COMMISSION

DIRECTIVE DE LA COMMISSION

du 28 mars 1983

portant adaptation au progrès technique de la directive 78/764/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au siège du conducteur des tracteurs agricoles ou forestiers à roues

(83/190/CEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté économique européenne,

vu la directive 74/150/CEE du Conseil, du 4 mars 1974, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la réception des tracteurs agricoles ou forestiers à roues [1], modifiée en dernier lieu par la directive 79/694/CEE [2] et par l'acte d'adhésion de la Grèce, et notamment son article 11,

vu la directive 78/764/CEE du Conseil, du 25 juillet 1978, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au siège du conducteur des tracteurs agricoles ou forestiers à roues [3],

considérant que, grâce à l'expérience acquise et compte tenu de l'état actuel de la technique, il est maintenant possible de rendre certaines prescriptions plus complètes et mieux adaptées aux conditions réelles d'essai; que les textes de quelques points de certaines versions linguistiques ont dû être modifiés pour les aligner sur les textes des autres versions linguistiques;

considérant que cette première série de modifications pourra être suivie d'autres séries de modifications concernant, dans un premier temps, une procédure de contrôle des sièges des conducteurs de tracteurs d'une masse supérieure à 5 tonnes sur banc d'essai en particulier, et dans un deuxième temps, dès que les conditions techniques le permettront, le remplacement des essais sur piste par des essais au banc et le remplacement éventuel d'expérimentateurs humains par des dispositifs mécaniques (par exemple, mannequins);

considérant que les mesures prévues à la présente directive sont conformes à l'avis du comité pour l'adaptation au progrès technique des directives visant à l'élimination des entraves techniques aux échanges dans le secteur des tracteurs agricoles ou forestiers,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

Les annexes I, II et IV de la directive 78/764/CEE sont modifiées conformément à l'annexe de la présente directive.

Article 2

1. À partir du 1er octobre 1983, les États membres ne peuvent:

— ni refuser, pour un type de tracteur, la réception CEE ou la délivrance du document prévu à l'article 10 paragraphe 1 dernier tiret de la directive 74/150/CEE, ou la réception de portée nationale,

— ni interdire la première mise en circulation des tracteurs,

si le siège du conducteur de ce type de tracteur ou de ces tracteurs répond aux prescriptions de la présente directive.

2. À partir du 1er octobre 1984 les États membres:

— ne peuvent plus délivrer le document prévu à l'article 10 paragraphe 1 dernier tiret de la directive 74/150/CEE pour un type de tracteur dont le siège du conducteur ne répond pas aux prescriptions de la présente directive,

(1) JO n° L 84 du 28. 3. 1974, p. 10.
(2) JO n° L 205 du 13. 8. 1979, p. 17.
(3) JO n° L 255 du 18. 9. 1978, p. 1.

— peuvent refuser la réception de portée nationale d'un type de tracteur dont le siège du conducteur ne répond pas aux prescriptions de la présente directive.

Article 3

Les États membres mettent en vigueur les dispositions nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 30 septembre 1983. Ils en informent immédiatement la Commission.

Article 4

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le 29 mars 1983.

Par la Commission
Karl-Heinz NARJES
Membre de la Commission

ANNEXE

L'annexe I à la directive 78/764/CEE est modifiée comme suit:

le point 9 est remplacé par le point suivant:

«9. **Course du système de suspension**
Par "course du système de suspension", on entend la distance verticale entre la position supérieure et la position prise à un moment donné d'un point situé sur l'assise du siège dans le plan médian longitudinal à 200 millimètres à l'avant du point de référence du siège.»

Le point 10 est remplacé par le point suivant:

«10. **Mouvement vibratoire**
Par "mouvement vibratoire", on entend le mouvement ascendant et descendant du siège du conducteur.»

Le point 13 est supprimé.

Le point 14 devient le point 13 auquel sont ajoutées les définitions suivantes:

«a_{wS} = valeur efficace de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire mesurée sur le siège lors d'un essai au banc ou sur piste normalisée

a_{wB} = valeur efficace de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire mesurée au niveau de la fixation du siège lors d'un essai au banc

a^*_{wB} = valeur de référence de la valeur efficace de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire mesurée au niveau de la fixation du siège

a^*_{wS} = valeur corrigée de la valeur efficace de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire mesurée sur le siège lors d'un essai au banc

a^*_{wF} = valeur efficace de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire mesurée au niveau de la fixation du siège lors d'un essai sur piste normalisée.»

