

COMMISSIONE

DIRETTIVA DELLA COMMISSIONE

del 28 marzo 1983

che adegua al progresso tecnico la direttiva 78/764/CEE del Consiglio per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al sedile del conducente dei trattori agricoli o forestali a ruote

(83/190/CEE)

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità economica europea,

vista la direttiva 74/150/CEE del Consiglio, del 4 marzo 1974, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative all'omologazione dei trattori agricoli o forestali a ruote ⁽¹⁾, modificata da ultimo dalla direttiva 79/694/CEE ⁽²⁾ e dall'atto di adesione della Grecia, in particolare l'articolo 11,

vista la direttiva 78/764/CEE del Consiglio, del 25 luglio 1978, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al sedile del conducente dei trattori agricoli o forestali a ruote ⁽³⁾,

considerando che, grazie all'esperienza acquisita e tenuto conto dell'attuale stato di avanzamento della tecnica, è ora possibile completare alcune prescrizioni e renderle più consone alle effettive condizioni di prova; che, in alcune lingue, il testo ha dovuto talvolta essere modificato per ottenere un allineamento tra le varie versioni;

considerando che a questa prima serie di modifiche potranno seguirne altre riguardanti, in un primo tempo, soprattutto una procedura di controllo dei sedili del conducente di trattori aventi massa superiore a 5 t su banco di prova e, in un secondo tempo, non appena le condizioni tecniche lo consentiranno, la sostituzione delle prove su pista con prove al banco e la sostituzione eventuale dei collaudatori con dispositivi meccanici (ad esempio con manichini);

considerando che le misure previste dalla presente direttiva sono conformi al parere del comitato per l'adeguamento al progresso tecnico delle direttive intese a eliminare gli ostacoli tecnici agli scambi nel settore dei trattori agricoli o forestali,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Articolo 1

Gli allegati I, II e IV della direttiva 78/764/CEE sono modificati in conformità dell'allegato alla presente direttiva.

Articolo 2

1. Con decorrenza 1° ottobre 1983, gli Stati membri non possono:

- né rifiutare, per un tipo di trattore, l'omologazione CEE o il rilascio del documento di cui all'articolo 10, paragrafo 1, ultimo trattino, della direttiva 74/150/CEE, o l'omologazione di portata nazionale,
- né vietare la prima messa in circolazione dei trattori,

se il sedile del conducente di questo tipo di trattore o di questi trattori è conforme alle prescrizioni della presente direttiva.

2. Con decorrenza 1° ottobre 1984, gli Stati membri:

- non possono più rilasciare il documento di cui all'articolo 10, paragrafo 1, ultimo trattino, della direttiva 74/150/CEE per un tipo di trattore il cui sedile del conducente non sia conforme alle prescrizioni della presente direttiva,

⁽¹⁾ GU n. L 84 del 28. 3. 1974, pag. 10.

⁽²⁾ GU n. L 205 del 13. 8. 1979, pag. 17.

⁽³⁾ GU n. L 255 del 18. 9. 1978, pag. 1.

- possono rifiutare l'omologazione di portata nazionale di un tipo di trattore il cui sedile del conducente non sia conforme alla prescrizioni della presente direttiva.

Articolo 3

Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro e non oltre il 30 settembre 1983.

Essi ne informano immediatamente la Commissione.

Articolo 4

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Bruxelles, il 28 marzo 1983.

Per la Commissione

Karl-Heinz NARJES

Membro della Commissione

ALLEGATO

L'allegato I della direttiva 78/764/CEE viene modificato come segue.

Il punto 9 viene sostituito dal testo seguente:

- «9. **Corsa del sistema di sospensione**
Per "corsa della sospensione" si intende la distanza verticale tra la posizione estrema superiore e la posizione rilevata in un determinato momento di un punto situato sul piano del sedile, nel piano mediano longitudinale, 200 mm davanti al punto di riferimento del sedile stesso».

Il punto 10 è sostituito dal testo seguente:

- «10. **Vibrazione**
Per "vibrazione" si intende il movimento verticale ascendente e discendente del sedile del conducente».

