

Trattandosi di un semplice strumento di documentazione, esso non impegna la responsabilità delle istituzioni

► **B**

**DIRETTIVA 96/96/CE DEL CONSIGLIO**

**del 20 dicembre 1996**

**concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al controllo tecnico dei veicoli a motore e dei loro rimorchi**

(GU L 46 del 17.2.1997, pag. 1)

Modificata da:

	Gazzetta ufficiale		
	n.	pag.	data
► <b><u>M1</u></b> Direttiva 1999/52/CE della Commissione del 26 maggio 1999	L 142	26	5.6.1999
► <b><u>M2</u></b> Direttiva 2001/9/CE della Commissione del 12 febbraio 2001	L 48	18	17.2.2001
► <b><u>M3</u></b> Direttiva 2001/11/CE della Commissione del 14 febbraio 2001	L 48	20	17.2.2001
► <b><u>M4</u></b> Direttiva 2003/27/CE della Commissione del 3 aprile 2003	L 90	41	8.4.2003
► <b><u>M5</u></b> Regolamento (CE) n. 1882/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 settembre 2003	L 284	1	31.10.2003



**DIRETTIVA 96/96/CE DEL CONSIGLIO**

**del 20 dicembre 1996**

**concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al controllo tecnico dei veicoli a motore e dei loro rimorchi**

IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 75,

vista la proposta della Commissione <sup>(1)</sup>,

visto il parere del Comitato economico e sociale <sup>(2)</sup>,

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 189 C del trattato <sup>(3)</sup>,

- (1) considerando che la direttiva 77/143/CEE del Consiglio, del 29 dicembre 1976, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al controllo tecnico dei veicoli a motore e dei loro rimorchi <sup>(4)</sup> è stata ripetutamente modificata nella sostanza; che, in occasione della nuova modifica di tale direttiva, è opportuno, per maggior chiarezza, procedere alla sua rifusione in un testo unico;
- (2) considerando che, nell'ambito della politica comune dei trasporti, la circolazione di alcuni tipi di veicoli nello spazio comunitario deve svolgersi nelle migliori condizioni, sia sul piano della sicurezza che su quello delle condizioni di concorrenza fra trasportatori dei diversi Stati membri;
- (3) considerando che l'intensificarsi della circolazione stradale e l'aumento dei pericoli e degli effetti nocivi che ne derivano pongono a tutti gli Stati membri problemi di sicurezza di natura e gravità analoghe;
- (4) considerando che le norme e i metodi di controllo attuali variano da uno Stato membro all'altro e che tale situazione pregiudica la parità del livello di sicurezza e di qualità ecologica dei veicoli controllati in circolazione negli Stati membri; che tale situazione può inoltre perturbare le condizioni di concorrenza tra i vettori dei vari Stati membri;
- (5) considerando che da ciò deriva la necessità di armonizzare per quanto possibile la periodicità dei controlli e gli elementi da controllare obbligatoriamente;
- (6) considerando che i controlli da effettuare durante il ciclo di utilizzazione del veicolo dovrebbero essere relativamente semplici, rapidi e poco costosi;
- (7) considerando che occorre quindi che le norme e i criteri comunitari minimi per il controllo tecnico degli elementi di cui all'allegato II siano definiti con direttive particolari;
- (8) considerando che, a titolo transitorio, le norme nazionali restano applicabili per quanto riguarda gli elementi che non sono oggetto di direttive particolari;
- (9) considerando che è necessario adeguare rapidamente al progresso tecnico le norme e i metodi fissati nelle direttive particolari e, al fine di agevolare l'applicazione delle misure richieste al riguardo, instaurare una procedura di stretta collaborazione tra

<sup>(1)</sup> GU n. C 193 del 4. 7. 1996, pag. 5 e 31.

<sup>(2)</sup> GU n. C 39 del 12. 2. 1996, pag. 24.

<sup>(3)</sup> Parere del Parlamento europeo del 29 febbraio 1996 (GU n. C 78 del 18. 3. 1996, pag. 27), posizione comune del Consiglio del 18 giugno 1996 (GU n. C 248 del 26. 8. 1996, pag. 49) e decisione del Parlamento europeo del 24 ottobre 1996 (GU n. C 347 del 18. 11. 1996).

<sup>(4)</sup> GU n. L 47 del 18. 2. 1977, pag. 47. Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 94/23/CE della Commissione (GU n. L 147 del 14. 6. 1994, pag. 6)

## ▼B

- gli Stati membri e la Commissione nell'ambito di un comitato per l'adeguamento del controllo tecnico al progresso tecnico;
- (10) considerando che, per quanto riguarda i dispositivi di frenatura, sarebbe prematuro fissare norme relative alla regolazione della pressione pneumatica, ai tempi di riempimento del compressore, ecc., data la diversità delle apparecchiature e dei metodi di controllo in uso nella Comunità;
  - (11) considerando che si prevede di modificare ulteriormente la presente direttiva per armonizzare e migliorare i metodi di controllo;
  - (12) considerando che, fino a quando non esistono procedure e metodi di controllo armonizzati, gli Stati membri possono ricorrere alla procedura di controllo che reputino adeguata per valutare se i veicoli in questione soddisfano i requisiti di frenatura;
  - (13) considerando che gli Stati membri, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, devono accertarsi della qualità e delle modalità di effettuazione del controllo tecnico dei veicoli;
  - (14) considerando che occorre che la Commissione verifichi l'applicazione pratica della presente direttiva e, a scadenze regolari, riferisca al Parlamento europeo e al Consiglio in merito ai risultati ottenuti;
  - (15) considerando che nel settore del controllo tecnico dei veicoli tutte le parti riconoscono che il metodo di controllo, in particolare a seconda che l'ispezione sia effettuata su veicolo carico, parzialmente carico o scarico, può influire sulla valutazione degli esaminatori circa il corretto funzionamento dei dispositivi di frenatura;
  - (16) considerando che la fissazione di norme di riferimento relative alla forza frenante in diverse condizioni di carico per ogni modello di veicolo contribuisce a fornire maggiori elementi di valutazione e che la presente direttiva consente di effettuare controlli con tale metodo in alternativa ai controlli a fronte di norme minime di efficienza per ciascuna categoria di veicoli;
  - (17) considerando che, per quanto riguarda i dispositivi di frenatura, la presente direttiva riguarda principalmente veicoli omologati a norma della direttiva 71/320/CEE <sup>(1)</sup>, pur essendo riconosciuto che alcuni tipi di veicoli sono stati omologati secondo norme nazionali che possono discordarsi dalla presente direttiva;
  - (18) considerando che gli Stati membri possono estendere il controllo dei dispositivi di frenatura per includere categorie di veicoli o elementi che non rientrano nella presente direttiva;
  - (19) considerando che gli Stati membri possono instaurare controlli più rigorosi o più frequenti per i sistemi di frenatura;
  - (20) considerando che la presente direttiva mira a mantenere, grazie ad un controllo periodico, le emissioni di scarico degli autoveicoli ad un livello moderato per la durata di vita utile degli autoveicoli stessi, nonché ad assicurare che i veicoli particolarmente inquinanti siano ritirati dalla circolazione fintantoché non si trovino in uno stato di manutenzione corretta;
  - (21) considerando che una cattiva regolazione ed un'insufficiente manutenzione del motore risultano pregiudizievoli per il motore stesso e per l'ambiente, dato il maggior inquinamento e il più elevato consumo di carburante che ne derivano; che è importante produrre mezzi di trasporto che rispettino l'ambiente;

<sup>(1)</sup> Direttiva 71/320/CEE del Consiglio, del 26 luglio 1971, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla frenatura di talune categorie di veicoli a motore e dei loro rimorchi (GU n. L 202 del 6. 9. 1971, pag. 37). Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 91/422/CEE (GU n. L 233 del 22. 8. 1991, pag. 21).

