

# MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

## DECRETO MINISTERIALE

26 luglio 2010

(G.U. n. 276 del 25.11.2010)

**Recepimento della direttiva 2010/19/UE della Commissione del 9 marzo 2010, che modifica, al fine dell'adattamento al progresso tecnico nel settore dei dispositivi antispruzzi di talune categorie di veicoli a motore e dei loro rimorchi, la direttiva 91/226/CEE del Consiglio e la direttiva 2007/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.**

### IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Visto l'art. 229 (1) del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, recante "Nuovo Codice della Strada" e successive modificazioni ed integrazioni, che delega i Ministri della Repubblica a recepire, secondo le competenze loro attribuite, le direttive comunitarie concernenti le materie disciplinate dallo stesso codice;

Visto l'art. 71 (2) del citato Codice della Strada, ed in particolare i commi 2, 3 e 4, che, tra l'altro, rimettono a decreti del Ministro dei trasporti, ora Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, il recepimento di direttive comunitarie in materia di prescrizioni tecniche relative a caratteristiche costruttive e funzionali dei veicoli a motore e dei loro rimorchi;

Visto il decreto-legge 16 maggio 2008, n. 85, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 luglio 2008, n. 121 (3), recante "Disposizioni urgenti per l'adeguamento delle strutture di Governo in applicazione dell'art. 1, commi 376 e 377, della legge 24 dicembre 2007 (4)", che ha istituito il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti;

Visto il decreto del Ministro dei trasporti 28 aprile 2008 (5), pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 167 del 12 luglio 2008, di recepimento della direttiva 2007/46/CE (6) del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, componenti ed entità tecniche destinati a tali veicoli;

Visto il decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 dicembre 1994 (7), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 297 del 21 dicembre 1994, di attuazione della direttiva 91/226/CEE (8) del Consiglio relativa ai dispositivi antispruzzi di alcuni veicoli a motore e dei loro rimorchi;

Visto la direttiva 2010/19/UE della Commissione del 9 marzo 2010 (9), pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea n. L 72 del 20 marzo 2010, che modifica, al fine dell'adattamento al progresso tecnico nel settore dei dispositivi antispruzzi di talune categorie di veicoli a motore e dei loro rimorchi, la direttiva 91/226/CEE (8) del Consiglio e la direttiva 2007/46/CE (6) del Parlamento europeo e del Consiglio;

Decreta:

#### Art. 1

1. Il decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 dicembre 1994 (7), di attuazione della direttiva 91/226/CEE (8), è modificato come segue:

- a) nell'art. 2, comma 2, il secondo periodo è soppresso;
- b) l'art. 5 è sostituito dal seguente:

"Art. 5. - 1. Fanno a tutti gli effetti parte integrante del presente decreto i seguenti allegati:

a) ALLEGATO I: Definizioni;

b) ALLEGATO II: Prescrizioni relative all'omologazione CE dei dispositivi antispruzzi.

Appendice 1: Prova sui dispositivi antispruzzi del tipo assorbitore di energia

Appendice 2: Prova sui dispositivi antispruzzi del tipo separatori aria /acqua

Appendice 3: Scheda informativa riguardante l'omologazione CE dei componenti

Appendice 4: Modello di scheda di omologazione CE;

c) ALLEGATO III: Prescrizioni relative all'omologazione CE di un veicolo per quanto concerne l'installazione dei sistemi antispruzzi.

Appendice 1: Scheda informativa riguardante l'omologazione CE di un veicolo

Appendice 2: Modello di scheda di omologazione CE di un veicolo;

d) ALLEGATO IV:

Conformità della produzione

Cessazione della produzione;

e) ALLEGATO V: Figure 1 - 9";

c) gli allegati I, II e III sono modificati conformemente all'allegato I del presente decreto;

d) l'allegato privo di numero intitolato "Figure" è sostituito dall'allegato II del presente decreto.

#### Art. 2

1. Nell'allegato IV e nell'allegato XI, appendici 2 e 4, del decreto del Ministro dei trasporti 28 aprile 2008 (5), di recepimento della direttiva 2007/46/CE (6), la voce 43 è sostituita dalla seguente:

"43 Dispositivi antispruzzi Direttiva 91/226/CEE GU L 103 del 23.4.1991, pag. 5. X X X X X X X"

#### Art. 3

1. A decorrere dal 9 aprile 2011 non è consentito, per motivi concernenti i dispositivi antispruzzi, rifiutare l'omologazione CE e nazionale ad un veicolo ed a un componente conformi alle prescrizioni del decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 dicembre 1994 (7) come modificato dal presente decreto.

2. A decorrere dal 9 aprile 2011 non è consentito, per motivi concernenti i dispositivi antispruzzi, rilasciare l'omologazione CE e nazionale ad un veicolo ed a un componente non conformi alle prescrizioni del decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 dicembre 1994 (7) come modificato dal presente decreto.