Il punto 13 viene soppresso.

Il punto 14 diventa punto 13 al quale sono aggiunte le seguenti definizioni:

- a_{wS} = valore efficace dell'accelerazione ponderata di vibrazione misurata sul sedile durante una prova al banco o su pista normalizzata;
- a_{wB} = valore efficace dell'accelerazione ponderata di vibrazione misurata nel punto di fissaggio del sedile durante una prova al banco;
- a_{wB}^* = valore di riferimento del valore efficace dell'accelerazione ponderata di vibrazione misurata nel punto di fissaggio del sedile;
- a_{wS}^* = valore corretto del valore efficace dell'accelerazione ponderata di vibrazione misurata sul sedile durante una prova al banco;
- a_{wF}^* = valore efficace dell'accelerazione ponderata di vibrazione misurata nel punto di fissaggio del sedile durante una prova su pista normalizzata».

Il punto 15 diventa punto 14 e viene sostituito dal testo seguente:

- «14. **Rapporto di vibrazione**
Per "rapporto di vibrazione" si intende il rapporto tra l'accelerazione ponderata di vibrazione misurata sul sedile del conducente e quella misurata sul dispositivo di fissaggio del sedile, conformemente all'allegato II, punto 2.5.3.3.2».

Il punto 16 diventa punto 15.

Il punto 17 diventa punto 16 e viene sostituito dal testo seguente:

- «16. **Trattore di categoria A**
Per "trattore di categoria A" si intende un trattore che, in base a caratteristiche costruttive simili, può essere assegnato ad una determinata classe di vibrazioni».

I punti 17.1 e 17.2 diventano, rispettivamente, 16.1 e 16.2.

Il punto 18 e i suoi sottopunti vengono soppressi.

Il punto 19 diventa punto 17 e viene sostituito dal testo seguente:

- «17. **Trattore di categoria B**
Per "trattore di categoria B" si intende un trattore che non può essere assegnato ad alcuna classe di vibrazioni della categoria A».

Il punto 20 diventa punto 18 ed i sottopunti 20.1, 20.2, 20.3 e 20.4 diventano rispettivamente i sottopunti 18.1, 18.2, 18.3 e 18.4.

L'allegato II della direttiva 78/764/CEE viene modificato come segue:

Il punto 1.3.1 viene sostituito dal testo seguente:

- «1.3.1. Il sedile deve potersi adattare a persone di massa differente. Se a questo scopo è necessario prevedere una regolazione, questa deve potersi fare senza l'impiego di utensili».

All'ultimo trattino del punto 1.6.2 sostituire «+0,1 bar» con «±0,1 bar» in tutte le versioni tranne nella versione danese.

Il punto 1.7.1 viene sostituito dal testo seguente:

- «1.7.1. Determinazione delle curve caratteristiche del sistema di sospensione e adeguamento del campo di regolazione alla massa del conducente».

Il punto 1.7.2 viene sostituito dal testo seguente:

- «1.7.2. Determinazione della stabilità laterale».

Il punto 1.7.3 viene sostituito dal testo seguente:

- «1.7.3. Determinazione delle caratteristiche di vibrazione in un piano verticale».

Dopo il punto 1.7.3, aggiungere il nuovo punto 1.7.4 seguente:

- «1.7.4. Determinazione delle caratteristiche di smorzamento nel campo di risonanza».

Nel punto 1.8 del testo inglese si sopprime la ripetizione dei termini «locked in a position».

Nella sola versione inglese, il punto 2.1.3 viene sostituito dal testo seguente:

- «2.1.3. The depth and width of the surface of seats intended for tractors in which the minimum rear wheel track width does not exceed 1 150 mm may be reduced to not less than 300 mm and 400 mm respectively if the design of the tractor prevents compliance with the requirements of Items 2.1.1 and 2.1.2».

Nella sola versione inglese, il punto 2.4.1 viene sostituito dal testo seguente:

- «2.4.1. The seat must be adjustable in the longitudinal direction over a minimum distance of:
- 150 mm for tractors with a minimum rear wheel track width of more than 1 150 mm,
 - 60 mm for tractors with a minimum rear wheel track width of 1 150 mm or less».