**▼B**

- (22) considerando che, nel caso dei motori ad accensione per compressione (motori diesel), la misurazione dell'opacità dei fumi è considerata un indicatore sufficiente dello stato di manutenzione dei veicoli per quanto riguarda le emissioni;
- (23) considerando che, nel caso dei motori ad accensione a scintilla (motori a benzina) convenzionali, la misurazione delle emissioni di ossido di carbonio all'uscita del tubo di scarico dei veicoli, effettuata con motore al minimo, si ritiene dia un'indicazione sufficiente dello stato di manutenzione dei veicoli per quanto riguarda le emissioni;
- (24) considerando che la percentuale dei veicoli respinti al controllo tecnico a motivo delle emissioni di scarico rischia di essere elevata qualora i veicoli non siano stati sottoposti ad una manutenzione regolare;
- (25) considerando che per i veicoli dotati di motore a benzina le cui norme di omologazione prescrivono la dotazione obbligatoria di sistemi perfezionati di controllo delle emissioni, quali marmitte catalitiche a circuito chiuso a tre vie e con regolazione a sonda lambda, le norme sul controllo periodico delle emissioni devono essere più severe che per i veicoli convenzionali;
- (26) considerando che gli Stati membri possono eventualmente escludere dal campo di applicazione della presente direttiva alcune categorie di veicoli d'interesse storico; che essi possono anche stabilire proprie norme di controllo per tali veicoli; che quest'ultima facoltà non deve avere come conseguenza l'applicazione di norme più severe di quelle cui i veicoli in questione dovevano essere conformi originariamente;
- (27) considerando che è necessario poter adattare gradualmente la presente direttiva per tener conto dei progressi realizzati nel campo della costruzione dei veicoli, che facilitano l'ispezione durante il ciclo di utilizzazione dei medesimi, nonché dei progressi delle tecniche di controllo destinati a meglio riflettere le condizioni reali di impiego;
- (28) considerando che la direttiva 92/6/CEE <sup>(1)</sup> impone il montaggio e l'impiego di limitatori di velocità per talune categorie di veicoli a motore;
- (29) considerando che, in attesa dell'evoluzione delle tecnologie dei limitatori di velocità che ne consentano un più agevole controllo, questi ultimi possono già nondimeno essere sottoposti, durante il controllo tecnico e quando ciò sia possibile, a una serie di verifiche di taluni elementi;
- (30) considerando che, attualmente, il funzionamento corretto dei limitatori di velocità viene controllato dagli Stati membri con qualsiasi sistema essi ritengano appropriato; che si intende armonizzare successivamente le procedure e le norme di prova;
- (31) considerando che occorre che la Commissione valuti il corretto funzionamento dei limitatori di velocità in base all'esperienza effettiva e presenti una relazione al Consiglio; che, se ciò risulti necessario, le conclusioni della relazione costituiranno la base per qualsiasi ulteriore proposta per quanto riguarda l'evoluzione della normativa applicabile ai limitatori di velocità;
- (32) considerando che le prescrizioni relative ai taxi e alle ambulanze sono analoghe a quelle relative alle automobili private; che quindi gli elementi da sottoporre a controllo possono essere simili, anche se la periodicità delle prove è diversa;
- (33) considerando che, visti gli effetti che si attendono dalla presente direttiva nel settore in questione e alla luce del principio di sussidiarietà, le misure comunitarie previste dalla stessa sono

<sup>(1)</sup> 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 (GU n. L 57 del 2. 3. 1992, pag. 27).

▼B

necessarie per giungere ad un'armonizzazione della normativa in materia di controllo tecnico, al fine di evitare distorsioni di concorrenza fra i trasportatori e di garantire che i veicoli siano regolati e sottoposti a manutenzione in modo corretto; che questi obiettivi non possono essere pienamente realizzati dai singoli Stati membri;

- (33) considerando che la presente direttiva non pregiudica gli obblighi degli Stati membri relativamente ai termini ultimi per la trasposizione nel diritto interno e per l'applicazione delle direttive abrogate,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

## CAPITOLO I

**Disposizioni generali***Articolo 1*

1. In ciascuno Stato membro i veicoli a motore immatricolati in tale Stato, nonché i loro rimorchi e semirimorchi, sono sottoposti ad un controllo tecnico periodico in base alla presente direttiva e in particolare agli allegati I e II.
2. Le categorie di veicoli da controllare, la periodicità del controllo tecnico e gli elementi da controllare obbligatoriamente sono indicati negli allegati I e II.

*Articolo 2*

Il controllo tecnico previsto dalla presente direttiva deve essere effettuato dallo Stato o da organismi a vocazione pubblica incaricati di tale compito oppure da organismi o impianti da esso designati, di natura eventualmente privata, debitamente autorizzati e che agiscono sotto la sua diretta sorveglianza. Quando impianti designati quali centri di controllo tecnico dei veicoli operano anche come officine per la riparazione dei veicoli, gli Stati membri si adoperano in modo particolare affinché siano garantite l'obiettività e l'elevata qualità di tali controlli.

*Articolo 3*

1. Gli Stati membri adottano i provvedimenti che ritengono necessari perché si possa dimostrare che il veicolo è stato sottoposto, con esito positivo, ad un controllo tecnico che sia conforme almeno alle disposizioni della presente direttiva.

Tali provvedimenti sono comunicati agli altri Stati membri e alla Commissione.

2. Ogni Stato membro riconosce l'attestato rilasciato da un altro Stato membro comprovante che un veicolo a motore immatricolato in quest'ultimo Stato, nonché il suo rimorchio o semirimorchio, sono stati sottoposti con esito positivo ad un controllo tecnico che sia conforme almeno alle disposizioni della presente direttiva, come se avesse esso stesso rilasciato detto attestato.

3. Gli Stati membri applicano le procedure appropriate per stabilire, per quanto possibile, che le prestazioni dei dispositivi di frenatura dei veicoli immatricolati nei rispettivi territori soddisfino i requisiti di cui alla presente direttiva.

## CAPITOLO II

**Eccezioni e deroghe***Articolo 4*

1. Gli Stati membri hanno la facoltà di escludere dal campo di applicazione della presente direttiva i veicoli delle forze armate, delle forze dell'ordine e dei pompieri.

▼B

2. Previa consultazione della Commissione, gli Stati membri possono escludere dal campo d'applicazione della presente direttiva o assoggettare a disposizioni speciali taluni veicoli utilizzati in condizioni eccezionali, nonché i veicoli che non utilizzano, o quasi, le strade pubbliche, compresi quelli considerati di interesse storico e costruiti prima del 1° gennaio 1960, o che sono temporaneamente ritirati dalla circolazione.

3. Gli Stati membri possono, previa consultazione della Commissione, stabilire proprie norme di controllo per quanto riguarda i veicoli considerati di interesse storico.

*Articolo 5*

Nonostante le disposizioni degli allegati I e II, gli Stati membri possono:

- anticipare la data del primo controllo tecnico obbligatorio e, se necessario, sottoporre il veicolo a controllo prima della sua immatricolazione;
- ridurre l'intervallo tra due successivi controlli tecnici obbligatori;
- rendere obbligatorio il controllo tecnico dell'equipaggiamento opzionale;
- aumentare il numero degli elementi da controllare;
- estendere l'obbligo del controllo tecnico periodico ad altre categorie di veicoli;
- prescrivere ulteriori controlli speciali;
- prescrivere norme minime di efficienza di frenatura più elevati e includere controlli a fronte di pesi a carico più elevati rispetto a quelli precisati nell'allegato II per i veicoli immatricolati nei rispettivi territori, purché tali norme non siano più rigorose di quelle previste per l'omologazione originale del veicolo.

