383L0190

DIRECTIVA DE LA COMISIÓN

de 28 de marzo de 1983

por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 78/764/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el asiento del conductor de los tractores agrícolas o forestales de ruedas

(83/190/CEE)

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea,

Vista la Directiva 74/150/CEE del Consejo, de 4 de marzo de 1974, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de los tractores agrícolas o forestales de ruedas (1), modificada en último lugar por la Directiva 79/694/CEE (2) y por el Acta de Adhesión de Grecia y, en particular, su artículo 11,

Vista la Directiva 78/764/CEE del Consejo, de 25 de julio de 1978, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el asiento del conductor de los tractores agrícolas o forestales de ruedas (3),

Considerando que, merced a la experiencia adquirida y habida cuenta del estado actual de la técnica, hoy es posible completar determinadas disposiciones y adaptar las mejor a las condiciones reales de prueba; que los textos de algunos puntos de determinadas versiones lingüísticas han tenido que modificarse para que se ajustaran a los textos de las otras versiones lingüísticas;

Considerando que a esta primera serie de modificaciones podrán suceder otras referentes, en una primera etapa, a un procedimiento de control de los asientos de los conductores de tractores de una masa superior a 5 toneladas, en particular en banco de pruebas, y en una segunda etapa, cuando lo permitan las condiciones técnicas, la sustitución de las pruebas en pista por pruebas en banco, y la posible sustitución del personal humano de prueba por dispositivos mecánicos (por ejemplo, maniquíes);

Considerando que las medidas establecidas en la presente Directiva concuerdan con el dictamen del Comité para la adaptación al progreso técnico de las directivas tendentes a la eliminación de los obstáculos técnicos en los intercambios comerciales dentro del sector de los tractores agrícolas o forestales.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

Los Anexos I, II y IV de la Directiva 78/764/CEE se modificarán de conformidad con el Anexo de la presente Directiva.

Artículo 2

1. A partir del 1 de octubre de 1983, los Estados miembros no podrán:

— ni denegar, para un tipo de tractor, la homologación CEE o la concesión del documento mencionado en el último guión, apartado 1 del artículo 10 de la Directiva 74/150/CEE, o la homologación de alcance nacional,

— ni prohibir la puesta en circulación de los tractores,

si el asiento del conductor de dicho tipo de tractor o de dichos tractores cumpliere las disposiciones de la presente Directiva.

2. A partir del 1 de octubre de 1984 los Estados miembros:

— ya no podrán conceder el documento mencionado en el último guión, apartado 1 del artículo 10 de la Directiva 74/150/CEE, para un tipo de tractor cuyo asiento del conductor no cumpla las disposiciones de la presente Directiva,

(1) DO nº L 84 de 28. 3. 1974, p. 10.
(2) DO nº L 205 de 13. 8. 1979, p. 17.
(3) DO nº L 255 de 18. 9. 1978, p. 1.

— podrán negar la homologación de alcance nacional de un tipo de tractor cuyo asiento del conductor no cumpla las disposiciones de la presente Directiva.

Artículo 3

Los Estados miembros aplicarán, a más tardar, el 30 de septiembre de 1983, las disposiciones necesarias para cumplir la presente Directiva e informarán de ello inmediatamente a la Comisión.

Artículo 4

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 29 de marzo de 1983.

Por la Comisión

Karl-Heinz NARJES

Miembro de la Comisión

ANEXO

El Anexo 1 de la Directiva 78/764/CEE se modificará como sigue:

El número 9 se sustituirá por el siguiente:

«9. **Recorrido del sistema de suspensión**

Por «recorrido del sistema de suspensión», se entiende la distancia vertical entre la posición más alta y la posición, en un momento dado, de un punto situado en la base del asiento, a 200 mm hacia adelante del punto de referencia del asiento en el plano longitudinal mediano.»

El número 10 se sustituirá por el siguiente:

«10. **Movimiento vibratorio**

Por «movimiento vibratorio», se entiende el movimiento ascendente y descendente del asiento del conductor.»

El número 13 se suprimirá.

