

DIRETTIVA 92/24/CEE DEL CONSIGLIO del 31 marzo 1992 relativa ai dispositivi di limitazione della velocità o sistemi analoghi di limitazione della velocità montati a bordo di talune categorie di veicoli a motore

IL CONSIGLIO DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

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

vista la proposta della Commissione (1),

in cooperazione con il Parlamento europeo (2),

visto il parere del Comitato economico e sociale (3),

considerando che occorre adottare le misure volte all'instaurazione progressiva del mercato interno entro il 31 dicembre 1992; che detto mercato interno comporta uno spazio senza frontiere interne nel quale è assicurata la libera circolazione delle merci, delle persone, dei servizi e dei capitali;

considerando che le prescrizioni tecniche dei veicoli a motore devono essere conformi alle legislazioni nazionali, in particolare per quanto concerne la limitazione della velocità di talune categorie di veicoli;

considerando che queste prescrizioni differiscono da uno Stato membro all'altro; che pertanto le stesse prescrizioni devono essere adottate da tutti gli Stati membri a titolo complementare ovvero in sostituzione della loro legislazione attuale, in particolare per consentire l'applicazione, per ogni tipo di veicolo, della procedura di omologazione CEE oggetto della direttiva 70/156/CEE (4);

considerando che, al fine di migliorare la sicurezza della circolazione stradale e ridurre la gravità delle lesioni negli incidenti provocati dai veicoli commerciali pesanti e dagli autobus, si ritiene necessario e urgente installare dispositivi di limitazione della velocità su queste categorie di veicoli a motore;

considerando che sotto l'aspetto dell'ambiente e dell'economia è possibile realizzare una riduzione dell'inquinamento e del consumo di carburante;

considerando che ogniqualevolta il Consiglio conferisce alla Commissione competenze per l'esecuzione di regole stabilite nel settore dei veicoli a motore è opportuno prevedere una procedura di consultazione preliminare tra la Commissione e gli Stati membri nell'ambito di un comitato consultivo;

considerando che è logico ed utile intraprendere, nel quadro del programma DRIVE, delle attività di ricerca sullo sviluppo di dispositivi di limitazione della velocità variabili, azionati in funzione di limitazioni di velocità giustificate dallo stato stradale e dalle condizioni di circolazione,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Articolo 1

Ai fini della presente direttiva s'intende:

- per «veicolo», ogni veicolo a motore delle categorie N2 e M3 con una massa massima autorizzata superiore a 10 tonnellate e della categoria N3, secondo le definizioni dell'allegato I della direttiva 70/156/CEE, destinato a circolare su strada, il quale abbia almeno quattro ruote e una velocità massima per costruzione superiore a 25 Km/h;

- per «dispositivo di limitazione della velocità», un limitatore di velocità per il quale può essere concessa l'omologazione quale entità tecnica indipendente ai sensi dell'articolo 9 A della direttiva 70/156/CEE. I sistemi di limitazione della velocità massima di un veicolo montati di serie, integrati all'origine in fase di progettazione del veicolo, devono soddisfare gli stessi requisiti dei dispositivi di limitazione della velocità.

Articolo 2

Gli Stati membri non possono rifiutare:

- l'omologazione CEE o l'omologazione di portata nazionale di un veicolo né rifiutare o vietare la vendita, l'immatricolazione, la messa in circolazione o l'uso di un veicolo per motivi concernenti i dispositivi di limitazione della velocità di cui è dotato,

- l'omologazione CEE quale entità tecnica o l'omologazione di portata nazionale di un dispositivo di limitazione della velocità o vietare la vendita o l'uso di un dispositivo di limitazione della velocità, se sono soddisfatte le prescrizioni degli allegati della presente direttiva.

Articolo 3

Le modifiche necessarie per adeguare al progresso tecnico le prescrizioni degli allegati della presente direttiva sono adottate conformemente alla procedura prevista all'articolo 13 della direttiva 70/156/CEE.

Articolo 4

Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva al più tardi il 1o gennaio 1993. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate da un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità di tale riferimento sono decise dagli Stati membri.

Articolo 5

A decorrere dal 1o gennaio 1994, gli Stati membri:

- non possono più rilasciare il documento di cui all'articolo 10, paragrafo 1, terzo trattino della direttiva 70/156/CEE per un tipo di veicolo il cui dispositivo di limitazione della velocità non soddisfi le prescrizioni della presente direttiva;

- possono rifiutare il rilascio dell'omologazione nazionale per un tipo di veicolo il cui dispositivo di limitazione della velocità non soddisfi le prescrizioni della presente direttiva.

A decorrere dal 1o ottobre 1994, gli Stati membri possono vietare che siano messi in circolazione per la prima volta veicoli i cui dispositivi di limitazione di velocità non soddisfino le prescrizioni della presente direttiva.

Articolo 6

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, addì 31 marzo 1992.

Per il Consiglio

Il Presidente

Vitor MARTINS

(1) GU n. C 229 del 4. 9. 1991, pag. 5.(2) GU n. C 13 del 20. 1. 1992, pag. 505 e GU n. C 67 del 16. 3. 1992.(3) GU n. C 40 del 17. 2. 1992, pag. 54.(4) Direttiva 70/156/CEE del Consiglio, del 6 febbraio 1970, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative all'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi (GU n. L 42 del 23. 2. 1970, pag. 1). Direttiva modificata, da ultimo, dalla direttiva 87/403/CEE (GU n. L 220 dell'8. 8. 1987, pag. 44).

ALLEGATO I

1. CAMPO D'APPLICAZIONE

1.1. La presente direttiva riguarda i dispositivi di limitazione della velocità omologati CEE quali entità tecniche e indipendenti per i veicoli a motore e l'installazione sui veicoli a motore descritti all'articolo 1 di dispositivi o sistemi analoghi di limitazione della velocità che soddisfino le prescrizioni degli allegati della presente direttiva.

I veicoli a motore la cui velocità massima per costruzione è inferiore a quella prescritta dalla direttiva 92/6/CEE del Consiglio, del 10 febbraio 1992, concernente il montaggio e l'impiego di limitatori di velocità per talune categorie di autoveicoli nella Comunità (1) non necessitano il montaggio di dispositivi o di sistemi di limitazione della velocità.