*Articolo 6*

1. In deroga alle disposizioni degli allegati I e II e fino al 1° gennaio 1993, gli Stati membri possono:

- posticipare la data del primo controllo tecnico obbligatorio,
- aumentare l'intervallo tra due successivi controlli tecnici obbligatori,
- ridurre il numero degli elementi da controllare,
- modificare le categorie di veicoli da sottoporre al controllo tecnico obbligatorio,

a condizione che, prima di tale data, tutti i veicoli commerciali leggeri di cui alla rubrica 5 dell'allegato I siano soggetti all'obbligo del controllo tecnico a norma della presente direttiva.

Tuttavia, negli Stati membri in cui, per questa categoria di veicoli, alla data del 26 luglio 1988 non esisteva un sistema di controllo tecnico periodico analogo a quello previsto dalla presente direttiva, sino al 1° gennaio 1995 si applica il paragrafo 1.

2. Per quanto riguarda le automobili private di cui alla rubrica 6 dell'allegato I, sino al 1° gennaio 1994 si applica il paragrafo 1.

Tuttavia, negli Stati membri in cui, per questa categoria di veicoli, al 31 dicembre 1991 non esisteva un sistema di controllo tecnico periodico analogo a quello previsto dalla presente direttiva, fino al 1° gennaio 1998 si applica il paragrafo 1.

## CAPITOLO III

**Disposizioni finali***Articolo 7*

1. Il Consiglio, deliberando a maggioranza qualificata su proposta della Commissione, adotta le direttive particolari necessarie al fine di

**▼B**

definire le norme e i metodi minimi concernenti il controllo degli elementi di cui all'allegato II.

2. Le modifiche che sono necessarie per l'adeguamento al progresso tecnico delle norme e dei metodi delle direttive particolari sono adottate secondo la procedura prevista all'articolo 8.

**▼M5***Articolo 8*

1. La Commissione è assistita da un Comitato per l'adeguamento al progresso tecnico della direttiva sul controllo tecnico dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, in seguito denominato «Comitato».

2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente articolo, si applicano gli articoli 5 e 7 della decisione 1999/468/CE <sup>(1)</sup>, tenendo conto delle disposizioni dell'articolo 8 della stessa.

Il periodo di cui all'articolo 5, paragrafo 6, della decisione 1999/468/CE è fissato a tre mesi.

3. Il Comitato adotta il proprio regolamento interno.

**▼B***Articolo 9*

1. La Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio, non oltre il 31 dicembre 1998, una relazione sull'attuazione del controllo tecnico delle automobili private, accompagnata dalle proposte necessarie, in particolare per quanto riguarda la periodicità e il contenuto dei controlli.

2. La Commissione esamina, non oltre tre anni dopo l'introduzione del controllo periodico dei limitatori di velocità, se, in base all'esperienza acquisita, i controlli previsti sono sufficienti per individuare i limitatori di velocità difettosi o manomessi e se non sia necessario modificare la normativa in vigore.

*Articolo 10*

Le direttive elencate nell'allegato III, parte A, sono abrogate alla data indicata all'articolo 11, fatti salvi gli obblighi degli Stati membri per quanto riguarda i termini ultimi per la trasposizione e l'applicazione indicati nell'allegato III, parte B.

I riferimenti alle direttive abrogate devono essere intesi come riferimenti alla presente direttiva e devono essere letti secondo le tabelle di corrispondenza che figurano nell'allegato IV.

*Articolo 11*

1. Gli Stati membri adottano le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva non oltre il 9 marzo 1998. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

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

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione le principali disposizioni di diritto interno da essi adottate per conformarsi alla presente direttiva.

3. Gli Stati membri adottano le misure necessarie all'attuazione del sistema di controllo previsto dalla presente direttiva.

Le misure adottate devono essere concrete, proporzionate e dissuasive.

(<sup>1</sup>) Decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione (GU L 184 del 17.7.1999, pag. 23).

▼B

*Articolo 12*

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale delle Comunità europee*.

*Articolo 13*

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.



ALLEGATO I

**CATEGORIE DI VEICOLI SOGGETTE AL CONTROLLO TECNICO E PERIODICITÀ DEI CONTROLLI**

Categorie di veicoli	Periodicità del controllo tecnico
1. Veicoli a motore destinati al trasporto di persone e il cui numero di posti a sedere, escluso quello del conducente, è superiore a otto	Un anno dopo la prima utilizzazione, successivamente ogni anno
2. Veicoli a motore destinati al trasporto di merci la cui massa massima autorizzata supera i 3 500 kg	Un anno dopo la prima utilizzazione, successivamente ogni anno
3. Rimorchi e semirimorchi la cui massa massima autorizzata supera i 3 500 kg	Un anno dopo la prima utilizzazione, successivamente ogni anno
4. Taxi, ambulanze	Un anno dopo la prima utilizzazione, successivamente ogni anno
5. Veicoli a motore, aventi almeno quattro ruote, destinati normalmente al trasporto di cose su strada, con una massa massima autorizzata non superiore a 3 500 kg, eccetto i trattori e le macchine agricole	Quattro anni dopo la prima utilizzazione, successivamente ogni due anni
6. Veicoli a motore destinati al trasporto di persone, il cui numero di posti a sedere, sedile del conducente escluso, non è superiore a otto	Quattro anni dopo la prima utilizzazione, successivamente ogni due anni



## ALLEGATO II

**ELEMENTI DA CONTROLLARE OBBLIGATORIAMENTE**

Il controllo deve essere effettuato almeno sugli elementi indicati in appresso, purché essi si riferiscano all'equipaggiamento obbligatorio del veicolo sottoposto a controllo nello Stato membro interessato.

I controlli previsti dal presente allegato possono essere effettuati senza smontare i componenti del veicolo.

Qualora il veicolo presenti difetti riguardanti gli elementi sottoposti a controllo indicati in appresso, le autorità competenti degli Stati membri adottano una procedura che stabilisce le condizioni alle quali è autorizzata la circolazione del veicolo fino al superamento di un nuovo controllo tecnico.

## VEICOLI DELLE CATEGORIE 1, 2, 3, 4, 5 E 6

**1. Dispositivi di frenatura**

Il controllo dei dispositivi di frenatura del veicolo verterà sui seguenti elementi. I risultati di prova ottenuti nel corso dei controlli dei dispositivi di frenatura devono corrispondere, per quanto possibile, ai requisiti tecnici di cui alla direttiva 71/320/CEE (<sup>1</sup>).