3. Con riguardo alle domande di omologazione CE di un veicolo completo a norma del decreto del Ministro dei trasporti 28 aprile 2008 (5), i tipi di veicoli per i quali è stata rilasciata un'omologazione CE o nazionale comprendente i dispositivi antispruzzi non sono tenuti a rispettare le prescrizioni in merito a tali dispositivi contenute nel decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 dicembre 1994 (7) come modificato dal presente decreto.

#### Art. 4

1. Gli allegati I e II al presente decreto ne costituiscono parte integrante.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 26 luglio 2010

*Il Ministro: MATTEOLI*

*Registrato alla Corte dei conti l'8 ottobre 2010*

*Ufficio controllo atti Ministeri delle infrastrutture ed assetto del territorio, registro n. 9, foglio n. 321*

(1) Vedasi "codice della strada" pag. 229.00.00.

(2) Vedasi "codice della strada" pag. 071.00.00.

(3) Vedasi "banca dati ITER" pag. 065952 o "la motorizzazione 2008" pag. 2008/227 o "i veicoli: profili amministrativi" pag. 2008.05/05.

(4) Vedasi "banca dati ITER" pag. 065354 o "la motorizzazione 2007" pag. 2007/521 o "i veicoli: profili amministrativi" pag. 2007.12/27 o "l'autotrasporto di merci" pag. 2007.12/10.

(5) Vedasi "banca dati ITER" pag. 066278 o "la motorizzazione 2008" pag. 2008/270.

(6) Vedasi "banca dati ITER" pag. 066942.

(7) Vedasi "la motorizzazione 1994" pag. 94009.

(8) Vedasi "banca dati ITER" pag. 070341.

(9) Vedasi "banca dati ITER" pag. 069374.

*Allegato I al DM 26.7.2010*

Gli allegati I, II e III del decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 dicembre 1994, di attuazione della direttiva 91/226/CEE, sono modificati come segue:

#### **1. L'allegato I è così modificato:**

(a) I punti 9., 10. e 11. sono sostituiti dai seguenti:

"9. *Asse sollevabile*

L'asse quale è definito al punto 2.15. dell'allegato I della direttiva 97/27/CE.

10. *Veicolo a vuoto*

Il veicolo in ordine di marcia quale è definito al punto 2.6. dell'allegato I della direttiva 2007/46/CE.

11. *Battistrada*

La parte del pneumatico quale è definita al punto 2.8. dell'allegato II della direttiva 92/23/CEE."

(b) Sono aggiunti i seguenti punti 13., 14. e 15.:

"13. *Veicolo trattore per semirimorchi*

Il veicolo trattore quale è definito al punto 2.1.1.2.2. dell'allegato I della direttiva 97/27/CE.

14. *Massa massima a carico tecnicamente ammissibile*

La massa massima del veicolo quale è definita al punto 2.6. dell'allegato I della direttiva 97/27/CE.

15. *Tipo di veicolo*

I veicoli completi, incompleti o completati identici, per quanto concerne i dispositivi antispruzzi, con riguardo ai seguenti aspetti:

- tipo di dispositivo antispruzzi (installato sul veicolo),
- designazione del tipo di dispositivo antispruzzi stabilita dal costruttore."

**2. L'allegato II è così modificato:**

(a) I punti da 2. a 3.4.3. sono sostituiti dai seguenti:

"2. Domanda di omologazione CE di component

2.1. A norma dell'articolo 7 della direttiva 2007/46/CE, la domanda di omologazione CE di un tipo di dispositivo antispruzzi è presentata dal costruttore.

2.2. Il modello della scheda informativa figura nell'appendice 3.

2.3. Al servizio tecnico incaricato delle prove di omologazione vengono presentati: quattro campioni: tre dei quali per le prove e un quarto da conservare a cura del laboratorio per eventuali controlli successivi.

Il laboratorio può richiedere altri campioni.

2.4. Marcature

Ciascun campione deve recare in modo indelebile e chiaramente leggibile il marchio di fabbrica o la denominazione commerciale e l'indicazione del tipo e deve essere provvisto dello spazio sufficiente per l'apposizione del marchio di omologazione CE di componenti.

3. Rilascio dell'omologazione CE di component

3.1. In caso di ottemperanza alle pertinenti prescrizioni, l'omologazione CE viene rilasciata a norma dell'articolo 10 della direttiva 2007/46/CE.

3.2. Il modello della scheda di omologazione CE figura nell'appendice 4.

3.3. A ciascun tipo omologato di dispositivo antispruzzi viene assegnato un numero di omologazione conformemente all'allegato VII della direttiva 2007/46/CE. Uno Stato membro non può assegnare lo stesso numero a un altro tipo di dispositivo antispruzzi.

3.4. Ogni dispositivo antispruzzi conforme ad un tipo omologato in applicazione della presente direttiva reca un marchio di omologazione CE di componenti. Tale marchio deve essere apposto sul dispositivo in modo indelebile e ben leggibile anche quando il dispositivo è montato sul veicolo.

