-sezzjoni 5.

3. Tehid tal-kampjuni

Sistema ta' l-exhaust jew il-komponent għandu jintgħażel. Jekk, wara t-test fil-punt 4.1, il-kampjun jitqies li mhux konformi mal-htigiet ta' din id-Direttiva, żewġ kampjuni oħra għandhom ikunu ttestjati.

4. Evalwazzjoni tar-riżultati

- 4.1. Jekk il-livell tal-hoss tas-sistema ta' l-exhaust jew tal-komponent, ittestjati permezz tas-sezzjonijiet 1 u 2, imkejla skond is-sezzjoni 5.2 ta' l-Anness II, ma jeċċedix b'aktar minn 1 dB (A) il-livell imkejjel waqt it-testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE ta' din it-tip ta' sistema ta' l-exhaust jew tal-komponent, is-sistema ta' l-exhaust jew it-tip ta' komponent jitqies li jkun konformi mal-htigiet ta' din id-Direttiva.
- 4.2. Jekk is-sistema ta' l-exhaust ttestjata jew il-komponent ittestjat permezz tal-punt 4.1 ma jilhaqx il-htigiet stabbiliti f'dik is-sezzjoni, żewġ sistemi oħra ta' l-exhaust jew komponenti ta' l-istess tip għandhom jkun ttestjati permezz tas-sezzjonijiet 1 u 2 t'hawn fuq.
- 4.3. Jekk il-livell tal-hoss tat-tieni u/jew it-tielet kampjun tal-punt 4.2 jeċċedi b'aktar minn 1 dB (A) il-livell imkejjel waqt it-testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE ta' din it-tip ta' sistema ta' l-exhaust jew komponent, is-sistema ta' l-exhaust jew it-tip tal-komponent jitqies li ma jkunx konformi mal-htigiet ta' din id-Direttiva u l-fabbrikant għandu jieh u l-miżuri kollha mehtieġa biex jerga' jgħib il-konformità.

ANNEX VI

SPECIFIKAZZONIJET TAL-KORSA TAT-TEST

Dan l-Anness jistabilixxi l-ispeċifikazzjonijiet li jirrigwardjaw il-karatteristiċi fiżiċi tal-paviment u t-tqeghid tal-paviment tal-korsa tat-test.

1. KARATTERISTIĊI MEHTIEĠA TAL-WIĊĊ

Il-wiċċ jitqies li jkun konformi ma' din id-Direttiva jekk il-materjal u l-kontenut vojti jew il-ko-effiċjent ta' l-assorbiment tal-hoss ikunu tkejlu u nstabu li jilhq u l-htigiet moghtija fil-punti 1.1 sa 1.4 u dejjem jekk il-htigiet tad-disinn (is-Sezzjoni 2.2) ikunu ntlahqu.

1.1. **Kontenut vojti tar-residwi**

Il-kontenut vojti tar-residwi, V_c , tat-tahlita tal-paviment tal-korsa tat-test m'għandux jeċċedi t- 8%. Ara s-sezzjoni 3.1 għall-proċedura tal-kejl.

1.2. **Ko-effiċjenti ta' l-assorbiment tal-hoss**

Jekk il-wiċċ ma jkunx konformi mal-htigiet tal-kontenut vojti tar-residwi, il-wiċċ huwa aċċettabbli biss jekk il-koeffiċjent ta' l-assorbiment tal-hoss tiegħu, $a \leq 0,10$. Ara s-sezzjoni 3.2 għall-proċedura tal-kejl.

Il-htigiet tas-sezzjoni 1.1. u 1.2. jintlahqu wkoll jekk ikun tkejjel biss l-assorbiment tal-hoss u misjub li huwa: $a \leq 0,10$.

