

REPÚBLICA FRANCESA

Ministerio de Agricultura y Pesca

NOR:[...]

ORDEN de

relativa a la homologación nacional a título individual de los tractores agrícolas o forestales

El Ministro de Agricultura y Pesca,

Vista la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio de 1998, por la que se establece un procedimiento de información en materia de las normas y reglamentaciones técnicas y de las reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información, y en particular la notificación nº ;

Visto el decreto nº 2005-1236 de 30 de septiembre de 2005, relativo a las reglas, especificaciones y procedimientos aplicables a los tractores agrícolas o forestales y a sus dispositivos;

Visto el dictamen de la Comisión Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo Agrario con fecha de 18 de diciembre de 2008;

ORDENA

Artículo 1

La presente Orden se aplicará a los tractores nuevos o considerados nuevos en el sentido del artículo R.4311-1 del Código laboral perteneciente a las categorías T2 y T3 definidas en el anexo I del Decreto nº 2005-1236 de 30 de septiembre de 2005, cuya vía mínima sea inferior a 1 150 mm y la masa en vacío en orden de marcha inferior o igual a 3 000 kg.

Artículo 2

A efectos de la presente Orden, se aplicarán las definiciones del anexo I.

Artículo 3

Los organismos acreditados por el COFRAC o por otro organismo de acreditación signatario del acuerdo europeo multilateral adoptado en el marco de la coordinación europea de los organismos de acreditación (EA) para proceder a la evaluación de la conformidad de los tractores agrícolas, según los criterios de los artículos 5 y 6 recogidos a continuación, estarán autorizados como servicios técnicos para realizar los ensayos y exámenes mencionados en el artículo 9 del Decreto nº 2005-1236 de 30 de septiembre de 2005 y estarán capacitados para emitir las resoluciones de homologación nacional a título individual mencionadas en el apartado II del artículo 8 del Decreto anteriormente mencionado.

No obstante, durante un periodo transitorio que finalizará doce meses tras la publicación de la presente Orden en el Diario Oficial de la República Francesa, la capacitación y autorización como servicios técnicos podrán otorgarse a los organismos que dispongan de una acreditación en un ámbito conexo.

Artículo 4

Las resoluciones de homologación nacional a título individual incluirán los datos mencionados en el anexo II de la presente Orden y se emitirán en base al examen de los expedientes completos de solicitud mencionados en los artículos 9 y 10 del Decreto anteriormente mencionado.

Artículo 5

El fabricante sólo podrá presentar una solicitud de homologación nacional a título individual de un tractor a uno de los organismos citados en el artículo 3.

Sin perjuicio de las disposiciones contempladas en el artículo 6 recogido a continuación, la solicitud irá acompañada de un expediente del fabricante que contenga:

- una ficha de características conforme al modelo adjunto al anexo III, así como las fotografías, diseños y planos proporcionados según dicho documento;
- los informes de los exámenes y ensayos realizados por el servicio técnico autorizado anteriormente mencionado o, si procede, las actas de los ensayos emitidas de conformidad con las disposiciones de los códigos normalizados de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos o, si procede, los certificados de homologación CE emitidos por un Estado miembro de la Unión Europea;
- las instrucciones de uso contempladas por la sección X del anexo II del Decreto anteriormente mencionado.

El organismo capacitado arriba mencionado evaluará la conformidad del tractor con las reglas técnicas del anexo II del Decreto anteriormente mencionado, basándose en los criterios de evaluación de la conformidad que figuran, según la categoría, en el anexo IV del presente Decreto o en especificaciones técnicas con un efecto equivalente. Esta evaluación comprenderá un examen de toda la documentación

facilitada por el fabricante en relación a dichas reglas técnicas.

El organismo podrá requerir, si procede, que se proporcione toda la información adicional que considere necesaria para la instrucción del expediente.

