DIRETTIVA DEL CONSIGLIO

del 6 febbraio 1970

concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al livello sonoro ammissibile e al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore

(70/157/CEE)

IL CONSIGLIO DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità economica europea, in particolare l'articolo 100,

vista la proposta della Commissione,

visto il parere del Parlamento europeo (1),

visto il parere del Comitato economico e sociale (2),

considerando che le prescrizioni tecniche alle quali devono soddisfare i veicoli a motore ai sensi delle legislazioni nazionali concernono tra l'altro il livello sonoro ammissibile e il dispositivo di scappamento;

considerando che queste prescrizioni differiscono da uno Stato membro all'altro; che ne risulta la necessità che le stesse prescrizioni siano adottate da tutti gli Stati membri, a titolo complementare ovvero in sostituzione delle attuali regolamentazioni in tali Stati, segnatamente al fine di permettere l'applicazione, per ogni tipo di veicolo, della procedura di omologazione CEE che forma oggetto della direttiva del Consiglio del 6 febbraio 1970, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi (3),

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Articolo 1

Ai sensi della presente direttiva, s'intende per veicolo ogni veicolo a motore destinato a circolare su strada, con o senza carrozzeria, che abbia almeno quattro ruote e una velocità massima per costruzione superiore ai 25 km/h, ad eccezione dei veicoli che si spostano su rotaie, delle trattrici e macchine agricole e delle macchine operatrici.

Articolo 2

Gli Stati membri non possono rifiutare l'omologazione CEE né l'omologazione di portata nazionale di un veicolo per motivi concernenti il livello sonoro ammissibile e il dispositivo di scappamento, se questi rispondono alle prescrizioni di cui all'allegato.

Articolo 3

Le modifiche che sono necessarie per adeguare al progresso tecnico le prescrizioni dell'allegato, eccetto quelle dei punti I.1. e I.4.1.4., sono adottate a norma della procedura prevista all'articolo 13 della direttiva del Consiglio relativa all'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi.

Articolo 4

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro un termine di diciotto mesi a decorrere dalla sua notifica e ne informano immediatamente la Commissione.

2. Gli Stati membri prendono cura di comunicare alla Commissione il testo delle essenziali disposizioni di diritto interno che essi adottano nel settore contemplato dalla presente direttiva.

Articolo 5

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, addí 6 febbraio 1970.

Per il Consiglio
Il Presidente
P. HARMEL

(1) GU n. C 160 del 18. 12. 1969, pag. 7.
(2) GU n. C 48 del 16. 4. 1969, pag. 16.
(3) Vedi pag. 1 della presente Gazzetta ufficiale.

ALLEGATO

I. LIVELLI SONORI AMMISSIBILI

I.1. Limiti

Il livello sonoro dei veicoli di cui all'articolo 1 della presente direttiva, misurato nelle condizioni previste dal presente allegato, non deve superare i seguenti limiti:

Categorie di veicoli	Valori espressi in dB (A) (decibel (A))
I.1.1. Veicoli per il trasporto di persone, con al massimo nove posti a sedere, compreso quello del conducente	82
I.1.2. Veicoli per il trasporto di persone, con più di nove posti, compreso quello del conducente, aventi un peso massimo autorizzato non superiore a 3,5 tonnellate	84
I.1.3. Veicoli per il trasporto di merci, aventi un peso massimo autorizzato non superiore a 3,5 tonnellate	84
I.1.4. Veicoli per il trasporto di persone, con più di nove posti, compreso quello del conducente, aventi un peso massimo autorizzato superiore a 3,5 tonnellate	89
I.1.5. Veicoli per il trasporto di merci, aventi un peso massimo autorizzato superiore a 3,5 tonnellate	89
I.1.6. Veicoli per il trasporto di persone, con più di nove posti, compreso quello del conducente, con motore di potenza uguale o superiore a 200 CV DIN	91
I.1.7. Veicoli per il trasporto di merci con motore di potenza uguale o superiore a 200 CV DIN e il cui peso massimo autorizzato supera 12 tonnellate	91

I.2. Strumenti di misura

Le misure del rumore provocato dai veicoli sono effettuate mediante in fonometro conforme al tipo descritto nella pubblicazione n. 179, prima edizione 1965, della Commissione elettrotecnica internazionale.

I.3. Condizioni di misura

Le misure sono effettuate a veicolo vuoto, in una zona sgombra e sufficientemente silenziosa (rumore circostante e rumore del vento inferiori di almeno 10 dB (A) al rumore da misurare).