La presente direttiva è intesa a limitare ad un valore prescritto la velocità massima su strada dei veicoli pesanti adibiti al trasporto di merci e passeggeri mediante un dispositivo o un sistema di

limitazione della velocità montato sul veicolo la cui funzione principale consiste nel regolare l'alimentazione di carburante del motore.

2. DEFINIZIONI

2.1. Ai fini della presente direttiva

2.2. per «velocità limite V», s'intende la velocità massima del veicolo tale che la sua progettazione o installazione non consente una risposta ad una pressione energetica sul comando dell'acceleratore;

2.3. per «velocità regolata (Vset)», s'intende la velocità media principale del veicolo per funzionamento in condizioni stabilizzate;

2.4. per «velocità stabilizzata (Vstab)», s'intende la velocità del veicolo per funzionamento nelle condizioni specificate al punto 1.1.4.2.3 dell'allegato III;

2.5. per «dispositivo di limitazione della velocità», s'intende un dispositivo la cui funzione principale è quella di regolare l'alimentazione di carburante del motore al fine di limitare la velocità del veicolo al valore prescritto;

2.6. per «massa a vuoto», s'intende la massa del veicolo in ordine di marcia, compresi liquido refrigerante, lubrificanti, carburante, attrezzi e ruota di scorta, qualora applicabile;

2.7. per «tipo di veicolo», s'intendono i veicoli che non differiscono sostanzialmente fra loro per quanto riguarda:

2.7.1. - la marca e il tipo dell'eventuale sistema o dispositivo di limitazione della velocità;

2.7.2. - la gamma di velocità per le quali può essere regolata la limitazione nell'ambito della gamma stabilita per il veicolo sottoposto alla prova;

2.7.3. - rapporto tra potenza massima del motore e massa a vuoto inferiore o pari a quello del veicolo sottoposto alla prova e

2.7.4. - rapporto massimo tra velocità del motore e velocità del veicolo per la marcia più alta, inferiore a quello del veicolo sottoposto alla prova;

2.8. per «tipo di dispositivo di limitazione della velocità», s'intendono i dispositivi di limitazione della velocità che non differiscono sostanzialmente fra loro per quanto riguarda i punti seguenti:

- marca e tipo del dispositivo;

- gamma di valori della velocità che possono essere regolati sul dispositivo di limitazione della velocità;

- metodo usato per regolare l'alimentazione di carburante del motore.

3. DOMANDA DI OMOLOGAZIONE CEE

3.1. La domanda di omologazione di un tipo di veicolo, con riferimento alla limitazione della velocità, deve essere presentata dal costruttore del veicolo o dal suo rappresentante debitamente accreditato.

3.2. Essa è accompagnata dai documenti sottoelencati in triplice copia e dalle informazioni seguenti:

3.2.1. una descrizione dettagliata del tipo di veicolo e delle parti del veicolo concernenti la limitazione della velocità, compresi le informazioni ed i documenti di cui all'allegato II, appendice 1;

3.2.2. un veicolo rappresentativo del tipo da omologare deve essere presentato al servizio tecnico responsabile dell'esecuzione delle prove di omologazione;

3.2.3. un veicolo che non comporta tutti i componenti propri del tipo può essere accettato per la prova, a condizione che il richiedente possa dimostrare con soddisfazione dell'autorità competente che la mancanza dei componenti omessi non influisce sui risultati delle verifiche per quanto concerne le prescrizioni della presente direttiva.

3.3. Prima di concedere l'omologazione CEE, l'autorità competente deve verificare l'esistenza di disposizioni soddisfacenti che garantiscano gli effettivi controlli della conformità della produzione.

4. OMOLOGAZIONE CEE

4.1. L'omologazione del tipo di veicolo è concessa se il veicolo presentato per l'omologazione ai sensi della presente direttiva soddisfa le prescrizioni del punto 7 qui appresso.

L'omologazione, l'estensione o il rifiuto dell'omologazione di un tipo di veicolo ai sensi della presente direttiva devono essere comunicati agli Stati membri mediante una scheda il cui modello figura nell'allegato II, appendice 2 della presente direttiva.

4.2. A ciascun tipo omologato deve essere assegnato un numero di omologazione. Uno stesso Stato membro non può assegnare lo stesso numero ad un altro tipo di veicolo.

5. DOMANDA DI OMOLOGAZIONE CEE QUALE ENTITÀ TECNICA DI UN DISPOSITIVO DI LIMITAZIONE DELLA VELOCITÀ

5.1. La domanda di omologazione CEE di un dispositivo di limitazione della velocità quale entità tecnica deve essere presentata dal fabbricante del dispositivo di limitazione di velocità o dal suo rappresentante debitamente accreditato.

5.2. Per ciascun tipo di dispositivo di limitazione della velocità, la domanda è accompagnata da:

5.2.1. una documentazione in triplice copia con descrizione delle caratteristiche tecniche del dispositivo di limitazione della velocità e del suo sistema di installazione su uno o più tipi di veicolo sui quali è prevista l'installazione del dispositivo di limitazione della velocità.

5.2.2. cinque esemplari del tipo di dispositivo di limitazione della velocità: gli esemplari devono recare in modo chiaro e indelebile la denominazione commerciale o il marchio del richiedente e la designazione del tipo;

5.2.3. un veicolo o un motore (nel caso di prova su banco) munito del dispositivo di limitazione della velocità da omologare, scelto dal richiedente di comune accordo con il servizio tecnico responsabile dell'esecuzione delle prove di omologazione.

5.3. Prima di concedere l'omologazione, l'autorità competente deve verificare l'esistenza di disposizioni soddisfacenti che garantiscono l'effettivo controllo della conformità della produzione del dispositivo di limitazione della velocità.

6. OMOLOGAZIONE

6.1. L'omologazione del tipo di dispositivo di limitazione della velocità è concessa se il dispositivo di limitazione della velocità presentato per l'omologazione ai sensi della presente direttiva soddisfa le prescrizioni del punto 7 qui appresso.