<i>Elementi da controllare</i>	<i>Cause del difetto</i>
1.1. Stato meccanico e funzionamento	
1.1.1. Assi degli eccentrici dei freni/leva del freno	<ul style="list-style-type: none"> <li>— azionamento eccessivamente duro</li> <li>— usura del cuscinetto</li> <li>— usura eccessiva/gioco</li> </ul>
1.1.2. Condizione e corsa del pedale del dispositivo di frenatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>— eccessiva corsa o insufficiente riserva di corsa</li> <li>— allentamento del freno reso difficile</li> <li>— superficie antisdrucchiolo del pedale del freno mancante, mal fissata o consumata</li> </ul>
1.1.3. Pompa a vuoto o compressore e serbatoi	<ul style="list-style-type: none"> <li>— il tempo di riempimento del compressore è troppo lungo per assicurare una frenatura efficace</li> <li>— insufficiente pressione aria/vuoto per assicurare almeno due frenature ripetute dopo lo scatto del dispositivo d'avvertimento (o quando l'indicatore del manometro è sulla posizione di pericolo)</li> <li>— perdita d'aria che causa considerevole caduta di pressione, o udibile rumore di perdite d'aria</li> </ul>
1.1.4. Indicatore di pressione manometro dell'indicatore di pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>— funzionamento difettoso dell'indicatore di pressione o del manometro</li> </ul>
1.1.5. Valvola di controllo del freno a mano	<ul style="list-style-type: none"> <li>— fessurata o danneggiata, eccessiva usura</li> <li>— funzionamento difettoso della valvola di controllo</li> <li>— mancanza di affidabilità a livello dell'azionamento dell'alberino o della valvola</li> <li>— tenuta difettosa o perdite nel sistema, elementi di giunzione mal fissati</li> <li>— funzionamento insoddisfacente</li> </ul>

## ▼B

<i>Elementi da controllare</i>	<i>Cause del difetto</i>
1.1.6. Freno di stazionamento, leva di comando, dispositivo di bloccaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>— sistema di bloccaggio del freno a mano insufficiente</li> <li>— usura eccessiva a livello dell'asse della leva o del meccanismo di bloccaggio</li> <li>— corsa troppo lunga (cattiva regolazione)</li> </ul>
1.1.7. Valvole di frenatura (valvole di fondo, valvole di scarico rapido, regolatori di pressione, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— danneggiate, tenuta insufficiente (perdite d'aria)</li> <li>— eccessivo efflusso di olio dal compressore</li> <li>— fissaggio o supporto difettoso</li> <li>— efflusso di liquido del freno idraulico</li> </ul>
1.1.8. Giunti mobili di accoppiamento per freni di rimorchio	<ul style="list-style-type: none"> <li>— rubinetti di isolamento o valvola a chiusura automatica difettosi</li> <li>— fissaggio o montaggio difettoso</li> <li>— tenuta insufficiente</li> </ul>
1.1.9. Accumulatore o serbatoio di pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>— danneggiato, corrosivo, tenuta insufficiente</li> <li>— dispositivo di spurgo inoperante</li> <li>— fissaggio inoperante o imperfetto</li> </ul>
1.1.10. Dispositivo servofreno, cilindro principale del freno (sistemi idraulici)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— servofreno difettoso o inefficace</li> <li>— difettosità o mancanza di tenuta del cilindro principale del freno</li> <li>— cilindro principale del freno malsicuro</li> <li>— insufficiente quantità di liquido per freni</li> <li>— cappuccio mancante del serbatoio del cilindro principale del freno</li> <li>— spia del liquido dei freni accesa o difettosa</li> <li>— funzionamento difettoso del dispositivo di allarme in caso di livello di liquido insufficiente</li> </ul>
1.1.11. Condotti rigidi dei freni	<ul style="list-style-type: none"> <li>— rischio di non funzionamento o di rottura</li> <li>— tenuta insufficiente (perdite) a livello dei condotti o dei giunti</li> <li>— danneggiamenti o eccessiva corrosione</li> <li>— cattiva installazione</li> </ul>
1.1.12. Tubi flessibili dei freni	<ul style="list-style-type: none"> <li>— rischio di non funzionamento o di rottura</li> <li>— danneggiamenti, punti di frizione, flessibili troppo corti o ritorti</li> <li>— tenuta insufficiente (perdite) a livello dei flessibili o dei giunti</li> <li>— eccessivo gonfiamento dei flessibili sotto pressione</li> <li>— porosità</li> </ul>
1.1.13. Guarnizioni dei freni	<ul style="list-style-type: none"> <li>— stato di avanzata usura</li> <li>— contaminazione (da olio, grasso, ecc.)</li> </ul>

## ▼B

<i>Elementi da controllare</i>	<i>Cause del difetto</i>
1.1.14. Tamburi dei freni, dischi dei freni	<ul style="list-style-type: none"> <li>— usura fortemente avanzata, forte graffiatura superficiale, incrinatura, fratture o altri difetti che compromettano la sicurezza</li> <li>— tamburi o dischi sporchi (olio, grasso, ecc.)</li> <li>— piatto fissato male</li> </ul>
1.1.15. Cavi dei freni, tiranteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>— cavi danneggiati, flessione</li> <li>— usura o corrosione fortemente avanzata</li> <li>— mancanza di sicurezza a livello delle giunzioni di cavi tiranti</li> <li>— fissazione dei cavi insufficiente</li> <li>— qualsiasi ostacolo a libero movimento del sistema frenante</li> <li>— movimento anormale della tiranteria a seguito di imperfetta regolazione o di eccessiva usura</li> </ul>
1.1.16. Cilindri dei freni (ivi compresi i freni a molla e a cilindri idraulici)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— fessurati o danneggiati</li> <li>— non stagni</li> <li>— montaggio difettoso</li> <li>— stato di avanzata corrosione</li> <li>— corsa eccessiva del cilindro</li> <li>— rivestimento di protezione contro la polvere (cappuccio parapolvere) mancante o fortemente danneggiato</li> </ul>
1.1.17. Correttore automatico di frenatura in funzione del carico	<ul style="list-style-type: none"> <li>— giunzione difettosa</li> <li>— imperfetta regolazione</li> <li>— meccanismo grippato, non funzionante</li> <li>— mancante</li> </ul>
1.1.18. Dispositivi di regolazione automatica	<ul style="list-style-type: none"> <li>— movimento grippato o anormale a seguito di eccessiva usura o di imperfetta regolazione</li> <li>— funzionamento difettoso</li> </ul>
1.1.19. Freno di rallentamento (per i veicoli dotati di tale dispositivo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— cattivo montaggio o difetto degli accoppiatori</li> <li>— funzionamento difettoso</li> </ul>
1.2. Prestazioni e efficienza del freno	
1.2.1. Prestazioni (graduale aumento fino allo sforzo massimo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— sforzo di frenatura inadeguato su una o più ruote</li> <li>— sforzo di frenatura della ruota meno frenata dell'asse inferiore al 70 % dello sforzo massimo dell'altra ruota. In caso di prova di frenatura su strada, eccessiva deviazione del veicolo</li> <li>— frenatura non gradualmente moderabile (blocco)</li> <li>— tempo di risposta alla frenatura troppo lungo su una qualsiasi delle ruote</li> <li>— fluttuazione eccessiva dello sforzo di frenatura (dischi deformati o tamburi ovalizzati)</li> </ul>

## ▼B

<i>Elementi da controllare</i>	<i>Cause del difetto</i>
1.2.2. Efficienza	<ul style="list-style-type: none"> <li>— coefficienti di frenatura in relazione alla massa massima autorizzata o, per i semirimorchi, alla somma dei carichi autorizzati per asse, ove praticabile, inferiore ai valori seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>categoria 1: 50 % <sup>(2)</sup></li> <li>categoria 2: 43 % <sup>(3)</sup></li> <li>categoria 3: 40 % <sup>(4)</sup></li> <li>categoria 4: 50 %</li> <li>categoria 5: 45 % <sup>(5)</sup></li> <li>categoria 6: 50 %</li> </ul> </li> <li>— o un coefficiente di frenatura inferiore ai valori di riferimento se specificati dal costruttore del veicolo per quell'asse <sup>(6)</sup></li> </ul>
1.3. Prestazioni ed efficienza del freno di soccorso (se basato su sistema separato)	
1.3.1. Prestazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>— freno(i) inoperante(i) su un lato</li> <li>— sforzo di frenatura della ruota meno frenata dell'asse inferiore al 70 % dello sforzo massimo dell'altra ruota</li> <li>— frenatura non gradualmente variabile (blocco)</li> <li>— sistema di frenatura automatico non funzionante nel caso di rimorchi</li> </ul>
1.3.2. Efficienza	<ul style="list-style-type: none"> <li>— per tutte le categorie di veicoli, un coefficiente di frenatura inferiore al 50 % <sup>(7)</sup> delle prestazioni del freno di servizio di cui al punto 1.2.2 in relazione alla massa massima autorizzata o, per i semirimorchi, alla somma dei carichi autorizzati per asse</li> </ul>
1.4. Prestazioni ed efficienza del freno a mano (di stazionamento)	
1.4.1. Prestazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>— freno non funzionante su un lato</li> </ul>
1.4.2. Efficienza	<ul style="list-style-type: none"> <li>— per tutte le categorie di veicoli, un coefficiente di frenatura inferiore al 16 % in relazione alla massa massima autorizzata o, per i veicoli a motore, inferiore al 12 % in relazione alla massa massima combinata del veicolo, a seconda di quale sia il valore più alto</li> </ul>
1.5. Prestazioni del sistema di rallentamento o del freno sullo scarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>— efficacia non moderabile (sistema di rallentamento)</li> <li>— difettose</li> </ul>