Nella sola versione inglese, il punto 2.4.2 viene sostituito dal testo seguente:

- «2.4.2. The seat must be adjustable in the vertical direction over a minimum distance of:
- 60 mm for tractors with a minimum rear wheel track width of more than 1 150 mm,
 - 30 mm for tractors with a minimum rear wheel track width of 1 150 mm or less».

Il punto 2.5.1 viene sostituito dal testo seguente:

- «2.5.1. Determinazione delle curve caratteristiche del sistema di sospensione e adeguamento del campo di regolazione alla massa del conducente».

Il punto 2.5.1.1 viene sostituito dal testo seguente:

- «2.5.1.1. Le curve caratteristiche del sistema di sospensione si ottengono per mezzo di una prova statica. L'adeguamento del campo di regolazione in funzione della massa del conducente si deduce dalle curve caratteristiche del sistema di sospensione. È superfluo procedere a queste determinazioni se la regolazione non può essere ottenuta manualmente».

La seconda frase del punto 2.5.1.2 viene sostituita dal testo seguente:

- «L'errore di misura della corsa del sistema di sospensione non deve superare ± 1 mm».

Il punto 2.5.1.3 viene sostituito dal testo seguente:

- «2.5.1.3. Una curva caratteristica completa della deformazione del sistema di sospensione deve essere determinata partendo dal carico nullo fino al carico massimo e viceversa. Ciascuno dei valori di carico per il quali va misurata la corsa del sistema di sospensione non deve differire di oltre 100 N dal valore successivo; si debbono rilevare almeno otto punti ad intervalli pressoché uguali della corsa del sistema di sospensione. Come carico massimo va preso il limite a partire dal quale non è più possibile misurare un'ulteriore variazione della corsa del sistema di sospensione, oppure un carico di 1 500 N. La corsa del sistema di sospensione deve essere misurata, dopo l'applicazione e la rimozione del carico, 200 mm davanti al punto di riferimento del sedile nel piano mediano longitudinale del piano del sedile stesso. Dopo l'applicazione e la rimozione del carico si deve lasciar trascorrere il tempo necessario affinché il sedile torni in posizione di riposo».

Il testo dei punti 2.5.1.4, 2.5.1.4.1 e 2.5.1.4.2 viene sostituito dal testo seguente:

- «2.5.1.4. Nel caso di sedili muniti di regolazione graduabile, le curve caratteristiche della deformazione del sistema di sospensione vengono determinate per una massa di 50 kg e una di 120 kg. Nel caso di sedili privi di detta regolazione graduabile e muniti di arresti di fine corsa, le misurazioni vengono eseguite per la massa minima e per quella massima. Nel caso di sedili privi di regolazione graduabile e di arresti di fine corsa, la regolazione viene effettuata in modo che:
- 2.5.1.4.1. al limite inferiore il sedile ritorni esattamente alla posizione superiore del sistema di sospensione quando il carico viene rimosso;
- 2.5.1.4.2. al limite superiore il carico di 1 500 N abbassi il sedile fino al punto inferiore del sistema di sospensione».

I punti 2.5.1.4.3 e 2.5.1.4.4 vengono soppressi.

Nelle versioni danese e francese aggiungere al punto 2.5.1.5 il termine «completa» dopo il termine «corsa».

Punto 2.5.1.6 aggiungere i termini «nella posizione mediana del sistema di sospensione» dopo la parola «carico».

Il punto 2.5.1.7 viene sostituito dal testo seguente:

- «2.5.1.7. Per determinare i limiti dell'adeguamento del campo di regolazione in funzione della massa del conducente, le forze verticali nei punti A e B, calcolate conformemente al punto 2.5.1.6 (appendice 2 del presente allegato) debbono essere moltiplicate per un fattore di 0,13 kg/N».

Il punto 2.5.2 viene sostituito dal testo seguente:

- «2.5.2. *Determinazione della stabilità laterale*».