Artículo 6

Si una resolución de homologación a título individual ha sido emitida para un tractor y, cuando se realiza una nueva solicitud, el fabricante puede garantizar que el expediente que presentó el fabricante para la solicitud de homologación anterior se aplica completamente al tractor objeto de la nueva solicitud, el organismo capacitado podrá emitir, para dicho tractor, una resolución de homologación tras haber verificado que el fabricante ha tomado las medidas adecuadas para garantizar que los dos vehículos presentan características idénticas.

Esta posibilidad se limitará a 150 unidades por año.

Artículo 7

Los exámenes, los ensayos, las verificaciones y la instrucción de las solicitudes de homologación nacional correrán a cargo del solicitante.

Artículo 8

El número de identificación del tractor, mencionado en el anexo II de la presente Orden, estará formado por una combinación estructurada de caracteres atribuidos a cada tractor por el fabricante.

Está pensado para permitir, sin que recurrir a otras indicaciones, la identificación unívoca del tractor durante un periodo de treinta años.

Artículo 9

El certificado de conformidad contemplado en la sección II del artículo 12 del Decreto anteriormente mencionado se establecerá de conformidad con el modelo que figura en el anexo V de la presente Orden.

●Artículo 10

El director de asuntos financieros, sociales y logísticos es el responsable de la ejecución de la presente Orden, que se publicará en el *Boletín Oficial* de la República Francesa.

Hecho en París, a

ANEXO I

●Definiciones

Se entenderá por:

fabricante: la persona física o jurídica que es, ante el organismo capacitado para emitir las resoluciones de homologación nacional a título individual, responsable de las operaciones de homologación y, durante la comercialización del tractor, responsable de su conformidad, esté o no directamente relacionada con todas las fases de la construcción del tractor.

ANEXO III

● Modelo de ficha de información para la homologación nacional a título individual de un tractor

Si procede aportar la información que figura a continuación, ésta se presentará por triplicado e irá acompañada de una lista de los elementos incluidos. Los planos, en su caso, se presentarán a la escala adecuada, suficientemente detallados y en formato A4 o doblados de forma que se ajusten a dicho formato. Las fotografías, si las hubiere, serán suficientemente detalladas.

0. PRINCIPIOS GENERALES

- 0.1. Marca:
- 0.2.1. Denominaciones comerciales (cuando proceda):
- 0.3.2. Número de identificación del tractor (situación):
- 0.4. Categoría del tractor (4):
- 0.5. Nombre y dirección del fabricante:

1. CONSTITUCIÓN GENERAL DEL TRACTOR

(adjúntense fotos 3/4 por delante y 3/4 por detrás o planos de una versión representativa y un plano acotado de todo el tractor)

- 1.1. Número de ejes y de ruedas:
- 1.1.1. Número y localización de los ejes de ruedas gemelas (en su caso):
- 1.1.2. Número y localización de los ejes de dirección:
- 1.1.3. Ejes motores (número, localización, interconexión):
- 1.1.4. Ejes con frenos (número y localización):
- 1.2. Situación y disposición del motor:
- 1.3. Posición del volante: derecha/izquierda/centro (1)
- 1.4. Puesto de conducción reversible: sí/no (1)
- 1.5. Bastidor: bastidor-viga/bastidor con largueros/bastidor articulado/otro (1)
- 1.6. Tractor diseñado para circular por: derecha/izquierda (1)

