31981L0334

L 131/6 *IL-ĠURNAL UFFIĊJALI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ* 18.5.1981

ID-DIRETTIVA TAL-KUMMISSJONI

tat-13 ta' April 1981

dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri li jirrigwardjaw il-livell permissibbli tal-ħoss u tas-sistema ta' l-*exhaust* tal-vetturi bil-mutur

(81/334/KEE)

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ekonomika Ewropea,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva tal-Kunsill 70/156/KEE tas-6 ta' Frar 1970 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri rigward l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bil-mutur u l-karrijiet tagħhom [1], kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 80/1267/KEE [2], u partiklarment l-Artikolu 13 tagħha,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva tal-Kunsill 70/157/KEE tas-6 ta' Frar 1970 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri rigward il-livell permissibli tal-ħoss u s-sistema ta' l-*exhaust* tal-vetturi bil-mutur [3], kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 77/212/KEE [4], u partikolarment l-Artikolu 3 tagħha,

Billi, bħala riżultat ta' l-esperjenza miksuba f'dan il-qasam, u billi jkun meqjus l-istat preżenti tat-teknoloġija, issa huwa possibbli li jkunu emendati l-ħtiġiet li jirrigwardjaw il-metodu li bih jitkejjel il-ħoss ta' vetturi bil-mutur li jkunu qed jiċċaqalqu u dawk wieqfa sabiex dawn jinġiebu aktar qrib il-kondizzjonijiet li joperaw fir-realtà;

Billi d-dispożizzjonijiet ta' l-Artikolu 3 tad-Direttiva 70/157/KEE jeskludu l-modifika tal-valuri tal-limitu mill-proċedura ta' l-adattazzjoni għall-progress tekniku; billi huwa xieraq li jiġu inklużi, għal informazzjoni, f'din id-Direttiva il-valuri ta' limitu hekk kif jidru fid-Direttiva 77/212/KEE; billi, b'dankollu, huwa ippjanat li jitnaqqsu dawn il-livelli, meta jkun il-waqt, skond il-proċedura li tipprovdi għal dan;

Billi kemm is-sistemi ta' l-*exhaust* u ċerti komponenti tagħha huma mibjugħa separatament bħala *spare parts*; billi, sakemm dawn jistgħu wkoll ikunu vverifikati qabel ma jkunu mmuntati fuq vettura, il-moviment liberu tagħhom jista' jkun iffaċilitat billi tkun stabbilità proċedura ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE rigward dawk is-sistemi separati meqjusa bħala unitajiet tekniċi fil-qofol tat-tifsira ta' l-Artikolu 9a kif miżjud fid-Direttiva 70/156/KEE bid-Direttiva 78/315/KEE [5];

Billi id-dispożizzjonijiet ta' din id-Direttiva huma skond l-opinjoni tal-Kumitat dwar l-Adattazzjoni għal Progress Tekniku tad-Direttivi bl-iskop li jneħħi il-barrieri tekniċi għall-kummerċ fis-settur tal-vetturi bil-mutur,

ADOTTAT DIN ID-DIRETTIVA:

L-Artikolu 1

Id-Direttiva 70/157/KEE hija emendata kif ġej:

1. L-Artikolu 2 għandu jkun mibdul b'dan li ġej:

"*L-Artikolu 2*

L-ebda Stat Membru ma jista', fuq il-bażi li tirigwardja l-livell permissibli tal-ħoss u s-sistema ta' l-*exhaust*, jiċħad li jagħti l-approvazzjoni tat-tip KEE jew nazzjonali rigward tip ta' vettura jew tip ta' sistema ta' l-*exhaust* jew ta' komponenti ta' din is-sistema meqjusa bħala unità teknika separata,

— jekk il-vettura tissodisfa il-ħtiġiet ta' l-Anness I rigward il-livell tal-ħoss u s-sistema ta' l-*exhaust*,

— jekk is-sistema ta' l-*exhaust* jew xi komponent tagħha, ikkunsidrat bħala unità teknika separata skond it-tifsira ta' l-Artikolu 9a tad-Direttiva 70/156/KEE tissodisfa l-ħtiġiet ta' l-Anness II."

2. L-Artikolu 2a għandu jkun mibdul b'dan li ġej:

"*L-Artikolu 2a*

1. L-ebda Stat Membru ma jista', fuq raġunijiet li jirrigwardjaw il-livell permissibbli tal-ħoss u s-sistema ta' l-*exhaust*, jiċħad jew jipprojbixxi il-bejgħ, ir-reġistrazzjoni, id-dħul fis-servizz jew l-użu ta' xi vettura li fiha l-livell tal-ħoss u s-sistema ta' l-*exhaust* jissodisfaw il-ħtiġiet ta' l-Anness I.

[1] ĠU L 42, tat-23.2.1970, p. 1.
[2] ĠU L 375, tal-31.12.1980, p. 34.
[3] ĠU L 42, tat-23.2.1970, p. 16.
[4] ĠU L 66, tat-12.3.1977, p. 33.
[5] ĠU L 81, tat-28.3.1978, p. 1.

2. L-ebda Stat Membru ma jista', fuq bażi li tirrigwardja l-livell permissibli tal-ħoss u s-sistema ta' l-*exhaust*, jipprojbixxi l-preżentazzjoni fis-suq ta' sistema ta' l-*exhaust* jew ta' xi komponent tagħha ikkunsidrat bħala unità teknika separata skond it-tifsira ta' l-Artikolu 9a tad-Direttiva 70/156/KEE jekk, skond it-tifsira ta' l-Artikolu 2, hija tip li fir-rigward tiegħu l-approvazzjoni tat-tip kienet mogħtija."

3. Fl-Artikolu 3, "il-punti I.1 u I.4.1.4" għandhom jiġu mibdula bi "il-punti 5.2.2.1 u 5.2.2.5 ta' l-Anness I".

4. L-Anness għandu jiġi mibdul bl-Anness I, II, III u IV ta' din id-Direttiva.

L-Artikolu 2

1. B'effett mill-1 ta' Jannar 1982, l-ebda Stat Membru ma jista', fuq il-bażi li tirrigwardja l-livell permissibli tal-ħoss u s-sistema ta' l-*exhaust*:

— jiċħad li jagħti l-approvazzjoni tat-tip KEE, jew li joħroġ id-dokument riferit fl-aħħar punt ta' l-Artikolu 10(1) tad-Direttiva 70/156/KEE, jew li jagħti l-approvazzjoni tat-tip nazzjonali, rigward tip ta' vettura bil-mutur, jew

— jipprojbixxi d-dħul fis-servizz ta' vetturi bil-mutur,

jekk il-livell tal-ħoss u s-sistema ta' l-*exhaust* ta' dan it-tip ta' vettura, jew il-vetturi ikkonċernati, li jkunu konformi mad-dispożizzjonijiet tad-Direttiva 70/157/KEE, kif l-aħħar emendata permezz ta' din id-Direttiva.

2. B'effett mill-1 ta' Ottubru 1984, l-Istati Membri:

— m'għandhomx aktar joħorġu d-dokument riferit fl-aħħar punt ta' l-Artikolu 10(1) tad-Direttiva 70/156/KEE fir-rigward ta' tip ta' vettura bil-mutur li fiha l-livell tal-ħoss u s-sistema ta' l-*exhaust* ma jkunux konformi mad-dispożizzjonijiet tad-Direttiva 70/157/KEE, kif emendata permezz ta' din id-Direttiva,

— jistgħu jiċħdu l-approvazzjoni tat-tip nazzjonali rigward it-tip ta' vettura li fiha l-livell tal-ħoss u s-sistema ta' l-*exhaust* ma jkunux konformi mad-dispożizzjonijiet tad-Direttiva 70/157/KEE, kif emendata permezz ta' din id-Direttiva.

3. B'effett mill-1 ta' Ottubru 1985, l-Istati Membri jistgħu jipprojbixxu d-dħul fis-servizz ta' vetturi li fihom il-livell tal-ħoss u s-sistema ta' l-*exhaust* li ma tkunx konformi mad-dispożizzjonijiet tad-Direttiva 70/157/KEE, kif emendata permezz ta' din id-Direttiva.

L-Artikolu 3

Sal-1 ta' Jannar 1982, l-Istati Membri għandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet meħtieġa sabiex ikunu konformi ma' din id-Direttiva. Għandhom minnufih jinfurmaw il-Kummissjoni b'dan.

L-Artikolu 4

Din id-Direttiva hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmula fi Brussel, fit-13 ta' April 1981.

Għall-Kummissjoni

Karl-Heinz NARJES

Membru tal-Kummissjoni

L-ANNESS I

APPROVAZZJONI TAT-TIP KEE RIGWARD IL-LIVELL TAL-ĦOSS TA' TIP TA' VETTURI BIL-MUTUR

1. DEFINIZZJONIJIET

1.1. **Tip ta' vetturi bil-mutur għall-għanijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE rigward il-livell tal-ħoss tagħha**

Għall-għanijiet ta' din id-Direttiva, "tip ta' vettura" tfisser vetturi li mhumiex essenzjalment differenti rigward il-partijiet li ġejjien:

1.1.1. il-għamla jew il-materjali tal-qafas (partikolarment l-kompartament tal-magna u l-protezzjoni kontra l-ħsejjes tagħha);

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

1.1.3. it-tip ta' magna (bi tnejn jew b'erba *strokes*, *reciprocating* jew *rotary piston*, numru u kapaċità taċ-ċilindri, in-numru u t-tip tal-karburaturi jew is-sistemi ta' l-injezzjoni, l-arranġamenti ta' valvoli, il-potenza stabbilità massima u l-veloċità tal-magna korrispondenti (S));

1.1.4. is-sistema tat-trasmissjoni, partikolarment fin-numru ta' l-ingranaġġi u r-relattivita tagħhom;

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

1.1.6. in-numru, it-tip u l-arranġament tas-sistemi tad-dħul.