3.5. Al marchio di omologazione va aggiunto il simbolo "A" per i dispositivi del tipo ad assorbimento di energia o "S" per quelli del tipo a separatore aria/acqua conformemente al punto 1.3. dell'appendice dell'allegato VII della direttiva 2007/46/CE."

(b) Le appendici 1 - 4 sono sostituite dalle seguenti:

*"Appendice 1*

**Prova sui dispositivi antispruzzi del tipo ad assorbitore d'energia**

1. *Principio*

Scopo della presente prova è quello di quantificare la capacità di un dispositivo di trattenere l'acqua indirizzatagli contro con una serie di getti. L'apparecchio di prova è concepito in modo da riprodurre le condizioni di funzionamento del dispositivo montato su un veicolo con riferimento al volume ed alla velocità dell'acqua sollevata dal battistrada.

2. *Apparecchiatura*

Per una descrizione dell'apparecchiatura per la prova si rinvia alla figura 8 dell'allegato V.

3. *Condizioni di prova*

3.1. Le prove devono essere effettuate in una stanza chiusa in condizioni di aria ferma.

3.2. La temperatura ambiente e la temperatura dei campioni deve essere pari a 21 (+- 3)°C.

3.3. Va utilizzata acqua deionizzata.

3.4. I campioni devono essere inumiditi prima di ogni prova.

#### 4. Procedura

4.1 Fissare un campione del dispositivo da collaudare largo 500 (+0/-5) mm e alto 750 mm sul supporto verticale dell'apparecchiatura per la prova, assicurandosi che il campione sia collocato entro i limiti del collettore e che non vi sia alcun ostacolo che possa deviare l'acqua, sia prima che dopo l'impatto.

4.2 Regolare la portata dell'acqua a 0,675 (+/-0,01) l/s e dirigerne un minimo di 90 l e un massimo di 120 l sul campione da una distanza, misurata orizzontalmente, di 500 (+/-2) mm (figura 8 dell'allegato V).

4.3. Far colare l'acqua dal campione nel collettore. Calcolare la percentuale di acqua raccolta rispetto alla quantità di acqua spruzzata.

4.4. Effettuare per cinque volte la prova sul campione conformemente ai punti 4.2. e 4.3. Calcolare la percentuale media della serie di cinque prove.

#### 5. Risultati

5.1. La percentuale media di cui al punto 4.4. deve essere pari o superiore al 70%.

5.2 Se nella serie di cinque prove la percentuale più alta e quella più bassa dell'acqua raccolta differiscono dalla percentuale media di più del 5%, la serie di cinque prove deve essere ripetuta.

L'omologazione è rifiutata se nella seconda serie di cinque prove tali valori estremi si discostano nuovamente di oltre il 5% rispetto alla percentuale media e se il valore più basso non soddisfa il requisito di cui al punto 5.1.

5.3. Verificare se il posizionamento verticale del dispositivo influisce sui risultati ottenuti. In caso affermativo, la procedura descritta dal punto 4.1. al punto 4.4. deve essere ripetuta nelle posizioni nelle quali si rilevano la maggiore e la minore percentuale di acqua raccolta; rimangono d'applicazione le prescrizioni di cui al punto 5.2.

Si utilizza quindi la media dei singoli risultati per ottenere la percentuale media. Questa deve essere pari o superiore al 70%.

### Appendice 2

#### Prova sui dispositivi antispruzzi del tipo separatori aria/acqua

##### 1. Principio

Questa prova ha lo scopo di determinare l'efficacia di un materiale poroso destinato a trattenere l'acqua con cui è stato irrorato mediante un polverizzatore a pressione aria/acqua

L'attrezzatura utilizzata per la prova deve simulare le condizioni cui sarebbe sottoposto il materiale, per quanto concerne volume e velocità degli spruzzi d'acqua prodotti dai pneumatici, se fosse montato su un veicolo.

##### 2. Apparecchiatura

Per una descrizione dell'apparecchiatura per la prova si rinvia alla figura 9 dell'allegato V.

##### 3. Condizioni di prova

3.1. Le prove devono essere effettuate in una stanza chiusa in condizioni di aria ferma.

3.2. La temperatura ambiente e la temperatura dei campioni deve essere pari a 21 (+- 3)°C.

3.3. Deve essere utilizzata acqua deionizzata.

3.4. I campioni devono essere inumiditi prima di ogni prova.

##### 4. Procedura

4.1 Fissare verticalmente nell'apparecchiatura di prova un campione di 305 ×100 mm, verificare che non esista uno spazio vuoto fra il campione e la piastra superiore ricurva e che il collettore sia posizionato correttamente. Riempire il serbatoio del polverizzatore con 1 +/- 0,005 litri d'acqua e collocarlo come indicato nella figura.

4.2 Il polverizzatore deve essere regolato nel modo seguente:

pressione (pressione del polverizzatore): 5 bar + 10%/-0%,

flusso: 1 litro/minuto +/- 5 secondi,

polverizzazione: circolare, 50 +/- 5 mm di diametro a 200 +/- 5 mm dal campione; ugello di 5 +/- 0,1 mm di diametro.