El número 14 se convertirá en el 13, al que se le añadirán las definiciones siguientes:

«a_{ws} = valor efectivo de la aceleración ponderada del movimiento vibratorio, medida durante una prueba en banco o en pista normalizada

a_{wB} = valor efectivo de la aceleración ponderada del movimiento vibratorio, medida a la altura de la fijación del asiento, durante una prueba en banco

a^*_{wB} = valor de referencia del valor efectivo de la aceleración ponderada del movimiento vibratorio, medida a la altura de la fijación del asiento

a^*_{wS} = valor corregido del valor efectivo de la aceleración ponderada del movimiento vibratorio, medida en el asiento durante una prueba en banco

a^*_{wF} = valor efectivo de la aceleración ponderada del movimiento vibratorio, medida a la altura de la fijación del asiento durante una prueba en pista normalizada.»

El número 15 se convertirá en el 14 y se sustituirá por el texto siguiente:

«14. **Transmisibilidad global**

Por "transmisibilidad global", se entiende la relación entre la aceleración vibratoria ponderada, medida en el asiento del conductor y la que se mida en el dispositivo de fijación del asiento, de conformidad con el número 2.5.3.3.2. del Anexo II.»

El número 16 se convertirá en el 15.

El número 17 se convertirá en el 16 y se sustituirá por el texto siguiente:

«16. **Tractor de categoría A**

Por "tractor de categoría A" se entiende un tractor que pueda clasificarse en una clas determinada de vibraciones debido a unas características de construcción similares.»

Los números 17.1 y 17.2 se convertirán respectivamente en 16.1 y 16.2.

El número 18 y sus divisiones se suprimirán.

El número 19 y se convertirá en el 17 y se sustituirá por el texto siguiente:

«17. **Tractor de categoría B**

Por "tractor de categoría B" se entiende un tractor que no pueda clasificarse en ninguna clase de vibración de la categoría A.»

El número 20 se convertirá en el 18 y sus divisiones se convertirán en 18.1, 18.2, 18.3 y 18.4.

El Anexo II de la Directiva 78/764/CEE se modificará como sigue:

El número 1.3.1 se sustituirá por el siguiente:

«1.3.1. El asiento deberá poderse adaptar a personas de masas diferentes. Si para cumplir esta disposición fuere necesario efectuar una regulación, ésta deberá poder efectuarse sin ayuda de ninguna herramienta.»

En la última línea del número 1.6.2, se sustituirá « + 0,1 bar» por « ± 0,1 bar» en todas las versiones excepto en la versión danesa.

El número 1.7.1 se sustituirá por el siguiente:

«1.7.1. Determinación de las curvas características del sistema de suspensión y del campo de regulación en función de la masa del conductor.»

El número 1.7.2 se sustituirá por el siguiente:

«1.7.2. Determinación de la estabilidad lateral.»

El número 1.7.3 se sustituirá por el siguiente:

«1.7.3. Determinación de las características de vibración en un plano vertical.»

Después del número 1.7.3, se añadirá el nuevo número 1.7.4 siguiente:

«1.7.4. Determinación de las características de atenuación en la zona de resonancia.»

En el número 1.8, y únicamente en la versión inglesa, se suprimirá la repetición de las palabras «locked in a position.»

El número 2.1.3, y únicamente en la versión inglesa, se sustituirá por el siguiente:

«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.»

El número 2.4.1, y únicamente en la versión inglesa, se sustituirá por el siguiente:

«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.»

El número 2.4.2, y únicamente en la versión inglesa, se sustituirá por el siguiente:

«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.»

El número 2.5.1 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.1. Determinación de las curvas características del sistema de suspensión y del campo de regulación en función de la masa del conductor.»

El número 2.5.1.1 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.1.1. Las curvas características del sistema de suspensión se obtendrán sobre la base de una prueba estática. El ajuste del campo de regulación a la masa del conductor se deducirá de las curvas características del sistema de suspensión. Estos cálculos serán innecesarios cuando la regulación no pueda hacerse manualmente.»

La segunda frase del número 2.5.1.2 se sustituirá por la frase siguiente:

«El error de medida del recorrido del sistema de suspensión no deberá sobrepasar ± 1 mm.»