Le point 15 devient le point 14 et est remplacé par le point suivant:

«14. **Transmissibilité globale**
Par "transmissibilité globale", on entend le rapport entre l'accélération vibratoire pondérée mesurée sur le siège du conducteur et celle mesurée sur le dispositif de fixation du siège conformément au point 2.5.3.3.2 de l'annexe II.»

Le point 16 devient le point 15.

Le point 17 devient le point 16 et est remplacé par le point suivant:

«16. **Tracteur de catégorie A**
Par "tracteur de catégorie A", on entend un tracteur qui peut être rangé dans une classe déterminée de vibrations en raison de caractéristiques de construction similaires.»

Les points 17.1 et 17.2 deviennent respectivement 16.1 et 16.2.

Le point 18 et ses sous-points sont supprimés.

Le point 19 devient le point 17 et est remplacé par le point suivant:

«17. **Tracteur de catégorie B**
Par "tracteur de catégorie B", on entend un tracteur qui ne peut être rangé dans aucune classe de la catégorie A.»

Le point 20 devient le point 18 et ses sous-points deviennent 18.1, 18.2, 18.3 et 18.4.

L'annexe II à la directive 78/764/CEE est modifiée comme suit:

le point 1.3.1 est remplacé par le point suivant:

«1.3.1. Le siège doit être adaptable à des personnes de masses différentes. Si, pour répondre à cette prescription, il est nécessaire de prévoir un réglage, celui-ci doit pouvoir se faire sans l'aide d'un outil.»

À la dernière ligne du point 1.6.2, remplacer «+0,1 bar» par «±0,1 bar» dans toutes les versions, sauf dans la version danoise.

Le point 1.7.1 est remplacé par le point suivant:

«1.7.1. Détermination des courbes caractéristiques du système de suspension et du champ de réglage à la masse du conducteur.»

Le point 1.7.2 est remplacé par le point suivant:

«1.7.2. Détermination de la stabilité latérale.»

Le point 1.7.3 est remplacé par le point suivant:

«1.7.3. Détermination des caractéristiques de vibration dans un plan vertical.»

Après le point 1.7.3, ajouter le nouveau point 1.7.4 suivant:

«1.7.4. Détermination des caractéristiques d'atténuation dans le domaine de résonance.»

Au point 1.8, dans la seule version anglaise, la répétition des mots «locked in a position» est supprimée.

Le point 2.1.3, dans la seule version anglaise, est remplacé par le point suivant:

«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.»

Le point 2.4.1, dans la seule version anglaise, est remplacé par le point suivant:

«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.»

Le point 2.4.2, dans la seule version anglaise, est remplacé par le point suivant:

«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.»

Le point 2.5.1 est remplacé par le point suivant:

«2.5.1. Détermination des courbes caractéristiques du système de suspension et du champ de réglage en fonction de la masse du conducteur.»

Le point 2.5.1.1 est remplacé par le point suivant:

«2.5.1.1. Les courbes caractéristiques du système de suspension s'obtiennent sur la base d'un essai statique. L'ajustement du champ de réglage à la masse du conducteur se déduit des courbes caractéristiques du système de suspension. Ces déterminations sont inutiles lorsque le réglage ne peut pas se faire manuellement.»

La deuxième phrase du point 2.5.1.2 est remplacée par la phrase suivante:

«L'erreur de mesure de la course du système de suspension ne doit pas dépasser ± 1 millimètre.»

Le point 2.5.1.3 est remplacé par le point suivant:

«2.5.1.3. Une courbe caractéristique complète de la déformation du système de suspension doit être établie de la charge nulle à la charge maximale et, inversement, de la charge maximale à la charge nulle. Les paliers de charge pour lesquels la course du système de suspension doit être mesurée ne doivent pas dépasser 100 N; huit points de mesure au moins doivent être relevés à des intervalles à peu près identiques de la course du système de suspension. Comme charge maximale, il convient de fixer, soit la limite à partir de laquelle on ne relève plus de modification de la course du système de suspension, soit la charge de 1 500 N. Après la pose et l'enlèvement de la charge, la course du système de suspension doit être mesurée à 200 millimètres en avant du point de référence du siège dans le plan médian longitudinal de l'assise du siège. Après la pose et l'enlèvement de la charge, il faut attendre que le siège atteigne sa position de repos.»