6.2. A ciascun tipo di dispositivo di limitazione della velocità omologato viene assegnato un numero di omologazione. I primi due simboli (00 per la direttiva nella sua forma originale) indicano le serie di modifiche che comprendono le più recenti modifiche tecniche sostanziali apportate alla direttiva al momento della concessione dell'omologazione. Uno stesso Stato membro non può assegnare lo stesso numero ad un altro tipo di dispositivo di limitazione della velocità.

6.3. L'omologazione, l'estensione o il rifiuto dell'omologazione di un tipo di dispositivo di limitazione della velocità ai sensi della presente direttiva devono essere comunicati agli Stati membri con la scheda il cui modello figura all'allegato II appendice 4 della presente direttiva.

6.4. Su ogni dispositivo di limitazione della velocità conforme ad un tipo di dispositivo di limitazione della velocità omologata ai sensi della presente direttiva deve essere affisso, in un punto ben visibile e leggibile e precisato sulla scheda di omologazione un marchio di omologazione internazionale costituito da:

6.4.1. un rettangolo all'interno del quale è sistemata la lettera «e» seguita dal numero che contraddistingue il paese che ha rilasciato l'omologazione e

6.4.2. il numero di omologazione, indicato sulla scheda di omologazione CEE (vedi allegato II, appendice 4) accanto al rettangolo del marchio di omologazione.

6.5. Il marchio di omologazione deve essere chiaramente leggibile e indelebile.

6.6. All'allegato II, appendice 5 della presente direttiva figura un esempio di marchio di omologazione.

7. PRESCRIZIONI

7.1. Prescrizioni generali

7.1.1. Il dispositivo di limitazione della velocità deve essere tale che durante il normale uso del veicolo, esso possa soddisfare le disposizioni della presente direttiva nonostante le vibrazioni cui può essere soggetto. Il dispositivo di limitazione della velocità deve essere progettato, costruito e montato in modo tale da consentire al veicolo, utilizzato in condizioni normali e munito di detto dispositivo di limitazione della velocità, di soddisfare le disposizioni della presente direttiva.

7.1.2. In particolare, il dispositivo di limitazione della velocità del veicolo deve essere progettato, costruito e montato in modo da resistere alla corrosione e ai fenomeni d'invecchiamento al quale può essere esposto nonché alle manomissioni.

7.1.2.1. Non deve comunque essere possibile aumentare o spostare temporaneamente o permanentemente il livello della limitazione sui veicoli in uso. L'inviolabilità deve essere dimostrata al servizio tecnico mediante una documentazione che analizza il mancato funzionamento e che prende in esame l'intero sistema.

L'analisi deve dimostrare, tenendo conto delle varie condizioni assunte dal sistema, le conseguenze di una modifica delle condizioni di entrata e di uscita sul funzionamento, le probabilità di tali modifiche causate da avarie o manomissioni e la probabilità del loro verificarsi. Il livello dell'analisi giunge sino al primo guasto.

7.1.2.2. La funzione di limitazione della velocità, il dispositivo di limitazione della velocità e le connessioni necessarie per il suo funzionamento, ad eccezione di quelle essenziali per la marcia del veicolo, devono poter essere protetti da eventuali regolazioni non autorizzate o dall'interruzione della sua alimentazione di energia mediante l'applicazione di sigilli e/o l'esigenza di utilizzare attrezzi speciali.

7.1.3. La funzione di limitazione della velocità ed il dispositivo di limitazione della velocità non devono agire sul sistema di frenatura di servizio del veicolo. Un freno permanente (ad esempio, ritardatore) può essere incorporato soltanto se agisce dopo che la funzione di limitazione della velocità del dispositivo di limitazione della velocità ha ridotto al minimo l'alimentazione del carburante.

7.1.4. La funzione di limitazione della velocità o il dispositivo di limitazione della velocità deve essere tale da non influire sulla velocità su strada del veicolo se è esercitata una pressione energica sull'acceleratore quando il veicolo funziona alla velocità regolata.

7.1.5. La funzione di limitazione della velocità o il dispositivo di limitazione della velocità deve consentire il normale comando dell'acceleratore ai fini del cambio di marcia.

7.1.6. Eventuali disfunzioni o manomissioni non devono provocare un aumento di potenza del motore superiore a quella richiesta dalla posizione dell'acceleratore azionato dal conducente.

7.1.7. La funzione di limitazione della velocità deve essere ottenuta indipendentemente dal comando dell'acceleratore utilizzato se esistono più comandi alla portata della posizione a sedere del conducente.

7.1.8. La funzione di limitazione della velocità o il dispositivo di limitazione della velocità devono funzionare in modo soddisfacente nel loro campo elettromagnetico senza provocare perturbazioni elettromagnetiche inammissibili in detto campo.

7.1.9. Tutti i componenti necessari al pieno funzionamento della limitazione della velocità o del dispositivo di limitazione della velocità devono essere alimentati con l'energia ogniqualevolta il veicolo è in marcia.

7.2. Prescrizioni particolari

7.2.1. Per le varie categorie di veicoli a motore, la velocità limite V deve essere regolata in conformità della direttiva 92/6/CEE.

7.2.2. La limitazione di velocità può essere realizzata sia munendo i veicoli a motore di dispositivi di limitazione della velocità omologati CEE sia di sistemi analoghi montati sui veicoli tali da soddisfare la stessa funzione di limitazione della velocità.

7.2.3. La velocità regolata deve essere indicata su una targhetta in una posizione ben visibile nella cabina di guida.

8. PROVA

Le prove di limitazione della velocità cui è sottoposto il veicolo o il dispositivo di limitazione della velocità presentato per l'omologazione CEE nonché le prestazioni di limitazione prescritte sono descritte nell'allegato III della presente direttiva.

A richiesta del costruttore e con il consenso dell'autorità che provvede all'omologazione, i veicoli la cui velocità teorica massima illimitata non supera la velocità prescritta per detti veicoli possono essere esentati dalla prova di cui all'allegato III a condizione di soddisfare le prescrizioni della presente direttiva.

