

## DIRETTIVE

## DIRETTIVA 2010/19/UE DELLA COMMISSIONE

del 9 marzo 2010

**che modifica, ai fini 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**

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

vista la direttiva 2007/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 settembre 2007, che istituisce un quadro per l'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, componenti ed entità tecniche destinati a tali veicoli (direttiva quadro) <sup>(1)</sup>, in particolare l'articolo 39, paragrafo 2,

considerando quanto segue:

- (1) La direttiva 91/226/CEE del Consiglio, del 27 marzo 1991, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi antispruzzi di alcuni veicoli a motore e dei loro rimorchi <sup>(2)</sup> è una delle direttive particolari nel contesto della procedura di omologazione CE istituita a norma della direttiva 2007/46/CE. Le disposizioni della direttiva 2007/46/CE attinenti a sistemi, componenti ed entità tecniche per i veicoli si applicano pertanto alla direttiva 91/226/CEE.
- (2) In vista dell'applicazione obbligatoria della procedura di omologazione CE a tutte le categorie di veicoli oggetto della direttiva 2007/46/CE, è necessario stabilire prescrizioni armonizzate in merito ai dispositivi antispruzzi per

tutte le categorie di veicoli considerati dalla direttiva 91/226/CEE. Occorre specificare inoltre che tali prescrizioni non sono obbligatorie per i veicoli fuoristrada. Infine, sulla base dell'esperienza acquisita, è necessario adeguare al progresso tecnico la direttiva 91/226/CEE e, di conseguenza, l'allegato IV della direttiva 2007/46/CE.

- (3) Le direttive 91/226/CEE e 2007/46/CE vanno modificate di conseguenza.
- (4) Le misure di cui alla presente direttiva sono conformi al parere del comitato tecnico «Veicoli a motore»,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

*Articolo 1*

La direttiva 91/226/CEE è così modificata:

- 1) l'elenco degli allegati e gli allegati I, II e III sono modificati conformemente all'allegato I della presente direttiva;
- 2) l'allegato privo di numero intitolato «Figure» è sostituito dall'allegato II della presente direttiva.

*Articolo 2*

Nell'allegato IV e nell'allegato XI, appendici 2 e 4, della direttiva 2007/46/CE 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
-----	-------------------------	----------------------	--------------------------------	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---

<sup>(1)</sup> GU L 263 del 9.10.2007, pag. 1.

<sup>(2)</sup> GU L 103 del 23.4.1991, pag. 5.

*Articolo 3*

1. A decorrere dal 9 aprile 2011, gli Stati membri, per motivi inerenti ai dispositivi antispruzzi, non negano il rilascio dell'omologazione CE o nazionale a un veicolo e a un componente conformi alle prescrizioni di cui alla direttiva 91/226/CEE modificata dalla presente direttiva.
2. A decorrere dal 9 aprile 2011, gli Stati membri, per motivi inerenti ai dispositivi antispruzzi, negano il rilascio dell'omologazione CE o nazionale a un veicolo e a un componente non conformi alle prescrizioni di cui alla direttiva 91/226/CEE modificata dalla presente direttiva.
3. Con riguardo alle domande di omologazione CE di un veicolo completo a norma della direttiva 2007/46/CE, 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 nella direttiva 91/226/CEE.

*Articolo 4*

1. Gli Stati membri adottano e pubblicano, entro l'8 aprile 2011, le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva. Essi trasmettono immediatamente alla Commissione il testo di tali disposizioni.

Essi applicano dette disposizioni a decorrere dal 9 aprile 2011.

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 del riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri trasmettono alla Commissione il testo delle disposizioni essenziali di diritto interno che essi adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

*Articolo 5*

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

*Articolo 6*

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, il 9 marzo 2010.

*Per la Commissione*  
*Il presidente*

José Manuel BARROSO

## ALLEGATO I

1. L'elenco degli allegati della direttiva 91/226/CEE è così modificato:

a) il titolo dell'appendice 3 dell'allegato II è sostituito dal seguente:

«Scheda informativa riguardante l'omologazione CE di componenti»;

b) il titolo dell'allegato III è sostituito dal seguente:

«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»;

c) i termini «FIGURE: (1-9)» sono sostituiti dai seguenti:

«Allegato V: Figure 1-9».