Questa zona può essere costituita, per esempio, da uno spazio aperto di 50 metri di raggio, la cui parte centrale, per almeno 20 metri di raggio, deve essere praticamente orizzontale e rivestita di cemento, di asfalto o altro materiale analogo e non deve essere ricoperta di neve farinosa, di erbe alte, terra soffice o cenere.

Il rivestimento della pista deve essere tale che i pneumatici non producano rumore eccessivo. Questa condizione è valida soltanto per la misura del rumore dei veicoli in movimento.

Le misure sono fatte con tempo sereno e vento debole. Nessun'altra persona all'infuori dell'osservatore che effettua la lettura dello strumento deve rimanere nelle vicinanze del veicolo o del microfono, poiché la presenza di spettatori può influenzare sensibilmente le letture dello strumento, quando tali spettatori si trovano nelle vicinanze del veicolo o del microfono. Ogni punta estranea alle caratteristiche del livello sonoro generale non è presa in considerazione nella lettura.

I.4. Metodo di misura

1.4.1. *Misura del rumore dei veicoli in movimento* (per l'omologazione)

Si effettuano almeno due misure su ciascun lato del veicolo. Possono essere effettuate misure preliminari di regolazione, che però non sono prese in considerazione.

Il microfono è collocato a 1,2 metri dal suolo e a una distanza di 7,5 metri dall'asse di marcia CC del veicolo, misurata secondo la perpendicolare PP' a tale asse (figura 1).

Sulla pista di prova sono tracciate due linee AA' e BB' parallele alla linea PP' e situate a 10 metri anteriormente e posteriormente a tale linea. I veicoli sono portati a velocità costante alle condizioni in appresso specificate, fino alla linea AA'. In questo momento, l'acceleratore è spinto a fondo con la massima rapidità possibile. L'acceleratore è mantenuto in questa posizione fino a che la parte posteriore del veicolo (1) abbia superato la linea BB', poi viene staccato il più rapidamente possibile.

La massima intensità rilevata costituisce il risultato della misura.

I.4.1.1. *Veicolo senza cambio*

Il veicolo si avvicina alla linea AA' ad una velocità costante corrispondente alla più bassa delle tre velocità seguenti:

— velocità corrispondente ad una velocità di rotazione del motore uguale ai tre quarti della velocità di rotazione per la quale il motore sviluppa la sua massima potenza;

— velocità corrispondente ad una velocità di rotazione del motore uguale ai tre quarti della velocità di rotazione massima consentita dal regolatore;

— 50 km orari.

I.4.1.2. *Veicoli con cambio a mano*

Il cambio è obbligatoriamente innestato:

I.4.1.2.1. nella seconda marcia, se il veicolo è munito di due, tre o quattro rapporti;

I.4.1.2.2. nella terza marcia se il cambio comporta più di quattro rapporti;

I.4.1.2.3. nella marcia corrispondente alla massima velocità del veicolo, se il sistema di trasmissione è a doppia demoltiplicazione, (ruotismo intermedio o differenziale a doppio rapporto di demoltiplicazione).

Il veicolo si avvicina alla linea AA' ad una velocità costante corrispondente alla più bassa delle tre velocità seguenti:

— velocità corrispondente ad una velocità di rotazione del motore uguale ai tre quarti della velocità di rotazione per la quale il motore sviluppa la sua massima potenza;

— velocità corrispondente ad una velocità di rotazione del motore uguale ai tre quarti della velocità di rotazione massima consentita dal regolatore;

— 50 km orari.

I.4.1.3. *Veicoli con cambio automatico*

Il veicolo si avvicina alla linea AA' ad una velocità costante uguale alla più bassa delle due velocità seguenti:

— 50 km orari;

— i tre quarti della sua velocità massima.

Quando è possibile una scelta, è utilizzata la posizione « marcia normale » in città.

I.4.1.4. *Interpretazione dei risultati*

I.4.1.4.1. Per tener conto delle imprecisioni degli strumenti di misura, il risultato di ogni misura è dato dal valore letto sullo strumento, diminuito di 1 dB (A).

I.4.1.4.2. Le misure sono considerate valide se il divario fra due misure consecutive effettuate sullo stesso lato del veicolo non supera 2 dB (A).