1.3. **Il-fond tal-materjal**

Il-fond tal-materjal (TD) imkejjel skond il-metodu volumetrik (ara s-sezzjoni 3.3) għandu jkun:

$$TD \geq 0,4 \text{ mm.}$$

1.4. **L-omoġenità tal-wiċċ**

Għandu jsir kull sforz prattiku biex ikun assigurat li l-wiċċ ikun magħmul omoġenju kemm jista' jkun fiż-żona tat-test. Dan jinkludi l-materjal u l-kontenut vojti, iżda għandu jkun imħares ukoll li jekk il-proċess ta' dawrien iwassal għal dawrien aktar effettiv f'xi postijiet milli f'oħrajn, il-materjal jista' jkun differenti u l-inegwaljanzi jistgħu jwasslu għal hotob.

1.5. **Perjodu ta' l-ittestjar**

Sabiex ikun i-verifikat jekk il-wiċċ jibqax konformi mal-materjal u l-kontenut vojti jew il-htigiet tal-hoss li jiġu assorbiti kif stipulat f'dan l-istandard, għandhom jsiru testijiet minn żmien għal żmien b'dawn l-intervalli li ġejjin:

(a) għal kontenut vojti tar-residwi jew l-assorbiment tal-hoss:

- meta l-wiċċ ikun ġdid,
- jekk il-wiċċ jilhaq il-htigiet meta jkun ġdid, m'hemmx għalfejn isiru testijiet ohra minn żmien għal żmien.

Jekk ma jilhaqx il-htigiet meta jkun ġdid, jista' jagħmel hekk aktar tard minhabba li l-uċuh għandhom tendenza li jsiru mgħaqda u kompatti biż-żmien;

(b) għall-fond tal-materjal (TD):

- meta l-wiċċ ikun ġdid,
- meta jibda t-test tal-hoss (NB: mhux qabel erba' ġimgħat wara t-tqeghid),
- imbagħad kull tnax-il xahar.

2. DISINN TAL-WIĊĊ TAT-TEST

2.1. **Żona**

Meta jkun iddisinjat il-pjan tal-korsa tat-test hu importanti li jkun assigurat li, bħala htieġa minima, iż-żona li jgħaddu minn fuqha l-vetturi li jiġru matul l-mogħdija tat-test tkun koperta b'materjal speċifiku tat-test li jkun fih marġini xierqa għas-sewqan bla periklu u prattiku. Dan jitolb li l-wisa' tal-korsa jkun ta' l-anqas 3m u li t-tul tal-korsa jestendi lil hinn mil-linji AA u BB b'ta' l-anqas 10 m fuq kull tarf. Il-Figura 1 turi pjanta ta' sit tat-test adatt u tindika ż-żona minima li għandha titqiegħed bil-makkinarju għal dan l-iskop u li tkun imbattma bir-rombli bil-materjal speċifikat tat-test tal-wiċċ.