## ▼B

<i>Elementi da controllare</i>	<i>Cause del difetto</i>
1.6. Sistema antibloccaggio dei freni	— cattivo funzionamento del dispositivo di sicurezza — difettoso
<p>(1) Direttiva 71/320/CEE del Consiglio, del 26 luglio 1971, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla frenatura di talune categorie di veicoli a motore e dei loro rimorchi (GU n. L 202 del 6. 9. 1971, pag. 37). Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 91/422/CEE della Commissione (GU n. L 233 del 22. 8. 1991, pag. 21).</p> <p>(2) 48 % per i veicoli della categoria 1 non muniti di ABS o omologati anteriormente al 1° ottobre 1991 (entrata in vigore del divieto della prima messa in circolazione senza omologazione europea di componente) [direttiva 71/320/CEE, quale modificata dalla direttiva 88/194/CEE della Commissione (GU n. L 92 del 9. 4. 1988, pag. 47)].</p> <p>(3) 45 % per i veicoli immatricolati dopo il 1988 o dalla data di applicazione nella legislazione interna degli Stati membri della direttiva 71/320/CEE, quale modificata dalla direttiva 85/647/CEE della Commissione (GU n. L 380 del 31. 12. 1985, pag. 1), a seconda di quale data sia posteriore.</p> <p>(4) 43 % per i rimorchi e i semirimorchi immatricolati dopo il 1988 o dalla data di applicazione nella legislazione interna degli Stati membri della direttiva 71/320/CEE, quale modificata dalla direttiva 85/647/CEE della Commissione, a seconda di quale data sia posteriore.</p> <p>(5) 50 % per i veicoli della categoria 5 immatricolati dopo il 1988 o dalla data di applicazione nella legislazione interna degli Stati membri della direttiva 71/320/CEE, quale modificata dalla direttiva 85/647/CEE della Commissione, a seconda di quale data sia posteriore.</p> <p>(6) Il valore di riferimento per l'asse del veicolo è lo sforzo di frenatura (espresso in Newton) necessario per conseguire la forza di frenatura minima prescritta al peso del veicolo all'atto della presentazione al controllo.</p> <p>(7) Per i veicoli delle categorie 2 e 5 le prestazioni minime del freno di soccorso saranno <math>2,2 \text{ m/s}^2</math> (la direttiva 71/320/CEE, quale modificata dalla direttiva 85/647/CEE, non riguarda le prestazioni del freno di soccorso).</p>	

VEICOLI DELLE CATEGORIE 1, 2 E 3	VEICOLI DELLE CATEGORIE 4, 5 E 6
<b>2. Sterzo e volante</b>	<b>2. Sterzo</b>
2.1. Stato meccanico	2.1. Stato meccanico
2.2. Volante dello sterzo	2.2. Gioco dello sterzo
2.3. Gioco dello sterzo	2.3. Fissaggio del sistema di sterzo
	2.4. Cuscinetti della ruota
<b>3. Visibilità</b>	<b>3. Visibilità</b>
3.1. Campo di visibilità	3.1. Campo di visibilità
3.2. Vetri	3.2. Vetri
3.3. Retrovisori	3.3. Retrovisori
3.4. Tergicristallo	3.4. Tergicristallo
3.5. Lavavetro	3.5. Lavavetro
<b>4. Luci, riflettori e circuito elettrico</b>	<b>4. Impianto elettrico</b>
4.1. Proiettori abbaglianti e anabbaglianti	4.1. Proiettori abbaglianti e anabbaglianti
4.1.1. Stato e funzionamento	4.1.1. Stato e funzionamento
4.1.2. Orientamento	4.1.2. Orientamento
4.1.3. Commutazione	4.1.3. Commutazione
4.1.4. Efficacia visiva	
4.2. Luci di posizione e luci d'ingombro	4.2. Stato e funzionamento, stato dei vetri protettivi, colore ed efficacia visiva
4.2.1. Stato e funzionamento	4.2.1. Luci di posizione
4.2.2. Colore ed efficacia visiva	4.2.2. Luci di arresto
	4.2.3. Indicatori luminosi di direzione
	4.2.4. Proiettori di retromarcia

## ▼B

VEICOLI DELLE CATEGORIE 1, 2 E 3	VEICOLI DELLE CATEGORIE 4, 5 E 6
	4.2.5. Proiettori fendinebbia 4.2.6. Dispositivo di illuminazione della targa posteriore 4.2.7. Catarifrangenti 4.2.8. Luci di segnalazione di veicolo fermo
4.3. Luci di arresto 4.3.1. Stato e funzionamento 4.3.2. Colore ed efficacia visiva	
4.4. Indicatori luminosi di direzione 4.4.1. Stato e funzionamento 4.4.2. Colore ed efficacia visiva 4.4.3. Commutazione 4.4.4. Frequenza di lampeggiamento	
4.5. Proiettore fendinebbia anteriore e luce posteriore per nebbia 4.5.1. Posizione 4.5.2. Stato e funzionamento 4.5.3. Colore ed efficacia visiva	
4.6. Proiettori di retromarcia 4.6.1. Stato e funzionamento 4.6.2. Colore ed efficacia visiva	
4.7. Dispositivo di illuminazione della targa di immatricolazione posteriore	
4.8. Catarifrangenti — Stato e colore	
4.9. Spie	
4.10. Collegamenti elettrici tra il veicolo trainante e il rimorchio o il semirimorchio	
4.11. Circuito elettrico	
<b>5. Assi, ruote, pneumatici, sospensioni</b>	<b>5. Assi, ruote, pneumatici, sospensioni</b>
5.1. Assi	5.1. Assi
5.2. Ruote e pneumatici	5.2. Ruote e pneumatici
5.3. Sospensioni	5.3. Sospensioni
<b>6. Telaio ed elementi fissati al telaio</b>	<b>6. Telaio ed elementi fissati al telaio</b>
6.1. Telaio o cassone ed elementi fissati al telaio 6.1.1. Stato generale 6.1.2. Tubi di scappamento e silenziatori 6.1.3. Serbatoi e tubi per carburante	6.1. Telaio o cassone ed elementi fissati al telaio 6.1.1. Stato generale 6.1.2. Tubi di scappamento e silenziatori 6.1.3. Serbatoi e tubi per carburante