Les points 2.5.1.4, 2.5.1.4.1 et 2.5.1.4.2 sont remplacés par les points suivants:

«2.5.1.4. Dans le cas d'un siège muni d'une échelle de réglage, les courbes caractéristiques de la déformation du système de suspension sont établies pour une masse de 50 kg et pour une masse de 120 kg. Dans le cas d'un siège sans échelle de réglage et à butées de fin de course, les mesures se font pour la masse la plus élevée et pour la masse la plus faible. Dans le cas d'un siège sans échelle de réglage et sans butées de fin de course, le réglage s'effectue de telle sorte que

2.5.1.4.1. à la limite inférieure, le siège revienne exactement en haut de course du système de suspension lorsque la charge est retirée;

2.5.1.4.2. à la limite supérieure, la charge de 1 500 N fasse descendre le siège en bas de course du système de suspension.»

Les points 2.5.1.4.3 et 2.5.1.4.4 sont supprimés.

Dans les seules versions danoise et française, ajouter au point 2.5.1.5 le mot «complète» après le mot «course».

Au point 2.5.1.6, ajouter les termes «dans la position moyenne du système de suspension» après le mot «charge».

Le point 2.5.1.7 est remplacé par le point suivant:

«2.5.1.7. Pour déterminer les limites d'ajustement du champ de réglage en fonction de la masse du conducteur, les forces verticales calculées conformément au point 2.5.1.6 pour les points A et B (voir appendice 2 de la présente annexe) doivent être multipliées par un facteur de 0,13 kg/N.»

Le point 2.5.2 est remplacé par le point suivant:

«2.5.2. *Détermination de la stabilité latérale.*»

Le point 2.5.2.1 est remplacé par le point suivant:

«2.5.2.1. Le siège doit être réglé à la limite supérieure du champ de réglage. Il doit être fixé au banc d'essai ou au tracteur de manière que sa plaque d'assise vienne

s'appuyer contre une plaque rigide (banc d'essai) de dimensions au moins égales à celles de la plaque d'assise.»

Le point 2.5.3 est remplacé par le point suivant:

«2.5.3. *Détermination des caractéristiques de vibration dans un plan vertical.*»

Le point 2.5.3.1.1 est remplacé par le point suivant:

«2.5.3.1.1. Le banc d'essai doit simuler les vibrations verticales existant au niveau de la fixation du siège. Les vibrations sont produites à l'aide d'un système régulateur électrohydraulique. Comme valeurs de consigne, on utilise soit les valeurs fixées aux appendices 4 et 5 de la présente annexe pour la classe de tracteurs considérée, soit les signaux d'accélération doublement intégrés enregistrés au niveau de la fixation du siège d'un tracteur de catégorie B lors d'un trajet effectué à la vitesse de 12 ± 0,5 kilomètre par heure sur la piste normalisée prévue au point 2.5.3.2.1. Comme générateur de vibrations, il convient d'utiliser, sans interruption, un double passage des valeurs de consigne. La transition entre la fin de la séquence des signaux d'accélération enregistrés sur la piste normalisée lors du premier passage et le début du second passage doit se faire de manière continue et sans secousses. Les mesures ne doivent pas être effectuées pendant le premier passage des valeurs de consigne ou du signal d'accélération. Au lieu des 700 valeurs fixées aux appendices 4 et 5 de la présente annexe, on peut utiliser un plus grand nombre de valeurs calculées à partir des 700 valeurs initiales à l'aide par exemple d'une fonction cubique de Spline.»

Le point 2.5.3.1.3 est remplacé par le point suivant:

«2.5.3.1.3. Le banc d'essai doit avoir une bonne raideur en flexion et en torsion, ses paliers et glissières ne doivent avoir que le jeu techniquement nécessaire. Au cas où la plate-forme serait supportée par un bras oscillant, la dimension R doit être de 2 000 millimètres au minimum (voir appendice 6). Entre 0,5 Hz et 5,0 Hz, l'ordre de grandeur de la transmissibilité mesurée à des intervalles égaux ou inférieurs à 0,5 Hz, doit être de 1,00 ± 0,05. Dans la même gamme de fréquences, le décalage de phase ne doit pas varier de plus de 20 degrés.»