4.3. Polverizzare fino a quando non vi sia più nebulizzazione di acqua ed annotare il tempo impiegato. Lasciare che l'acqua scorra dal campione nel collettore per 60 secondi e misurare il volume di acqua raccolta. Misurare la quantità di acqua restante nel serbatoio del polverizzatore. Calcolare la percentuale del volume di acqua raccolta rispetto al volume di acqua polverizzata.

4.4. Effettuare per cinque volte la prova e calcolare la percentuale media della quantità raccolta. Controllare prima di ogni prova che il collettore, il serbatoio del polverizzatore e il recipiente di misura siano asciutti.

#### 5. Risultati

5.1. La percentuale media di cui al punto 4.4. deve essere pari o superiore all'85%.

5.2. Se nella serie di cinque prove la percentuale più alta e quella più bassa dell'acqua raccolta differiscono dalla percentuale media di più del 5%, la serie di cinque prove deve essere ripetuta.

L'omologazione è rifiutata se nella seconda serie di cinque prove tali valori estremi si discostano nuovamente di oltre il 5% rispetto alla percentuale media e se il valore più basso non soddisfa il requisito di cui al punto 5.1.

5.3. Quando il posizionamento verticale del dispositivo influisce sui risultati ottenuti, la procedura descritta dal punto 4.1. al punto 4.4. deve essere ripetuta nelle posizioni nelle quali si rilevano la maggiore e la minore percentuale di acqua raccolta; rimangono d'applicazione le prescrizioni di cui al punto 5.2.

Le prescrizioni di cui al punto 5.1. rimangono d'applicazione per l'indicazione dei risultati di ciascuna prova.

### Appendice 3

#### Scheda informativa n. ... riguardante l'omologazione CE di dispositivi antispruzzi (direttiva 91/226/CEE)

Se del caso, le seguenti informazioni devono essere fornite in triplice copia e includere un indice del contenuto. Gli eventuali disegni devono essere forniti in scala adeguata e con sufficienti dettagli in formato A4 o in fogli piegati in detto formato. Le eventuali fotografie devono essere sufficientemente particolareggiate.

Nel caso in cui sistemi, componenti o entità tecniche comprendano funzioni controllate elettronicamente, vanno fornite informazioni sul loro funzionamento.

#### 0. DATI GENERALI

0.1. Marca (denominazione commerciale del costruttore):

0.2. Tipo:

0.5. Nome e indirizzo del costruttore:

0.7. Per componenti ed entità tecniche, ubicazione e modalità di apposizione del marchio di omologazione CE:

0.8. Indirizzo dello stabilimento o degli stabilimenti di montaggio:

#### 1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

1.1. Descrizione tecnica del dispositivo antispruzzi precisandone il principio fisico di funzionamento e la pertinente prova cui deve essere sottoposto:

1.2. Materiali impiegati:

1.3. Disegni sufficientemente particolareggiati e in una scala idonea a consentirne l'identificazione. Il disegno deve indicare lo spazio destinato all'apposizione del marchio di omologazione CE:

Data

Firma

### Appendice 4

#### MODELLO

(Formato massimo: A4 (210 x 297 mm))  
SCHEDA DI OMOLOGAZIONE CE

Timbro dell'autorità di omologazione

Comunicazione riguardante:

- l'omologazione CE

- l'estensione dell'omologazione CE

- il rifiuto dell'omologazione CE

- la revoca dell'omologazione CE di un tipo di veicolo/componente/entità tecnica [1] con riferimento alla direttiva 91/226/CEE, modificata da ultimo dalla direttiva . . / . . /CE.

Numero di omologazione:

Motivo dell'estensione:

#### SEZIONE I

- 0.1. Marca (denominazione commerciale del costruttore):
- 0.2. Tipo:
- 0.3. Mezzi di identificazione del tipo, se marcati sul veicolo/componente/entità tecnica [1] [2]:
  - 0.3.1. Ubicazione della marcatura:
- 0.4. Categoria del veicolo [3]:
- 0.5. Nome e indirizzo del costruttore:
- 0.7. Per componenti ed entità tecniche, ubicazione e modalità di apposizione del marchio di omologazione CE:
- 0.8. Indirizzo dello stabilimento o degli stabilimenti di montaggio:

#### SEZIONE II

1. Altre informazioni (se del caso): cfr. addendum
2. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove:
3. Data del verbale di prova:
4. Numero del verbale di prova:
5. Eventuali osservazioni: cfr. addendum
6. Luogo:
7. Data:
8. Firma:
9. E' allegato l'indice del fascicolo informativo depositato presso l'autorità competente, del quale si può richiedere copia.

#### *Addendum*

alla scheda di omologazione CE n. ... riguardante l'omologazione  
di dispositivi antispruzzi con riferimento alla direttiva 91/226/CEE,  
modificata da ultimo dalla direttiva .../.../CE

1. Altre informazioni:
  - 1.1. Principio di funzionamento del dispositivo: ad assorbimento di energia/separatore aria/acqua [1]:
  - 1.2. Caratteristiche dei dispositivi antispruzzi (breve descrizione, marchio di fabbrica o denominazione, numero o numeri):
5. Eventuali osservazioni:

Note:

[1] Cancellare le diciture inutili.