El número 2.5.1.3 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.1.3. Deberá establecerse una curva característica completa de la deformación del sistema de suspensión, de la carga cero a la carga máxima, e inversamente, de la carga máxima a la carga cero. Los valores de carga por los que deberá medirse el recorrido del sistema de suspensión, no deberán sobrepasar 100 N; deberán marcarse al menos ocho puntos, a intervalos casi idéndicos, del recorrido del sistema de suspensión. Como carga máxima, convendrá fijar ya sea el límite a partir del cual no se aprecia ya modificación alguna del recorrido del sistema de suspensión, ya sea la carga de 1 500 N. Después de la colocación y de la retirada de la carga, el recorrido del sistema de suspensión deberá medirse a 200 mm hacia adelante del punto de referencia del asiento en el plano longitudinal mediano de la base del asiento. Después de la colocación y retirada de la carga, será necesario esperar a que el asiento vuelva a su posición de reposo.»

Los números 2.5.1.4, 2.5.1.4.1 y 2.5.1.4.2 se sustituirán por los siguientes:

«2.5.1.4. En caso de que un asiento esté provisto de una escala de regulación, las curvas características de la deformación del sistema de suspensión se establecerán para conductores con una masa de 50 kg y de 120 kg. En el caso de un asiento sin escala de regulación pero con topes de final de recorrido, las mediciones se efectuarán para la masa mayor y para la menor. En el caso de un asiento sin escala de regulación y sin topes de final de recorrido, la regulación se efectuará de tal manera que:

2.5.1.4.1. en el límite inferior, el asiento vuelva exactamente a lo más alto del recorrido del sistema de suspensión cuando se retire la carga;

2.5.1.4.2. en el límite superior la carga de 1 500 N haga descender el asiento a lo más bajo del recorrido del sistema de suspensión.»

Los números 2.5.1.4.3 y 2.5.1.4.4. se suprimirán.

Unicamente en las versiones danesa y francesa, en el número 2.5.1.5 se añadirá la palabra «completo» después de la palabra «recorrido».

En el número 2.5.1.6 se añadirán los términos «en la posición media del sistema de suspensión» después de la palabra «carga».

El número 2.5.1.7 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.1.7. Para determinar los límites de ajuste del campo de regulación con arreglo a la masa del conductor, las fuerzas verticales calculadas de conformidad con el número 2.5.1.6 para los puntos A y B (ver Apéndice 2 del presente Anexo) deberán multiplicarse por un factor de 0,13 kg/N.»

El número 2.5.2 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.2. *Determinación de la estabilidad lateral.*»

El número 2.5.2.1 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.2.1. El asiento deberá regularse en el límite superior del campo de regulación. Deberá fijarse al banco de pruebas o al tractor de forma que la placa de su base se apoye contra una placa

rígida (banco de pruebas) de unas dimensiones por lo menos iguales a las de la placa de la base.»

El número 2.5.3 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.3. *Determinación de las características de vibración en un plano vertical.*»

El número 2.5.3.1.1 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.3.1.1. El banco de pruebas deberá simular las vibraciones verticales que se produzcan en el punto de fijación del asiento. Las vibraciones se producirán por medio de un sistema regulador electrohidráulico. Como valores de referencia se utilizarán, ya sea los valores establecidos, en los Apéndices 4 y 5 del presente Anexo para la clase considerada de tractores, ya sea las señales de aceleración doblemente integradas registradas en el punto de fijación del asiento de un tractor de categoría B durante un trayecto efectuado a la velocidad de 12 ± 0,5 km por hora en la pista normalizada definida en el número 2.5.3.2.1. Como generador de vibraciones convendrá utilizar, sin interrupción, un doble paso de los valores de referencia. La transición entre el fin de la secuencia de las señales de aceleración registradas en la pista normalizada duran e el primer paso y el principio del segundo, deberá hacerse de manera continua y sin sacudidas. La mediciones no deberá efectuarse durante el primer paso de los valores de referencia o de la señal de aceleración. En vez de los 700 valores establecidos en los Apéndices 4 y 5 del presente Anexo, se podrá utilizar un número mayor de valores calculados a partir de los 700 valores iniciales, con la ayuda, por ejemplo, de una función cúbica de Spline.»

El número 2.5.3.1.3 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.3.1.3. El banco de pruebas deberá tener una buena rigidez en flexión y en torsión, sus conjinetes y guías sólo deberán tener el juego técnicamente necesario. En el caso en que la plataforma estuviere sostenida por un brazo oscilante, la dimensión R deberá ser de 2 000 mm como mínimo (ver Apéndice 6). Entre 0,5 Hz y 5,0 Hz, el orden de magnitud de la transmisibilidad medida a intervalos iguales o inferiores a 0,5 Hz, deberá ser de 1,00 Hz ± 0,05. En la misma gama de frecuencias, el cambio de fase no deberá variar en más de 20°.»