1.2. **Sistemi ta' l-*exhaust* u dawk tad-dħul**

1.2.1. "Sistema ta' l-*exhaust*" tfisser set komplut tal-partijiet meħtieġa sabiex jitnaqqas il-ħoss prodott mis-sistema ta' l-*exhaust* tal-magna tal-vettura.

1.2.2. "Sistema tad-dħul" tfisser set komplut tal-partijiet meħtieġa sabiex jitnaqqas il-hoss prodott mis-sistema tad-dħul tal-magna tal-vettura.

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

1.3. **Tip differenti ta' sistemi ta' l-*exhaust* u dawk tad-dħul**

"Tip differenti tas-sistemi ta' l-*exhaust* u tad-dħul" tfisser sistemi karatterizzati minn differenzi fundamentali, bħal dawn li ġejjien:

1.3.1. sistemi li jkollhom *trade marks* jew ismijiet tan-negozju differenti;

1.3.2. sistemi li fihom il-karatteristiċi tal-materjali ta' komponent huma differenti, jew li fihom il-komponenti huma ta' għamla jew qisien differenti; tibdil fil-proċedura tal-*plating* (galvanizzazzjoni, kisi bl-aluminju, eċċ.) mhux meqjus li jipproduċi differenza tat-tip;

1.3.3. sistemi li fihom l-prinċipji ta' l-operaw ta' mill-inqas komponent wieħed huma differenti;

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

1.4. **Komponent tas-sistemi ta' l-*exhaust* u dawk tad-dħul**

"Komponent tas-sistema ta' l-*exhaust* jew tad-dħul" tfisser waħda mill-komponenti separati li flimkien jiffurmaw is-sistema ta' l-*exhaust* (eż. tubi ta' l-*exhaust*, is-*silencer* propju) jew is-sistema tad-dħul (eż. il-filtri ta' l-arja).

2. APPLIKAZZJONI GĦALL-APPROVAZZJONI TAT-TIP KEE

2.1. L-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip KEE rigward il-livell tal-ħoss ta' tip ta' vettura bil-mutur għandha tkun ippreżentata mill-fabbrikant tal-vettura bil-mutur jew mir-rapreżentant awtorizzat tiegħu.

2.2. Għandha tkun akkumpanjata bi tliet kopji tad-dokumenti msemmija hawn taħt u l-informazzjoni li ġejja:

2.2.1. deskrizzjoni tat-tip tal-vettura b'referenza għall-punti msemmija fil-punt 1.1 t'hawn fuq. Il-numri u/jew simboli li jidentifikaw it-tip ta' magna u t-tip ta' vettura għandhom ikunu indikati;

2.2.2. ista b'identifikazzjoni xierqa, tal-partijiet komponenti tas-sistemi ta' l-*exhaust* u tad-dħul;

2.2.3. disinn tas-sistema kollha ta' l-*exhaust* b'indikazzjoni tal-pożizzjoni tagħha fil-vettura;

2.2.4. disinn dettaljat ta' kull komponent sabiex ikun jista' jinstab u jiġi identifikat b'mod faċli, u l-indikazzjoni tal-materjali użati.

2.3. Vettura kampjun rapreżentattiva tat-tip rigward liema l-approvazzjoni tat-tip hija mitluba għandha tingħata lis-servizz tekniku responsabbli għat-testijiet mill-fabbrikant tal-vettura jew mir-rapreżentant awtorizzat tiegħu.

2.4. Fuq talba tas-servizz tekniku, kampjun tas-sistema ta' l-*exhaust* u ta' magna ta' mill-anqas l-istess kapaċità ċilindrika u potenza massima kif immuntata mal-vettura li dwarha l-approvazzjoni tat-tip tkun mitluba għandha ukoll tkun ippreżentata.

3. IMMARKAR

3.1. Il-komponeti tas-sistema ta' l-*exhaust* u tad-dħul, eskluż l-partijiet tat-twaħħil u t-tubi, għandhom ikollhom:

3.1.1. it-*trade mark* jew isem tal-fabbrikant tas-sistemi u tal-komponenti tagħhom;

3.1.2. id-deskrizzjoni tan-negozju tal-fabbrikant.

3.2. Dawn il-marki iridu li jkunu jistgħu jinqraw b'mod ċar u li ma jitħassrux.

4. APPROVAZZJONI TAT-TIP KEE

4.1. Jekk l-applikazzjoni fil-qofol tat-tifsira tal-punt 2.1 hija approvata, l-awtorità kompetenti għandha tipprepara ċertifikat, li jkun jikkorrispondi għat-tip li jidher fl-Anness III, li għandu jkun mehmuż maċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE tal-vettura.

5. SPEĊIFIKAZZJONIJIET

5.1. **Speċifikazzjonijiet ġenerali**

5.1.1. Il-vettura, il-magna tagħha u s-sistemi ta' l-*exhaust* u ta' dħul għandhom ikunu iddisenjati, ikkostruwiti u mmuntati b'mod li, taħt il-kondizzjonijiet normali ta' l-użu u minkejja il-vibrazzjonijiet li għalihom jistgħu ikunu soġġetti, il-vettura tissodisfa l-ħtiġiet ta' din id-Direttiva.

5.1.2. Is-sistemi għandhom ikunu iddisenjati, kostruwiti u mmuntati b'tali mod li jkun hemm resistenza raġonevoli għall-fenomenu tal-korrużjoni li għalih huma esposti wara li jkunu ikkunsidrati l-kondizzjonijiet ta' l-użu tal-vettura.

5.2. **Speċifikazzjonijiet rigward il-livelli tal-ħoss**

5.2.1. *Metodu tal-kejl*

5.2.1.1. Il-ħoss emess mit-tip ta' vettura ippreżentata għall-approvazzjoni tat-tip KEE għandu jkun mkejjel bi qbil ma' kull wieħed miż-żewġ metodi deskritti fil-punt 5.2.2.1 fil-każ ta' vetturi bil-mutur li tkun miexja u l-punt 5.2.3.4 fil-każ ta' vetturi bil-mutur wieqfa, ripettivament ([1]).

5.2.1.2. Iż-żewġ valuri mkejjla kif speċifikat fil-punt 5.2.1.1, hawn fuq, għandhom ikunu ireġistrati fir-rapport ta' l-eżami u fiċ-ċertifikat korrispondenti għall-kampjun muri fl-Anness III.

5.2.2. *Il-livell tal-ħoss ta' vetturi bil-mutur li jkunu jiċċaqalqu*

5.2.2.1. Valuri tal-limitu

L-livell tal-ħoss imkejjel skond il-punti 5.2.2.2 sa 5.2.2.5 inklużi, ta' dan l-Anness, m'għandhomx jeċċedu l-limiti li ġejjin:

	Il-kategoriji tal-vetturi	Il-valuri espressi f'dB(A) (deċibali (A))
5.2.2.1.1.	Vetturi intiżi għall-ġarr tal-passiġġieri, u li fihom mhux aktar minn disa' postijiet inkluż dak tas-sewwieq	80
5.2.2.1.2.	Vetturi intiżi għall-ġarr tal-passiġġieri, u li fihom aktar minn disa' postijiet inkluż dak tas-sewwieq u li għandhom piż massimu permissibbli li ma jeċċedix 3,5 tunnellati	81
5.2.2.1.3.	Vetturi intiżi għall-ġarr tal-merkanzija u li għandhom piż massimu permissibbli li ma jeċċedix 3,5 tunnellati	81
5.2.2.1.4.	Vetturi intiżi għall-ġarr tal-passiġġieri, u li fihom aktar minn disa' postijiet inkluż dak tas-sewwieq u li għandhom piż massimu permissibbli li jeċċedi 3,5 tunnellati	82
5.2.2.1.5.	Vetturi intiżi għall-ġarr tal-merkanzija u li għandhom piż massimu permissibbli li jeċċedi 3,5 tunnellati	86
5.2.2.1.6.	Vetturi intiżi għall-ġarr tal-passiġġieri, u li fihom aktar minn disa' postijiet inkluż dak tas-sewwieq u li għandhom potenza tal-magna egwali għal jew li teċċedi 147 kW	85
5.2.2.1.7.	Vetturi intiżi għall-ġarr tal-merkanzija, u li għandhom potenza tal-magna egwali għal jew li teċċedi 147 kW u piż massimu permissibbli li jeċċedi 12-il tunnellata	88

5.2.2.2. Strumenti tal-kejl

5.2.2.2.1. Kejl akustiku

L-apparat użat għall-kejl tal-livell tal-ħoss għandu jkun arloġġ ta' preċiżjoni għall-kejl tal-ħoss tat-tip deskritt fil-Pubblikazzjoni 179 "Arloġġi ta' preċiżjoni għall-kejl tal-ħoss", it-tieni edizzjoni, tal-Kummissjoni Eletroteknika Internazzjonali (KEI). L-kejl għandu jitwettaq bl-użu tar-rispons "mgħaġġel" arloġġ għall-kejl tal-ħoss u l-kurva tal-piż "A" li huma wkoll deskritti f'dik il-publikazzjoni.

Fil-bidu u fit-tmiem ta' kull sett ta' kejl, l-arloġġ għall-kejl tal-ħoss għandu jkun ikkalibrat skond l-istruzzjonijiet tal-fabbrikant permezz ta' sors ta' ħoss xieraq (eż. *pistonphone*). It-test għandu jkun meqjus invalidu jekk l-iżbalji irreġistrati mill-arloġġ għall-kejl tal-ħoss matul din il-kalibrazzjoni jeċċedu 1 dB.

([1]) Eżami ta' vettura wieqfa huwa mwettaq sabiex ikun stabbilit il-valur ta' referenza għall-awtoritajiet li jużaw dan il-metodu għall-ispezzjoni ta' vetturi fis-servizz.

5.2.2.2.2. Kejl tal-veloċità

Il-veloċità tal-magna u l-veloċità tal-vettura fuq is-sezzjoni tat-test għandhom ikunu stabbiliti bi preċizzjoni ta' 3 % jew aħjar.