2. L'allegato I della direttiva 91/226/CEE 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 del Parlamento europeo e del Consiglio (\*).

11. *Battistrada*

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

---

(\*) GU L 263 del 9.10.2007, pag. 1.»;

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.»

3. L'allegato II della direttiva 91/226/CEE è così modificato:

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

«2. **Domanda di omologazione CE di componenti**

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 componenti**

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 indirizzata 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 ( $\pm$  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 ( $\pm$  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  $1 \pm 0,005$  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  $\pm$  5 secondi,

polverizzazione: circolare, 50  $\pm$  5 mm in diametro a 200  $\pm$  5 mm dal campione; ugello di 5  $\pm$  0,1 mm in 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 <sup>(1)</sup> con riferimento alla direttiva 91/226/CEE, modificata da ultimo dalla direttiva 2010/19/UE della Commissione. <sup>(2)</sup>

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 <sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup>:
- 0.3.1. Ubicazione della marcatura:
- 0.4. Categoria del veicolo <sup>(4)</sup>:
- 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. È allegato l'indice del fascicolo informativo depositato presso l'autorità competente, del quale si può richiedere copia.

<sup>(1)</sup> Cancellare le diciture inutili.

<sup>(2)</sup> GU L 72 del 20.3.2010, pag. 17.

<sup>(3)</sup> 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??).

<sup>(4)</sup> Definita nell'allegato II A della direttiva 2007/46/CE.

*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 2010/19/UE**

## 1. Altre informazioni

1.1. Principio di funzionamento del dispositivo: ad assorbimento di energia/separatore aria/acqua <sup>(1)</sup>:

1.2. Caratteristiche dei dispositivi antispruzzi (breve descrizione, marchio di fabbrica o denominazione, numero o numeri):

## 5. Eventuali osservazioni:

---

(1) Cancellare le diciture inutili.»

4. L'allegato III della direttiva 91/226/CEE 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, sono muniti, in fase di fabbricazione o successivamente, di sistemi 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 (\*) 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, O<sub>1</sub> e O<sub>2</sub> 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 parafranghi 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  $\vartheta$  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  $\vartheta$  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 parafrangente 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 parafrangenti 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 parafrangente 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:  $R_v \leq 1,5 R$

a partire dal profilo anteriore (verso la parte anteriore del veicolo) (estremità C) }  
sino al profilo posteriore (verso il retro del veicolo) (estremità A) }

b) assi muniti di ruote non sterzanti:  $R_v \leq 1,25 R$

a partire dal profilo anteriore (estremità C) }  
sino al profilo posteriore (estremità A) }

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 }  
 $R_v \leq 1,5 R$

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 (parafrangenti e bordo esterno) misurata in qualunque sezione perpendicolare al parafrangente (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 allorché 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 1 100 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 parafrangenti 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 parafrangenti 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,  $R_v$ , 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) è 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 2010/19/UE) (\*)

(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 <sup>(b)</sup>:
    - 0.3.1. Ubicazione della marcatura:
  - 0.4. Categoria del veicolo <sup>(c)</sup>:
  - 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 <sup>(d)</sup> <sup>(e)</sup>  
(in kg e mm) (riferirsi eventualmente ai disegni)
      - 2.1. Interasse o interassi (a pieno carico) <sup>(e)</sup> <sup>(f)</sup>:
      - 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 M<sub>1</sub>, 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) <sup>(h)</sup> (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 <sup>(i)</sup> <sup>(j)</sup>:
    - 9. CARROZZERIA
      - 9.20. Dispositivo antispruzzo
        - 9.20.0. Presenza: sì/no/incompleto <sup>(k)</sup>
          - 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 × 297 mm)]

**SCHEDA DI OMOLOGAZIONE CE**

Timbro dell'autorità di omologazione

Comunicazione riguardante:

- l'omologazione CE <sup>(1)</sup>
- l'estensione dell'omologazione CE <sup>(1)</sup>
- il rifiuto dell'omologazione CE <sup>(1)</sup>
- la revoca dell'omologazione CE <sup>(1)</sup>

di un tipo di veicolo/componente/entità tecnica <sup>(1)</sup> con riferimento alla direttiva 91/226/CEE, modificata da ultimo dalla direttiva 2010/19/UE della Commissione. <sup>(1)</sup>

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 <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>:
  - 0.3.1. Ubicazione della marcatura:
- 0.4. Categoria del veicolo <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>:
- 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. È allegato l'indice del fascicolo informativo depositato presso l'autorità competente, del quale si può richiedere copia.