El número 2.5.3.2.1 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.3.2.1. La pista constará de dos bandas paralelas cuya separación estará en función del ancho de vía del tractor. Las bandas deberán construirse con un material rígido, por ejemplo madera y hormigón. Deberán estar formadas por bloques sujetos a una estructura de base o presentar una superficie lisa sin solución de continuidad. El perfil a lo largo de cada banda se definirá por las ordenadas de elevación indicadas en los cuadros del Apéndice 3 del presente Anexo en relación con el nivel de base. Las elevaciones para la pista se definirán a intervalos de 16 centímetros a lo largo de cada banda.

La pista deberá tener un firme asiento en el suelo, y en cada punto de la longitud total, la separación entre las bandas sólo implicará una ligera desviación y cada banda de rodadura deberá ser lo suficientemente ancha como para soportar íntegra y permanentemente las ruedas del tractor. Cuando las bandas estén formadas por bloques, éstos deberán tener un grosor de 6 a 8 cm. La distancia entre los puntos medios de los bloques deberá ser de 16 cm.

La longitud de la pista normalizada será de 100 m.

Convendrá empezar las mediciones tan pronto como el centro del eje trasero del tractor se encuentre en la vertical del punto D = 0 de la pista, y deberán finalizar tan pronto como el centro del eje delantero del tractor se encuentre en la vertical del punto D = 100 de la pista de prueba (véase la tabla en el Apéndice 3 del presente Anexo.»

El número 2.5.3.2.2 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.3.2.2. Las mediciones se harán a una velocidad de 12 km por hora ± 0,5 km por hora.

La velocidad prescrita deberá mantenerse sin recurrir a los frenos. Las vibraciones deberán medirse en el asiento, así como en el lugar en el que el asiento vaya fijado al tractor, con un conductor de poco peso y un conductor de mucho peso.

La velocidad de 12 km por hora deberá alcanzarse después del paso por una pista de aceleración. Dicha pista deberá ser plana y deberá empalmar con la pista normalizada de pruebas sin ningún desnivel.»

El número 2.5.3.3.1 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.3.3.1. Masa del conductor

Las pruebas deberán efectuarse con dos conductores: uno, de una masa total de 59 kg ± 1 kg con un lastre máximo de 5 kg en el cinturón de pesada colocado alrededor de su cintura; otro, de una masa de 98 kg ± 5 kg con un lastre máximo de 8 kg en el cinturón de pesada.»

El número 2.5.3.3.2 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.3.3.2. Posición del acelerómetro

Para medir las vibraciones transmitidas al conductor, se fijará un acelerómetro sobre un disco de 250 mm ± 50 mm de diámetro, cuya parte central deberá ser rígida en un diámetro de 75 mm, y que deberá constar de un dispositivo rígido para protección del acelerómetro. Dicho disco deberá colocarse en el centro de la base del asiento, bajo el conductor, y presentar una superficie antideslizante.

Para medir las vibraciones al nivel del dispositivo de fijación del asiento, se acoplará un acelerómetro cerca de dicho dispositivo, en un punto que no estará a más de 100 mm del plano longitudinal mediano del tractor y que no se hallara fuera de la proyección vertical de la base del asiento en el tractor.»

En el número 2.5.3.3.3, y únicamente en la versión inglesa, se añadira después de la cifra 80, el símbolo «Hz» expresando la unidad de medida.

En el número 2.5.3.3.5.3, y únicamente en las versiones alemana y danesa, el símbolo «a_w» utilizado en la fórmula de I deberá ponerse entre paréntesis.

La última frase de dicho número deberá leerse como sigue:

«El error del conjunto de la cadena de medida de la aceleración efectiva no deberá sobrepasar ± 5% del valor medido.»

El número 2.5.3.3.7.1 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.3.3.7.1. Durante cada prueba, la aceleración ponderada del movimiento vibratorio deberá determinarse, para todo el tiempo que dure la prueba, por medio de un aparato de medida de las vibraciones, cumpliendo con las disposiciones del número 2.5.3.3.5.»