5.2.2.3. Kondizzjonijiet tal-kejl

5.2.2.3.1. Sit tat-test

Is-sit tat-test għandu jikkonsisti f'sezzjoni ta' aċċelerazzjoni ċentrali mdawwra b'żona ta' test sostanzjalment ċatta. Is-sezzjoni ta' l-aċċelerazzjoni għandha tkun livella; il-wiċċ tat-triq għandu jkun niexef u hekk li l-irbombju tal-ħoss jibqa baxx.

L-pista tat-test għandha tkun tali li l-kondizzjonijiet tal-qasam ħieles mill-ħoss bejn is-sors tal-ħoss u l-mikrofonu jasal għal madwar 1 dB. Din il-kondizzjoni titqies li tkun intlaħqet jekk ma jkunx hemm xi oġġetti kbar li jirriflettu l-ħoss bħalma huma ċnut, ġebel, pontijiet, jew bini sa 50 m miċ-ċentru tas-sezzjoni ta' l-aċċelerazzjoni. Il-wiċċ tas-sit għandu jkun magħmul minn materjali iebsa bħalma hu l-konkrit, l-asfalt jew kull matejral ieħor akustikament ekwivalenti sa raġġ minimu ta' 10 m madwar iċ-ċentru tas-sezzjoni ta' l-aċċelerazzjoni u għandu jkun liberu mis-silġ imfarrak, ħaxix twil, ħamrija maqluħa jew xaħx.

M'għandu jkun hemm l-ebda ostakolu li jista' jaffettwa iż-żona tal-ħoss fil-viċinanza tal-mikrofonu u l-ebda persuna m'għandha toqgħod bejn il-mikrofonu u s-sors tal-ħoss. L-osservatur li jkun qed jieħu l-kejl għandu joqgħod b'tali mod hekk li ma jaffettwax il-qari ta' l-istrument tal-kejl.

5.2.2.3.2. Kondizzjonijiet meteroloġiċi

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

5.2.2.3.3. Il-ħoss ambjentali

Għall-kejl, il-livell tas-sorsi tal-ħoss kif mogħtija (A) apparti minn dawk tal-vetturi li jkunu ttestjati u ta' l-effetti tar-riħ għandhom ikunu ta' mill-anqas 10 dB(A) taħt il-livell tal-ħoss kif prodott mill-vettura. Paraventru xieraq kontra r-riħ jista' jkun immuntat mal-mikrofonu iżda għandu jittieħed akkont ta' l-effett tiegħu fuq il-karatteristiċi tas-sensittività u d-direzzjoni tal-mikrofonu.

5.2.2.3.4. IL-kondizzjoni tal-vettura

Għal dan il-kejl, l-vettura għandha tkun tajba għas-sewqan kif definit fil-punt 2.6 ta' l-Anness I għad-Direttiva 70/156/KEE u, apparti milli fil-każ ta' vetturi li ma jistgħux jinqalgħu, mingħajr il-karru jew in-nofs karru.

Ir-roti tal-vettura għandhom ikunu tat-tip normalment immuntati ma' dawn il-vetturi mill-fabbirkant u għandhom ikunu minfuħa sal-pressa xierqa għall-vettura mhux mgħobbijha.

Qabel ma' jittieħed il-kejl, il-magna għandha tkun miġjuba għall-kondizzjoni normali li taħdem f'dak li jirrigwardja t-temperatura, l-issettjar, il-karburanti, l-i*spark plugs*, il-karburatur(i), eċċ. (kif ikun xieraq). Jekk il-vettura hija mgħammra b'fan(ijiet) li għandhom mekkaniżmu li jixgħel awtomatiku, din is-sistmea m'għandhiex tkun imbagħbsa matul il-kejl.

Is-sewqan normali ta' fuq it-toroq ewlenija għandu jintuża għall-vetturi b'aktar minn żewġ roti tas-sewqan.

5.2.2.4. Il-metodu tal-kejl

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

Il-livell massimu tal-ħoss espress f'deċibali tar-rata-A (dB(A)) għandu jkun imkejjel hekk kif l-vettura tkun misjuqa bejn il-linji AA' u BB' (il-Figura 1). Il-kejl m'għandux ikun validu jekk diskrepanza abnormali bejn il-valur 'l aktar ogħli u l-livell taħoss ġenerali tkun irreġistrata.

Mill-anqas għandhom jittieħdu żewġ kejlijiet fuq kull naħa tal-vettura.

5.2.2.4.2. Il-pożizzjoni tal-mikrofonu

Il-mikrofonu għandu jkun lokalizzat f'distanza ta' 7,5 ± 0,2 m mil-linja ta' referenza CC' (il-Figura 1) tal-linji u 1,2 ± 0,1 m 'l fuq mill-art. L-assi tas-sensittività massima għandhom ikunu orizzontali u perpendakulari għall-passaġġ tal-vettura (il-linja CC').

5.2.2.4.3. Il-kondizzjonijiet tat-ħaddim

5.2.2.4.3.1. Kondizzjonijiet ġenerali

Għall-kejl kollu, l-vettura għandha tkun misjuqa f'linja dritta fuq is-sezzjoni ta' l-aċċelerazzjoni b'tali mod li l-impjant medjan lonġitudinali tal-vettura ikun kemm jista' jkun qrib tal-linja CC'.

Il-vettura għandha tkun qrib il-linja AA' f'veloċità stabbli inizjali tat-triq kif speċifikat fil-punti 5.2.2.4.3.2 u 5.2.2.4.3.3. Meta t-tarf ta' quddiem tal-vettura jilħaq il-linja AA', t-*throttle* għandu jkun miftuħ kollu kemm jista' jkun malajr. Din il-pożizzjoni tat-*throttle* għandha tinżamm sakemm 'il warrani tal-vettura bil-mutur jilħaq il-linja BB'; it-*throttle* għandu mbagħad ikun imqieghed mal-pożizzjoni wieqfa kemm jista' jkun malajr.

Il-karrijiet ta' vetturi artikolati li ma jistgħux ikunu separata m'għandux ikun meqjus fir-rigward tal-qsim tal-linja BB'.

5.2.2.4.3.2. Il-veloċità tal-approċċ

Il-vettura għandha tersaq lejn il-linja AA' f'veloċità stabbli li tikkorrispondi għall-anqas miż-żewġ veloċitàjiet li ġejjien:

— il-veloċità korrispondenti għall-veloċità tal-magna egwali għal tliet kwarti tal-veloċità (S) li fiha l-magna tiżviluppa l-potenza massima;

— 50 km/siegħa.

Jekk il-vettura tkun mgħammra b'magna bl-ingranaġġ awtomatika li m'għandhiex selettur manwali, għandha tkun ittesthata b'veloċità differenti tal-approċċ: 30, 40 u 50 km/siegħa jew fi tliet kwarti tal-veloċità massima tat-triq jekk dan il-valur huwa aktar baxx. Ir-riżultat tat-test għandu jkun dak miksub bil-veloċità li tipproduċi l-livell massimu tal-ħoss.

5.2.2.4.3.3. L-għażla tar-relattività ta' l-ingranaġġ (f'vettura mgħammra b'kaxxi ta' l-ingranaġġ).

5.2.2.4.3.3.1. Jaħdmu manwalment, kaxxa ta' l-ingranaġġ mhux awtomatika.

5.2.2.4.3.3.1.1. Il-vetturi fil-kategoriji M_1 u N_1 [1] mgħammra b'kaxxa ta' l-ingranaġġ li m'għandhiex aktar minn erba' relattività ta' l-ingranaġġ 'l quddiem għandhom ikunu ttestjati fit-tieni ingranaġġ.

Il-vetturi f'dawn il-kategoriji mgħammra b'kaxxa ta' l-ingranaġġ li għandha aktar minn erba' relattività ta' l-ingranaġġ 'l quddiem għandhom ikunu ttestjati fit-tieni u fit-tielet ingranaġġ wara xulxin. Dawk ir-relattiviajiet biss ta' l-ingranaġġ totali intiżi għal-użu normali fit-triq għandhom ikunu ikkunsidrati. Is-somma aritmetika tal-livelli tal-ħoss ireġistrat għal kull waħda minn dawn iż-żewġ kondizzjonijiet għandha tkun ikkalkulata.

5.2.2.4.3.3.1.2. Il-vetturi l-oħra apparti minn dawk fil-kategoriji M_1 u N_1 [1] li fihom n-numru totali tar-relattività ta' l-ingranaġġ 'l quddiem huwa X (inkluża r-relattività miksuba permezz tal-kaxxa ta' l-ingranaġġ awżiljarja jew *multiple-ratio drive axle*) għandha tkun ittestjata billi tuża, wara xulxin, relattività egwali għal jew ogħla minn $\frac{X}{2}$ [2]. Ir-riżultat tat-test għandu jkun dak miksub mir-relattività li tipproduċi l-livell massimu tal-ħoss.

Irrispettivament mid-dispożizzjonijiet tal-punti 1.1.2 u 1.1.4, il-vetturi li għandhom l-istess tip ta' magna u sistemi ta' l-*exhaust* u d-dħul, iżda tulijiet jew wisa' differenti u r-relattività ta' l-ingranaġġ differenti, jistgħu jkunu meqjusa bħala vetturi ta' l-istess tip. F'dan l-każ, ikun biżżejjed li tkun ittestjata vettura waħda rapreżentattiva tat-tip, fi prinċipju, billi tgħażel bħala l-vettura tat-test dik li għandha 'l anqas piż waqt is-sewqan.

[1] Skond id-definizzjoni moghtija f'punt 0.4 tal-Anness I tad-Direttiva 70/156/KEE (ĠU L 42, tat-23.2.1970).

[2] Jekk $\frac{X}{2}$ ma jikkorrispondix għal numru shih, għandu jintuża l-ogħla u l-eqreb *ratio*.

Jekk il-livell massimu tal-ħoss huwa miksub bejn ir-relattività $\frac{X}{2}$ u X, l-vettura magħżula għandha titqies rapresentattiva tat-tip tagħha.