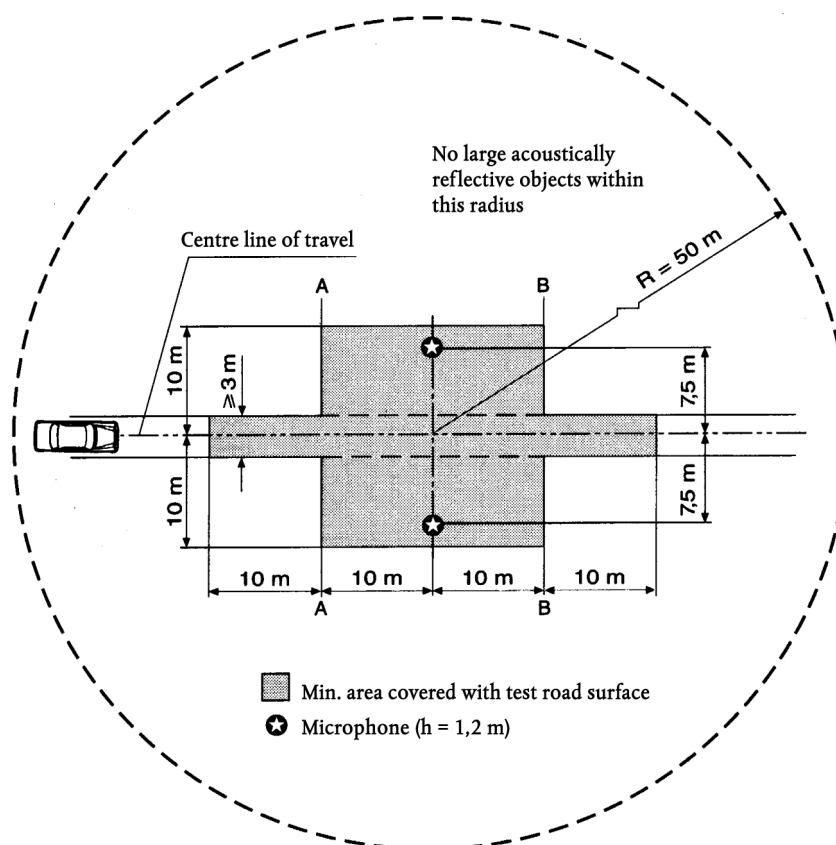


Figura 1

Htiġijiet minimi għaż-żona tal-wiċċ tat-test

Il-parti mhazża tissejjah 'iż-żona tat-test'

2.2.

Htiġijiet tad-disinn għall-wiċċ

Il-wiċċ li fuqu għandu jsir test għandu jilhaq l-erba' htiġijiet tad-disinn:

1. għandu ikun konkoss-asfaltat ohxon;
2. id-daqs minimu tal-biċċiet imkissra għandu jkun 8 mm (it-tolleranzi jippermettu 6,3 sa 10 mm);
3. il-hxuna tal-korsa li tittiekel għandha tkun $> 30 \text{ mm}$;
4. il-materjal li jorbot għandu jkun bitumen bi grad ta' penetrazzjoni dritta minghajr modifiki.

Bħala gwida għal min jibni l-wiċċ tat-test, il-kurva aggregata ta' gradazzjoni li għandha tagħti l-karatteristiċi mixtieqa tidher fil-figura 2. B'żieda ma dan, it-tabella 3 tagħti xi linji gwida sabiex jinkiseb il-materjal mixtieq u s-saħħa tiegħu. Il-gradazzjoni tal-kurva tidhol f'din il-formula li ġejja: $(d/d_{\max})^{1/2}$

meta

d = daqs ta' l-għarbiel b'xibka kwadra, fmm

$d_{\max}$ = 8 mm għall-kurva medja

$d_{\max}$ = 10 mm għal kurva ta' tolleranza baxxa

$d_{\max}$ = 10 mm għal kurva ta' tolleranza għolja

B'żieda ma dawn t'hawn fuq, ir-rakkomandazzjonijiet li ġejjin huma mogħtija:

- il-frazzjoni tar-ramel ($0,063 \text{ mm} < \text{daqs ta' l-għarbiel b'xibka kwadra} < 2 \text{ mm}$) għandha tinkludi mhux aktar minn 55% ramel naturali u ta' l-anqas 45% ramel mishuq,
- il-baži u s-sub-baži għandhom jassiguraw stabbiltà tajba u ċatta, skond l-aħjar prattika tal-kostruzzjoni tat-toroq,