9. MODIFICA DEL TIPO DI VEICOLO O DEL DISPOSITIVO DI LIMITAZIONE DELLA VELOCITÀ ED ESTENSIONE DELL'OMOLOGAZIONE CEE

9.1. Qualsiasi modifica del tipo di veicolo o del tipo di dispositivo di limitazione della velocità deve essere comunicata al servizio amministrativo che ha omologato il tipo di veicolo. Detto servizio può:

9.1.1. ritenere poco probabile che le modifiche eseguite possano esercitare un'influenza negativa rilevante e che comunque il veicolo o il dispositivo di limitazione della velocità continui a soddisfare le prescrizioni, oppure

9.1.2. richiedere un ulteriore verbale di prova dal servizio tecnico responsabile dell'esecuzione delle prove.

9.2. La conferma o il rifiuto dell'omologazione, con l'indicazione della modifica, deve essere comunicata agli Stati membri con la procedura indicata al punto 4.1.

9.3. L'autorità competente per il rilascio dell'estensione dell'omologazione deve assegnare un numero di serie ad ogni scheda di comunicazione compilata per una siffatta estensione.

10. CONFORMITÀ DELLA PRODUZIONE

10.1. Ogni veicolo o dispositivo di limitazione della velocità omologato ai sensi della presente direttiva deve essere costruito in modo conforme al tipo omologato soddisfacendo alle prescrizioni indicate al precedente punto 7.

10.2. Al fine di verificare la conformità con le prescrizioni del punto 10.1 devono essere eseguiti gli opportuni controlli della produzione.

10.3. Il titolare dell'omologazione deve, in particolare,

10.3.1. disporre delle procedure per un effettivo controllo di qualità del veicolo o del dispositivo di limitazione della velocità;

10.3.2. avere accesso all'attrezzatura di prova necessaria per il controllo della conformità con ogni tipo omologato;

10.3.3. provvedere alla registrazione dei risultati della prova ed alla disponibilità dei documenti allegati per un periodo da determinare di comune accordo con l'amministrazione;

10.3.4. analizzare i risultati di ciascun tipo di prova onde verificare e garantire la continuità delle caratteristiche del veicolo o del dispositivo di limitazione della velocità tenendo conto delle variazioni ammesse per la produzione industriale;

10.3.5. assicurare che per ciascun tipo di veicolo o di dispositivo di limitazione della velocità siano stati eseguiti controlli e prove sufficienti in conformità con le procedure approvate dalle competenti autorità;

10.3.6. assicurare che eventuali serie di campioni o di pezzi destinati alla prova che presentano una mancanza di conformità per il tipo di prova in questione diano luogo ad un ulteriore campionamento e ad un'altra prova. Devono essere prese tutte le misure necessarie per ripristinare la conformità della produzione in questione.

10.4. L'autorità competente che ha concesso l'omologazione può verificare in qualsiasi momento la conformità dei metodi di controllo applicati in ciascuna unità di produzione.

10.4.1. Ad ogni ispezione devono essere presentati all'ispettore in visita i verbali di prova e di produzione.

10.4.2. L'ispettore può scegliere dei campioni a caso da sottoporre alla prova nel laboratorio del costruttore. Il numero minimo di campioni può essere determinato a seconda dei risultati dei controlli eseguiti dal costruttore stesso.

10.4.3. Se il livello qualitativo appare insoddisfacente o se si ritiene necessario verificare la validità delle prove eseguite in applicazione del punto 10.4.2, l'ispettore deve scegliere dei campioni da inviare al servizio tecnico che ha eseguito le prove di omologazione.

10.4.4. L'autorità competente può eseguire qualsiasi prova prescritta nella presente direttiva. Le ispezioni autorizzate dall'autorità competente devono avere una frequenza normale biennale. Nei casi in cui fossero constatati risultati insoddisfacenti durante una di queste ispezioni, l'autorità competente deve prendere tutte le misure necessarie per ripristinare la conformità della produzione quanto prima possibile.

11. SANZIONI IN CASO DI NON CONFORMITÀ DELLA PRODUZIONE

11.1. L'omologazione concessa per un tipo di veicolo o per un tipo di dispositivo di limitazione della velocità ai sensi della presente direttiva può essere revocata se non sono rispettati i requisiti definiti al punto 7.

11.2. Se uno Stato membro revoca un'omologazione CEE che ha concesso in precedenza, esso deve comunicarlo immediatamente agli altri Stati membri con una copia della scheda di omologazione CEE conforme al modello che figura nelle appendici 2 o 4 dell'allegato II.

(1) GU n. L 57 del 2. 3. 1992, pag. 27.

ALLEGATO II

Appendice 1 SCHEDE INFORMATIVE N. . . . conformemente all'allegato I della direttiva 70/156/CEE concernente l'omologazione CEE del tipo di veicolo a motore per quanto riguarda la limitazione della velocità o l'installazione di dispositivi di limitazione della velocità (Direttiva 92/24/CEE) Le seguenti informazioni devono essere eventualmente fornite in triplice copia ed includere un indice del contenuto. Eventuali disegni devono essere forniti in scala adeguata e con sufficienti dettagli in formato A4 o in fogli piegati in detto formato. Per le funzioni controllate da microprocessore sono richieste informazioni riguardanti le relative prestazioni.

0. DATI GENERALI

0.1. Marca (denominazione commerciale del costruttore): .

0.2. Tipo e denominazione commerciale: .

.

0.3. Mezzi di identificazione del tipo, se marcati sul veicolo (b) (*): .

.

0.3.1. Posizione della marcatura: .

0.4. Categoria del veicolo (c): .

0.5. Nome e indirizzo del costruttore: .

.

0.6. Posizione e modo di fissaggio delle targhe e iscrizioni regolamentari:

0.6.1. sul telaio: .

0.6.2. sulla carrozzeria: .

0.7. Posizione e modo di fissaggio del marchio di omologazione CE per componenti ed entità tecniche indipendenti: .

.

0.8. Indirizzo dello o degli stabilimenti di montaggio: .

.

(*) I riferimenti e le note in calce figuranti in questa scheda informativa corrispondono a quelli indicati nell'allegato I della direttiva 70/156/CEE, modificata, da ultimo, dalla direttiva 87/403/CEE. Gli elementi non pertinenti ai fini della presente direttiva sono omessi.

1. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE GENERALI DEL VEICOLO

1.1. Fotografia e/o disegni di un veicolo rappresentativo: .

2. MASSE E DIMENSIONI (e) (in kg e in mm) (con eventuale riferimento ai disegni)

2.6. Massa del veicolo carrozzato in ordine di marcia, oppure massa del telaio cabinato qualora il costruttore non fornisca la carrozzeria (compresi liquido refrigerante, lubrificanti, carburante, attrezzi, ruota di scorta e conducente) (o) (max. e min. per ogni versione): .

2.8. Massa totale, a carico, tecnicamente ammissibile dichiarata dal costruttore (max. e min. per ogni versione) (y): .

3. MOTORE (q)

3.1. Costruttore: .

3.1.1. Codice motore secondo il costruttore (apposto sul motore, o altri mezzi di identificazione): .

3.2. Motore a combustione interna: .

3.2.1. Definizione specifica del motore: .

3.2.1.1. Principio di funzionamento: accensione comandata/accensione spontanea, quattro tempi/due tempi (1)

3.2.1.3. Cilindrata (S): cm³

3.2.1.4. Rapporto volumetrico di compressione: .

3.2.1.8. Potenza netta massima (+): kw a min.-1

3.2.1.9. Regime massimo consentito del motore prescritto dal costruttore: min.-1

3.2.1.10. Coppia netta massima (+): Nm a min.-1

4. TRASMISSIONE (v)

4.2. Tipo di trasmissione (meccanica, idraulica, elettrica, ecc.): .

4.5. Scatola del cambio: .

4.5.1. Tipo [manuale/automatico/CVT (*) (1)]

4.6. Rapporti di trasmissione:

Marcia

Rapporti del cambio (rapporti tra il numero di giri dell'albero motore e quelli dell'albero secondario del cambio)

Rapporto/i finali di trasmissione (rapporto tra il numero di giri dell'albero secondario e quelli della ruota motrice)

Rapporti totali di

trasmissione

Max. per CVT

1

2

3

...

Min. per CVT

Retromarcia

4.7. Velocità massima del veicolo e marcia con la quale essa è ottenuta (in km/h) (w): .

6. SOSPENSIONE

6.6. Pneumatici e ruote:

6.6.1. Combinazione/i pneumatico/ruota: .

.

(Per i pneumatici, indicare la designazione e le dimensioni, l'indice minimo di capacità di carico, il simbolo minimo della categoria di velocità; per le ruote, indicare le dimensioni del cerchione e dei risalti)

6.6.1.1. Asse 1: .

6.6.1.2. Asse 2: .

ecc.

6.6.2. Limiti superiore e inferiore dei raggi di rotolamento:

6.6.2.1. Asse 1: .

6.6.2.2. Asse 2: .

ecc.

6.6.3. Pressione/i dei pneumatici raccomandata/e dal costruttore del veicolo: kPa

Appendice 2 MODELLO (Formato massimo: A4 [210 mm × 297 mm]) SCHEDA DI OMOLOGAZIONE CEE (Veicolo) Timbro

dell'amministrazione

Comunicazione concernente:

- l'omologazione (¹)

- l'estensione dell'omologazione (¹)

- il rifiuto dell'omologazione (¹)

di un tipo di veicolo conforme alla direttiva 92/24/CEE relativa ai dispositivi di limitazione della velocità o sistemi analoghi di limitazione della velocità montati a bordo di talune categorie di veicoli a motore.

Omologazione CEE n.: Estensione n.: .

SEZIONE I 0. Dati generali

0.1. Marca (denominazione commerciale del costruttore): .

.

0.2. Tipo e denominazione commerciale (specificare tutte le varianti): .

.

0.3. Mezzi di identificazione del tipo, se marcati sul veicolo (b): .

.

0.3.1. Posizione della marcatura: .

0.4. Categoria del veicolo (c) (*): .

0.5. Nome e indirizzo del costruttore: .

.

0.8. Indirizzo dello o degli stabilimenti di montaggio: .

.

.

(¹) Cancellare la dicitura inutile.

(*) I riferimenti e le note in calce figuranti in questa scheda informativa corrispondono a quelli indicati nell'allegato I della direttiva 70/156/CEE, modificata, da ultimo, dalla direttiva 87/403/CEE. Gli elementi non pertinenti ai fini della presente direttiva sono omessi.

SEZIONE II 1. Informazioni supplementari

1.1. Marca e tipo di un eventuale dispositivo o dispositivi di limitazione della velocità omologati CEE; numero(i) di omologazione: .

1.2. Marca e tipo di sistemi di limitazione di velocità montato sul veicolo: .

.

1.3. Velocità o gamma di velocità su cui può essere regolata la limitazione di velocità:
km/h

1.4. Rapporto tra potenza massima del motore e massa a vuoto del tipo di veicolo: .

1.5. Rapporto massimo tra velocità del motore e velocità del veicolo con la marcia più alta per il tipo di veicolo: .

2. Organismo tecnico responsabile dell'esecuzione delle prove: .

3. Data del verbale di prova: .

4. Numero del verbale di prova: .

5. Eventuale motivazione dell'estensione dell'omologazione: .

6. Eventuali osservazioni: .

.

.

7. Località: .

8. Data: .

9. Firma: .

10. È allegato un elenco dei documenti che costituiscono il fascicolo dell'omologazione depositati presso l'organismo amministrativo che ha rilasciato l'omologazione, il quale può essere ottenuto a richiesta.

Appendice 3 SCHEDA INFORMATIVA N. . . . (a) (*) conformemente all'allegato I della direttiva 70/156/CEE concernente l'omologazione CEE quale entità tecnica separata del dispositivo di limitazione della velocità dei veicoli a motore (Direttiva 92/24/CEE) Le seguenti informazioni devono essere fornite in triplice copia e includere un indice del contenuto. Eventuali disegni devono essere forniti in scala adeguata e con sufficienti dettagli in formato A4 o in fogli piegati in detto formato. Per le funzioni controllate da microprocessore sono richieste informazioni riguardanti le relative prestazioni.

0. Dati generali

0.1. Marca (denominazione commerciale del costruttore): .

.

0.2. Tipo e denominazione commerciale: .

.

0.3. Mezzi di identificazione del tipo se marcati sull'entità tecnica (b): .

.