<sup>(1)</sup> Cancellare le diciture inutili.

<sup>(2)</sup> 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??).

<sup>(3)</sup> 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 2010/19/UE

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:»
-

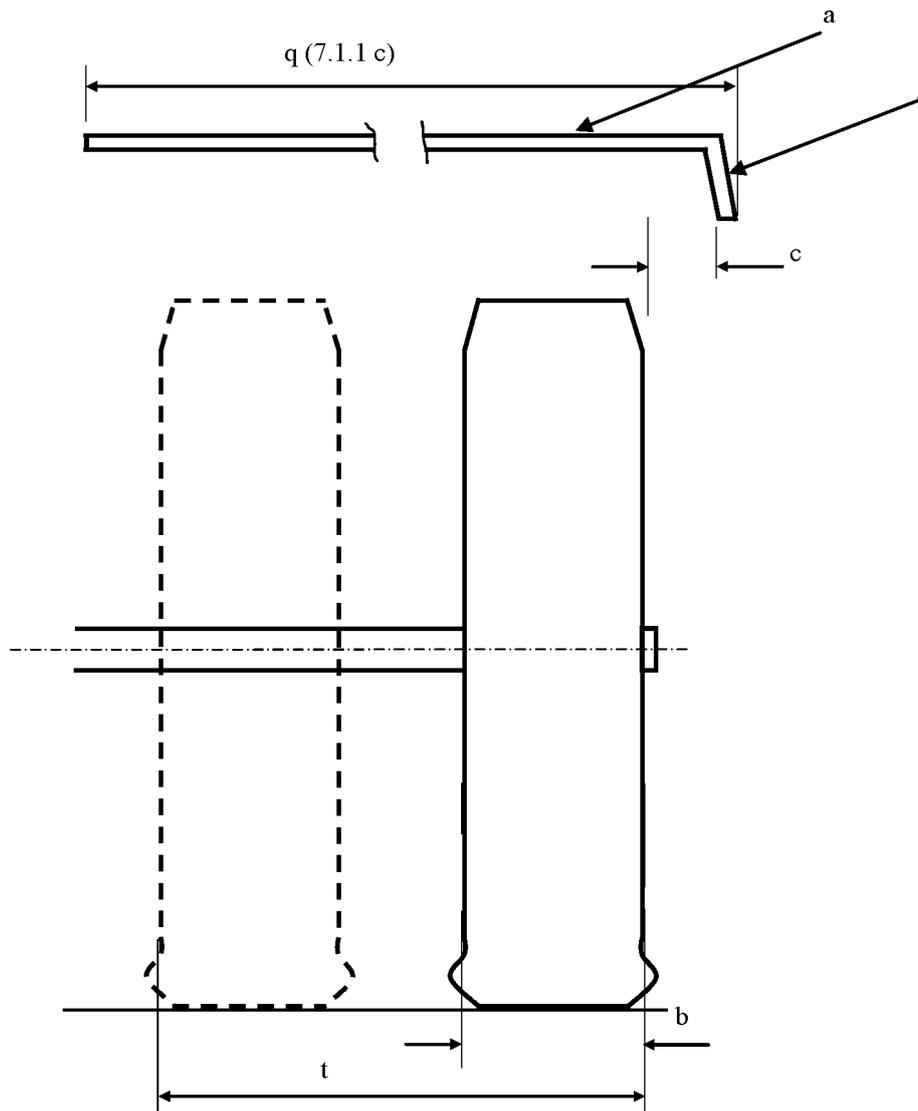
## ALLEGATO II

## «ALLEGATO V

## FIGURE

Figura 1a

Larghezza "q" del parafango "a" e posizione del bordo laterale "j"