[2] Se i mezzi di identificazione del tipo contengono dei caratteri che non interessano la descrizione del tipo di veicolo, componente o entità tecnica di cui alla presente scheda di omologazione, detti caratteri sono rappresentati dal simbolo: "?" (esempio: ABC?? 123??).

[3] Definita nell'allegato II A della direttiva 2007/46/CE."

### **3. L'allegato III è così modificato:**

(a) I punti 0.1. e 0.2. sono sostituiti dai seguenti:

#### "CAMPO DI APPLICAZIONE

- 0.1. I veicoli delle categorie N e O, ad eccezione dei veicoli fuoristrada quali sono definiti nell'allegato II della direttiva 2007/46/CE muniti, in fase di fabbricazione o successivamente, di sistemi, sono antispruzzi in modo da rispettare le prescrizioni del presente allegato. Per i veicoli telaio-cabina tali prescrizioni possono essere applicate unicamente alle ruote coperte dalla cabina.  
Su richiesta del costruttore, per i veicoli delle categorie N1 e N2 con massa massima a carico ammissibile non superiore a 7,5 tonnellate, le prescrizioni della direttiva 78/549/CEE [1] possono essere applicate in alternativa alle prescrizioni della presente direttiva.
- 0.2. Le prescrizioni di cui al presente allegato relative ai dispositivi antispruzzi definiti al punto 4. dell'allegato I non sono obbligatorie per i veicoli delle categorie N, O1 e O2 con massa massima a carico ammissibile non superiore a 7,5 tonnellate, i veicoli telaio-cabina, i veicoli non carrozzati, né i veicoli per i quali la presenza di dispositivi antispruzzi sarebbe incompatibile con il loro impiego.

Tuttavia, se tali dispositivi sono montati sui suddetti veicoli, debbono essere conformi alle prescrizioni della presente direttiva.

[\*] GU L 168 del 26.6.1978, pag. 45."

(b) Il punto 4. è sostituito dal seguente:

**"4. Posizione del bordo esterno**

La distanza "c" tra il piano longitudinale tangente al lato esterno del pneumatico, escluso un eventuale rigonfiamento del pneumatico a contatto con il suolo, e lo spigolo interno del bordo non deve superare i 100 mm (figure 1a e 1b dell'allegato V)."

(c) I punti 4.1. e 4.2. sono soppressi.

(d) Il punto 7.1.1. è sostituito dal seguente:

"7.1.1. I parafanghi devono coprire la zona immediatamente superiore, anteriore e posteriore del pneumatico o dei pneumatici, nel modo seguente:

a) nel caso di un asse singolo o di assi multipli, l'estremità anteriore C deve estendersi sino ad una linea O-Z che formi con l'orizzontale un angolo non superiore a 45°.

L'estremità posteriore (figura 2 dell'allegato V) deve estendersi verso il basso in modo da rimanere al massimo a 100 mm al di sopra della linea orizzontale passante per il centro della ruota;

b) nel caso di assi multipli l'angolo (-) si riferisce esclusivamente all'asse anteriore e la prescrizione relativa all'altezza dell'estremità posteriore si applica unicamente all'asse posteriore;

c) la larghezza totale "q" (figura 1a dell'allegato V) del parafango deve essere almeno sufficiente a coprire la larghezza "b" del pneumatico o l'intera larghezza "t" di due pneumatici nel caso di ruote gemelle, tenendo conto delle condizioni estreme dell'unità pneumatico/ruota specificate dal costruttore. Le dimensioni "b" e "t" sono misurate all'altezza del mozzo, senza tener conto di eventuali iscrizioni, nervature, cordoni di protezione, ecc., sui fianchi dei pneumatici."

(e) Il punto 7.1.3. è sostituito dal seguente:

"7.1.3. Se i parafanghi sono costituiti da più elementi, questi, quando sono montati, non devono presentare alcuna apertura che consenta l'eventuale fuoriuscita di spruzzi quando il veicolo è in movimento. Tale prescrizione si considera soddisfatta se, sia che il veicolo sia carico o scarico, qualsiasi getto radiale che fuoriesca dal centro della ruota sull'intera larghezza del battistrada del pneumatico ed entro lo spazio coperto dal parafango colpisce sempre una parte del dispositivo antispruzzi."