0.3.1. Posizione della marcatura: .

0.5. Nome e indirizzo del costruttore: .

.

0.7. Posizione e modo di fissaggio del marchio di omologazione CEE per componenti ed entità tecniche indipendenti: .

.

12.8. Dispositivo di limitazione della velocità: .

12.8.1. Tipo di dispositivo di limitazione della velocità: meccanico/elettrico/elettronico (1)

12.8.2. Misure prese contro la manomissione del dispositivo di limitazione della velocità: .

.

12.8.3. Tipo di veicolo o di motore sul quale è stato provato il dispositivo: .

12.8.4. Velocità o gamma di velocità sulle quali può essere regolato il dispositivo nell'ambito della gamma prescritta per il veicolo di prova: .

12.8.5. Rapporto tra potenza del motore e massa a vuoto del veicolo di prova: .

.

12.8.7. Tipo di veicolo o tipi di veicoli sui quali può essere installato: .

.

12.8.8. Velocità o gamma di velocità sulle quali può essere regolato il limitatore nella gamma prescritta per il veicolo o per i veicoli su cui può essere installato il dispositivo: .

12.8.9. Rapporto tra potenza del motore e massa a vuoto del veicolo o dei veicoli su cui può essere installato il dispositivo: .

12.8.10. Rapporto massimo tra velocità del motore e velocità del veicolo alla marcia più alta del veicolo o dei veicoli sui quali può essere installato il dispositivo: .

.

12.8.11. Metodo usato per regolare l'alimentazione di carburante del motore: .

.

(*) I riferimenti e le note in calce figuranti in questa scheda informativa corrispondono a quelli indicati nell'allegato I della direttiva 70/156/CEE, modificata, da ultimo, dalla direttiva 87/403/CEE. Gli elementi non pertinenti ai fini della presente direttiva sono omessi.

(1) Cancellare la dicitura inutile.

Appendice 4 MODELLO (a) (*) (Formato massimo: A4 [210 mm × 297 mm]) SCHEDA DI OMOLOGAZIONE CEE (Entità tecnica) Timbro

dell'amministrazione

Comunicazione concernente

- l'omologazione (1)
- l'estensione dell'omologazione (1)
- il rifiuto dell'omologazione (1)

di un tipo di entità tecnica per quanto riguarda la direttiva 92/24/CEE relativa ai dispositivi di limitazione della velocità o sistemi analoghi di limitazione della velocità montati a bordo di talune categorie di veicoli a motore.

Omologazione CEE n.: Estensione n.: .

SEZIONE I 0. Dati generali

0.1. Marca (denominazione commerciale del costruttore): .

.

0.2. Tipo e denominazione commerciale: .

.

0.3. Mezzi di identificazione del tipo se marcati sull'entità tecnica (b): .

.

0.3.1. Posizione della marcatura: .

0.5. Nome e indirizzo del costruttore: .

.

0.7. Posizione e sistema di fissaggio del marchio di omologazione CEE per componenti ed entità tecniche indipendenti: .

.

(*) I riferimenti e le note in calce figuranti in questa scheda informativa corrispondono a quelli indicati nell'allegato I della direttiva 70/156/CEE, modificata, da ultimo, dalla direttiva 87/403/CEE. Gli elementi non pertinenti ai fini della presente direttiva sono omissi.

(1) Cancellare la dicitura inutile.

SEZIONE II 1. Informazioni supplementari

1.1. Dispositivo di limitazione della velocità: meccanico/elettrico/elettronico (1)

1.2. Tipo(i) di veicolo su cui può essere installato il dispositivo: .

.

1.3. Velocità o gamma di velocità sulle quali può essere regolato il limitatore nell'ambito della gamma prescritta per il veicolo o per i veicoli su cui può essere installato il dispositivo: .

.

1.4. Rapporto tra potenza del motore e massa a vuoto del veicolo o dei veicoli su cui può essere installato il dispositivo: .

1.5. Rapporto massimo tra velocità del motore e velocità del veicolo alla marcia più alta del veicolo o dei veicoli sui quali può essere installato il dispositivo: .

1.6. Istruzioni per il montaggio del dispositivo per ciascun tipo di veicolo: .

.

.

.

2. Organismo tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove: .

.

3. Data del verbale di prova: .

4. Numero del verbale di prova: .

5. Eventuali motivi dell'estensione dell'omologazione: .

.

.

6. Eventuali osservazioni: .

.

.

7. Località: .

8. Data: .

9. Firma: .

10. È allegato un elenco dei documenti che costituiscono il fascicolo dell'omologazione depositati presso l'organismo amministrativo che ha rilasciato l'omologazione, il quale può essere ottenuto a richiesta.

(¹) Cancellare la dicitura inutile.

(1) Cancellare la dicitura inutile.

(*) Trasmissione a variazione continua.

ALLEGATO III

PROVE E PRESTAZIONI 1. PROVE DEL DISPOSITIVO DI LIMITAZIONE DELLA VELOCITÀ

Su domanda del richiedente l'omologazione, devono essere eseguite le prove di cui ai punti 1.1, 1.2 oppure 1.3 qui appresso.

1.1. Misurazione sulla pista di prova

1.1.1. Preparazione del veicolo

1.1.1.1. Al servizio tecnico deve essere presentato un veicolo rappresentativo del tipo di veicolo da omologare oppure un dispositivo rappresentativo del tipo di dispositivo di limitazione della velocità.

1.1.1.2. Le regolazioni del motore del veicolo di prova, in particolare dell'alimentazione di carburante (carburatore o sistema di iniezione) devono essere conformi alle prescrizioni del costruttore del veicolo.

1.1.1.3. I pneumatici devono essere rodati e la pressione deve essere quella specificata dal costruttore del veicolo.

1.1.1.4. La massa del veicolo è la massa a vuoto dichiarata dal costruttore.

1.1.2. Caratteristiche del percorso di prova

1.1.2.1. La superficie di prova deve consentire di mantenere una velocità costante e non deve presentare irregolarità. Le pendenze non devono superare il 2 % e non devono variare di oltre l'1 % eccettuate le curve.