Le point 2.5.3.2.1 est remplacé par le point suivant:

«2.5.3.2.1. La piste se compose de deux bandes parallèles dont l'espacement est fonction de la voie du tracteur. Les bandes doivent être réalisées en matériau rigide, par exemple en bois ou en béton. Elles doivent être constituées de blocs assujettis dans une structure de base ou présenter une surface lisse sans solutions de continuité. Le profil en long de chaque bande est défini par les ordonnées d'élévation indiquées dans les tableaux de l'appendice 3 de la présente annexe par rapport à un niveau de base. Pour la piste, les élévations sont prévues à des intervalles de 16 centimètres tout ou long de chaque bande.

La piste doit avoir une bonne assise sur le sol et, en chaque point de la longueur totale, l'écartement des bandes ne doit comporter que des écarts négligeables et chaque bande de roulement doit être suffisamment large pour supporter intégralement et en permanence les roues du tracteur. Lorsque les bandes sont formées de blocs, ceux-ci doivent avoir une épaisseur de 6 à 8 centimètres. La distance entre le milieu des blocs doit être de 16 centimètres.

La longueur de la piste normalisée est de 100 mètres.

Il convient de commencer les mesures dès que l'axe de l'essieu arrière du tracteur se trouve à la verticale du point D = 0 de la piste; ces mesures doivent se terminer dès que l'axe de l'essieu avant du tracteur se trouve à la verticale du point D = 100 de la piste d'essai (voir tableau à l'appendice 3 de la présente annexe).»

Le point 2.5.3.2.2 est remplacé par le point suivant:

«2.5.3.2.2. Les mesures se font à une vitesse de 12 kilomètres par heure ±0,5 kilomètre

par heure. La vitesse prescrite doit être maintenue sans recourir aux freins. Les vibrations doivent être mesurées sur le siège, ainsi qu'à l'endroit où le siège est fixé sur le tracteur, avec un conducteur léger et un conducteur lourd.

La vitesse de 12 kilomètres par heure doit être atteinte après passage sur une piste de lancement. Cette piste de lancement doit être plane et doit se raccorder à la piste normalisée d'essai sans dénivellation.»

Le point 2.5.3.3.1 est remplacé par le point suivant:

«2.5.3.3.1. Masse du conducteur

Les essais doivent être effectués avec deux conducteurs: l'un, d'une masse totale de 59 kilogrammes ± 1 kilogramme, dont un lest maximal de 5 kilogrammes dans la ceinture de pesée fixée autour de sa taille; l'autre d'une masse de 98 kilogrammes ± 5 kilogrammes, dont un lest maximal de 8 kilogrammes dans la ceinture de pesée.»

Le point 2.5.3.3.2 est remplacé par le point suivant:

«2.5.3.3.2. Position de l'accéléromètre

Pour mesurer les vibrations transmises au conducteur, un accéléromètre est fixé sur un disque de 250 millimètres ± 50 millimètres de diamètre dont la partie centrale doit être rigide sur un diamètre de 75 millimètres et qui doit comporter un dispositif rigide pour la protection de l'accéléromètre. Ce disque doit être placé au milieu de l'assise du siège, sous le conducteur, et présenter une surface antidérapante.

Pour mesurer les vibrations au niveau du dispositif de fixation du siège, un accéléromètre est fixé à proximité de ce dispositif en un point qui ne doit pas être éloigné de plus de 100 millimètres du plan médian longitudinal du tracteur et qui ne doit pas être situé en dehors de la projection verticale de l'assise du siège sur le tracteur.»

Au point 2.5.3.3.3, dans la seule version anglaise, ajouter, après le chiffre 80 le symbole «Hz» exprimant l'unité de mesure.

Au point 2.5.3.3.5.3, dans les seules versions allemande et danoise, le symbole a_w utilisé dans la formule de I doit être mis entre parenthèses.

La dernière phrase de ce point doit se lire comme suit:

«L'erreur de l'ensemble de la chaîne de mesure de l'accélération efficace ne doit pas dépasser ± 5 % de la valeur mesurée.»

Le point 2.5.3.3.7.1 est remplacé par le point suivant:

«2.5.3.3.7.1. Durant chaque test, l'accélération pondérée du mouvement vibratoire doit être déterminée pour toute la durée du test à l'aide d'un appareil de mesure des vibrations conforme aux prescriptions du point 2.5.3.3.5.»