(f) I punti 7.2.1., 7.2.2. e 7.2.3. sono sostituiti dai seguenti:

"7.2.1. Nel caso di assi singoli l'estremità inferiore del bordo esterno non può essere posizionata ad una distanza, e con un raggio misurato dal centro del pneumatico, inferiore ai valori che seguono, tranne alle estremità più basse che possono essere arrotondate (figura 2 dell'allegato V):

sospensione pneumatica:

a) assi muniti di ruote sterzanti o autosterzanti:

a partire dal profilo anteriore (verso la parte anteriore del veicolo) (estremità C)  
sino al profilo posteriore (verso il retro del veicolo) (estremità A) }  $R_v \leq 1,5 R$

b) assi muniti di ruote non sterzanti:

a partire dal profilo anteriore (estremità C)  
sino al profilo posteriore (estremità A) }  $R_v < 1,25 R$

Sospensione meccanica:

a) caso generale }  $R_v \leq 1,8 R$

b) ruote non sterzanti per veicoli con massa a pieno carico tecnicamente ammissibile superiore a 7,5 t }  $R_v \leq 1,5 R$

in cui R è il raggio del pneumatico montato sul veicolo ed  $R_v$  la distanza radiale a cui si trova il profilo inferiore del bordo esterno.

7.2.2. Nel caso di assi multipli le prescrizioni di cui al punto

7.2.1. non si applicano tra i piani trasversali verticali passanti per il centro del primo e dell'ultimo asse in cui il bordo esterno potrebbe essere diritto per garantire la continuità del dispositivo antispruzzi (figura 4 dell'allegato V).

7.2.3. La distanza tra l'estremità superiore e l'estremità inferiore del dispositivo antispruzzi (parafanghi e bordo esterno) misurata in qualunque sezione perpendicolare al parafango (cfr. figure 1b e 2 dell'allegato V) deve estendersi per non meno di 45 mm a tutti i punti al di là di una linea verticale passante attraverso il centro della ruota o della prima ruota nel caso di assi multipli.

Tale misura può essere gradualmente ridotta davanti a questa linea."

(g) Sono inseriti i seguenti punti 7.2.5. e 7.2.6.:

"7.2.5. Le prescrizioni di cui ai punti 7.2.3. e 7.2.4. possono non essere rispettate puntualmente allorchè il bordo è costituito da diversi elementi aventi un movimento relativo.

7.2.6. Le motrici (trattori per semirimorchio) a telaio ribassato a carico (definito al punto 6.20 della norma ISO 612 del 1978), quelle cioè che possono presentare un'altezza del perno di aggancio rispetto al suolo inferiore o uguale a 1100 mm, possono essere concepite in modo da derogare alle prescrizioni di cui ai punti 7.1.1., lettera a), 7.1.3. e 7.2.4. In questo modo i parafanghi e i bordi esterni potranno non ricoprire la zona situata immediatamente sopra i pneumatici degli assi posteriori, quando queste motrici sono agganciate a un semirimorchio, al fine di evitare la distruzione del sistema antispruzzi. Tuttavia, i parafanghi e i bordi esterni di questi veicoli devono soddisfare le prescrizioni di cui ai precedenti punti nei settori situati oltre 60° dalla linea verticale passante per il centro della ruota, davanti e dietro questi pneumatici.

I suddetti veicoli devono essere pertanto concepiti in modo da soddisfare le prescrizioni di cui al primo comma nel momento in cui circolano senza semirimorchio.

Per poter ottemperare alle prescrizioni di cui sopra, i parafanghi e i bordi esterni possono, per esempio, comportare una parte amovibile."

(h) Il punto 7.3.1. è sostituito dal seguente:

"7.3.1. La larghezza dei paraspruzzi deve essere conforme a quanto previsto per "q" al punto 7.1.1., lettera c), tranne quando il paraspruzzi sia collocato internamente al parafrangente, nel qual caso deve essere almeno uguale alla larghezza del battistrada del pneumatico.

La larghezza della parte del paraspruzzi posta al di sotto del parafrangente deve soddisfare la condizione stabilita nel presente punto con una tolleranza di 10 mm su ciascun lato."

(i) Il punto 7.3.3. è sostituito dal seguente:

"7.3.3. L'altezza massima dell'orlo inferiore non deve superare i 200 mm (figura 3 dell'allegato V).

Questa distanza è aumentata a 300 mm per l'asse posteriore quando la distanza radiale del profilo inferiore del bordo esterno, Rv, non supera la lunghezza del raggio dei pneumatici montati sulle ruote dell'asse considerato.

L'altezza massima dell'orlo inferiore del paraspruzzi rispetto al suolo può essere elevata fino a 300 mm se il costruttore lo giudica tecnicamente appropriato rispetto alle caratteristiche della sospensione."

(j) Al punto 7.3.5. il riferimento alla "figura 4b)" è sostituito dal riferimento alla "figura 4 dell'allegato V".

(k) Il punto 9.3.2.1. è sostituito dal seguente:

"9.3.2.1. L'estremità inferiore del dispositivo antispruzzi non deve distare da terra più di 200 mm.

L'altezza massima dell'orlo inferiore del paraspruzzi rispetto al suolo può essere elevata fino a 300 mm se il costruttore lo giudica tecnicamente appropriato rispetto alle caratteristiche della sospensione."