Jekk dan mhux il-każ, it-testijiet għandhom ikunu estiżi sabiex ikopru l-medda kollha tar-relattività ta' l-ingranaġġ li għandhom ikunu kkunsidrati għall-vetturi ta' dan it-tip.

5.2.2.4.3.3.2. Is-sistema ta' l-ingranaġġ awtomatika mgħammra b'selettur manwali.

Jekk il-vettura hija mgħammra b'selettur manwali b'posizzjonijiet X 'il quddiem, it-test għandu jkun rigward is-selettur fil-pożizzjoni X; il-faċilità li tkun imġielha li tibdel 'l isfel (eż. "*kick-down*") għandha titneħħa mill-operazzjoni. Jekk tibdil l-isfell iseħħ b'mod awtomatiku wara li l-linja AA', tkun ġiet maqsuma, it-test għandu jerġa jibda billi tintuża, kif meħtieġ, 'l ogħla minn żewġ posizzjonijiet tas-selettur X-1 u X-2, li tippermetti t-test li jseħħ minghajr tibdil 'l isfel awtomatiku (il-faċilità ta' tibdil 'l isfel mġelgħa għandha tibqa ma toperax).

Jekk il-vettura hija mgħammra b'ingranaġġ awżiljarju li jaħdem b'mod manwali jew il-fus tas-sewqan b'relattività multipla, l-pożizzjoni korrispondenti għas-sewqan fil-bliet għandha tkun użata. Il-posizzjonijiet tas-selettur speċjali għal manuvri bil-mod, jew waqfien, m'għandhomx jintużaw.

5.2.2.5. Interpretazzjoni ta' riżultati

5.2.2.5.1. Sabiex jittieħed akkont ta' l-ineżattezzi fl-istrumenti ta' kejl, ir-riżultat miksub minn kull kejl għandhom ikunu stabbiliti billi titnaqqas 1 dB(A) mill-qari ta' l-arloġġ tal-kejl.

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

5.2.2.5.3. L-ogħla livell tal-ħoss mkejjel għandu jikkonstitwixxi r-riżultat tat-test. Jekk ir-riżultat jeċċedi l-livell massimu tal-ħoss permissibbli għall-kategorija tal-vettura eżaminata bi 1 dB(A), żewġ kejl ieħor għandhom isiru. Tlieta mill-erbgħa kejl hekk miksuba għandhom ikunu taħt il-limiti preskritti.

5.2.3. *Il-livell tal-ħoss tal-vettura wieqfa*

5.2.3.1. Il-livell tal-ħoss fil-viċinanza tal-vetturi

Sabiex tiffaċilità t-testijiet sussegwenti fuq vetturi waqt is-sewqan, il-livell tal-ħoss għandu jkun mkejjel qrib tal-ħruġ tas-sistema ta' l-*exhaust* skond il-ħtiġiet li ġejjien u r-riżultati tal-kejl nkluži fir-rapport tat-test magħmul għall-għanijiet tal-ħruġ taċ-ċertifikat riferit fl-Anness III.

5.2.3.2. L-istrumenti tal-kejl

5.2.3.2.1. Il-kejl akustiku

Arloġġ tal-kejl ta' preċiżjoni tal-livell tal-ħoss kif definit fil-punt 5.2.2.2.1 għandu jkun użat għall-kejl.

5.2.3.2.2. Il-kejl tal-veloċità tal-magna

L-veloċità tal-magna għandha tkun stabbilità permezz ta' *tachometer* li jkollu preċizzjoni ta' 3 % jew aħjar. It-*tachometer* għandu jkun wieħed separat minn dak tal-vettura.

5.2.3.3. Il-kondizzjonijiet tal-kejl

5.2.3.3.1. Is-siti tat-test (il-Figura 2)

Kwalunkwe spazju li mhux suġġett għal disturbi akustiċi sinifikanti jista' jkun użat bħala sit tat-test. Spazji ċatti li huma miksija bil-konkrit, l-asfalt jew xi wiċċ iebes ieħor u li għandhom grad ogħli ta' riflessività huma partikolarment adattati; uċuħ li jikkonsistu f'art li ġiet mgħaffġa ma jistgħux jintużaw. Is-sit tat-test għandu jkun f'għamla rettangolari, li tiegħu huma mill-anqas 3 m mill-ġnub tal-vettura. Dan ir-rettangolu m'għandux ikun jinsab fih ostakoli sinifikanti, eż. xi individwu apparti milli l-osservatur u s-sewwieq. Il-vettura għandha tkun imqiegħda fir-rettangolu msemmi hawn fuq sabiex il-mikrofonu ikun mill-inqas 1m minn kull bankina.

5.2.3.3.2. Il-kondizzjonijiet meterjoloġiċi

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

5.2.3.3.3. Il-ħsejjes ambjentali

Qari fuq l-istrumenti ta' kejl prodott mill-ħsejjes ambjentali u riħ għandu jkun mill-anqas 10 dB(A) taħt il-livell tal-ħoss li għandu jitkejjel. Paraventri xierqa kontra r-riħ jistgħu ikunu mmuntati mal-mikrofonu iżda għandu jittieħed akkont ta' l-effett tagħhom fuq is-sensittività tal-mikrofonu.

5.2.3.3.4. Il-kondizzjoni tal-vettura

L-magna tal-vettura għandha tinġieb għat-temperatura normali tas-sewqan qabel ma jibda l-kejl. Jekk l-vettura hija mgħammra b'fan(ijiet) li għandhom mekkaniżmu li jaħdmu awtomatikament, din is-sistema m'għandhiex titbabas matul il-kejl tal-livell tal-ħoss.

Matul il-kejl, il-manku ta' l-ingranaġġ għandu jkun f'pożizzjoni newtrali.

5.2.3.4. Il-metodu tal-kejl

5.2.3.4.1. In-natura u n-numru tal-kejl

Il-livell massimu tal-ħoss espress f'deċibali bir-rata-A (dB(A)) għandu jitkejjel matul il-perjodu ta' l-operat riferit fil-punt 5.2.3.4.3.

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

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

Il-mikrofonu għandu jkun lokalizzat mal-ħruġ ta' l-*exhaust* jew 0,2 m 'l fuq mill-wiċċ ta' l-art tat-test, skond liema ħuwa 'l ogħla. Id-dijaframma tal-mikrofonu għandha tħares lejn l-ħruġ ta' l-*exhaust* f'distanza ta' 0,5 m minn din ta' l-aħħar. L-assi tas-sensittività massima tal-mikrofonu għandha tkun parallela mal-wiċċ ta' l-art f'anglu ta' 45° ± 10° għall-impjant vertikali definit bid-direzzjoni li fiha joħorġu l-gassijiet ta' l-*exhaust*.

Il-mikrofonu għandu jkun lokalozzat man-naħa ta' dan l-impjant vertikali li jagħti l-aktar distanza possibbli bejn l-mikrofonu u t-tarf tal-vettura.

Jekk is-sistema ta' l-*exhaust* għandha diversi ħruġ, li ċ-ċentri tagħhom mhumiex aktar minn 0,3 m 'l bogħod minn xulxin, u li huma mqabbda ma' l-istess *silencer*, il-mikrofonu għandu jkun iħares lejn il-ħruġ 'l aktar viċin jew tat-tarf tal-vettura jew l-ħruġ li huwa 'l aktar ogħli 'l fuq mill-wiċċ tat-triq. Fil-każi l-oħra kollha kejl separat għandu jittieħed f'kull wieħed minnhom, l-ogħla figura mkejjla għandha tittieħed bħala l-valur tat-test.

Fil-każ ta' vetturi mgħammra bi ħruġ vertikali ta' l-*exhaust* (eż. vetturi kommerċjali), l-mikrofonu għandu jkun lokalizzat fuq il-livell tal-ħruġ ta' l-*exhaust*, iħares 'il fuq bil-linja tiegħu vertikali. Għandu jkun lokalizzat f'distanza ta' 0,5 m mill-ġemb tal-vettura 'l aktar qrib għal-ħruġ ta' l-*exhaust*.

Meta d-disinn tal-vettura ikun tali li l-mikrofonu ma jkunx jista jitpoġġa kif muri fil-Figura 2 minħabba l-presenza ta' ostakoli li jiffurmaw parti mill-vettura (eż. rota żejda, tank tal-karburanti, kompartament tal-batterija), disinn li juri b'mod ċar il-pożizzjoni tal-mikrofonu għandu jsir meta jseħħ il-kejl. Kemm jista' jkun possibbli, l-mikrofonu għandu jkun aktar minn 0,5 m mill-eqreb ostakolu, u l-linja tiegħu tas-sensittività massima għandha tħares lejn il-ħruġ ta' l-*exhaust* mill-pożizzjoni l-inqas moħbija mill-ostakoli msemmija hawn fuq.

5.2.3.4.3. Il-kondizzjonijiet tat-tħaddim tal-magna

Il-veloċità tal-magna għandha tkun stabilizzata fi tliet kwarti tal-veloċità (S) li fiha l-magna tiżviluppa l-potenza ratata massima.

Meta tinkiseb veloċità kostanti tal-magna, t-*throttle* għandu jkun imqiegħed malajr mal-pożizzjoni wieqfa. Il-livell tal-ħoss għandu jkun mkejjel fuq perjodu ikkalkolat li jkopri żżamma fil-qosor tal-veloċità kostanti tal-magna u l-perjodu intier tad-di-aċċelerazzjoni, l-qari ta' l-arloġġ tal-kejl tal-livell massimu tal-ħoss li jittieħed bħala r-riżultat tat-test.

5.2.3.5. Riżultati (rapport tat-test)

5.2.3.5.1. Ir-rapport tat-test magħmul bl-iskop tal-ħruġ taċ-ċertifikat imsemmi fl-Anness III għandu jindika d-dettalji relevanti kollha, partikolarment dawk użati fil-kejl tal-ħoss tal-vettura bil-mutur meta tkun wieqfa.