- il-biċċiet għandhom jkunu mgħaffġa (100% uċuh mgħaffġa) u ta' materjal li jkun reżistenti hafna għat-tgħaffiġ,
- il-biċċiet użati fit-tahlita għandhom jinhaslu,
- l-ebda biċċiet żejda m'għandhom jiżiedu mal-wiċċ,
- l-għebusija tal-materjal li jorbot espressa bħala valur tal-PEN għandha tkun 40 sa 60, 60 sa 80 jew anki 80 sa 100, jiddependi mill-kondizzjonijiet tal-klima tal-pajjiż. Ir-regola hija li jintuża' materjal li jorbot iebs kemm jista' jkun, dejjem jekk dan ikun konsistenti mal-prattika komuni,
- it-temperatura tat-tahlita qabel l-irrumblar għandha tintagħżel sabiex tikseb permezz tar-rumblar sussegwenti il-kontenut vojt kif mehtieġ. Sabiex tiżdied il-probabbiltà li jintlahqu l-ispeċifikazzjonijiet tas-sezzjonijiet 1.1 sa 1.4, il-mod kif ikun kompatt għandu jkun studjat mhux biss permezz ta' għażla xierqa tat-temperatura tat-tahlit, imma wkoll anki permezz ta' numru xieraq ta' romblaturi u l-għażla tal-vettura li tipressa.

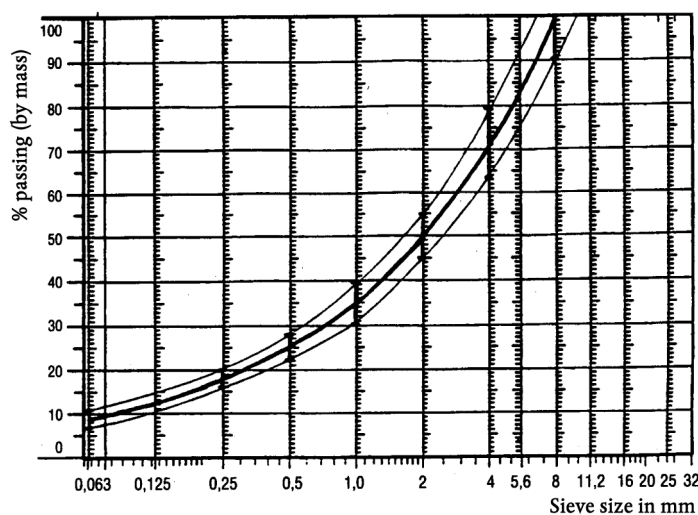


Figura 2

Il-gradar tal-kurva ta' l-aggregat fit-tahlita ta' l-asfalt, bit-tolleranzi

Tabella 3

Linji gwida tad-disinn

	Valuri miri		Tolleranzi
	Bil-massa totali tat-tahlita	Bil-massa taż- żrar	
Massa tal-ġebel, Gharbiel B'Xibka Kwadra (SM) > 2 mm	47,6%	50,5%	± 5
Massa tar-ramel 0,063 < SM < 2mm	38,0%	40,2%	± 5
Massa ta' dak li jimla SM < 0,063 mm	8,8%	9,3%	± 2
Massa ta' dak li jgħaqqad (bitumen)	5,8%	N.A.	± 0,5
Daqs massimu tat-tkissir f'biċċiet	8 mm		6,3–10
Ebusija ta' dak li jgħaqqad	(ara hawn taht)		
Valur tal-ġebel mogħruk (PSV) (ara d-dok. 5 fil-biblijografija)	> 50		
(Kompattività, relattiva għal kompattività Marshall	98%		

3. IL-METODI TAT-TESTIJET

3.1. **Kejl tal-kontenut vojt tar-residwi**

Għall-iskop ta' dan il-kejl, il-qalba għandha tittiehed mill-korsa ta' l-anqas f'erba' posizzjonijiet differenti li jkunu mqassma b'mod ugwali fiż-żona tat-test bejn il-linji AA u BB (ara l-figura 1). Sabiex ikun evitat in-nuqqas ta' l-omoġenità u inugwaljanzi fir-radd tar-roti, il-qлуб m'għandhomx jittiehdu fir-radda tar-roti nfushom, imma qrib tagħhom. Żewġt iqlub (minn ta' l-anqas) għandhom jittiehdu qrib ir-radda tar-roti u qalb waħda (ta' l-anqas) għandha tittiehed madwar fin-nofs bejn ir-radda tar-roti u kull posizzjoni tal-mikrofonu.