Il punto 2.5.2.1 viene sostituito dal testo seguente:

- «2.5.2.1. Il sedile deve essere regolato sul limite superiore del campo di regolazione. Esso deve essere fissato sul banco di prova o sul trattore in modo che la sua

base poggi su una piastra rigida (banco di prova) le cui dimensioni non debbono essere inferiori a quelle della base del sedile».

Il punto 2.5.3 è sostituito dal testo seguente:

«2.5.3. *Determinazione delle caratteristiche di vibrazione in un piano verticale*».

Il punto 2.5.3.1.1 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.3.1.1. Il banco di prova deve simulare le vibrazioni verticali che si producono nel punto di fissaggio del sedile. Le vibrazioni vengono prodotte per mezzo di un sistema a regolazione elettroidraulica. Come valori teorici si usano i valori indicati nelle appendici 4 e 5 del presente allegato relativi alla classe di trattori presa in esame, oppure, in caso di trattori di categoria B, i segnali di accelerazione doppiamente integrati o rilevati sul punto di fissaggio del sedile durante un percorso sulla pista normalizzata di cui al punto 2.5.3.2.1, alla velocità di $12 \pm 0,5$ km/h. Quale generatore di vibrazioni si deve usare un doppio passaggio, senza interruzione, dei valori teorici. La transizione tra la fine della sequenza dei segnali d'accelerazione registrati sulla pista normalizzata al primo passaggio e l'inizio del secondo passaggio deve essere continua e senza scosse.

Le misurazioni non vanno effettuate durante il primo passaggio dei valori teorici o del segnale di accelerazione. Invece dei 700 valori fissati nelle appendici 4 e 5 del presente allegato, si può usare anche un numero maggiore di valori calcolati a partire dai 700 valori iniziali per mezzo, ad esempio, di una funzione cubica di Spline».

Il punto 2.5.3.1.3 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.3.1.3. Il banco di prova deve avere un'elevata resistenza alle sollecitazioni a flessione e a torsione; i suoi supporti e le sue guide debbono presentare soltanto il gioco tecnicamente necessario. Qualora la piattaforma venga supportata da un braccio oscillante, la dimensione R deve essere almeno pari a 2 000 mm (appendice 6). Tra 0,5 Hz e 5 Hz l'ordine di grandezza della trasmissibilità misurato a intervalli non superiori a 0,5 Hz deve essere pari a $1,00 \pm 0,05$. Nella stessa gamma di frequenze lo sfasamento non deve variare di oltre 20° ».

Il punto 2.5.3.2.1 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.3.2.1. La pista è costituita da due strisce parallele adeguate alla carreggiata del trattore. Le strisce debbono essere costruite con materiale non cedevole, quale legno o calcestruzzo, e realizzate con blocchi vincolati a una struttura di base oppure presentare una superficie liscia senza soluzioni di continuità. Il profilo longitudinale di ciascuna striscia è definito dalle ordinate di elevazione rispetto a un livello di base, ordinate che figurano nelle tabelle dell'appendice 3 del presente allegato. Per la pista, le ordinate di elevazione sono fissate a intervalli di 16 cm sull'intera lunghezza di ciascuna striscia. La pista deve presentare un solido appoggio sul suolo e, in ogni punto dell'intera sua lunghezza, la distanza fra le strisce deve presentare soltanto scarti trascurabili; ciascuna striscia deve essere inoltre sufficientemente larga per contenere costantemente e integralmente le ruote del trattore. Se le strisce sono costituite da blocchi, questi devono avere uno spessore di 6-8 cm. La distanza fra il centro dei blocchi deve essere di 16 cm.

La lunghezza della pista normalizzata è di 100 m.

Occorre iniziare le misurazioni non appena la linea mediana dell'assale posteriore del trattore si trovi sulla verticale del punto $D=0$ della pista; le misurazioni debbono terminare non appena la linea mediana dell'assale anteriore del trattore si trovi sulla verticale del punto $D=100$ della pista di prova (tabella dell'appendice 3 del presente allegato)».

Il punto 2.5.3.2.2 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.3.2.2. Le misurazioni vengono effettuate alla velocità di $12 \pm 0,5$ km/h.