## ▼B

VEICOLI DELLE CATEGORIE 1, 2 E 3	VEICOLI DELLE CATEGORIE 4, 5 E 6
6.1.4. Caratteristiche geometriche e stato del dispositivo posteriore di protezione, autocarri	6.1.4. Supporto della ruota di scorta
6.1.5. Supporto della ruota di scorta	6.1.5. Sicurezza del dispositivo di accoppiamento (se del caso)
6.1.6. Dispositivo di accoppiamento dei veicoli trainanti, dei rimorchi e dei semirimorchi	
6.2. Cabina e carrozzeria	6.2. Carrozzeria
6.2.1. Stato generale	6.2.1. Stato strutturale
6.2.2. Fissaggio	6.2.2. Porte e serrature
6.2.3. Porte e serrature	
6.2.4. Pavimento	
6.2.5. Sedile del conducente	
6.2.6. Predellini	
<b>7. Altri equipaggiamenti</b>	<b>7. Altri equipaggiamenti</b>
7.1. Cinture di sicurezza	7.1. Fissaggio del sedile del conducente
7.2. Estintori	7.2. Fissaggio della batteria
7.3. Serrature e dispositivi antifurto	7.3. Segnalatore acustico
7.4. Triangolo di segnalazione	7.4. Triangolo di segnalazione
7.5. Cassetta di pronto soccorso	7.5. Cinture di sicurezza 7.5.1. Sicurezza di montaggio 7.5.2. Stato delle cinture 7.5.3. Funzionamento
7.6. Cuneo(i) ferma ruota	
7.7. Segnalatore acustico	
7.8. Tachimetro	
7.9. Tachigrafo (presenza e sigillatura) — se previsto dal regolamento (CEE) n. 3821/85 <sup>(1)</sup> , controllare l'integrità della targhetta tachigrafo — in caso di dubbio, controllare se la circonferenza nominale o le dimensioni del pneumatico corrispondono ai dati indicati sul tachigrafo — ove praticabile, controllare che i sigilli del tachigrafo ed altri eventuali sistemi di protezione non siano stati indebitamente manomessi	

▼ **B**

VEICOLI DELLE CATEGORIE 1, 2 E 3	VEICOLI DELLE CATEGORIE 4, 5 E 6
<p>7.10. Limitatori di velocità</p> <p>— ove possibile, controllare la presenza del limitatore di velocità, se prescritta dalla direttiva 92/6/CEE <sup>(2)</sup></p> <p>— controllare l'integrità della targhetta del limitatore di velocità</p> <p>— ove praticabile, controllare che i sigilli del limitatore di velocità ed altri eventuali sistemi di protezione non siano stati indebitamente manomessi</p> <p>► <b>M4</b> — ove possibile, controllare che il limitatore di velocità impedisca ai veicoli indicati agli articoli 2 e 3 della direttiva 92/6/CEE di superare i valori previsti ◀</p>	
<b>8. Effetti nocivi</b>	<b>8. Effetti nocivi</b>
8.1. Rumori	8.1. Rumori

(1) Regolamento (CEE) n. 3821/85 del Consiglio, del 20 dicembre 1985, relativo all'apparecchio di controllo nel settore dei trasporti su strada (GU n. L 370 del 31. 12. 1985, pag. 8). Regolamento modificato da ultimo dal regolamento (CE) n. 2479/95 della Commissione (GU n. L 256 del 26. 10. 1995, pag. 8).

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

## VEICOLI DELLE CATEGORIE 1, 2, 3, 4, 5 e 6

▼ **M4**

## 8.2. Emissioni di gas di scarico

## 8.2.1. Veicoli con motore ad accensione comandata (benzina)

a) Se le emissioni non sono controllate da un sistema perfezionato di controllo delle emissioni quale un convertitore catalitico a tre vie con regolazione a sonda lambda:

- 1) esame visivo dell'impianto di scarico per accertare che è completo, che si trova in condizioni soddisfacenti e che non vi sono fughe;
- 2) esame visivo del dispositivo di controllo delle emissioni installato dal costruttore, per accertare che è completo, che si trova in condizioni soddisfacenti e che non vi sono fughe;

dopo un congruo periodo di condizionamento del motore (tenendo conto delle raccomandazioni del costruttore), occorre effettuare la misurazione della concentrazione di monossido di carbonio (CO) nei gas di scarico con motore al minimo (motore disinnestato).

Il tenore massimo ammissibile di CO nei gas di scarico è quello dichiarato dal costruttore del veicolo. Se il dato non è disponibile o se le autorità competenti degli Stati membri decidono di non servirsene come valore di riferimento, il tenore massimo ammissibile di CO non deve superare i valori seguenti:

- i) 4,5 % per i veicoli immatricolati e messi in circolazione per la prima volta tra la data a partire dalla quale gli Stati membri hanno stabilito che tali veicoli devono essere conformi alla direttiva 70/220/CEE <sup>(1)</sup> e il 1° ottobre 1986;
- ii) 3,5 % per i veicoli immatricolati o messi in circolazione per la prima volta dopo il 1° ottobre 1986.

(1) GU L 76 del 9.3.1970, pag. 1.

▼ **M4**

b) Se le emissioni di gas di scarico sono controllate da un sistema perfezionato di controllo quale un convertitore catalitico a tre vie con regolazione a sonda lambda:

- 1) esame visivo dell'impianto di scarico per accertare che è completo, che si trova in condizioni soddisfacenti e che non vi sono fughe;
- 2) esame visivo del dispositivo di controllo delle emissioni installato dal costruttore, per accertare che è completo, che si trova in condizioni soddisfacenti e che non vi sono fughe;
- 3) determinazione dell'efficienza del sistema di controllo delle emissioni del veicolo mediante misurazione del valore lambda e del tenore di CO nel gas di scarico in base al punto 4 o alle procedure proposte dal costruttore e approvate all'atto dell'omologazione. Per ciascuna delle prove, il veicolo sarà sottoposto a un periodo di condizionamento del motore conformemente alle raccomandazioni del costruttore del veicolo;
- 4) emissioni all'uscita del tubo di scarico — valori limite.

Il tenore massimo ammissibile di CO nei gas di scarico è quello dichiarato dal costruttore del veicolo. Se il dato non è disponibile, il tenore massimo ammissibile di CO non deve superare i valori seguenti:

i) Misurazione con motore al minimo:

il tenore massimo ammissibile di CO nei gas di scarico non deve essere superiore a 0,5 % vol. e, per i veicoli omologati secondo i valori limite di cui alla riga A o alla riga B della tabella della sezione 5.3.1.4 dell'allegato I della direttiva 70/220/CEE, modificata dalla direttiva 98/69/CE<sup>(1)</sup> o modifiche seguenti, il tenore massimo ammissibile di CO nei gas di scarico non deve essere superiore a 0,3 % vol. Qualora non sia possibile stabilire una corrispondenza con la direttiva 70/220/CEE, modificata dalla direttiva 98/69/CE, ai veicoli immatricolati o messi in circolazione per la prima volta dopo il 1° luglio 2002 si applica quanto previsto sopra.

ii) Misurazione con motore al minimo accelerato, ad una velocità del motore (disinnestato) di almeno 2 000 giri/min<sup>-1</sup>:

Tenore di CO: non superiore a 0,3 % vol. e, per i veicoli omologati secondo i valori limite di cui alla riga A o alla riga B della tabella della sezione 5.3.1.4 dell'allegato I della direttiva 70/220/CEE, modificata dalla direttiva 98/69/CE o modifiche seguenti, il tenore massimo ammissibile di CO nei gas di scarico non deve essere superiore a 0,2 % vol. Qualora non sia possibile stabilire una corrispondenza con la direttiva 70/220/CEE, modificata dalla direttiva 98/69/CE, ai veicoli immatricolati o messi in circolazione per la prima volta dopo il 1° luglio 2002 si applica quanto previsto sopra.