(l) E' aggiunto il seguente punto 10.:

"10. Nel caso di assi multipli, il sistema antispruzzi di un asse che non è quello più arretrato del gruppo può non ricoprire l'intera larghezza del battistrada del pneumatico quando c'è la possibilità d'interferenza tra il sistema antispruzzi e la struttura degli assi o della sospensione o del carrello."

(m) L'appendice è soppressa.

(n) Sono aggiunte le seguenti appendici 1 e 2:

#### "Appendice 1

SCHEDA INFORMATIVA N. .... RIGUARDANTE  
L'OMOLOGAZIONE CE DI UN VEICOLO PER QUANTO  
CONCERNE L'INSTALLAZIONE DEI SISTEMI ANTISPRUZZI  
(DIRETTIVA 91/226/CEE MODIFICATA DA ULTIMO  
DALLA DIRETTIVA .././CE) [1]  
(Per le note esplicative si rinvia all'allegato I  
della direttiva 2007/46/CE)

Se del caso, le seguenti informazioni devono essere fornite in triplice copia e includere un indice del contenuto. Gli eventuali disegni devono essere forniti in scala adeguata e con sufficienti dettagli in formato A4 o in fogli piegati in detto formato. Le eventuali fotografie devono essere sufficientemente particolareggiate.



Nel caso in cui sistemi, componenti o entità tecniche comprendano funzioni controllate elettronicamente, vanno fornite informazioni sul loro funzionamento.

0. DATI GENERALI

- 0.1 Marca (denominazione commerciale del costruttore):
- 0.2. Tipo:
  - 0.2.1. Nomi commerciali (se disponibili):
- 0.3. Mezzi di identificazione del tipo, se marcati sul veicolo (b):
  - 0.3.1. Ubicazione della marcatura:
- 0.4. Categoria del veicolo (c):
- 0.5. Nome e indirizzo del costruttore:
- 0.8. Indirizzo dello stabilimento o degli stabilimenti di montaggio:

1. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE GENERALI DEL VEICOLO

- 1.1. Fotografie e/o disegni di un veicolo rappresentativo:
- 1.3. Numero di assi e di ruote:
  - 1.3.1. Numero e posizione degli assi a ruote gemelle:
  - 1.3.2. Numero e posizione degli assi sterzanti:

2. MASSE E DIMENSIONI (f) (g)

(in kg e mm) (riferirsi eventualmente ai disegni)

- 2.1. Interasse o interassi (a pieno carico) (g) (1):
- 2.6. Massa in ordine di marcia (massima e minima per ogni variante)  
Massa del veicolo carrozzato in ordine di marcia e con dispositivo di traino, se fornito dal costruttore e se il veicolo è un trattore di categoria diversa dalla categoria M1, oppure massa del telaio o del telaio cabinato, senza carrozzeria e/o dispositivo di traino se il costruttore non li fornisce (compresi liquidi, attrezzi, ruota di scorta, se fornita, conducente e accompagnatore per gli autobus di linea e gran turismo muniti dell'apposito sedile) (h) (massima e minima per ogni variante):
  - 2.6.1 Distribuzione di tale massa tra gli assi e, nel caso di un semirimorchio o di un rimorchio ad asse centrale, carico gravante sul punto di aggancio (massima e minima per ogni variante):
- 2.8. Massa massima a pieno carico tecnicamente ammissibile dichiarata dal costruttore(i) (3):

9. CARROZZERIA

9.20. Dispositivo antispruzzo

9.20.0. Presenza: sì/no/incompleto (1)

9.20.1. Breve descrizione del veicolo per quanto riguarda il dispositivo antispruzzi e i suoi elementi:

9.20.2. Disegni dettagliati del dispositivo antispruzzi e del suo posizionamento sul veicolo, con indicazione delle dimensioni di cui alle figure dell'allegato V della direttiva 91/226/CEE, tenendo conto delle combinazioni estreme pneumatico/ruota:

9.20.3. Numero o numeri di omologazione dell'eventuale dispositivo o degli eventuali dispositivi antispruzzi:

Data e numero di pratica

*\* Per i veicoli delle categorie N1 e N2 con massa massima a carico ammissibile non superiore a 7,5 tonnellate, in virtù della deroga di cui al punto 0.1 dell'allegato III della presente direttiva può essere utilizzata la scheda informativa di cui all'allegato II della direttiva 78/549/CEE.*

Appendice 2

MODELLO

(Formato massimo: A4 (210 x 297 mm))

SCHEDA DI OMOLOGAZIONE CE

Timbro dell'autorità di omologazione

Comunicazione riguardante:

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

- la revoca dell'omologazione CE (1) di un tipo di veicolo/componente/entità tecnica con riferimento alla direttiva 91/226/CEE, modificata da ultimo dalla direttiva .../.../CE (1).