Le point 2.5.3.3.7.2 est remplacé par le point suivant:

«2.5.3.3.7.2. Le protocole d'essai doit indiquer la moyenne arithmétique des valeurs efficaces de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire mesurée sur le siège (a_{wS}) pour le conducteur léger, de même que la moyenne arithmétique des valeurs efficaces de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire mesurée sur le siège (a_{wS}) pour le conducteur lourd. Le protocole d'essai doit également indiquer le rapport entre la moyenne arithmétique des valeurs efficaces de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire mesurée sur le siège (a_{wS}) et la moyenne arithmétique des valeurs efficaces de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire mesurée au niveau de la fixation du siège (a_{wB}). Ces rapports doivent être indiqués avec deux chiffres après la virgule.»

Le point 2.5.3.3.7.3 est remplacé par le point suivant:

«2.5.3.3.7.3. La température ambiante pendant les essais doit être mesurée et consignée dans le protocole.»

Le point 2.5.4 est remplacé par le point suivant:

«2.5.4. *Contrôle du mouvement vibratoire des sièges suivant leur destination.*»

Au point 2.5.4.2, dans la seule version allemande, le mot «Schwingungsprüfung» est remplacé par «Prüfung auf dem Schwingungsprüfstand».

Le point 2.5.5 est remplacé par le point suivant:

«2.5.5. *Méthode de détermination de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire des sièges destinés aux tracteurs de la catégorie A.*»

Les points 2.5.5.1 et 2.5.5.2 sont supprimés.

Le point 2.5.5.3 devient 2.5.5.1 et est remplacé par le point suivant:

«2.5.5.1. Pour l'essai au banc, les prescriptions du point 2.5.3.1 sont applicables. La valeur a_{wB} existant réellement au niveau de la fixation du siège pendant la mesure doit être calculée. Pour des écarts par rapport à la valeur de référence

$a^*_{wB} = 2{,}05\ m/s^2$ pour les tracteurs de la catégorie A de classe I,

$a^*_{wB} = 1{,}7\ m/s^2$ pour les tracteurs de la catégorie A de classe II,

l'accélération a_{wS} mesurée sur le siège doit être corrigée à l'aide de la relation suivante:

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

Le point 2.5.5.4 devient 2.5.5.2 et est remplacé par le point suivant:

«2.5.5.2. Pour chacun des deux conducteurs prévus au point 2.5.3.3.1, l'accélération pondérée du mouvement vibratoire doit être mesurée sur le siège pendant 28 secondes. La mesure doit débuter au signal de valeur de consigne correspondant à $t = 0$ s et se terminer au signal de valeur de consigne $t = 28$ s (voir tableau des appendices 4 et 5 de la présente annexe). Deux essais au minimum doivent être effectués. Les valeurs mesurées ne doivent pas s'écarter de plus de ± 5 % de la moyenne arithmétique. Chaque séquence complète de points de consigne doit être reproduite en $28 \pm 0{,}5$ s.»

Le point 2.5.6 est remplacé par le point suivant:

«2.5.6. *Méthode de détermination de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire des sièges destinés à des tracteurs de la catégorie B.*»

Le point 2.5.6.1 est remplacé par le point suivant:

«2.5.6.1. Conformément au point 2.5.4.2, les essais du mouvement vibratoire du siège ne doivent pas être effectués pour une classe de tracteurs, mais seulement pour le type de tracteur auquel le siège est destiné.»

Le point 2.5.6.2 est remplacé par le point suivant:

«2.5.6.2. L'essai sur piste normalisée doit être effectué conformément aux points 2.5.3.2 et 2.5.3.3. Il n'est pas nécessaire de corriger la valeur de l'accélération vibratoire mesurée sur le siège du conducteur (a_{wS}). Deux essais au minimum doivent être effectués sur la piste normalisée. Les valeurs mesurées ne doivent pas s'écarter de plus de ± 10 % de la moyenne arithmétique.»

Le point 2.5.6.3 est remplacé par le point suivant:

«2.5.6.3. L'essai éventuel au banc doit être effectué en association avec un essai sur piste normalisée, conformément aux prescriptions des points 2.5.3.1 et 2.5.3.3.»