1.1.2.2. La superficie di prova deve essere priva di pozze d'acqua, di neve o di ghiaccio.

1.1.3. Condizioni atmosferiche

1.1.3.1. La velocità media del vento misurata all'altezza di almeno 1 m sopra il suolo deve essere inferiore a 6 m/s con raffiche non superiori a 10 m/s.

1.1.4. Metodo di prova di accelerazione

1.1.4.1. Il veicolo in funzione ad una velocità di 10 km/h al di sotto della velocità regolata viene accelerato al massimo azionando a fondo il comando dell'acceleratore.

Questa azione deve essere mantenuta per almeno 30 secondi dopo che si è stabilizzata la velocità del veicolo. La velocità istantanea del veicolo deve essere registrata durante la prova al fine di tracciare la curva della velocità in funzione del tempo e durante la messa in servizio della funzione di limitazione della velocità o del dispositivo di limitazione di velocità. La precisione della misurazione della velocità deve essere di ± 1 %. La precisazione della misurazione dei tempi deve avere l'approssimazione di 0,1 s.

1.1.4.2. Criteri di accettazione per la prova di accelerazione

La prova è considerata superata se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

1.1.4.2.1. La velocità stabilizzata (V_{stab}) raggiunta dal veicolo deve essere pari o inferiore alla velocità regolata (V_{set}). È ammessa però una tolleranza del 5 % sul valore V_{set} oppure di 5 km/h; si sceglie il valore maggiore.

1.1.4.2.2. Risposta al transitorio (vedi figura 2 dell'appendice).

Dopo aver raggiunto per la prima volta la velocità stabilizzata:

- a) la velocità massima non deve superare la velocità stabilizzata (V_{stab}) di oltre il 5 %,
- b) la variazione della velocità non deve superare $0,5 \text{ m/s}^2$ per un periodo superiore di 0,1 s e
- c) le condizioni di velocità stabilizzata di cui al punto 1.1.4.2.3 devono essere ottenute entro 10 secondi dal momento in cui si è raggiunta per la prima volta la velocità stabilizzata (V_{stab}).

1.1.4.2.3. Velocità stabilizzata (vedi figura 2 dell'appendice)

Dopo aver azionato il comando della velocità stabile:

- a) la velocità non deve variare di oltre il 4 % della velocità stabilizzata (V_{stab}) oppure di 2 km/h; si sceglie il valore maggiore;
- b) la velocità non deve variare di $0,2 \text{ m/s}^2$ se misurata per un periodo superiore di 0,1 s;
- c) la velocità stabilizzata (V_{stab}) è la velocità media calcolata per un periodo minimo di 20 secondi con inizio 10 secondi dopo aver raggiunto la velocità stabilizzata.

1.1.4.2.4. Devono essere eseguite prove di accelerazione e verificati i criteri di accettazione per ciascun rapporto di riduzione del cambio che consente di superare il limite di velocità.

1.1.5. Procedimento di prova a velocità costante

1.1.5.1. Il veicolo deve essere fatto funzionare in piena accelerazione sino a velocità costante e quindi mantenuto a questa velocità senza alcuna modifica della base di prova per almeno 400 m. La misurazione della velocità media del veicolo deve essere ripetuta sulla stessa base di prova percorsa in direzione opposta e con lo stesso procedimento.

La velocità di stabilizzazione per l'intera prova descritta in precedenza è la media delle due velocità medie misurate percorrendo nei due sensi il percorso della base di prova. L'intera prova comprendente il calcolo della velocità di stabilizzazione deve essere eseguita cinque volte. Le misure della velocità devono essere eseguite con una precisione di ± 1 % e quelle del tempo con una precisione di 0,1 s.

1.1.5.2. Criteri di accettazione per la prova a velocità costante

Le prove sono considerate superate se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

1.1.5.2.1. Nessuna velocità stabilizzata (V_{stab}) ottenuta può superare la velocità regolata (V_{set}). È però ammessa una tolleranza del 5 % del valore V_{set} oppure di 5 km/h; si sceglie il valore maggiore.

1.1.5.2.2. Lo scarto tra le velocità stabilizzate estreme ottenute durante le prove non deve superare 3 km/h.

1.1.5.2.3. Devono essere eseguite le prove a velocità costante e verificati i criteri di accettazione per ciascun rapporto di riduzione del cambio che consenta in teoria di superare la velocità limite.

1.2. Prove sul banco dinamometrico

1.2.1. Caratteristiche del banco dinamometrico

L'inerzia equivalente della massa del veicolo può essere riprodotta sul banco dinamometrico con una precisione di $\pm 10\%$. La velocità del veicolo deve essere misurata con una precisione di $\pm 1\%$ ed il tempo con una precisione di 0,1 s.

1.2.2. Metodo di prova di accelerazione

1.2.2.1. La potenza assorbita dal freno del banco dinamometrico durante la prova deve essere regolata in modo da corrispondere alla resistenza all'avanzamento del veicolo per la velocità o le velocità di prova. La potenza può essere determinata mediante calcolo e deve essere regolata con una precisione di $\pm 10\%$. Su domanda del richiedente e con l'accordo dell'autorità competente, la potenza assorbita può essere stabilita in alternativa a $0,4 P_{max}$ (ove P_{max} è la potenza massima del motore). Il veicolo in funzione con una velocità inferiore di 10 km alla sua velocità regolata è accelerato al massimo delle possibilità del motore azionando a fondo il comando dell'acceleratore. Questa azione deve essere mantenuta per almeno 20 secondi dopo che la velocità del veicolo è stabilizzata. La velocità istantanea del veicolo deve essere registrata durante la prova al fine di tracciare la curva della velocità in funzione del tempo durante la messa in servizio del dispositivo di limitazione della velocità.

1.2.2.2. Criteri di accettazione per la prova di accelerazione

La prova è considerata superata se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

1.2.2.2.1. La velocità stabilizzata (V_{stab}) raggiunta dal veicolo deve essere pari o inferiore alla velocità regolata (V_{set}). È ammessa tuttavia una tolleranza del 5 % sul valore V_{set} oppure di 5 km/h; si sceglie il valore maggiore.