Jekk ikun hemm suspett li l-kondizzjoni ta' l-omoġenità ma tkunx intlaħqet (ara s-sezzjoni 1.4), il-qлуб għandhom jittiehdu minn iżjed postijiet fiż-żona tat-test.

Il-kontenut vojt tar-residwi għandu jkun iddeterminat għal kull qalba. Imbagħad il-valur medju mill-qлуб kollha għandu ikun ikkalkulat u mqabbel mal-htigiet tas-sezzjoni 1.1. B'żieda ma' dan, l-ebda qalba waħda m'għandha jkollha valur vojt li hu oghla minn 10%.

Min jibni l-wiċċ tat-test hu mfakkar dwar il-problema li tista' tinholq meta ż-żona tat-test tissahhan permezz ta' pajpijiet jew fili ta' l-elettriku u l-qalba għandha tittiehdu minn din iż-żona. Dawk l-installazzjonijiet għandhom jkunu ppjanati sewwa fir-rigward ta' postijiet ta' thaffir għal-qalba fil-gejjieni. Huwa rrakkomandat li jithallew xi ftit postijiet ta' daqs ta' bejn wiehded u iehor 200 × 300 mm ta' fejn ma jkunx hemm fili jew pajpijiet, jew fejn dawn ta' l-aħhar ikun fil-fond biżżejjed biex ma jkunx mimsusa mil-qalba meħuda mis-saff tal-wiċċ.

3.2. **Ko-effiċjent ta' l-assorbiment tal-hoss**

Il-koeffiċjent ta' l-assorbiment tal-hoss (incidenza normali) għandu jkun imkejjel permezz tal-metodu tat-tubu li jimpedixxi permezz tal-proċedura speċifikata fil-ISO/DIS 10534: 'Akustika - Id-determinazzjoni tal-ko-effiċjent ta' l-assorbiment tal-hoss u t-tfixkil permezz ta' metodu tat-tubu'.

Rigward il-kampjuni tat-test, l-istess htigiet għandhom ikunu segwiti fejn jidhol il-kontenut vojt tar-residwi (ara s-sezzjoni 3.1).

L-assorbiment tal-hoss għandu jitkejjel fil-medda 400 sa 800 Hz u fil-medda 800 sa 1 600 Hz (ta' l-anqas fil-frekwenzi taċ-ċentru tal-medda tat-tielet ottava) u l-valuri massimi għandhom ikunu identifikati għal dawn iż-żewġ medded tal-frekwenza. Imbagħad dawn il-valuri, għal-qлубa kollha tat-test, il-medja għandha tikkostitwixxi r-riżultat finali.

3.3. **Kejl tal-materjal makro volumetrik**

Għall-iskopijiet ta' dan l-istandard, il-kejl tal-fond tal-materjal għandu isir ta' l-anqas P10 posizzjonijiet imqassma b'mod ugwali fir-radda tar-roti ta' l-istrixxa tat-test u l-valur medju meħud biex jitqabbel mal-fond tal-materjal minimu speċifikat. Ara l-Anness F ta' l-Abbozz ta' l-Istandard ISO/DIS 10844 għad-deskrizzjoni tal-proċedura.

4. STABILITÀ FIL-HIN U L-MANUTENZJONI

4.1. **Influwenza taż-żmien**

Bhal hafna uċuħ oħra, hu mistenni li l-livelli tal-hoss tat-tyre/triq imkejla fuq il-wiċċ tat-test jistgħu jiżiedu xi ftit waqt l-ewwel sitta sa 12-il xahar wara l-konstruzzjoni.

Il-wiċċ jilhaq il-karatteristiċi meħtieġa mhux qabel erba' ġimgħat wara l-konstruzzjoni. L-influwenza taż-żmien fuq il-hoss mit-trakkijiet hi ġeneralment anqas minn dik mill-karozzi.