I.4.1.4.3. Il valore preso in considerazione è il risultato più elevato delle misure. Se tale valore è superiore di 1 dB (A) al livello massimo ammissibile per la categoria alla quale appartiene il veicolo, si procede ad una seconda serie di due misure. Tre dei quattro risultati cosí ottenuti devono rientrare nei limiti prescritti.

---

(1) Se l'insieme del veicolo comprende un rimorchio o un semirimorchio, non sarà tenuto conto del rimorchio o del semirimorchio per il passaggio della linea BB'.

Posizioni per la prova dei veicoli in movimento

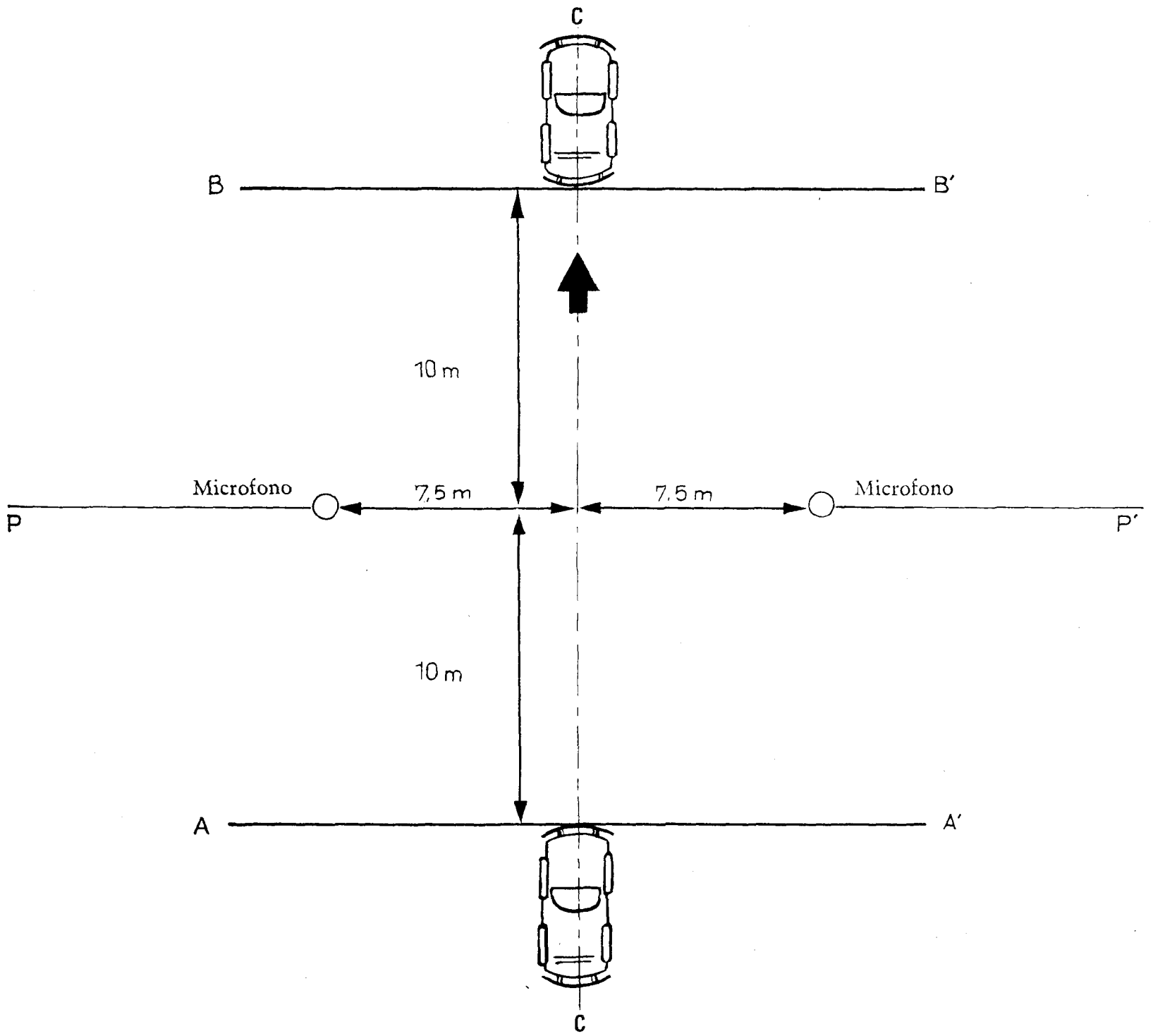


Fig. 1

I.4.2. *Misura del rumore dei veicoli fermi*

I.4.2.1. *Posizione del fonometro*

Il punto di misura è il punto X indicato nella figura 2 che si trova a una distanza di 7 metri dalla piú vicina superficie del veicolo.