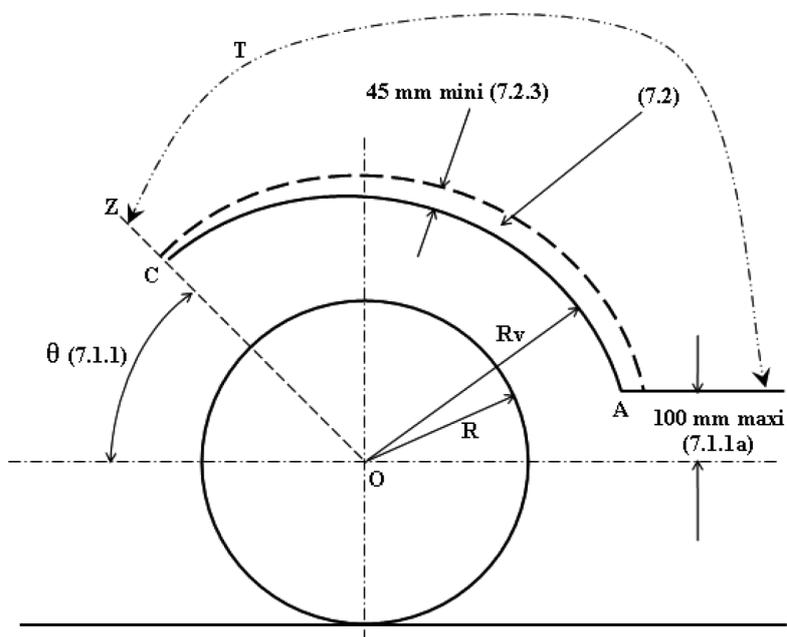
Nota I numeri si riferiscono ai corrispondenti punti dell'allegato III.

Figura 1b

Esempio di misurazione del bordo esterno



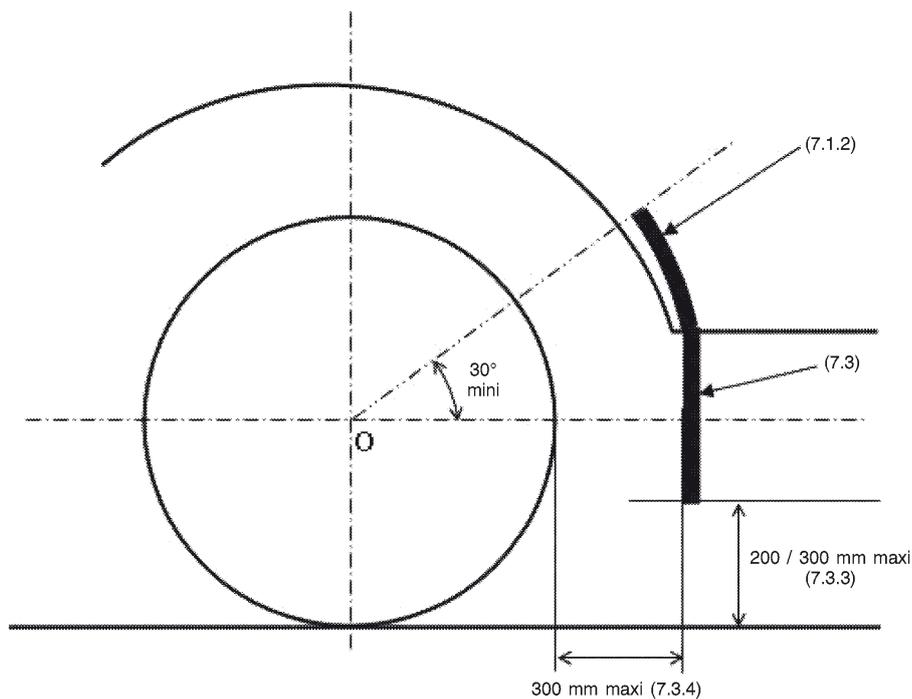
Figura 2  
Dimensioni del parafango e del bordo esterno