5.2.3.5.2. Qari, miktub sa 'l eqreb deċibali, għandu jittieħed mill-istrument tal-kejl.

Biss dawk il-valuri miksuba minn tliet kejl konsekuttivi li ma jvarjawx b'aktar minn 2 dB(A) rispettivament għandhom ikunu meqjusa.

5.2.3.5.3. L-ogħla minn dawn it-tliet valuri għandu jikkonstitwixxi r-riżultat tat-test.

5.3. **Is-sistemi ta' l-*exhaust* li jkun fihom materjali fibrużi**

5.3.1. Materjali fibrużi m'għandux jintuża fil-kostruzzjoni tas-*silencers* sa kemm miżuri xierqa jkunu użati fl-istadju tad-disinn jew tal-produzzjoni sabiex jassiguraw li l-effiċjenza meħtieġa għall-osservanza tal-limiti imposti fil-punt 5.2.2.1 tkun miksuba fit-triq. *Silencer* bħal dan għandu jkun ikkunsidrat li huwa effiċjenti fit-triq jekk il-gassijiet li joħorġu ma jkunux f'kuntatt mal-materjal fibruż jew jekk is-*silencer* tal-vettura prototip eżaminata skond il-ħtiġiet tal-punti 5.2.2 u 5.2.3 ikunu tpoġġew fi stat normali għall-użu fit-triq qabel ma' l-kejl tal-livell ta' ħoss ikun meħud. Dan jista' jkun miksub bl-użu ta' wieħed mit-tlett testijiet deskritti fil-punti 5.3.1.1, 5.3.1.2 u 5.3.1.3, hawn taħt, jew billi jitneħħa l-materjali fibruż mis-*silencer*.

5.3.1.1. Tħaddim kontinwu fit-triq għal 10 000 km

5.3.1.1.1. Madwar nofs dan it-tħaddim għandu jikkonsisti f'sewqan fl-ibliet u n-nofs l-ieħor fi ġiri ta' distanzi kbar f'veloċità ogħlja; tħaddim kontinwu fit-triq jista' jkun mibdul bi programm korrispondenti ta' testijiet tat-triq.

5.3.1.1.2. Iż-żewġ modi tal-veloċità għandhom jalternaw matul diversi okkazzjonijiet.

5.3.1.1.3. Il-programm tat-test imwettaq għandu jinkludi minimu ta' 10 waqfiet ta' mill-inqas tliet sigħat sabiex jkunu riprodotti l-effetti ta' tberrid u xi kondensazzjoni li tista' sseħħ.

5.3.1.2. Il-kondizzjonament fuq il-bank tat-test

5.3.1.2.1. Bl-użu ta' partijiet standard u bl-osservazzjoni ta' l-istruzzjonijiet tal-fabbrikant tal-vettura, is-*silencer* għandu jkun immuntat mal-magna, li tkun mwaħħla ma' *dynamometer*.

5.3.1.2.2. It-test għandu jkun imwettaq f'perjodi ta' sitt sigħat b'waqfa ta' mill-anqas 12-il siegħa bejn kull perjodu sabiex ikunu riprodotti l-effetti tat-tberrid u xi kondensazzjoni li tista' sseħħ.

5.3.1.2.3. Matul kull perjodu ta' sitt sigħat, l-magna għandha tkun imħaddma konsekuttivament taħt il-kondizzjonijiet li ġejjien:

1. Ħames minuti f'veloċità baxxa;

2. Sekwenza ta' siegħa taħt tagħbija ta' ¼ f'veloċità ratata massima ta' ¾ (S);

3. Sekwenza ta' siegħa taħt tagħbija ta' ½ f'veloċità ratata massima ta' ¾ (S);

4. Sekwenza ta' 10 minuti taħt tagħbija sħiħa f'veloċità ratata massima ta' ¾ (S);

5. Sekwenza ta' 15-il minuta taħt tagħbija ta' ½ f'veloċità ratata massima (S);

6. Sekwenza ta' 30 minuta taħt tagħbija ta' ¼ f'veloċità ratata massima (S).

It-tul totali tas-sitt sekwenzi: tliet sigħat.

Kull perjodu għandu jikkonsisti f'żewġ settijiet tas-sitt sekwenzi msemmija hawn fuq.

5.3.1.2.4. Matul it-test, is-*silencer* m'għandux ikun imberred b'riħ sfurzat li jissimula l-arja li normalment tgħaddi madwar il-vettura. B'dankollu, fuq talba tal-fabbrikant, is-*silencer* jista' jkun imberred sabiex ma jeċċedix it-temperatura ireġistrata fid-dħul tiegħu meta l-vettura tkun għaddejja f'veloċità massima.

5.3.1.3. Il-kondizzjonament biċ-ċaqliq

5.3.1.3.1. Is-sistema ta' l-*exhaust* jew partijiet minnha għandhom ikunu mmuntati mal-vettura riferita fil-punt 2.3 jew mal-magna riferita fil-punt 2.4. Fl-ewwel każ l-vettura għandha tkun mqiegħda fuq roller *dynamometer*. Fit-tieni każ, il-magna għandha tkun mqiegħda fuq *dynamometer*.

L-apparat tat-test, li disinn dettaljat tiegħu huwa muri fil-Figura 3, għandu jkun immuntat mal-ħruġ tas-sistema ta' l-*exhaust*. Kwalunkwe apparat ieħor li jipprovdi riżultati ekwivalenti huwa aċċettat.

5.3.1.3.2. L-apparat tat-test għandu jkun aġġustat b'tali mod li l-metodu tal-ħruġ ta' l-*exhaust* ikun interrott alternattivament u jerġa jkun imqabbad permezz ta' valvola ta' azzjoni mgħaġġla għal 2 500-il ċiklu.

5.3.1.3.3. Il-valvola għandha tiftaħ meta l-pressjoni ta' wara ta' l-*exhaust*, imkejjel mill-anqas 100 mm l-isfel fil-kurent mill-ħanek, jilħaq il-valvola ta' bejn 0,35 u 0,40 bar. Għandu jgħalaq meta din il-pressa ma tkunx differenti b'aktar minn 10 % mill-valvola stabilizzata bil-valvola miftuħa.

5.3.1.3.4. Is-*switch* bil-ħin imdewwem għandu jkun stabbilit għad-dewmien tal-ħruġ tal-gass ta' l-*exhaust* li jirriżulta mid-dispożizzjonijiet stabbiliti fil-punt 5.3.1.3.3 t'hawn fuq.

5.3.1.3.5. Il-veloċità tal-magna għandha tkun 75 % tal-veloċità (S) li fiha l-magna tiżviluppa l-potenza massima.

5.3.1.3.6. Il-poetanza indikata mid-*dynamometer* għandha tkun 50 % tal-potenza bit-*throttle* miftuħ kollu mkejjel fi 75 % tal-veloċità tal-magna (S).

5.3.1.3.7. Xi toqob għall-iskular ta' likwidi għandhom jingħalqu matul it-test.

5.3.1.3.8. It-test kollu għandu jkun imwettaq fi 48 siegħa.

Jekk meħtieġ, perjodu wieħed ta' tberrid għandu jkun użat wara kull siegħa.

5.3.2. Jekk id-dispożizzjonijiet ta' l-Artikolu 8(3) tad-Direttiva 70/156/KEE li tikkonċerna l-approvazzjoni tat-tip KEE għandhom ikunu applikati, il-metodu tat-test muri fil-punt 5.3.1.2 hawn fuq għandu jkun użat.