1.2.2.2.2. Risposta del transitorio (vedi figura 2 dell'appendice)

Dopo aver raggiunto per la prima volta la velocità stabilizzata:

- a) la velocità massima non deve superare la velocità stabilizzata (V_{stab}) di oltre il 5 %,
- b) la variazione della velocità non deve superare $0,5 \text{ m/s}^2$ per un periodo superiore a 0,1 s e
- c) le condizioni della velocità stabilizzata di cui al punto 1.2.2.2.3 devono essere ottenute entro 10 secondi dal momento in cui si è raggiunta per la prima volta la velocità stabilizzata (V_{stab}).

1.2.2.2.3. Velocità stabilizzata (vedi figura 2 dell'appendice)

Dopo aver azionato il comando della velocità stabile;

- a) la velocità non deve variare di oltre il 4 % della velocità stabilizzata (V_{stab}) oppure di 2 km/h; si sceglie il valore maggiore;
- b) la velocità non deve variare di oltre $0,2 \text{ m/s}^2$ se misurata per un periodo superiore a 0,1 s.

1.2.2.2.4. Devono essere eseguite prove in fase di accelerazione e verificati i criteri di accettazione per ciascun rapporto di riduzione del cambio che consente in teoria di superare la velocità limite.

1.2.3. Procedimento di prova a velocità costante

1.2.3.1. Il veicolo deve essere collocato sul banco dinamometrico. Devono essere rispettati i criteri di accettazione indicati qui appresso per quanto concerne la potenza assorbita dal banco dinamometrico passando progressivamente dalla potenza massima P_{max} ad un valore pari a $0,2 P_{max}$. La velocità del veicolo deve essere registrata per l'intera gamma di potenza definita più sopra. La velocità massima del veicolo deve essere determinata per tale gamma. La prova e la registrazione di cui sopra devono essere eseguite cinque volte.

1.2.3.2. Criteri di accettazione per la prova a velocità costante

Le prove sono considerate superate se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

1.2.3.2.1. Nessuna velocità stabilizzata (V_{stab}) ottenuta deve superare la velocità regolata (V_{set}). È ammessa però una tolleranza del 5 % sul valore V_{set} oppure di 5 km/h; si sceglie il valore maggiore.

1.2.3.2.2. Lo scarto tra le velocità stabilizzate estreme ottenute durante la prova non deve superare 3 km/h.

1.2.3.2.3. Devono essere eseguite prove a velocità costante e verificati criteri di accettazione per ciascun rapporto di riduzione del cambio che consenta in teoria di superare la velocità limite.

1.3. Prova sul banco prova del motore

Questo procedimento di prova può essere applicato soltanto se il richiedente può dimostrare al servizio tecnico che esso è equivalente alla misurazione sulla pista di prova.

2. PROVA DI DURATA

Il dispositivo di limitazione della velocità deve essere sottoposto ad una prova di durata con la procedura prescritta qui appresso. Essa può peraltro essere omessa se il richiedente ne dimostra la resistenza agli effetti dell'invecchiamento.

2.1. Il dispositivo è sottoposto ad un ciclo su un banco che simula il comportamento ed il movimento cui lo stesso è sottoposto sul veicolo.

2.2. Il ciclo di funzionamento è azionato da un sistema di comando fornito dal costruttore. Il diagramma del ciclo è il seguente:

Qui appresso vengono definiti cinque condizionamenti. I campioni di dispositivo di limitazione della velocità (DLV) del tipo presentato per l'omologazione devono essere sottoposti ai seguenti condizionamenti:

1. DLV

2. DLV

3. DLV

4. DLV

Condizionamento 1

x

Condizionamento 2

x

Condizionamento 3

x

Condizionamento 4

x

Condizionamento 5

x

2.2.1. Condizionamento 1: prove a temperatura ambiente ($293\text{ K} \pm 2\text{ K}$) numero di cicli 50 000.

2.2.2. Condizionamento 2: prove ad alte temperature

2.2.2.1. Componenti elettronici

I componenti devono essere sottoposti ai cicli in una camera climatica. Per l'intera durata del funzionamento si mantiene una temperatura di $338\text{ K} \pm 5\text{ K}$. Numero di cicli: 12 500.

2.2.2.2. Componenti meccanici

I componenti devono essere sottoposti al ciclo in una camera climatica. Per l'intera durata del funzionamento si mantiene una temperatura di $373\text{ K} \pm 5\text{ K}$. Numero di cicli: 12 500.

2.2.3. Condizionamento 3: prove a bassa temperatura

Nella camera climatica utilizzata per il condizionamento 2, viene mantenuta per l'intera durata del funzionamento una temperatura di $253\text{ K} \pm 5\text{ K}$. Numero di cicli: 12 500.

2.2.4. Condizionamento 4: prova in atmosfera salata. Unicamente per i componenti esposti alle condizioni ambientali della strada.

Il dispositivo deve essere sottoposto ai cicli in una camera ad atmosfera salata. La concentrazione di cloruro di sodio deve essere del 5 % e la temperatura interna della camera climatica di $308\text{ K} \pm 2\text{ K}$. Numero di cicli: 12 500.

2.2.5. Condizionamento 5: prova di vibrazione

2.2.5.1. Il dispositivo di limitazione di velocità è montato in modo analogo a quando avviene sul veicolo.

2.2.5.2. Si applicano vibrazioni sinusoidali su tutti e tre i piani; l'oscillazione logaritmica deve essere di 1 ottavo al minuto.

2.2.5.2.1. Prima prova: gamma di frequenza 10-24 Hz, ampiezza $\pm 2\text{ mm}$.

2.2.5.2.2. Seconda prova: gamma di frequenza 24-1 000 Hz per entità tecniche montate sul telaio e sulla cabina, entrata 2,5 g. Nel caso di entità tecniche montate sul motore l'entrata è di 5 g.

2.3. Criteri di accettazione delle prove di durata.

2.3.1. Alla fine delle prove di durata non si deve constatare alcuna modifica delle prestazioni del dispositivo per quanto concerne la velocità regolata.

2.3.2. Peraltro, se durante una delle prove di durata dovesse verificarsi un guasto, a richiesta del costruttore può essere presentato un secondo dispositivo per l'esecuzione delle prove di durata in questione.

Appendice 1. CURVA ASINTOTICA

2. DIAGRAMMA DELL'OSCILLAZIONE