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

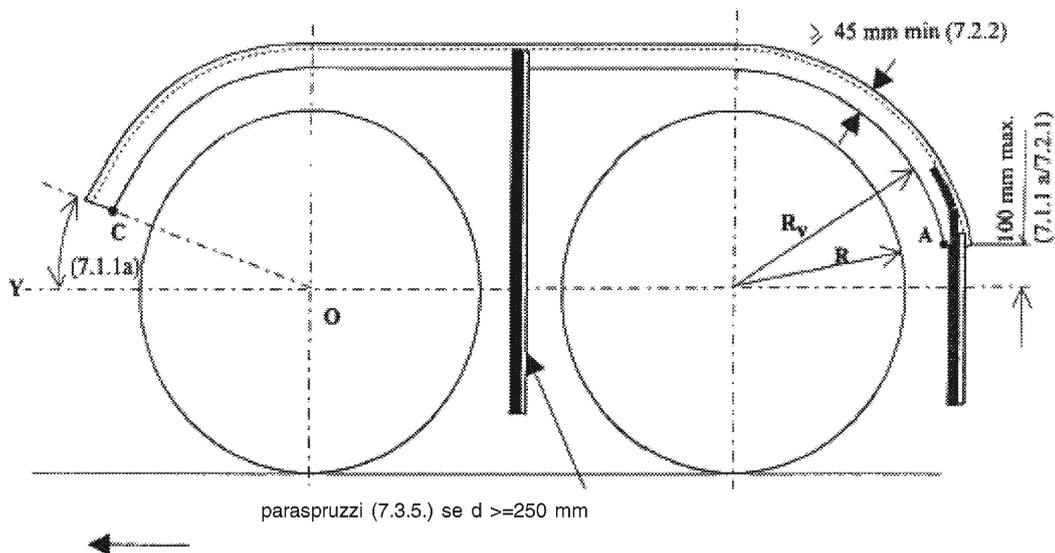
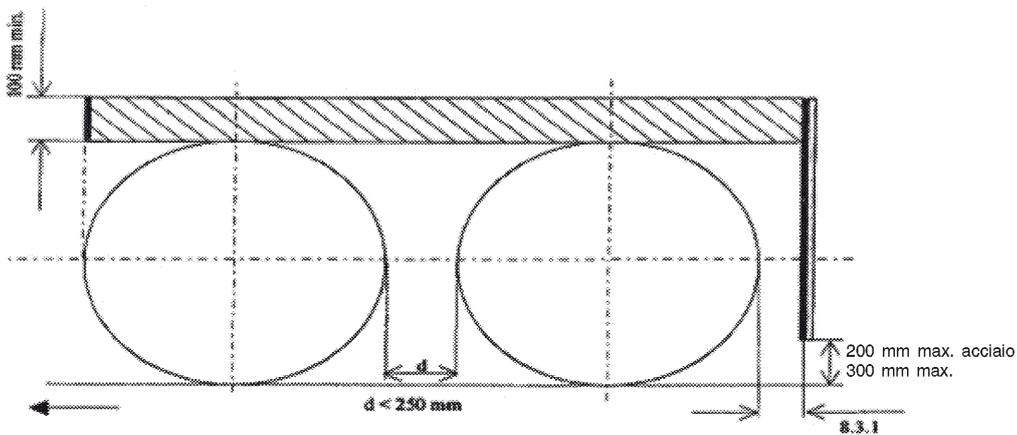


Figura 5

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)