2. MASAS Y DIMENSIONES (5) (en kg y en mm) (si fuera pertinente, hágase referencia a los planos)

- 2.1. Masa(s) en vacío:
- 2.1.1. Masa(s) en vacío del tractor en orden de marcha (16)
(que sirve de referencia para las diferentes Directivas específicas), (incluida la estructura de protección contra el vuelco, sin accesorios opcionales, pero con el líquido de refrigeración, los lubricantes, el combustible, las herramientas y el conductor) (6)
- máxima:
- mínima:
- 2.1.1.1. Distribución de esta(s) masa(s) entre los ejes:
- delantero:
- trasero:
- 2.2. Masa(s) máxima(s) declarada(s) por el fabricante:
- 2.2.1. Masa(s) máxima(s) técnicamente admisible(s) en carga del vehículo, según los tipos previstos de neumáticos:
- 2.2.2. Distribución de esta(s) masa(s) entre los ejes:
- delantero:
- trasero:
- 2.2.3. Límites de la distribución de esta(s) masa(s) entre los ejes (especifíquense los límites mínimos como porcentaje sobre el eje delantero y el eje trasero):
- delantero:
- trasero:
- 2.2.3.1. Masa(s) y neumático(s):

Eje Número	Neumáticos (dimensiones)	Capacidad de carga	Masa máxima técnicamente admisible por eje
---------------	-----------------------------	--------------------	---

1			
2			
3			

- 2.2.4. Carga(s) útil(es) (16):
- 2.3. Masas de lastre (peso total, materiales y número de piezas):
- 2.3.1. Distribución de estas masas entre los ejes:
- delantero:
 - trasero:
- 2.4. Masa(s) remolcable(s) por el tractor técnicamente admisible(s) en caso de:
- 2.4.1. Remolque (maquinaria intercambiable remolcada) con barra de tracción: -
- 2.4.2. Semirremolque (maquinaria intercambiable semirremolcada):
- 2.4.3. Remolque (maquinaria intercambiable remolcada) de eje central:
- 2.4.4. Masa(s) total(es) técnicamente admisible(s) del conjunto tractor-remolque (maquinaria intercambiable remolcada) (según las diferentes configuraciones de frenado del remolque (maquinaria intercambiable remolcada):
- 2.4.5. Masa máxima del remolque (maquinaria intercambiable remolcada) que se puede enganchar:
- 2.4.6. Situación del punto de enganche:
- 2.4.6.1. Altura desde el suelo:
- 2.4.6.1.1. Altura máxima:
 - 2.4.6.1.2. Altura mínima:
- 2.4.6.2. Distancia respecto al plano vertical que pasa por el centro del eje trasero:
- 2.4.6.3. Carga vertical estática / masa máxima técnicamente admisible en el punto de enganche:
- 2.4.6.3.1. — del tractor:
- 2.5. Distancia entre ejes (8):
- 2.6. Vías máximas y mínimas para cada eje (medidas entre los planos de simetría de neumáticos sencillos o gemelos con neumáticos montados normalmente) (debe señalarlas el fabricante) (9):
- delantero:
 - trasero:
- 2.7. Gama de dimensiones del vehículo (generales y para circulación por carretera):
- 2.7.2. Bastidores no carrozados:
- 2.7.2.1. Longitud (10):
- 2.7.2.1.1. Longitud de la zona de carga:
 - 2.7.2.2. Anchura (11):
 - 2.7.2.3. Altura (en vacío) (12) (en caso de suspensión regulable en altura, indíquese la posición normal de marcha):
 - 2.7.2.5.2. Mínimo y máximo voladizo admisible del punto de acoplamiento (14):
 - mínimo:
 - máximo:
- 2.7.2.6. Distancia mínima al suelo (15):
- 2.7.2.6.1. Entre ejes:
 - 2.7.2.6.2. Bajo el eje o ejes delanteros:
 - 2.7.2.6.3. Bajo el eje o ejes traseros:

3. MOTOR

3.1. Parte 1 - Principios generales

- 3.1.1. Marca(s) registrada(s) por el fabricante:
- 3.1.2. Tipo y denominación comercial de la gama del o de los motores (1):
- 3.1.3. Medios de identificación del tipo, en gama de que esté indicado en el o los motores, y método de colocación:
- 3.1.3.1. Situación, medios de identificación y método de colocación de los caracteres de identificación del tipo de motor:
 - 3.1.3.2. Situación y método de colocación del número de homologación CE (si procede):
 - 3.1.4. Nombre y dirección del fabricante:
- 3 Principio de funcionamiento:

- encendido por chispa/encendido por compresión (1)

- inyección directa/inyección indirecta (1)
- ciclo en dos tiempos/cuatro tiempos (1)

3.1.7. Combustible: gasóleo / gasolina /gas licuado de petróleo / otros (1)

3.2. Parte 2 – Tipo de motor. Características esenciales del tipo de motor

3.2.1. Descripción del motor de encendido por compresión:

3.2.1.1. Fabricante:

3.2.1.2. Tipo de motor instalado por el fabricante:

3.2.1.3. Ciclo: cuatro tiempos / dos tiempos (1)

3.2.1.4. Diámetro: mm

3.2.1.5. Carrera: mm

3.2.1.6. Número y disposición de los cilindros:

3.2.1.7. Cilindrada: cm³

3.2.1.8. Régimen nominal: min⁻¹

3.2.1.9. Régimen de par máximo: min⁻¹

3.2.1.16. Sobrealimentación: con / sin (1):

3.2.1.16.1. Marca:

3.2.1.16.2. Tipo:

3.2.3.2. Sistema de inyección:

3.2.3.2.1. Bomba:

3.2.3.2.1.1. Marca(s):

3.2.3.2.1.2. Tipo(s):

3.2.3.2.1.3. Caudal(es): mm³ (2) por inyección o por ciclo en un régimen de bomba de: min⁻¹ (nominal) y de: min⁻¹ (par máximo) respectivamente, o esquema.

Indíquese el método empleado: motor / banco de ensayo (1)

3.2.3.2.4. Limitador

3.2.3.2.4.3. Velocidad de inicio de corte en plena carga (2): min⁻¹

3.2.3.2.4.4. Velocidad máxima en vacío (2): min⁻¹

3.2.3.2.4.5. Velocidad de ralentí (2): min⁻¹

3.2.5. Funciones controladas electrónicamente

Si el motor tiene funciones controladas electrónicamente, se suministrará información relativa a sus prestaciones, incluyendo:

3.2.5.1. Marca:

3.2.5.2. Tipo:

3.2.5.3. Número de la pieza:

3.2.5.4. Situación de la unidad de control electrónico

3.2.5.4.1. Elementos detectados:

3.2.5.4.2. Elementos controlados:

3.5. Depósito(s) de carburante o de combustible:

3.5.1. Número, capacidad, materiales:

3.5.2. Plano, foto o descripción en los que se indique claramente la posición del o de los depósitos:

3.5.3. Depósito(s) auxiliar(es) de carburante o de combustible:

3.5.3.1. Número, capacidad, materiales:

3.5.3.2. Plano, foto o descripción en los que se indique claramente la posición del o de los depósitos:

3.6. Potencia nominal: kW a min⁻¹ con ajuste de serie (de conformidad con la Directiva 97/68/CE u otra referencia: (1))

3.6.1. Optativo: Potencia en la toma de fuerza (PDF) (según el Código 2 de la OCDE o ISO 789-1:1990), si existe, en los regímenes normalizados

Régimen normalizado PDF (min ⁻¹)	Velocidad del motor correspondiente (min ⁻¹)	Potencia (kW)
1 - 540
2 - 1000

3.7. Par máximo: Nm a min⁻¹ (según la Directiva 97/68/CE u otra referencia: (1))

3.10. Dispositivo de escape:

3.10.1. Descripción y esquemas:

3.10.2. Marca(s):

3 Tipo(s):

4. TRANSMISIÓN (16)

- 4.1. Esquema del sistema de transmisión:
- 4.2. Tipo de transmisión (mecánica, hidráulica, eléctrica, etc.):
- 4.2.1. Breve descripción de los componentes eléctricos / electrónicos (cuando proceda):
- 4.4. Embrague (tipo), cuando proceda:
- 4.5. Caja de cambios (tipo, toma directa, modo de mando), si procede:.....
- 4.6. Relaciones de transmisión, con o sin caja de reenvío, si procede (17):