Il microfono è collocato a 1,2 metri dal suolo.

I.4.2.2. *Numero di misure*

Si effettuano almeno due misure.

I.4.2.3. *Condizioni di prova del veicolo*

Il motore di un veicolo senza regolatore di velocità è portato al regime che dà un numero di giri equivalente ai tre quarti del numero dei giri al minuto che, secondo il costruttore, corrisponde alla potenza massima del motore. Il numero di giri al minuto del motore è misurato mediante uno strumento indipendente, per esempio un banco a rulli e un tachimetro. Se il motore è munito di un regolatore di velocità, che impedisce che il motore superi il numero di giri corrispondente alla sua potenza massima, lo si fa girare alla velocità massima consentita dal regolatore.

Prima di procedere alle misure, il motore è portato alla sua temperatura normale di funzionamento.

I.4.2.4. *Interpretazione dei risultati*

Tutte le letture del livello sonoro sono indicate nel verbale.

È indicato eventualmente anche il criterio di valutazione della potenza del motore. Nel verbale deve figurare anche il carico del veicolo.

Le misure sono considerate valide se il divario fra due misure consecutive effettuate sullo stesso lato del veicolo non supera 2 dB (A).

È considerato risultato della misura il valore più elevato.

Posizioni per la prova dei veicoli fermi

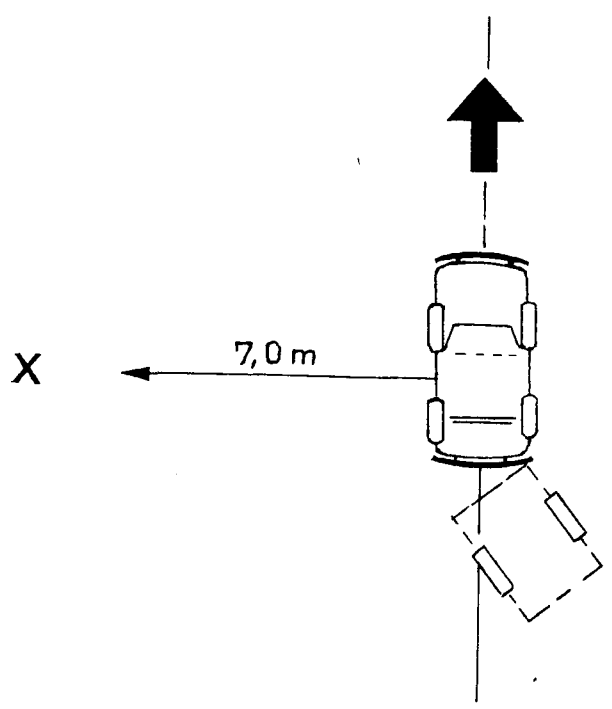


Fig. 2

II. DISPOSITIVO DI SCAPPAMENTO (SILENZIATORE)

II.1. Se il veicolo è munito di dispositivi destinati a ridurre il rumore dello scappamento (silenziatore), si osservano le prescrizioni del presente punto II. Se il condotto di aspirazione del motore è munito di un filtro ad aria, necessario per garantire l'osservanza del livello sonoro ammissibile, tale filtro si considera parte del silenziatore e le prescrizioni del presente punto II sono del pari applicabili a questo filtro.

II.2. Lo schema del dispositivo di scappamento deve essere allegato alla scheda di omologazione del veicolo.

II.3. Sul silenziatore dovranno essere indicati in caratteri ben leggibili ed indelebili la marca ed il tipo.

II.4. I materiali assorbenti fibrosi possono essere impiegati nella costruzione del silenziatore solo se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

II.4.1. I materiali assorbenti fibrosi non devono trovarsi nelle parti del silenziatore attraversate dai gas.

II.4.2. Dispositivi adeguati devono garantire il mantenimento in posto dei materiali assorbenti fibrosi per tutta la durata di utilizzazione del silenziatore.

II.4.3. I materiali assorbenti fibrosi devono resistere ad una temperatura superiore di almeno il 20 % alla temperatura di funzionamento che si può presentare nella parte del silenziatore in cui si trovano i materiali assorbenti fibrosi.