El número 2.5.3.3.7.2 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.3.3.7.2. El informe de la prueba deberá indicar la media aritmética de los valores efectivos de la aceleración ponderada del movimiento vibratorio en el asiento (a_{wS}), tanto para el conductor ligero como para el conductor pesado. El informe de la prueba deberá igualmente indicar la relación entre la media aritmética de los valores efectivos de la aceleración ponderada del movimiento vibratorio en el asiento (a_{wS}) y la media aritmética de los valores efectivos de la aceleración ponderada del movimiento vibratorio al nivel de la fijación del asiento (a_{wB}). Estas relaciones deberán indicarse con una precisión de dos decimales.»

El número 2.5.3.3.7.3 su sustituirá por el siguiente:

«2.5.3.3.7.3. La temperatura ambiente durante las pruebas deberá medirse y consignarse en el informe.»

El número 2.5.4 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.4. *Control del movimiento vibratorio de los asientos según el uso al que se destinan.*»

En el número 2.5.4.2, y únicamente en la versión alemana, la palabra «Schwingungsprüfung» se sustituirá por «Prüfung auf dem Schwingungsprüfstand.»

El número 2.5.5 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.5. *Método para determinar la aceleración ponderada del movimiento vibratorio de los asientos destinados a los tractores de la categoría A.*»

Los números 2.5.5.1 y 2.5.5.2 se suprimirán.

El número 2.5.5.3 se convertirá en el 2.5.5.1 y se sustituirá por el texto siguiente:

«2.5.5.1. Las disposiciones del número 2.5.3.1 se aplicarán para la prueba en banco. Deberá calcularse el valor a_{wB} que exista realmente al nivel de la fijación del asiento durante la medición. Para las desviaciones con relación al valor de referencia

a^*_{wB} = 2,05 m/s² para los tractores de la categoría A de clase I,

a^*_{wB} = 1,7 m/s² para los tractores de la categoría A de clase II.

La aceleración a_{wS} medida en el asiento, se corregirá por medio de la relación siguiente:

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

El número 2.5.5.4 se convertirá en el 2.5.5.2 y se sustituirá por el texto siguiente:

«2.5.5.2. Para cada uno de los dos conductores mencionados en el número 2.5.3.3.1, la aceleración ponderada del movimiento vibratorio deberá medirse en el asiento durante 28 s. La medición deberá comenzar a la señal del valor de referencia correspondiente a t = 0 s y terminar a la señal del valor de referencia t = 28 s (ver cuadro de los Apéndices 4 y 5 del presente Anexo). Deberán efectuarse dos pruebas como mínimo. Los valores medidos no deberán desviarse más de ± 5% de la media aritmética. Cada secuencia completa de puntos de referencia deberá reproducirse en 28 ± 0,5 s.»

El número 2.5.6 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.6. *Método para determinar la aceleración ponderada del movimiento vibratorio de los asientos destinados a tractores de la categoría B.*»

El número 2.5.6.1 se sustituirá por el siguientes:

«2.5.6.1. Con arreglo al número 2.5.4.2, las pruebas del movimiento vibratorio del asiento no deberán efectuarse para una clase de tractores, sino solamente para el tipo de tractor para el que el asiento esté destinado.»

El número 2.5.6.2 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.6.2. La prueba en pista normalizada deberá efectuarse de conformidad con los números 2.5.3.2 y 2.5.3.3. No será necesario corregir el valor de la aceleración vibratoria medida en el asiento del conductor (a_{ws}).Se efectuarán dos pruebas, como mínimo, en pista normalizada. Los valores medidos no deberán desviarse más ±10% de la media aritmética.»

El número 2.5.6.3 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.6.3. Si la prueba se realiza en banco, deberá efectuarse en combinación con una prueba en pista normalizada, de conformidad con las disposiciones de los números 2.5.3.1 y 2.5.3.3.»

El número 2.5.6.4 se sustituirá por el siguiente:

«2.5.6.4. El banco de pruebas deberá estar regulado de manera que el valor efectivo de la aceleración ponderada del movimiento vigbratorio que se haya determinado a la altura de la fijación del asiento (a_{wB}) se desvíe en menos de ± 5% del valor efectivo de la aceleración ponderada del movimiento vibratorio determinado en pista normalizada (a^*_{wF}).