Marcha	Marchas de la caja	Marchas de la(s) caja(s) de reenvío	Marchas del puente	Relación total
Máxima por variador (1)				
1				
2				
3				
Mínima por variador (1)				
Marcha atrás				
1				
...				
(1) Variación continua (CVT)				

- 4.6.1. Dimensiones máximas de los neumáticos de los ejes motores:
- 4.6.2. Gamas o relaciones de velocidades destinadas específicamente al desplazamiento por carretera o fuera de la parcela (si procede):.....
- 4.7. Velocidad máxima por construcción del vehículo calculada en la marcha más elevada (facilitense los datos del cálculo) (17): km/h
- 4.7.1. Velocidad máxima medida: km/h
- 4.8. Avance real de las ruedas motrices en una vuelta completa:
- 4.9. Limitador de la velocidad del vehículo: sí / no (1)
- 4.9.1. Descripción:
- 4.10. Indicador de velocidad, cuentarrevoluciones y cuentahoras (en su caso):
- 4.12. Toma(s) de fuerza (régimen de rotación y relación con el del motor) (número, accionamiento, tipo y situación):
- 4.12.1. — principal(es):
- 4.12.2. — otro(s):
- 4.12.3. Protección de la(s) toma(s) de fuerza (descripción, dimensiones, planos, fotos):
- 4.13. Protección de los elementos motores, las partes salientes y las ruedas (descripciones, planos, esbozos, fotos):
- 4.13.1. Protección por un lado:
- 4.13.2. Protección por varios lados:
- 4.13.3. Protección de recubrimiento total:

5. EJES

- 5.1. Descripción de cada eje:
- 5.2. Marca (si procede):
- 5.3. Tipo (si procede):

6. ÓRGANOS DE SUSPENSIÓN (si procede)

- 6.1. Combinaciones extremas (máx.-mín.) de neumático y rueda (en su caso) (dimensiones, características, presión de inflado en carretera, carga máxima admisible, dimensiones de las llantas y combinaciones de parte delantera y parte trasera):
- 6.2. Tipo de suspensión, en su caso, de cada eje o rueda:
- 6.2.1. Ajuste de nivel: sí / no / optativo (1)
- 6.2.2. Breve descripción de los componentes eléctricos / electrónicos (cuando proceda):
- 6.3. Otros dispositivos (si los hay):

8. FRENADO (esquema descriptivo global y esquema de funcionamiento) (19)

- 8.1. Dispositivo de frenado de servicio:
- 8.2. Dispositivo de frenado de emergencia (en su caso):
- 8.3. Dispositivo de frenado de estacionamiento:

- 8.4. Dispositivo(s) complementario(s) (en su caso) (en particular el ralentizador):
- 8.6. Lista de los elementos, debidamente señalados, que forman el dispositivo de frenado:
- 8.7. Dimensiones de los neumáticos más grandes admisibles en los ejes con frenos:
- 8.8. Cálculo del sistema de frenado (determinación de la relación existente entre la suma de las fuerzas de frenado en la periferia de las ruedas y la fuerza ejercida sobre el mando):
- 8.9. Bloqueo de los mandos de frenado derecho e izquierdo:
- 8.10. Posible(s) fuente(s) de energía exterior (características, capacidad de los depósitos de energía, presiones máxima y mínima, manómetro e indicador de nivel mínimo de energía en el cuadro de instrumentos, depósitos de vacío y válvula de alimentación, compresores de alimentación, cumplimiento de la reglamentación sobre aparatos a presión):
- 8.11. Tractores equipados con frenos para equipos remolcados:
- 8.11.1. Dispositivo de mando de frenado del remolque (descripción y características):
- 8.11.2. Unión: mecánica / hidráulica / neumática (1)
- 8.11.3. Racores, acoplamientos y dispositivo de protección (descripción, plano y esbozo):
- 8.11.4. Conexión: 1 o 2 conducciones (1)
- 8.11.4.1. Sobrepresión de alimentación (1 conducción): kPa
- 8.11.4.2. Sobrepresión de alimentación (2 conducciones): kPa

10. DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA EL VUELCO, DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA LA INTEMPERIE, ASIENTOS Y PLATAFORMA DE CARGA

- 10.1. Dispositivos de protección contra el vuelco (planos acotados, fotografías (cuando proceda) y descripción)
- 10.1.1. Bastidor(es)
- 10.1.1.0. Presencia: sí / no (1)
- 10.1.1.1. Marca(s) de fábrica:
- 10.1.1.2. Marca(s) de homologación CE por tipo (si procede):
- 10.1.1.3. Dimensiones interiores y exteriores:
- 10.1.1.4. Material(es) y método de fabricación empleados:
- 10.1.2. Cabina(s):
- 10.1.2.0. Presencia: sí / no (1)
- 10.1.2.1. Marca(s) de fábrica:
- 10.1.2.2. Marca(s) de homologación CE por tipo (si procede):
- 10.1.2.3. Puertas (número, dimensiones, sentido de la apertura, cerraduras y bisagras):
- 10.1.2.4. Ventanas y salida(s) de emergencia (número, dimensiones y situación):
- 10.1.2.5. Otro(s) dispositivo(s) de protección contra la intemperie (descripción):
- 10.1.2.6. Dimensiones interiores y exteriores:
- 10.1.3. Arco(s): montado(s) delante / detrás (1), abatible(s) o no (1)
- 10.1.3.0. Presencia: sí / no (1)
- 10.1.3.1. Descripción (situación, fijación, etc.):
- 10.1.3.2. Marca(s) de fábrica (o denominación comercial):
- 10.1.3.3. Marca(s) de homologación CE por tipo (si procede):
- 10.1.3.4. Dimensiones:
- 10.1.3.5. Material(es) y método de fabricación empleados:
- 10.2. Espacio de maniobra y modo de acceso al puesto de conducción (descripción, características o planos acotados):
- 10.3. Asientos y reposapiés:
- 10.3.1. Asiento(s) del conductor (planos, fotografías y descripción):
- 10.3.1.1. Marca(s) de fábrica o comercial(es):
- 10.3.1.2. Marca(s) de homologación CE por tipo (si procede):
- 10.3.1.3. Categoría del tipo de asiento: categoría A clase I/II/III, categoría B(1)
- 10.3.1.4. Situación y características principales:
- 10.3.1.5. Sistema de ajuste:
- 10.3.1.6. Sistema de desplazamiento y de bloqueo:
- 10.3.2. Asiento para acompañante (número, dimensiones, situación y características):
- 10.3.3. Reposapiés (número, dimensiones y situaciones):
- 10.4. Plataforma de carga:
- 10.4.1. Dimensiones: mm
- 10.4.2. Situación:
- 10.4.3. Carga técnicamente admisible: kg

10.4.4. Distribución de la carga entre los ejes: kg

12. VARIOS

12.2. Uniones mecánicas entre tractores y vehículos remolcados:

12.2.1. Tipo(s) de acoplamiento:

12.2.2. Marca(s) de fábrica:

12.2.3. Marca(s) de homologación CE por tipo (si procede):

12.2.4. Dispositivo previsto para una carga horizontal máxima de: Kg ; en su caso, dispositivo previsto para una carga vertical máxima de: kg (20)

12.3. Levantamiento hidráulico

—Enganche de tres puntos: sí / no (1)

12.4. Toma de corriente para la alimentación de los dispositivos de iluminación y de señalización luminosa del remolque (descripción):

12.5. Instalación, situación, funcionamiento e identificación de los mandos (descripción, fotos o esquemas):

NOTAS

(1) Táchese lo que no proceda.

(2) Indíquese la tolerancia.