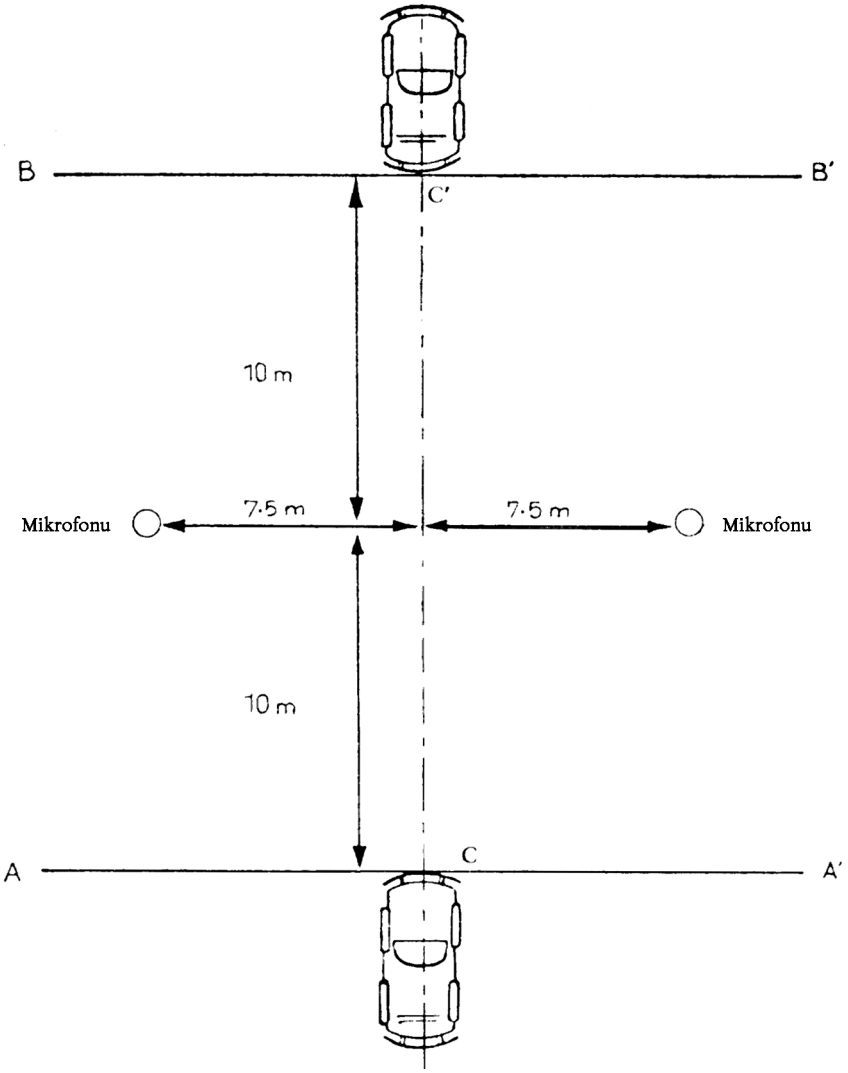


Figura 1

Posizzjonijiet tal-mikrofonu għall-kejl ta' karozza miexja

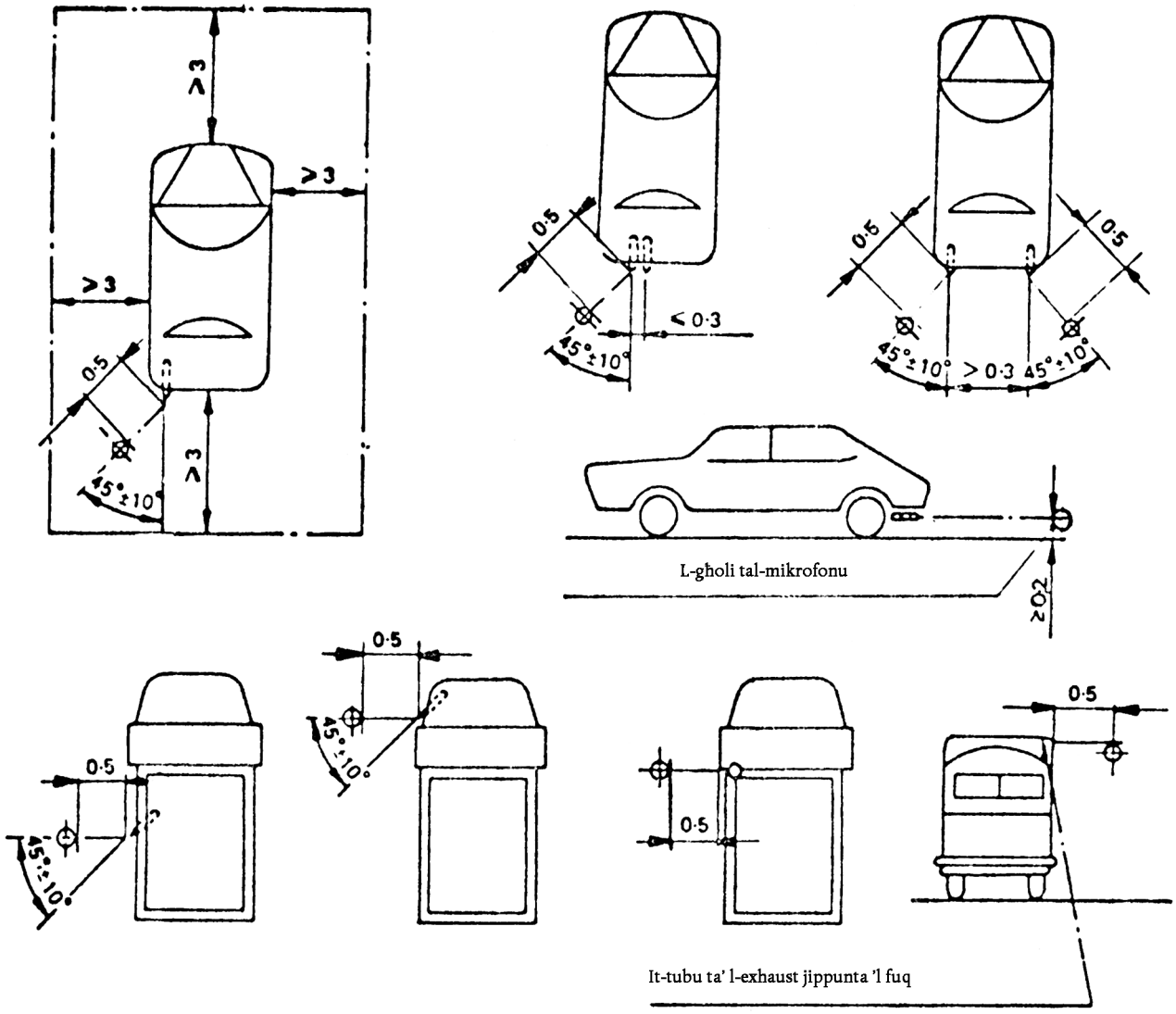


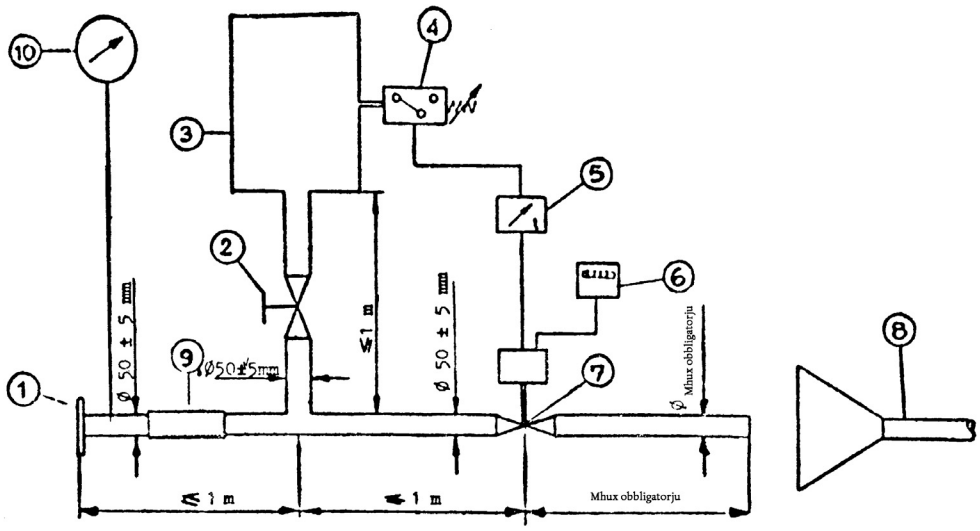
Figura 2

Is-siti tat-test u l-pożizzjonijiet tal-mikrofonu biex tkejjel vettura wieqfa

Id-distanzi kollha huma f'metri

Figura 3

L-apparat tat-test għal kondizzjonament biċ-ċaqliq



1. Flange jew sleeve fuq in-naħa ta' ġewwa għall-konnezzjoni man-naħa ta' wara tas-sistema ta' l-exhaust tat-test
2. Valv li jirregola mħaddem manwalment
3. Reservoir li jikkompensa u li għandu kapacità ta' bejn 35 u 40 litru
4. Swiċċ tal-pressjoni li għandu medda operattiva ta' bejn 0,05 u 2,5 bars
5. Swiċċ li juri d-dewmien tal-ħin
6. Mekkaniżmu li jgħodd in-numru ta' l-impulsi
7. Valv li jindika rispons ta' malajr bħal valv tal-brejk ta' l-exhaust li għandu dijametru ta' 60 mm mħaddem b'ċilindru pnewmatiku b'output ta' 120 N b'4 bars. Il-ħin tar-rispons fil-ftuħ u l-għeluq ma jistax ikun aktar minn 0,5 ta' sekonda
8. Ħruġ tal-gass ta' l-exhaust
9. Pajp flessibbli
10. Apparat li jimmarka l-pressjoni

L-ANNESS II

APPROVAZZJONI TAT-TIP KEE TA' SISTEMI TA' L-*EXHAUST* BĦALA UNITAJIET TEKNIĊI SEPARATI SISTEMI TA' L-*EXHAUST* UŻATI BĦALA TIBDIL

0. QASAM TA' L-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, ta' sistemi ta' l-*exhaust* jew il-komponenti tagħhom li għandhom ikunu mmuntati ma wieħed jew aktar mit-tipi partikolari ta' vetturi bil-mutur fil-kategoriji M_1 u N_1 jew il-partijiet għat-tibdil.

1. DEFINIZZJONIJIET

1.1. "Sistema ta' l-*exhaust* għat-tibdil jew il-komponent tagħha" tfisser xi parti ta' sistema ta' l-*exhaust* definita fil-punt 1.2.1 ta' l-Anness I intiża sabiex f'vettura tibdel parti mit-tip mogħtija l-approvazzjoni tat-tip KEE fil-vettura skond l-Anness I.

2. APPLIKAZZJONI GĦALL-APPROVAZZJONI TAT-TIP KEE

2.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip KEE rigward it-tibdil ta' sistema ta' l-*exhaust* jew komponent minnha bħala unità teknika separata għandha tintalab mill-fabbrikanti tal-vettura ta' l-unità teknika separata f'dak il-każ jew mir-rappreżentanti awtorizzati tagħhom.

2.2. L-applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip KEE rigwrad kull tip għal tibdil ta' sistema ta' l-*exhaust* jew tal-komponent tagħha għandha tkun akkumpanjata bi tliet kopji tad-dokumenti msemmijha hawn taħt u l-informazzjoni li ġejja:

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

2.2.2. — deskrizzjoni għal tibdil tas-sistema ta' l-*exhaust* li tindika l-pożizzjoni relattiva ta' kull komponent tas-sistema, flimkien mal-istruzzjonijiet ta' l-immuntar;

2.2.3. — disinji dettaljati ta' kull komponnet, hekk li jkunu lokalizzati u identifikati b'mod faċli, u referenza għall-materjali wżati.

Dawn id-disinji għandhom jindikaw il-post li jkun hemm ipprovdut għall-immuntar obligatorju ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE.

2.3. Fuq talba tas-servizz tekniku ikkonċernat, l-applikant għandu jagħti:

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

2.3.2. — sistema ta' l-*exhaust* tat-tip oriġinali immuntata fuq il-vettura meta approvazzjoni tat-tip KEE kienet ġiet mogħtija;

2.3.3. — vettura rapreżentattiva tat-tip li magħha għandha tkun immuntata s-sistema:

— li, rigward l-livell tal-ħoss tagħa waqt li tkun tiċċaqlaq, għandha tkun f'tali kondizzjoni li tirrispetta l-limiti fil-punt 5.2.2.1 ta' l-Anness I u ma teċċedix b'aktar minn 3 dB(A) il-valuri miksuba matul it-testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip u

— li, f'dak li jirrigwardja l-livell tal-ħoss meta wieqfa, tkun tirrispetta l-valur miksub matul l-approvazzjoni tat-tip;

2.3.4. — magna separata li tikkorrispondi għat-tip tal-vettura deskritta hawn fuq.