En caso de desviaciones con relación al valor medido a la altura de la fijacíon de asiento en pista de pruebas (a^*_{wF}),

la aceleración ponderada del movimiento vibratorio determinada en el asiento del conductor en banco de pruebas, deberá corregirse por medio de la relación siguiente:

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

Cada una de las pruebas en banco deberá efectuarse dos veces. Los valores de medida no deberán desviarse en más de ± 5% de la media aritmética.»

Después del número 2.5.6.4 se añadirán los nuevos números siguientes:

«2.5.7. *Determinación de las características de amortiguación en el campo de resonancia*

2.5.7.1. Dicha prueba se hará en el banco descrito en 2.5.3.1 teniendo un cuenta las modificaciones siguientes:

2.5.7.2. Los valores de referencia mencionados en el segundo párrafo del número 2.5.3.1.1 (ver Apéndices 4 y 5 del presente Anexo), se sustituirán por oscilaciones sinusoidales de ± 15 mm de amplitud de desplazamiento y de 0,5 a 2 Hz de frecuencia. El intervalo de frecuencia deberá recorrerse con un incremento constante de la frecuencia en 60 segundos por lo menos, o en intervalo de 0,5 Hz como máximo en el sentido de las frecuencias crecientes y en el sentido de las frecuencias decrecientes. Durante las mediciones, las señales emitidas por los acelerómetros podrán filtrarse por un filtro pasabanda que tenga como frecuencias de corte: 0,5 y 2,0 Hz.

2.5.7.3. Para la primera prueba el asiento deberá cargarse con un lastre de 40 kg, y para la segunda prueba con una masa de 80 kg; el lastre deberá aplicarse en el dispositivo que aparece en la figura 1 del Apéndice 1 del presente Anexo, siguiendo la misma línea de acción de fuerza que para la determinación del punto de referencia del asiento.

2.5.7.4. La relación de los valores efectivos de las aceleraciones del movimiento vibratorio en el asiento (a_{wS}) y a la altura de la fijación del asiento (a_{wB})

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

deberá determinarse en el intervalo de frecuencia de 0,5 a 2,0 Hz, por intervalos de 0,05 Hz como máximo.

2.5.7.5. La relación medida deberá consignarse en el informe de la prueba con una precisión de dos decimales.»

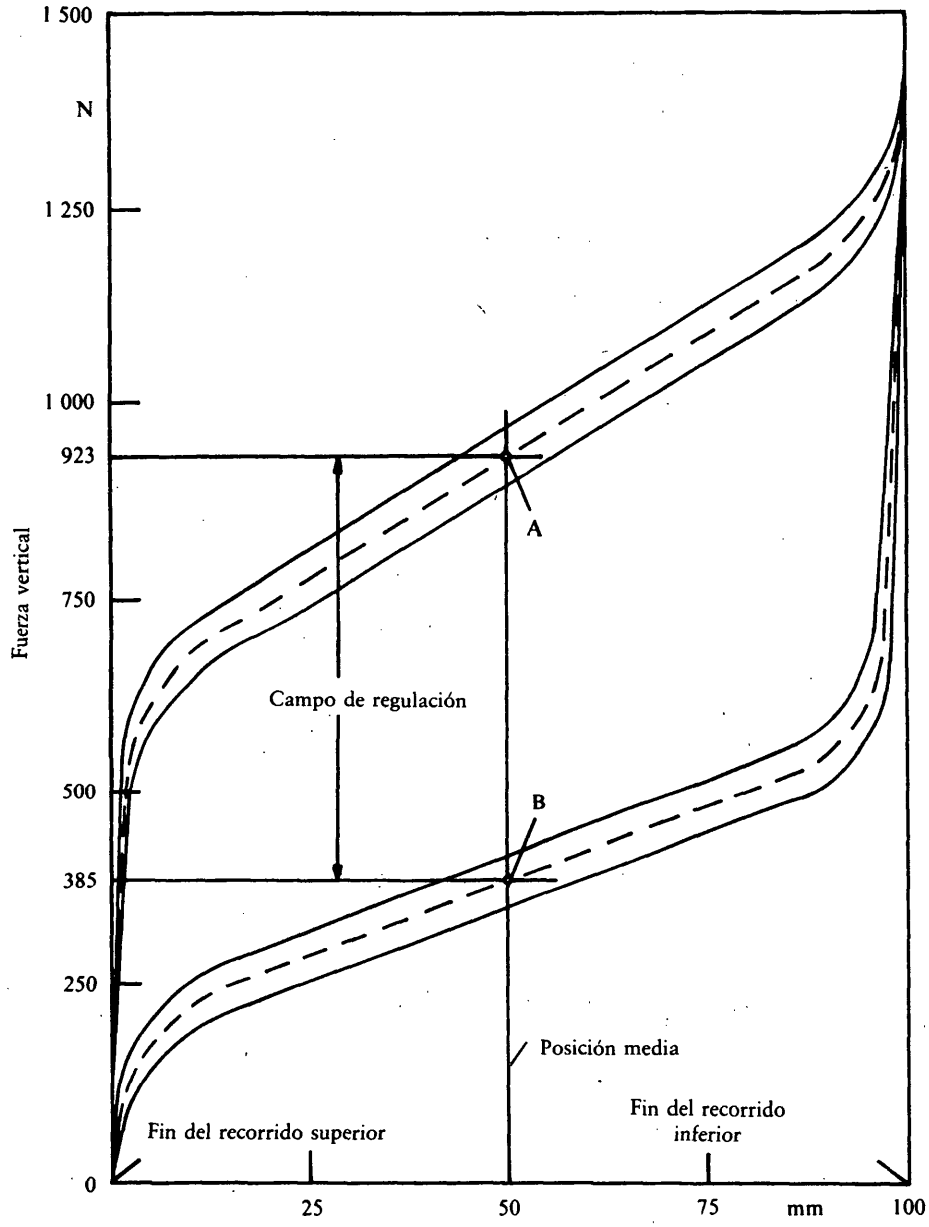
Después del número 3.1.3 se añadirá el siguiente nuevo número 3.1.4:

«3.1.4. La relación citada en los números 2.5.7.4 y 2.5.7.5 no deberá sobrepasar el valor 2.»

El Apéndice 2 se sustituirá por el Apéndice siguiente:

« Apéndice 2

Determinación de las curvas características del sistema de suspensión y del campo de regulación (número 2.5.1)



Recorrido del sistema de suspensión »

El Apéndice 3 se modificará como sigue:

— supresión en el subtítulo de la palabra «arbitrario»;

— «D = distancia a partir del comienzo de la pista normalizada (metros)».

El Apéndice 4 se sustituirá por el Apéndice siguiente:

«Apéndice 4

Señales de valores de referencia para la prueba en banco de los asientos del conductor de tractores de la categoría A de la clase I (número 2.5.3.1.1)

PS = punto de referencia

a = amplitud de la señal del valor de referencia en 10^{-4} m

t = tiempo de medición en segundos

Cuando se repite en el cuadro, para 701 puntos, la secuencia de las señales, los puntos 700 y 0 se unen en el tiempo con la amplitud 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»

El Apéndice 5 se sustituirá por el siguiente:

«Apéndice 5

Señales de valores de referencia para la prueba en banco de los asientos del conductor de tractores de la categoría A de clase II (número 2.5.3.1.1):

PS = punto de referencia

a = amplitud de la señal del valor de referencia en 10^{-4} m

t = tiempo de medición en segundos

Cuando se repite en el cuadro, para 701 puntos, la secuencia de las señales, los puntos 700 y 0 se unen en el tiempo con la amplitud 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»

El título del Apéndice 6 se sustituirá por el título siguiente:

«**Banco de pruebas (número 2.5.3.1): ejemplo de construcción (dimensiones en milímetros)**»

Los Apéndices 7, 9 y 10 se suprimirán.

Los Apéndices 8 y 11 se convertirán respectivamente en los Apéndices 7 y 8.

En el número 11 del Anexo III se añadirá la frase siguiente:

«Esta nota se facilitará a las autoridades competentes de los demás Estados miembros si así lo requirieran.»

Unicamente en la versión inglesa, el Anexo IV de la Directiva 78/764/CEE se modificará como sigue:

El número 3 se sustituirá por el siguiente:

«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.»

En el número 4 y únicamente en la versión francesa, «Annexe I» se sustituirá por «Annexe V».