Lambda:  $1 \pm 0,03$  o secondo le specifiche del costruttore.

iii) Per i veicoli a motore muniti di sistema diagnostico di bordo in conformità della direttiva 70/220/CEE (modificata dalla direttiva 98/69/CE e modifiche seguenti), gli Stati membri possono, in alternativa al metodo precisato al punto i), stabilire il funzionamento corretto del sistema di emissioni attraverso la lettura adeguata del dispositivo OBD e la verifica simultanea del funzionamento corretto del sistema OBD.

#### 8.2.2. Veicoli con motore ad accensione per compressione (Diesel)

a) La misurazione dell'opacità dei gas di scarico viene effettuata in libera accelerazione (motore disinnescato, ovvero il motore viene accelerato dal regime minimo al regime massimo), con cambio in folle e frizione innestata.

b) Condizionamento del veicolo:

- 1) I veicoli possono essere sottoposti a prova senza condizionamento anche se, per questioni di sicurezza, è necessario verificare che il motore sia caldo e in condizioni meccaniche soddisfacenti.

(1) GU L 350 del 28.12.1998, pag. 1.

▼ **M4**

- 2) Fatta eccezione per quanto disposto alla successiva lettera d), punto 5), la prova non può essere considerata negativa se il veicolo non è stato condizionato conformemente alle prescrizioni che seguono:
- i) il motore deve aver pienamente raggiunto la temperatura di esercizio; ad esempio, la temperatura dell'olio motore, rilevata con una sonda nell'alloggiamento dell'asta di misurazione del livello dell'olio, deve essere di almeno 80 °C, o corrispondere alla normale temperatura di esercizio, se essa è inferiore, o ancora la temperatura del blocco motore, misurata mediante il livello delle radiazioni infrarossi, deve essere almeno equivalente. Se, per la configurazione del veicolo, questo tipo di misurazione non è realizzabile, la normale temperatura di esercizio del motore può essere ottenuta in altro modo, ad esempio azionando la ventola di raffreddamento del motore;
  - ii) l'impianto di scarico deve essere spurgato mediante almeno tre cicli di accelerazione libera o con un metodo equivalente.
- c) Procedura di prova:
- 1) esame visivo del dispositivo di controllo delle emissioni installato dal costruttore, per accertare che è completo, che si trova in condizioni soddisfacenti e che non vi sono fughe;
  - 2) Il motore, e gli eventuali turbocompressori, devono essere al minimo prima di iniziare ciascun ciclo di accelerazione libera. Nel caso di veicoli pesanti a motore diesel, ciò implica un intervallo di dieci secondi dopo aver rilasciato l'acceleratore;
  - 3) Per iniziare ciascun ciclo di accelerazione libera, il pedale dell'acceleratore deve essere azionato a fondo, velocemente e regolarmente (ovvero, in meno di un secondo), ma non bruscamente, in modo da ottenere l'erogazione massima dalla pompa di iniezione;
  - 4) Durante ciascun ciclo di accelerazione libera, prima di rilasciare il comando dell'acceleratore, il motore deve raggiungere il regime massimo o, nel caso dei veicoli con trasmissione automatica, il regime specificato dal costruttore o ancora, se tale dato non è disponibile, i 2/3 del regime massimo. Ciò può essere verificato ad esempio controllando il regime del motore o lasciando trascorrere un intervallo di tempo sufficiente tra l'azionamento e il rilascio dell'acceleratore; per i veicoli delle categorie 1 e 2 dell'allegato I, tale intervallo deve essere di almeno 2 secondi.
- d) Valori limite
- 1) Il livello di concentrazione non dovrà essere superiore a quello registrato sulla piastrina conformemente alla direttiva 72/306/CEE <sup>(1)</sup>.
  - 2) Se il dato non è disponibile o se le autorità competenti degli Stati membri decidono di non servirsene come valore di riferimento, il livello di concentrazione non dovrà essere superiore a quello dichiarato dal costruttore o ai valori limite del coefficiente di assorbimento, che sono i seguenti:
- Coefficiente d'assorbimento massimo per:
- motori diesel ad aspirazione naturale: 2,5 m<sup>-1</sup>,
  - motori diesel a turbocompressione: 3,0 m<sup>-1</sup>,
  - si applica un limite di 1,5 m<sup>-1</sup> ai seguenti veicoli, omologati secondo i valori limite che appaiono nella:
- a) riga B della tabella della sezione 5.3.1.4 dell'allegato I della direttiva 70/220/CEE, modificata dalla direttiva 98/69/CE — (veicoli commerciali leggeri Diesel-Euro4);
  - b) riga B1 delle tabelle della sezione 6.2.1 dell'allegato I della direttiva 88/77/CEE, modificata dalla direttiva 1999/96/CE <sup>(2)</sup> — (veicoli commerciali pesanti Diesel-Euro4);
  - c) riga B2 delle tabelle della sezione 6.2.1 dell'allegato I della direttiva 88/77/CEE, modificata dalla direttiva 1999/96/CE — (veicoli commerciali pesanti Diesel-Euro5);
  - d) riga C delle tabelle della sezione 6.2.1 dell'allegato I della direttiva 88/77/CEE, modificata dalla direttiva 1999/96/CE -- (veicoli commerciali pesanti EEV)

<sup>(1)</sup> GU L 190 del 20.8.1972, pag. 1.

<sup>(2)</sup> GU L 44 del 16.2.2000, pag. 1.

▼ **M4**

o i valori limite delle modifiche seguenti della direttiva 70/220/CEE, modificata dalla direttiva 98/69/CE, o i valori limite delle modifiche seguenti della direttiva 88/77/CEE, modificata dalla direttiva 1999/96/CE, oppure valori equivalenti in caso di impiego di un tipo di apparecchiatura diversa da quella utilizzata per l'omologazione CE.

Qualora non sia possibile stabilire una corrispondenza con la sezione 5.3.1.4 dell'allegato I della direttiva 70/220/CEE, modificata dalla direttiva 98/69/CE, o ai sensi della sezione 6.2.1 dell'allegato I della direttiva 88/77/CEE, modificata dalla direttiva 1999/96/CE, ai veicoli immatricolati o messi in circolazione per la prima volta dopo il 1° luglio 2008 si applica quanto previsto sopra.

- 3) Questi requisiti non si applicano ai veicoli immatricolati o messi in circolazione per la prima volta anteriormente al 1° gennaio 1980.
- 4) Si considera che i veicoli non abbiano superato la prova solo se la media aritmetica dei valori registrati in almeno gli ultimi tre cicli di accelerazione libera è superiore al valore limite. Ciò può essere calcolato ignorando i valori che si discostano fortemente dalla media registrata o i risultati di un qualsiasi altro calcolo statistico che tenga conto della dispersione delle misurazioni. Gli Stati membri possono limitare il numero massimo dei cicli di prova.
- 5) Al fine di evitare prove inutili, in deroga alle prescrizioni del punto 8.2.2, lettera d), punto 4, gli Stati membri possono considerare che un veicolo non ha superato la prova se i valori registrati sono considerevolmente superiori ai valori limite dopo meno di tre cicli di accelerazione libera o dopo i cicli di spurgo (o metodo equivalente) previsti al punto 8.2.2, lettera b), punto 2 ii). Sempre al fine di evitare prove inutili, in deroga alle prescrizioni del punto 8.2.2, lettera d), punto 4, gli Stati membri possono considerare che un veicolo ha superato la prova se i valori registrati sono considerevolmente inferiori ai valori limite dopo meno di tre cicli di accelerazione libera o dopo i cicli di spurgo (o metodo equivalente) previsti al punto 8.2.2, lettera b), punto 2 ii).

## 8.2.3. Apparecchiatura di controllo

Ai fini del controllo delle emissioni dei veicoli sono utilizzate apparecchiature atte a stabilire con precisione che siano stati rispettati i valori limite prescritti o indicati dal costruttore.