La velocità prescritta deve essere mantenuta senza l'uso dei freni. Le vibrazioni debbono essere misurate sul sedile, nonché nel punto di fissaggio del sedile sul trattore, con un conducente leggero e con uno pesante.

La velocità di 12 km/h deve essere raggiunta dopo un percorso effettuato su una pista di accelerazione. Questa pista di accelerazione deve essere piana e collegata senza dislivelli alla pista normalizzata di prova».

Il punto 2.5.3.3.1 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.3.3.1. Massa del conducente

Le prove debbono essere effettuate con due conducenti: uno con una massa totale di 59 ± 1 kg, dei quali non oltre 5 possono essere fissati a una cintura zavorrata intorno alla vita del conducente, e l'altro con una massa di 98 ± 5 kg, dei quali non oltre 8 possono essere fissati alla suddetta cintura zavorrata».

Il punto 2.5.3.3.2 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.3.3.2. Posizione dell'accelerometro

Per misurare le vibrazioni trasmesse al conducente, occorre fissare un accelerometro su un disco del diametro di 250 ± 50 mm, la cui parte centrale, per un diametro di 75 mm, deve essere rigida e munita di un dispositivo rigido per la protezione dell'accelerometro. Questo disco, munito di una superficie anti-sdruciolevole, deve essere collocato al centro del piano del sedile, sotto il conducente.

Per misurare le vibrazioni nel punto di fissaggio del sedile, occorre sistemare un accelerometro in prossimità di detto punto di fissaggio, a non oltre 100 mm dal piano longitudinale mediano del trattore e non al di fuori della proiezione verticale del piano del sedile sul trattore».

Al punto 2.5.3.3.3 della versione inglese, dopo la cifra 80 è necessario aggiungere il simbolo «Hz» che esprime l'unità di misura.

Al punto 2.5.3.3.5.3 delle versioni tedesca e danese, il simbolo « a_w » usato nella formula I deve essere posto fra parentesi.

L'ultima frase di questo punto è così modificata:

«l'errore complessivo dell'insieme della catena di misura dell'accelerazione efficace non deve superare $\pm 5\%$ del valore misurato».

Il punto 2.5.3.3.7.1 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.3.3.7.1. Per ogni prova e per tutta la durata di ciascuna prova l'accelerazione ponderata di vibrazione deve essere determinata mediante uno strumento di misura delle vibrazioni conforme alle prescrizioni del punto 2.5.3.3.5».

Il punto 2.5.3.3.7.2 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.3.3.7.2. Il verbale di prova deve indicare la media aritmetica dei valori efficaci dell'accelerazione ponderata di vibrazione misurata sul sedile (a_{ws}) per il conducente leggero e l'analogo valore per il conducente pesante. Si deve inoltre precisare nel verbale di prova il rapporto tra la media aritmetica dei valori efficaci dell'accelerazione ponderata di vibrazione misurata sul sedile (a_{ws}) e la media aritmetica dei valori efficaci dell'accelerazione ponderata di vibrazione misurata nel punto di fissaggio del sedile (a_{wB}).

Questi rapporti devono essere indicati con cifre a due decimali».

Il punto 2.5.3.3.7.3 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.3.3.7.3. La temperatura ambiente deve essere misurata durante la prova e indicata nel verbale».

Il punto 2.5.4 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.4. *Controllo delle vibrazioni dei sedili secondo la loro destinazione*».

Al punto 2.5.4.2 della versione tedesca, la parola «Schwingungsprüfung» viene sostituita da «Prüfung auf dem Schwingungsprüfstand».

Il punto 2.5.5 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.5. *Metodo per la determinazione dell'accelerazione ponderata di vibrazione dei sedili destinati ai trattori della categoria A*».

I punti 2.5.5.1 e 2.5.5.2 vengono soppressi.