Le point 2.5.6.4 est remplacé par le point suivant:

«2.5.6.4. Le banc d'essai doit être réglé de façon que la valeur efficace de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire relevée au niveau de la fixation du siège (a_{wB}) s'écarte de moins de ± 5 % de la valeur efficace de l'accélération pondérée du mouvement vibratoire relevée sur piste normalisée (a^*_{wF}).

En cas d'écarts par rapport à la valeur mesurée au niveau de la fixation du siège sur piste d'essai (a^*_{wF}), l'accélération pondérée du mouvement vibratoire relevée sur le siège du conducteur au banc d'essai doit être corrigée à l'aide de la relation suivante:

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

Chacun des essais sur banc doit être exécuté deux fois. Les valeurs de mesure ne doivent pas s'écarter de plus de ± 5 % de la moyenne arithmétique.»

Après le point 2.5.6.4, les nouveaux points suivants sont ajoutés:

«2.5.7. *Détermination des caractéristiques d'amortissement dans le domaine de résonance*

2.5.7.1. Cet essai se fait sur le banc décrit en 2.5.3.1, compte tenu des modifications suivantes:

2.5.7.2. Les valeurs de consigne prévues au point 2.5.3.1.1 deuxième alinéa (voir appendices 4 et 5 de la présente annexe) sont remplacées par des oscillations sinusoïdales de ± 15 millimètres d'amplitude de déplacement et de 0,5 à 2 Hz de fréquence. L'intervalle de fréquence doit être exploré avec un accroissement constant de la fréquence en 60 secondes au moins ou par paliers de 0,05 Hz au maximum dans le sens des fréquences croissantes et dans le sens des fréquences décroissantes. Pendant les mesures, les signaux émis par les accéléromètres peuvent être filtrés par un filtre passe-bande ayant comme fréquences de coupure: 0,5 et 2,0 Hz.

2.5.7.3. Le siège doit être chargé d'un lest de 40 kilogrammes pour le premier essai et d'une masse de 80 kilogrammes pour le second; le lest doit être appliqué sur le dispositif illustré par la figure 1 de l'appendice 1 de la présente annexe suivant la même ligne d'action de force que pour la détermination du point de référence du siège.

2.5.7.4. Le rapport des valeurs efficaces des accélérations du mouvement vibratoire sur le siège (a_{wS}) et au niveau de la fixation du siège (a_{wB})

$$V = \frac{a_{wS}}{a_{wB}}$$

doit être déterminé dans l'intervalle de fréquence de 0,5 à 2,0 Hz par paliers de 0,05 Hz au maximum.