- 8.2.4. Se, durante la procedura di omologazione CE, un tipo di veicolo non risulta conforme ai valori limite stabiliti dalla presente direttiva, per quel tipo di veicolo gli Stati membri possono fissare valori limite superiori, sulla base di prove fornite dal costruttore. Essi ne informano quindi la Commissione, che a sua volta ne informa gli altri Stati membri.

▼ **B**

VEICOLI DELLE CATEGORIE 1, 2 E 3	VEICOLI DELLE CATEGORIE 4, 5 E 6
8.3. Eliminazione dei disturbi radio	
<b>9. Controlli supplementari per i veicoli adibiti al trasporto pubblico di persone</b>	
9.1. Uscita(e) di sicurezza (compresi i martelli per infrangere i cristalli), targhette indicatrici della(e) uscita(e) di sicurezza	
9.2. Riscaldamento	
9.3. Sistema di aerazione	
9.4. Disposizione dei sedili	
9.5. Illuminazione interna	
<b>10. Identificazione del veicolo</b>	<b>10. Identificazione del veicolo</b>

**▼B**

VEICOLI DELLE CATEGORIE 1, 2 E 3	VEICOLI DELLE CATEGORIE 4, 5 E 6
10.1. Targa d'immatricolazione	10.1. Targa d'immatricolazione
10.2 Numero del telaio	10.2 Numero del telaio



## ALLEGATO III

## PARTE A

## Direttive abrogate

## (di cui all'articolo 10)

La direttiva 77/143/CEE del Consiglio, del 29 dicembre 1976, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al controllo tecnico dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché le direttive che l'hanno modificata:

- direttiva 88/449/CEE del Consiglio,
- direttiva 91/225/CEE del Consiglio,
- direttiva 91/328/CEE del Consiglio,
- direttiva 92/54/CEE del Consiglio,
- direttiva 92/55/CEE del Consiglio,
- direttiva 94/23/CE della Commissione.

## PARTE B

Direttiva	Termine ultimo	
	per la trasposizione	per l'applicazione
77/143/CEE (GU n. L 47 del 18. 2. 1977, pag. 47)	31 dicembre 1977	31 dicembre 1977
88/449/CEE (GU n. L 222 del 12. 8. 1988, pag. 10)	28 luglio 1990	28 luglio 1990
91/225/CEE (GU n. L 103 del 23. 4. 1991, pag. 3)	1° gennaio 1992	1° gennaio 1992
91/328/CEE (GU n. L 178 del 6. 7. 1991, pag. 29)	1° luglio 1993	1° luglio 1993
92/54/CEE (GU n. L 225 del 10. 8. 1992, pag. 63)	22 giugno 1993	22 giugno 1993
92/55/CEE (GU n. L 225 del 10. 8. 1992, pag. 68)	22 giugno 1993	
per i veicoli di cui al punto 8.2.1, lettera a) dell'allegato II		1° gennaio 1994
per i veicoli di cui al punto 8.2.2 dell'allegato II		1° gennaio 1996
per i veicoli di cui al punto 8.2.1, lettera b) dell'allegato II		1° gennaio 1997
94/23/CE (GU n. L 147 del 14. 6. 1994, pag. 6)	1° gennaio 1997	1° gennaio 1997

## ALLEGATO IV

TABELLA DI CORRISPONDENZA N. 1

(dispositivo)

Nuova direttiva	77/143/CEE	88/449/CEE	91/225/CEE	91/328/CEE	92/54/CEE	92/55/CEE	94/23/CE
Articolo 1, paragrafo 1	Articolo 1						
Articolo 1, paragrafo 2	Articolo 2, paragrafo 1						
Articolo 2	Articolo 4						
Articolo 3, paragrafo 1, primo comma	Articolo 5, paragrafo 1						
Articolo 3, paragrafo 1, secondo comma	Articolo 5, paragrafo 2						
Articolo 3, paragrafo 2	Articolo 5, paragrafo 3						Articolo 2
Articolo 3, paragrafo 3							
Articolo 4, paragrafo 1	Articolo 2, paragrafo 2						
Articolo 4, paragrafo 2	Articolo 2, paragrafo 3						
Articolo 4, paragrafo 3	Articolo 3						Articolo 4
Articolo 5 (trattini 1—6)	Articolo 7, paragrafo 1	Articolo 1, paragrafo 1					
Articolo 5 (trattino 7)							
Articolo 6, paragrafo 1							
Articolo 6, paragrafo 2							
Articolo 7, paragrafi 1—2	Articolo 1			Articolo 1, paragrafo 1			



Nuova direttiva	77/143/CEE	88/449/CEE	91/225/CEE	91/328/CEE	92/54/CEE	92/55/CEE	94/23/CE
Articolo 8, paragrafi 1—4 Articolo 9, paragrafo 1 Articolo 9, paragrafo 2 Articolo 10 Articolo 11, paragrafo 1 Articolo 11 paragrafo 2 Articolo 11 paragrafo 3 Articolo 12 Articolo 13	Articolo 6	Articolo 2, paragrafo 1 Articolo 2, paragrafo 2	Articolo 1  Articolo 2, paragrafo 1 Articolo 2, paragrafo 2	Articolo 3  Articolo 2, paragrafo 1 Articolo 2, paragrafo 2	Articolo 2, paragrafo 1 Articolo 2, paragrafo 2	Articolo 2, paragrafi 1—3  Articolo 2, paragrafo 4	Articolo 5, paragrafo 1 Articolo 5, paragrafo 2

TABELLA DI CORRISPONDENZA N. 2  
(veicoli soggetti al controllo tecnico)

Nuova direttiva	77/143/CEE	88/449/CEE	91/225/CEE	91/328/CEE	92/54/CEE	92/55/CEE	94/23/CE
Allegato I Categoria 1 Categoria 2 Categoria 3 Categoria 4 Categoria 5 Categoria 6	Allegato I Categoria 1 Categoria 2 Categoria 3 Categoria 4	Articolo 1, paragrafo 2		Articolo 1, paragrafo 2			

TABELLA DI CORRISPONDENZA N. 3

(elementi di controllo obbligatori)

Nuova direttiva	77/143/CEE	88/449/CEE	91/225/CEE	91/328/CEE	92/54/CEE	92/55/CEE	94/23/CE
Allegato II (*)	Allegato II						
Nota introduttiva 1	Nota introduttiva 1				Articolo 1, paragrafo 1		
Nota introduttiva 2					Articolo 1, paragrafo 1		
Nota introduttiva 3					Articolo 1, paragrafo 1		Articolo 1
Punto 1							
Punto 1.2							
Punto 1.2.1							
Punto 1.2.2							
Punto 1.3							
Punto 1.3.1							
Punto 1.3.2							
Punto 1.4							
Punto 1.4.1							
Punto 1.4.2							
Punto 1.5							
Punto 1.6							
Punto 2						Articolo 1, paragrafo 3	
Punto 7.8							
Punto 7.9							
(titolo)	Articolo 1, paragrafo 3						
(trattini 1—3)							
Punto 7.10							
(trattini 1—3)							
Punto 8							
Punto 8.1	Articolo 1, paragrafo 3						



Nuova direttiva	77/143/CEE	88/449/CEE	91/225/CEE	91/328/CEE	92/54/CEE	92/55/CEE	94/23/CE
Punto 8.2 Punto 8.2.4 Punto 8.3 Punto 10.2		Articolo 1, paragrafo 3				Articolo 1, paragrafo 1	

(\*) Nell'allegato II la categoria 4 (taxi e ambulanze) è trasferita dalla colonna di sinistra alla colonna di destra (insieme alle categorie 5 e 6).