L-istabbiltà maż-żmien hija determinata l-aktar permezz ta' l-għarik u t-tgħaffiġ mill-vetturi li jkunu għaddejjin fuq il-wiċċ. Din għandha tkun spezzjonata peridikament kif mistqarr fis-sezzjoni 1.5.

4.2. **Manutenzjoni tal-wiċċ**

Xahx jew trab sfuż li jista' jnaqqas b'mod sinifikant l-fond effettiv tal-materjal għandu jitneħħa mill-wiċċ. F'pajjiżi bi klima tax-xitwa, il-melħ jintuża' xi kultant biex inehhi s-silġ. Il-melħ jista' jbidel il-wiċċ temporanjament jew anki b'mod permanenti b'tali mod li jiżied il-hoss u għalhekk mhux rakkomandat.

4.3. **Pavimentar mill-ġdid taż-żona tat-test**

Jekk ikun meħtieġ li l-korsa tat-test tkun pavimentata mill-ġdid, normalment dan ma jkunx meħtieġ biex isir il-pavimentar aktar milli l-istrippa tat-test (ta' 3 m wiśa' fil-figura 1) ta' fejn il-vetturi jkunu jsuqu dejjem jekk iż-żona tat-test 'il barra mill-istrixxa tkun issoddisfat il-htieġa dwar il-kontenut vojt jew l-assorbiment tal- meta kienet imkejla.

5. DOKUMENTAZZJONI TAL-WIĊĊ U TAT-TESTIJET MAGHMULA FUQU

5.1. **Dokumentazzjoni tal-wiċċ tat-test**

It-tagħrif li ġej għandu jingħata f'dokument li jiddeskrivi t-test tal-wiċċ:

(a) Fejn tinsab il-korsa tat-test;

(b) it-tip ta' materjal li jorbot, l-għebusija ta' l-irbit, it-tip ta' l-aggregat, il-hxuna massima teoretika tal-konkos ('DR'), il-hxuna tal-materjal li jitherra u l-kurva ta' gradazzjoni imkejla mill-qcluba mill-korsa tat-test;

- (c) metodu ta' kif jitghaffegħ (e.ż. tip ta' romblu, il-massa tar-romblu, in-numru ta' pasaġġi);
- (d) temperatura tat-tahlita, temperatura ta' l-ambjent ta' l-arja u l-veloċità tar-riħ waqt it-tqeghid tal-wiċċ;
- (e) id-data ta' meta l-wiċċ tqiegħed u l-kuntrattur;
- (f) ir-riżultati kollha jew mill-anqas l-aħħar riżultat tat-test, inklużi:
 - (i) il-kontenut vojta tar-residwi ta' kull qalba;
 - (ii) il-postijiet fiż-żona tat-test li minnha l-qalba għall-kejl vojta tkun meħudha;
 - (iii) il-ko-effiċjent ta' l-assorbiment tal-hoss ta' kull qalba (jekk imkejjejl). Specifika r-riżultati għal kull qalba u għal kull medda ta' frekwenza kif ukoll il-medja ġenerali;
 - (iv) il-postijiet fiż-żona tat-test li minnha l-qalba għall-kejl ta' l-assorbiment tkun ittiehdet;
 - (v) fond tal-materjal, inkluż in-numru ta' testijiet u d-devjazzjoni ta' l-istandard;
 - (vi) l-istituzzjoni responsabbli għat-testijiet (i) u (iii) u t-tip ta' tagħmir użat;
 - (vii) id-data tat-test(ijiet) u d-data meta l-qalba tkun ittiehdet mill-korsa tat-test.

5.2.

Id-dokumentazzjoni tat-testijiet tal-hoss tal-vettura imwettqa fuq il-wiċċ

Fid-dokument li jiddeskrivi t-test(ijiet) tal-hoss tal-vettura għandu jkun mistqarr jekk il-htigiet kollha jkunux intlahqu jew le. Referenza għandha tingħata lil dokument skond is-sezzjoni 5.1.