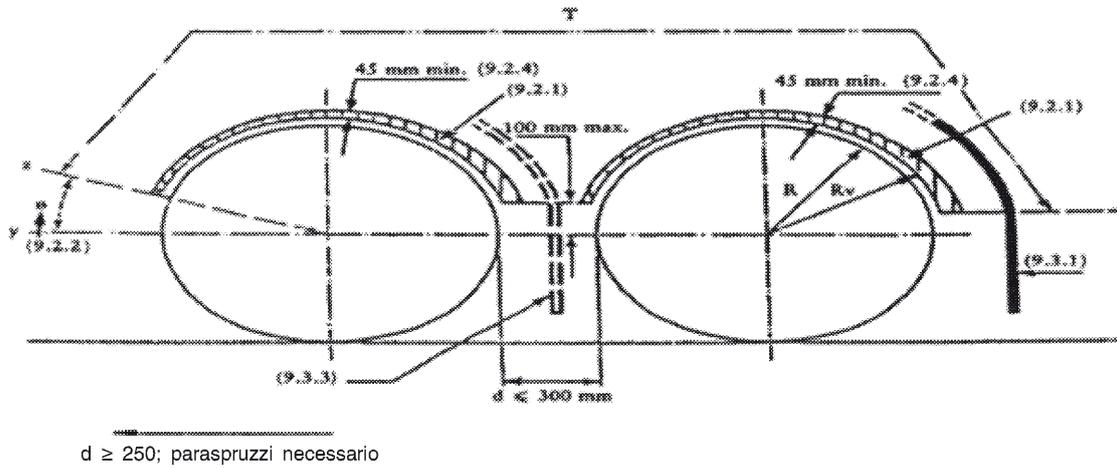


a) Assi multipli in cui la distanza tra i pneumatici è inferiore a 250 mm



Figura 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



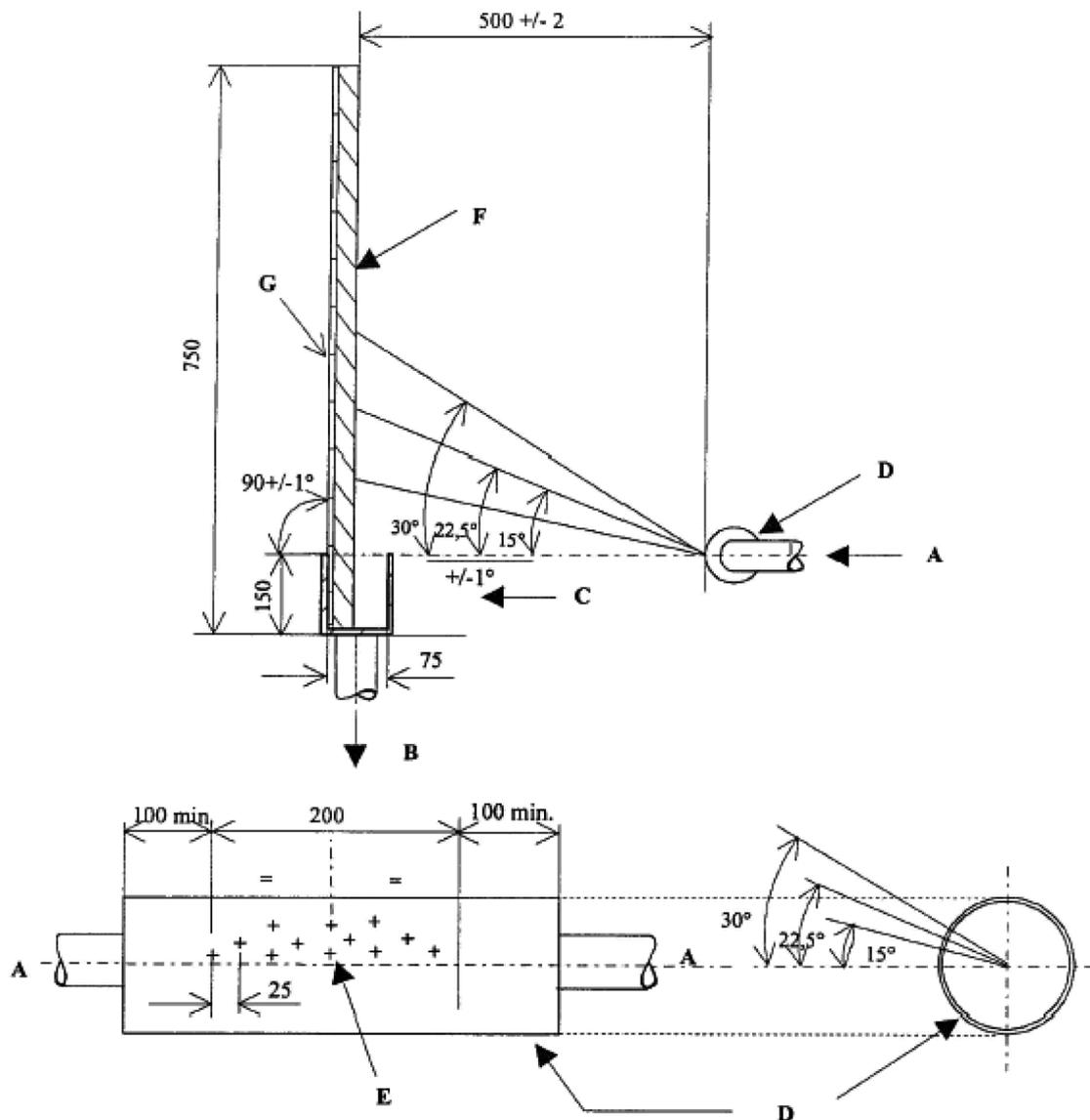
*Nota*

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)