Il punto 2.5.5.3 diventa 2.5.5.1 e viene sostituito dal punto seguente:

«2.5.5.1. La prova al banco deve essere eseguita conformemente alle prescrizioni del punto 2.5.3.1. Si deve calcolare il valore a_{wB} effettivamente esistente nel punto di fissaggio del sedile durante la misurazione. Qualora si registri una differenza rispetto al valore di riferimento

$$a_{wB}^* = 2,05 \text{ m/s}^2 \text{ per trattori della categoria A, di classe I,}$$

$$a_{wB}^* = 1,7 \text{ m/s}^2 \text{ per trattori della categoria A, di classe II,}$$

l'accelerazione a_{wS} misurata sul sedile deve essere corretta secondo la seguente relazione:

$$a_{wS}^* = a_{wS} \frac{a_{wB}^*}{a_{wB}} \text{ ».}$$

Il punto 2.5.5.4 diventa 2.5.5.2 e viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.5.2. Per ciascuno dei due conducenti di cui al punto 2.5.3.3.1, l'accelerazione ponderata di vibrazione sul sedile viene misurata durante 28 secondi. La misurazione deve iniziare al segnale di valore teorico corrispondente a $t=0$ s e terminare al segnale di valore teorico $t=28$ s (tabella delle appendici 4 e 5 del presente allegato). Vanno eseguite almeno due prove. I valori misurati non debbono differire di oltre $\pm 5\%$ dalla media aritmetica. Ciascuna sequenza completa dei punti teorici deve essere ripetuta in un periodo di $28 \pm 0,5$ s».

Il punto 2.5.6 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.6. *Metodo per la determinazione dell'accelerazione ponderata di vibrazione dei sedili destinati a trattori della categoria B*».

Il punto 2.5.6.1 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.6.1. Conformemente al punto 2.5.4.2, le prove di vibrazione del sedile non possono essere effettuate per una classe di trattori, ma unicamente per il tipo di trattore cui il sedile è destinato».

Il punto 2.5.6.2 viene sostituito dal testo seguente:

«2.5.6.2. La prova su pista normalizzata deve essere effettuata conformemente alle disposizioni dei punti 2.5.3.2 e 2.5.3.3. Non è necessario correggere il valore dell'accelerazione di vibrazione rilevata sul sedile del conducente (a_{wS}).

Vanno eseguite almeno due prove su pista normalizzata. I valori misurati non debbono differire di oltre $\pm 10\%$ dalla media aritmetica».

Il punto 2.5.6.3 è così modificato:

- «2.5.6.3. L'eventuale prova al banco deve essere eseguita unitamente ad una prova su pista normalizzata, conformemente alle prescrizioni dei punti 2.5.3.1 e 2.5.3.3».

Il punto 2.5.6.4 viene sostituito dal punto seguente:

- «2.5.6.4. Il banco di prova deve essere regolato in modo che il valore efficace dell'accelerazione ponderata di vibrazione rilevata nel punto di fissaggio del sedile (a_{wB}) non differisca di oltre $\pm 5\%$ dal valore efficace dell'accelerazione ponderata di vibrazione rilevato su pista normalizzata (a_{wF}^*).

In caso di non concordanza con il valore misurato nel punto di fissaggio del sedile (a_{wF}^*) durante il percorso su pista di prova, l'accelerazione ponderata di vibrazione rilevata sul sedile del conducente durante la prova al banco deve essere corretta con la relazione seguente:

$$a_{wS}^* = a_{wS} \frac{a_{wF}^*}{a_{wB}}$$

Ciascuna delle prove al banco deve essere eseguita due volte. I valori rilevati non debbono differire di oltre $\pm 5\%$ dalla media aritmetica».

Dopo il punto 2.5.6.4 vengono inseriti i seguenti nuovi punti:

- «2.5.7. *Determinazione delle caratteristiche di smorzamento nel campo di risonanza*
- 2.5.7.1. Questa prova viene eseguita al banco descritto al punto 2.5.3.1, tenendo però conto delle modifiche seguenti:
- 2.5.7.2. I valori nominali di cui al punto 2.5.3.1.1, secondo comma (appendici 4 e 5 del presente allegato), sono sostituiti da oscillazioni sinusoidali di ± 15 mm d'ampiezza e con frequenza da 0,5 a 2 Hz. La gamma di frequenza deve essere esplorata con un incremento costante di frequenza in non meno di 60 secondi, oppure a gradini di un massimo di 0,05 Hz, nel doppio senso delle frequenze crescenti e decrescenti. Durante le misurazioni è ammesso il filtraggio dei segnali emessi dagli accelerometri attraverso un filtro passabanda con frequenze limite di 0,5 e di 2,0 Hz.
- 2.5.7.3. Nel corso della prima prova il sedile viene caricato con una zavorra di 40 kg e nel corso della seconda con una zavorra di 80 kg. La zavorra deve essere applicata sul dispositivo illustrato nella figura 1 dell'appendice 1 del presente allegato, secondo la stessa linea d'azione della forza usata per determinare il punto di riferimento del sedile.
- 2.5.7.4. Il rapporto tra i valori effettivi delle accelerazioni di vibrazione sul sedile (a_{wS}) e sul punto di fissaggio del sedile (a_{wB}):
- $$V = \frac{a_{wS}}{a_{wB}}$$
- deve essere determinato nel campo di frequenza da 0,5 a 2,0 Hz, per gradini non superiori a 0,05 Hz.
- 2.5.7.5. Il rapporto misurato deve figurare nel verbale della prova con cifre a due decimali».

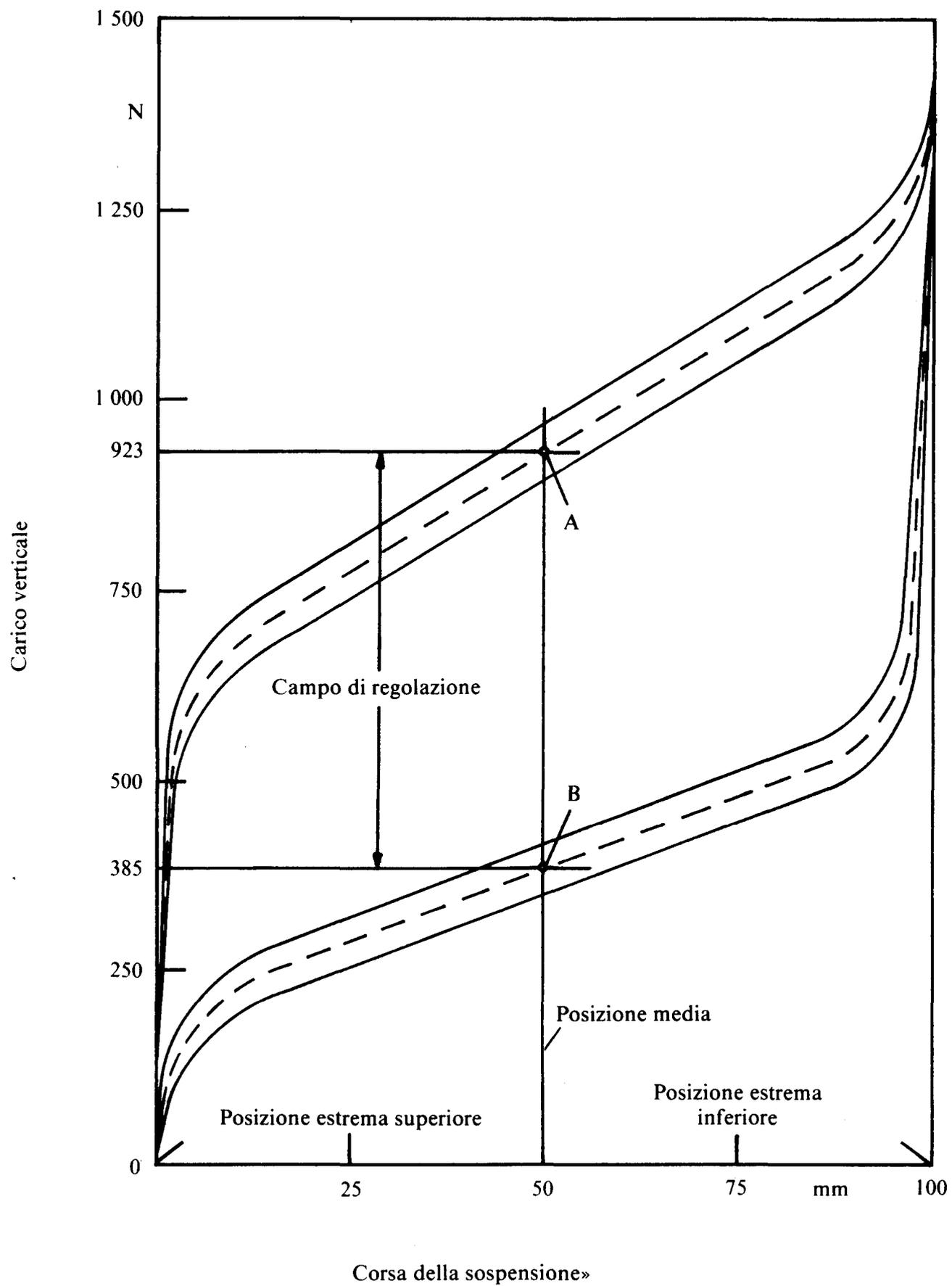
Dopo il punto 3.1.3 viene aggiunto il seguente nuovo punto:

- «3.1.4. Il rapporto di cui ai punti 2.5.7.4 e 2.5.7.5 non deve superare il valore 2».

L'appendice 2 viene sostituita dall'appendice seguente:

«Appendice 2

Determinazione delle curve caratteristiche del sistema di sospensione e del campo di regolazione (punto 2.5.1)



L'appendice 3 è così modificata:

- viene soppresso il termine «arbitrario» nel sottotitolo,
- D = distanza dall'inizio della pista normalizzata (metri).

L'appendice 4 viene sostituita dall'appendice seguente:

«Appendice 4

Segnali dei valori teorici per la prova al banco del sedile del conducente di trattori della categoria A, classe I (punto 2.5.3.1.1):

PS = punto di analisi,

a = ampiezza del segnale del valore teorico (in 10^{-4} m),

t = tempo di misurazione (in secondi).

Nel ripetere nella tabella per 701 punti la sequenza dei segnali, i punti 700 e 0 si confondono nel tempo, con ampiezza $a=0$.

PS n.	a 10^{-4} m	t s
0	0 000	0
1	0 089	.
2	0 215	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
699	0 023	.
700	0 000	28,0»

L'appendice 5 viene sostituita dall'appendice seguente:

«Appendice 5

Segnali dei valori teorici per la prova al banco del sedile del conducente di trattori della categoria A, classe II (punto 2.5.3.1.1):

PS = punto di analisi,

a = ampiezza del segnale del valore teorico (in 10^{-4} m),

t = tempo di misurazione (in secondi).

Nel ripetere nella tabella, per 701 punti, la sequenza dei segnali, i punti 700 e 0 si confondono nel tempo, con l'ampiezza $a=0$.

PS n.	a 10^{-4} m	t s
0	0 000	0
1	0 022	.
2	0 089	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
699	0 062	.
700	0 000	28,0»

Il titolo dell'appendice 6 viene modificato come segue:

«**Banco di prova (punto 2.5.3.1): esempio di realizzazione (dimensioni in mm)**».

Le appendici 7, 9 e 10 vengono soppresse.

Le appendici 8 e 11 diventano rispettivamente appendici 7 e 8.

Al punto 11 dell'allegato III è aggiunta la seguente frase:

«I dati devono essere comunicati alle competenti autorità degli altri Stati membri, su loro richiesta esplicita».

La versione inglese dell'allegato IV alla direttiva 78/764/CEE viene modificata come segue:

Il punto 3 viene sostituito dal testo seguente:

«3. Seats intended for tractors with a minimum rear wheel track of not more than 1 150 mm may have the following minimum dimensions with respect to the depth and width of the seat surface:

— depth of seat surface: 300 mm;

— width of seat surface: 400 mm.

This provision is applicable only if the values specified for the depth and the width of the seat surface (i.e. 400 ± 50 mm and at least 450 mm respectively) cannot be adhered to on grounds relating to the construction of the tractor.»

Al punto 4 della versione francese sostituire il termine «annexe I» con «annexe V».