3. L-IMMARKAR

3.1. It-tindil tas-sistema ta' l-*exhaust* jew tal-komponeti tagħha, eskluži l-partijiet għall-immuntar u t-tubi, għandhom ikollhom:

3.1.1. — it-*trade mark* jew l-isem tan-negozju il-fabbrikant tas-sistema għat-tibdil u tal-komponenti tagħha;

3.1.2. — id-deskrizzjoni kummerċjali tal-fabbrikant;

3.1.3. — n-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE ippreċedut bl-ittra(i) distintivi tal-pajjiz li jagħti l-approvazzjoni tat-tip KEE ([1]).

3.2. Dawn il-marki għandhom ikunu jistgħu jinqraw b'mod ċar u li ma jitħassrux.

4. L-APPROVAZZJONI TAT-TIP KEE

4.1. Jekk l-applikazzjoni fil-qofol tat-tifsira tal-punt 2.1 hija approvata, l-awtorità kompetenti għandha tħejji ċertifikat li jkun jaqbel mal-kampjun muri fl-Anness IV. In-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip għandu jkun ippreċedut bl-ittra(i) distinti tal-pajjiz li jagħti l-approvazzjoni tat-tip KEE.

5. SPEĊIFIKAZZJONIJIET

5.1. **Speċifikazzjonijiet ġenerali**

5.1.1. It-tibdil tas-sistema ta' l-*exhaust* jew tal-komponenti tagħha għandha tkun iddisenjata, mibnija u li tista tkun immuntata b'tali mod li tassigura li l-vettura tkun konformi mad-dispożizzjonijiet ta' din id-Direttiva waqt il-kondizzjonijiet normali ta' l-użu, minkejja xi vibrazzjonijiet li għalihom tista' tkun soġġetta.

5.1.2. Is-sistema ta' l-*exhaust* jew il-komponenti tagħha għandha tkun iddisinjata, kostruwita u tajba biex tkun immuntata b'tali mod li jkun hemm resistenza raġjonevoli għall-fenomenu tal-korużżjoni li għaliha huwa/huma esposti wara li jikkunsidraw il-kondizzjonijiet ta' l-użu tal-vettura.

5.2. **Speċifikazzjonijiet rigward il-livelli tal-ħoss**

5.2.1. L-effiċjenza akustika tas-sistema ta' l-*exhaust* jew tal-komponenti għal tibdil minnha għandhom ikunu ivverifikati bl-uża tal-metodi deskritti fil-punti 5.2.2.4 u 5.2.3.4 ta' l-Anness I.

Meta s-sistema ta' l-*exhaust* jew il-komponenti ta' tibdil minnha jkunu mmuntati fuq il-vettura riferita fil-punt 2.3.3 ta' dan l-Anness, il-livell tal-ħoss mikusb waqt l-użu taż-żewġ metodi (vettura wieqfa u tiċċaqlaq) għandu jissodisfa waħda mill-kondizzjonijiet li ġejjien:

5.2.1.1. m'għandhomx jeċċedu il-valuri miksuba meta din it-tip ta' vettura kienet mogħtija l-approvazzjoni tat-tip KEE;

5.2.1.2. m'għandhomx jeċċedu l-valuri tal-livelli tal-ħoss mkejjla fuq il-vettura, riferita fil-punt 2.3.3, meta din tkun immuntata bis-sistema ta' l-*exhaust* ta' l-istess tip bħal dak immuntat mal-vettura meta l-approvazzjoni tat-tip KEE kienet mogħtija.

5.3. **Kejl ta' l-operat tal-vettura**

5.3.1. Is-sistema ta' l-*exhaust* tat-tibdil jew il-komponenti tagħha għandhom ikunu tali li jassiguraw li l-imġieba tal-vettura tkun komparabbli ma dak miksub bit-tgħamir tas-sistema ta' l-*exhaust* oriġinali jew tal-komponenti tagħha.

5.3.2. It-tibdil tas-sistema ta' l-*exhaust* jew, jiddependi mill-għażla tal-fabbrikant, il-komponenti ta' din is-sistema għandhom ikunu mqabbla mas-sistema ta' l-*exhaust* oriġinali jew komponenti minnha, li huma ukoll f'kondizzjoni tajba, immuntati fuq il-vettura riferita fil-punt 2.3.3.

([1]) B = Il-Belġju, D = Ir-Repubblika Federali tal-Ġermanja, DK = Id-Danimarka, F = Franza, GR = Il-Greċja, I = L-Italja, IRL = L-Irlanda, L = Il-Lussemburgu, NL = L-Olanda, UK = Ir-Renju Unit.

5.3.3. Il-verifika għandha tieħu l-forma ta' kejl tat-telf tal-pressjoni taħt l-konsizzjonijiet speċifikati fil-punt 5.3.4.1 jew 5.3.4.2. Il-valur mkejjel bis-sistema ta' l-*exhaust* mibdula m'għandux jeċċedi l-valur mkejjel mit-tgħamir tas-sistema oriġinali b'aktar minn 25 % permezz tal-kondizzjonijiet msemmija hawn taħt.

5.3.4. *Il-metodu tat-test*

5.3.4.1. Il-metodu tat-test tal-magna

Il-kejl għandu jkun imwettaq fuq il-magna riferita fil-punt 2.3.4 marbuta ma' *dynamometer*.

Bit-*throttle* kompletament miftuħ, l-bank għandu jkun irranġat b'tali mod li jikseb il-veloċità tal-magna (S) li tikkorrispondi mal-potenza ratata massimu tal-magna.

Għall-kejl tal-pressjoni ta' wara, il-vit tal-pressjoni għandu jitpoġġa fid-distanza mill-*manifold* ta' l-*exhaust* kif speċifikata fil-Figuri 1, 2 u 3.

5.3.4.2. Il-metodu tat-test tal-vettura

Il-kejl għandu jseħħ fuq il-vettura riferita fil-punt 2.3.3.

It-test għandu jkun imwettaq:

— jew fuq triq, jew

— fuq *roller dynamometer*.

Bit-*throttle* kompletament miftuħ, il-magna għandha tkun mogħbbija b'tali mod li hekk li tikseb il-veloċità tal-magna (S) li tikkorrispondi mal-potenza ratata massimu.

Għall-kejl tal-pressjoni ta' wara, il-vit tal-pressjoni għandu jitpoġġa fid-distanza mill-*manifold* ta' l-*exhaust* speċifikata fil-Figuri 1, 2 u 3.

5.4. **Dispożizzjonijiet addizzjonali rigward sistemi ta' l-*exhaust* jew il-komponenti tagħhom li jkun fihom materjal fibrużi**

Il-materjali fibrużi m'għandhomx jintużaw fil-manifattura ta' sistemi ta' tibdil ta' l-*exhaust* jew tal-komponenti tagħhom kemm-il darba miżuri xierqa jkunu meħuda matul id-disinn u l-istadji tal-produzzjoni sabiex jassiguraw li l-livell ta' l-effiċjenza jkun milħuq li jkun jikkorrispondi għal punt 5.2.2.1 ta' l-Anness I.

Sistema tas-silenzju bħal din hija meqjusa bħala effettiva fit-traffiku jekk il-gassijeit ta' l-*exhaust* ma jkunux f'kuntatt mal-materjali fibrużi jew jekk, wara t-tneħħija tal-materjali fibrużi, il-livelli tal-ħoss ikunu konformi mal-ħtiġiet stabbiliti fil-punt 5.2.1 t'hawn fuq, meta s-sistema ta' l-*exhaust* tkun ittestjata fuq vettura skond il-metodi deskritti fil-punti 5.2.2 u 5.2.3 ta' l-Anness I.

Jekk din il-kondizzjoni ma tkunx osservata, is-sistema ta' l-*exhaust* kollha għandha tkun soġġetta għall-kondizzjonament. Dan għandu jsir billi tintuża waħda minn tlett metodi deskritti fil-punti 5.3.1.1, 5.3.1.2 u 5.3.1.3 ta' l-Anness I.

Wara l-kondizzjonament, il-livell tal-ħoss għandu jkun ivverifikat kif speċifikat fil-punt 5.2.1 t'hawn fuq.

Meta l-proċedura deskritta filpunt 5.2.1.1 tkun użata, l-applikant għall-approvazzjoni tat-tip KEE jista' jitlob għall-kondizzjonamnet tas-sistema ta' l-*exhaust* oriġinali jew il-waħda li tkun ġiet żvujtjata.

6. IL-KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

6.1. Xi sistema ta' l-*exhaust* ta' tibdil jew il-komponenti tagħha li għandha n-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE permezz ta' din id-Direttiva għandha tkun konformi mat-tip ta' sistema ta' l-*exhaust* approvata u tkun konformi mal-ħtiġiet tal-punt 5 t'hawn fuq.

6.2. Sabiex tkun ivverifikata l-konformità kif meħtieġ bil-punt 6.1 t'hawn fuq, sistema ta' l-*exhaust* jew il-komponenti tagħha li għandhom numru ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE għandhom ikunu meħuda minn din is-serje. Il-produzzjoni tkun meqjusa bħala konformi mal-ħtiġiet ta' din id-Direttiva jekk il-livell tal-ħoss imkejjel skond il-punt 5.2 ma jeċċedix il-livell mkejjel matul it-testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE ta' dan it-tip tas-sistemi ta' l-*exhaust* jew tal-komponenti tagħhom b'aktar minn 1 dB(A).