2.5.7.5. Le rapport mesuré doit être consigné dans le protocole d'essai avec deux chiffres après la virgule.»

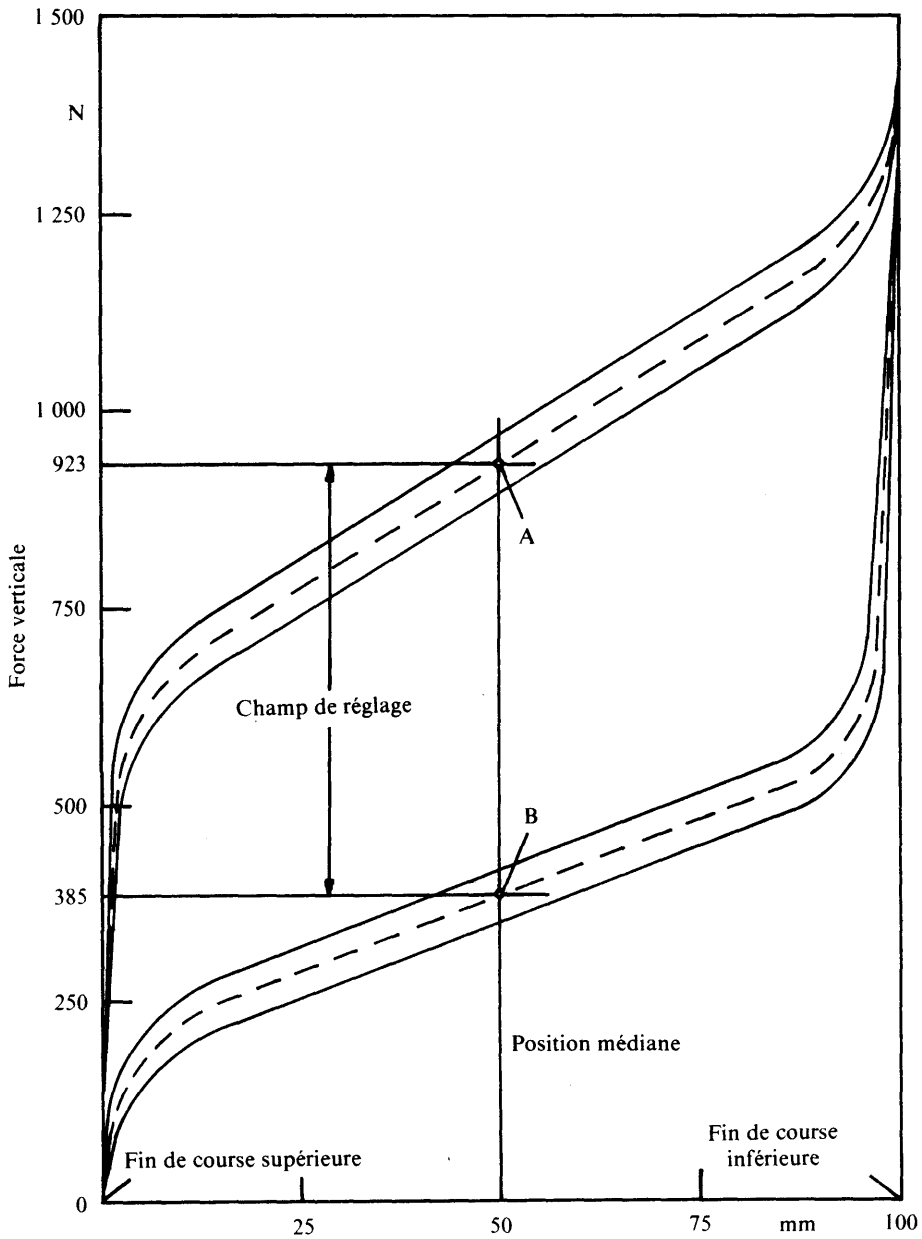
Après le point 3.1.3 est ajouté le nouveau point 3.1.4 suivant:

«3.1.4. Le rapport cité aux points 2.5.7.4 et 2.5.7.5 ne doit pas dépasser la valeur 2.»

L'appendice 2 est remplacé par l'appendice suivant:

«Appendice 2

Détermination des courbes caractéristiques du système de suspension et du champ de réglage
(point 2.5.1)



Course du système de suspension»

L'appendice 3 est modifié comme suit:

— suppression du mot «arbitraire» dans le sous-titre;

— «D = distance à partir du début de la piste normalisée (mètres)».

L'appendice 4 est remplacé par l'appendice suivant:

«Appendice 4

Signaux de valeurs de consigne pour l'essai sur banc de sièges du conducteur de tracteurs de la catégorie A de la classe I (point 2.5.3.1.1)

PS = point de consigne

a = amplitude du signal de la valeur de consigne en 10^{-4} m

t = temps de mesure en secondes

Lorsqu'on répète dans le tableau pour 701 points la séquence des signaux, les points 700 et 0 se confondent dans le temps, avec l'amplitude 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 est remplacé par l'appendice suivant:

«Appendice 5

Signaux de valeurs de consigne pour l'essai sur banc de sièges du conducteur de tracteurs de la catégorie A de classe II (point 2.5.3.1.1)

PS = point de consigne

a = amplitude du signal de la valeur de consigne en 10^{-4} m

t = temps de mesure en secondes

Lorsqu'on répète dans le tableau pour 701 points la séquence des signaux, les points 700 et 0 se confondent dans le temps, avec l'amplitude 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»

Le titre de l'appendice 6 est remplacé par le titre suivant:

«Banc d'essai (point 2.5.3.1): exemple de réalisation (dimensions en millimètres)»

Les appendices 7, 9 et 10 sont supprimés.

Les appendices 8 et 11 deviennent respectivement les appendices 7 et 8.

Au point 11 de l'annexe III, la phrase suivante est ajoutée:

«Cette notice est fournie aux autorités compétentes des autres États membres à leur demande expresse.»

L'annexe IV à la directive 78/764/CEE est modifiée, dans la seule version anglaise, comme suit:

Le point 3 est remplacé par le point suivant:

«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.»

Au point 4, «annexe I» est remplacé par «annexe V» dans la seule version française.