Numero di omologazione:

Motivo dell'estensione:

#### SEZIONE I

0.1. Marca (denominazione commerciale del costruttore):

0.2. Tipo:

0.3. Mezzi di identificazione del tipo, se marcati sul veicolo/componente/entità tecnica (1) (2):

0.3.1. Ubicazione della marcatura:

0.4. Categoria del veicolo (2) (3):

0.5. Nome e indirizzo del costruttore:

0.7. Per componenti ed entità tecniche, ubicazione e modalità di apposizione del marchio di omologazione CE:

0.8. Indirizzo dello stabilimento o degli stabilimenti di montaggio:

#### SEZIONE II

1. Altre informazioni (se del caso): cfr. addendum

2. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove:

3. Data del verbale di prova:

4. Numero del verbale di prova:

5. Eventuali osservazioni: cfr. addendum

6. Luogo:

7. Data:

8. Firma:

9. E' allegato l'indice del fascicolo informativo depositato presso l'autorità competente, del quale si può richiedere copia.

Note:

[1] Cancellare le diciture inutili.

[2] Se i mezzi di identificazione del tipo contengono dei caratteri che non interessano la descrizione del tipo di veicolo, componente o entità tecnica di cui alla presente scheda di omologazione, detti caratteri sono rappresentati dal simbolo: "?" (esempio: ABC?? 123??).

[3] Definita nell'allegato II A della direttiva 2007/46/CE.

#### Addendum

### ALLA SCHEDA DI OMOLOGAZIONE CE N. RIGUARDANTE L'OMOLOGAZIONE DI UN VEICOLO CON RIFERIMENTO ALLA DIRETTIVA 91/226/CEE MODIFICATA DA ULTIMO DALLA DIRETTIVA .../.../CE

1. Altre informazioni:

1.1. Caratteristiche dei dispositivi antispruzzi (tipo, breve descrizione, marchio di fabbrica o denominazione e numeri di omologazione dei componenti):

5. Eventuali osservazioni:"

*Allegato II al DM 26.7.2010*

L'allegato privo di numero, intitolato "Figure", del decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 dicembre 1994, di attuazione della direttiva 91/226/CEE, assume il numero V ed è sostituito dal seguente:

"Allegato V  
**FIGURE**

Figura 1a

**Larghezza "q" del parafrangente "a" e posizione del bordo laterale "j"**

*Nota*

I numeri si riferiscono ai corrispondenti punti dell'allegato III.

Figura 1b

**Esempio di misurazione del bordo esterno**

Figura 2

**Dimensioni del parafango e del bordo esterno**

*Nota*

1. I numeri indicati si riferiscono ai corrispondenti punti dell'allegato III.
2. T: estensione del parafango.

Figura 3

**Posizione del parafango e del paraspruzzi**

*Nota*

I numeri indicati si riferiscono ai corrispondenti punti dell'allegato III.

Figura 4

**Schema di installazione di un sistema antispruzzi (parafango, paraspruzzi, bordo esterno) munito di dispositivi antispruzzi (assorbitori di energia) per assi multipli**

Figura 5

**Schema di installazione di un sistema antispruzzi munito di dispositivi antispruzzi (assorbitori di energia) per assi muniti di ruote non sterzanti o autosterzanti  
(Allegato III, punti 6.2 e 8)**

- a) Assi multipli in cui la distanza tra i pneumatici è inferiore a 250 mm

Figura

- b) Assi semplici o assi multipli in cui la distanza tra i pneumatici non è inferiore a 250 mm

Figura 6

**Schema di installazione di un sistema antispruzzi munito di dispositivi antispruzzi (separatori aria/acqua) per assi muniti di ruote sterzanti o autosterzanti o non sterzanti**

*Nota*

1. I numeri si riferiscono ai corrispondenti punti dell'allegato III.
2. T: estensione del parafango.

Figura 7

**Schema di installazione di un sistema antispruzzi munito di dispositivi antispruzzi (parafanghi, paraspruzzi, bordi esterni) per assi multipli in cui la distanza tra i pneumatici non è superiore a 300 mm**

*Nota*

1. I numeri si riferiscono ai corrispondenti punti dell'allegato III.
2. T: estensione del parafango.

Figura 8

**Apparecchiatura di prova per dispositivi antispruzzi assorbitori di energia  
(Allegato II, Appendice 1)**

*Nota*

- A = Acqua alimentata dalla pompa  
B = Flusso verso il serbatoio del collettore  
C = Collettore con le seguenti dimensioni interne: lunghezza 500 (+5/- 0) mm, larghezza 75 (+2/- 0) mm  
D = Tubo in acciaio inossidabile con diametro esterno di 54 mm, spessore della parete 1,2 (+/- 0,12) mm, ruvidezza della superficie interna ed esterna Ra compresa tra 0,4 e 0,8 µm  
E = 12 fori cilindrici forati radialmente con bordi regolari privi di bavature, il cui diametro, misurato all'interno e all'esterno del tubo, è di 1,68 (+ 0,010/- 0) mm  
F = Campione per la prova di 500 (+0/- 5) mm di larghezza  
G = piastra piatta rigida
- Tutte le dimensioni lineari sono espresse in millimetri.

*Figura 9*  
**Apparecchiatura di prova per dispositivi antispruzzi separatori aria/acqua**  
*(Allegato II, Appendice 2)*