Pressjoni ta' wara – il-punti tal-kejl

Figura1

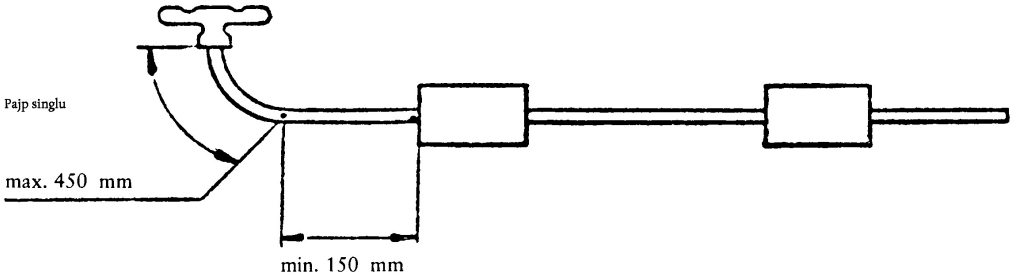


Figura 2 ([1])

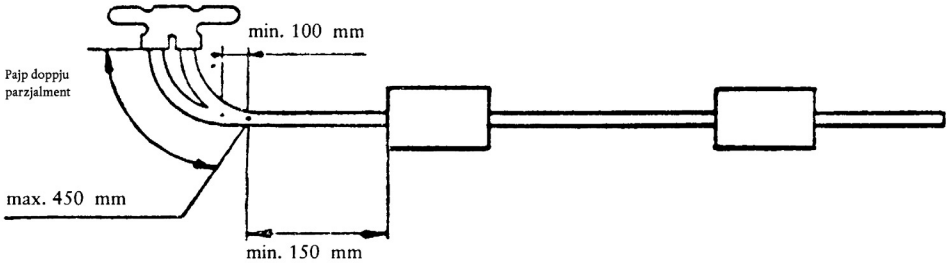
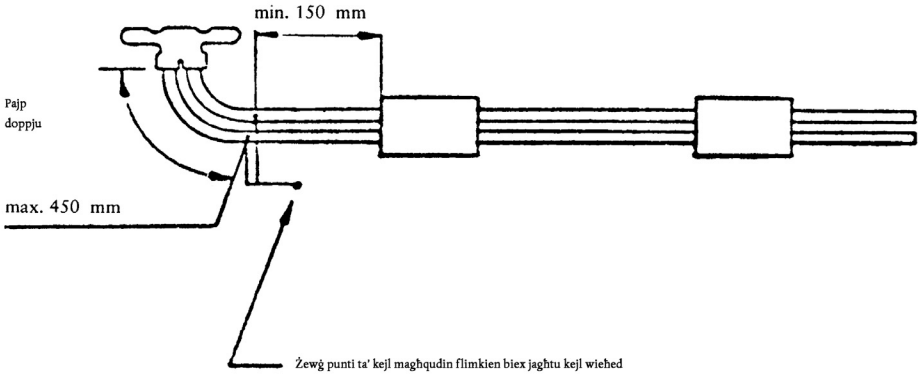


Figura 3



([1]) Jekk dan mhux possibbli, uża il-Figura 3.

L-ANNESS III

KAMPJUN

Daqs massimu: A4 (210 x 297 mm)

L-isem ta' l-amministrazzjoni

L-ANNESS GĦAĊ-ĊERTIFIKAT TA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP KEE TAL-VETTURA RIGWARD 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 rigward l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi u l-karrijiet tagħhom)

Fid-dawl ta' l-emendi magħmula permezz tad-Direttiva 81/334/KEE

Numru ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE .....

1. It-*trade mark* jew l-isem tan-negozju tal-vettura .....

2. It-tip tal-vettura: .....

2.1 Jekk meħtieġ, niżżel il-vetturi koperti bil-punt 5.2.2.4.3.3.1.2 ta' l-Anness 1 .....

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

.....

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

.....

5. Magna:

5.1 Fabbrikant: .....

5.2 Tip: .....

5.3 Mudell: .....

5.4 Potenza ratata massima [1] ..... kW fi ..... rev/min.

6. Trasmissjoni: kaxxa ta' l-ingranaġġ mhux awtomatika/kaxxa ta' l-ingranaġġ awtomatika [2]

6.1 Numru ta' l-ingranaġġi: .....

7. Makkinarju: .....

7.1 *Silencer* ta' l-*exhaust*:

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

7.1.2. Mudell: .....

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

7.2. Id-dhul tas-*silencer*: .....

7.2.1. Fabbrikant jew rappreżentant awtorizzat (jekk hemm): .....

7.2.2. Mudell: .....

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

7.3. Id-Daqs tar-rota: .....

[1] Stabbilit bi qbil mad-Direttiva 80/1269/KEE (ĠU L 375, tal-31.12.1980, p. 46).
[2] Ħassar meta mhux applikabbli.

8. Il-Kejl:

8.1. Il-livell tal-ħoss ta' vettura bil-mutur qed tiċċaqlaq:

	Riżultati tal-kejl		Pożizzjoni tal-manku ta' l-ingranaġġ
	dB(A) tax-xellug (1)	dB(A) tal-lemin (1)	
L-ewwel kejl			
It-tieni kejl			
It-tielet kejl			
Ir-raba' kejl			
Riżultat tat-test:		dB(A)/E (2)	

8.2. Il-livell tal-ħoss ta' vettura wieqfa:

	dB(A)	Il-potenza tal-magna
l-ewwel kejl		
It-tieni kejl		
It-tielet kejl		
Riżultat ta' l-eżami:		dB(A)/E (2)

9. Il-vettura ppreżentata għall-approvazzjoni tat-tip fl- .....

10. Is-servizz tekniku responsabbli għat-testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip .....

.....

11. Id-data tar-rapport tat-test maħruġ minn dak is-servizz: .....

12. In-numru tar-rapport tat-test maħruġ minn dak is-servizz: .....

13. L-approvazzjoni tat-tip rigward il-livell tal-ħoss hija ħawnhekk mogħtija/miċħuda (3), (4)

14. Il-post: .....

15. Id-data: .....

16. Firma: .....

17. Id-dokumenti li ġejjien innumerati bin-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip msemmi ħawn fuq huma annessi ma' dan l-Anness (biex ikunu mimlija jekk meħtieġ): .....

18. Rimarki .....

.....

(1) Il-valuri ta' qies jingħataw bit-tnaqqis ta' l- I dB(A) skond il-punt 5.2.2.5.1 ta' l-Anness I.
(2) "E" jindika l-qies inkwistjoni meta magħmul skond id-Direttiva 81/334/KEE.
(3) Deċiżjoni meħuda skond id-Direttiva 81/334/KEE (ĠU L 131, tat-18 ta' Mejju 1981).
(4) Ħassar meta mhux applikabbli.

L-ANNESS IV

KAMPJUN

Daqs Massimu: A4 (210 mm x 297 mm)

L-Isem ta' l-amministrazzjoni

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

(L-Artikolu 9a tad-Direttiva tal-Kunsill 70/156/KEE tas-6 ta' Frar 1970 rigward l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri li tikkonċerna l-approvazzjoni tat-tip tal-vetturi u l-karrijiet tagħhom)

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

Numru ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE ta' l-unità teknika separata [1] .....

1. It-*trade mark* jew l-isem tan-negozju: .....
2. 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 teknika separata: .....
   .....
6. It-*trade mark* jew l-isem tan-negozju tat-tip(i) ta' vettura li magħha s-*silencer* għandu jkun immuntat [2] .....
   .....
7. It-tip ta' vettura, li jibda minn Numru tas-serje: .....
   san-numru tas-serje: .....
8. Il-Magna:
8.1. Tip (*positive ignition, diesel*): .....
8.2. Ċikli, two-*stroke*, four-*stroke*: .....
8.3. Il-kapaċità ċilindrika totali: .....
8.4. Il-potenza massima ratata tal-magna [3] ..... kW f' ..... rev/min
   .....
9. Numru tar-relattività ta' l-ingranaġġ: .....
10. Relattività ta' l-ingranaġġi impjegati: .....
11. Relattività ta' *drive-axle*: .....
12. Valuri tal-livelli tal-ħoss:
   — vettura tiċċaqlaq ..... dB(A), veloċità stabilizzata qabel l-aċċelerazzjoni f' ..... km/siegħa;
   — vettura wieqfa ..... dB(A), f' ..... rev/min.

(1) Ippreċedut bl-ittra(i) distintivi tal-pajjiż li jgħati l-approvazzjoni tat-tip: B = Il-Belġju, D = Ir-Repubblika Federali tal-Ġermanja, DK = Id-Danimarka, F = Franza, GR = Il-Greċja, I = L-Italja, IRL = L-Irlanda, L = Il-Lussemburgu, NL = L-Olanda, UK = Ir-Renju Unit.
(2) Jekk diversi tipi jkunu indikati, il-punti 7 sa 14 inklussivi għandhom ikunu mimlija fir-rigward ta' kull tip.
(3) Stabbilit bi qbil mad-Direttiva 80/1269/KEE (ĠU L 375, tal-31.12.1980, p. 46).

13. Varjazzjoni fil-pressa ta' wara: .....

14. Xi restrizzjonijiet rigward il-ħtiġiet ta' l-użu u tat-tgħammir: .....

.....

15. Data li fiha l-kampjun ikun ġie ppreżentat għall-ħruġ ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE rigward ta' unità teknika separata: .....

.....

16. Servizz tekniku: .....

17. Data tar-rapport tat-test maħruġ minn dak is-servizz tekniku: .....

18. Numru tar-rapport tat-test maħruġ minn dak is-servizz tekniku: .....

19. L-approvazzjoni tat-tip KEE ta' l-unità teknika separata hija hawn mogħtija/miċħuda: [1] .....

20. Post: .....

21. Data: .....

22. Firma: .....

23. Id-dokumenti li ġejjien li juru n-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip msemmija hawn fuq ta' l-unità teknika separata f'dan il-każ huma annessi ma' dan l-Anness (għandha timtela jekk meħtieġ): .....

24. Rimarki: .....

.....

[1] Ħassar meta mhux applikabbli.