(4) Clasificación según las definiciones que figuran en el anexo II, capítulo A, de la Directiva 2003/37/CE.

(5) Norma ISO 612: 1978 y 1176:1990.

(6) La masa del conductor se fija a tanto alzado en 75 kg.

(9) Norma ISO 4004:1983.

(10) Norma ISO 612-6.1:1978.

(11) Norma ISO 612-6.2:1978.

(12) Norma ISO 612-6.3:1978.

(14) Norma ISO 612-6.7:1978.

(15) Norma ISO 612-8:1978.

(16) Facilítese la información solicitada para todas las variantes que puedan haberse previsto.

(17) Se admite una tolerancia del 5 %. Esta disposición debe basarse en una velocidad máxima medida inferior o igual a 43 km/h, incluida una tolerancia de 3 km/h (véase la Directiva 98/89/CE).

(19) Respecto a cada uno de los dispositivos de frenado, debe precisarse:

— el tipo y la naturaleza de los frenos (esquema acotado) (de tambor, de disco, etc., ruedas frenadas, conexión con las ruedas frenadas, forro del disco, naturaleza, superficie activa, radio de los tambores, zapatas o discos, peso de los tambores y dispositivos de ajuste),

— la transmisión y el mando (adjúntese esquema) (constitución, ajuste, relación de las palancas, accesibilidad del mando, situación, mandos de trinquete en caso de transmisión mecánica, características de las piezas principales de la transmisión, cilindros y pistones de mando y cilindros receptores).

(20) Valores respecto a la resistencia mecánica del dispositivo de enganche.

ANEXO IV

Criterios de evaluación de la conformidad

I/- Protección en caso de vuelco

Todo tractor que pertenezca a la categoría T2 deberá estar equipado con un dispositivo de protección en caso de vuelco, cuyas prestaciones se evaluarán siguiendo uno de los tres métodos siguientes:

- Directiva 87/402/CEE modificada o Código 6 de la OCDE, para una estructura de protección instalada en la parte delantera,
- Directiva 86/298/CEE o Código 7 de la OCDE, para una estructura de protección instalada en la parte trasera,
- programa informático de dimensionamiento de los arcos traseros de protección disponible en la siguiente dirección: www.agriculture.gouv.fr, entre en temáticas / empleo-social / salud y seguridad en el trabajo / seguridad de tractores y maquinaria agrícola.

II/- Asiento del conductor

Todos los tractores estarán equipados con un asiento destinado al conductor que lleve la marca de homologación CE y que esté instalado de acuerdo con las disposiciones que figuran en el Anexo IV de la Directiva 78/764/CEE modificada.

Los tractores deberán considerarse tractores de categoría A y de clase I en el sentido del apartado 16 del anexo I de la Directiva 78/764/CEE.

Todo tractor perteneciente a la categoría T2 deberá estar equipado con puntos de anclaje para cinturones de seguridad ventral que permitan mantener al conductor en su asiento en caso de vuelco. Su resistencia será evaluada por un perito.

III/- Nivel sonoro

El nivel sonoro medido en el oído del conductor no deberá sobrepasar 86 decibelios (A) medidos en las condiciones previstas en el anexo II de la Directiva 77/311/CEE, modificada.

Mientras no se verifique este requisito, y para los tractores capaces de alcanzar la potencia máxima del motor para la tracción, el nivel sonoro medido en el oído del conductor según el anexo I de la Directiva 77/311/CEE modificada no podrá sobrepasar 90 decibelios (A).

IV/- Espacio de maniobra, acceso al puesto de conducción y protección de los elementos propulsores

Deberán respetarse las disposiciones del apartado 2 del anexo II de la Directiva 89/173/CEE, modificada.

V/- Tomas de fuerza y su protección

Las tomas de fuerza donde están instalados árboles de transmisión articulados deberán protegerse con un escudo fijado al tractor o con otro elemento que asegure una protección equivalente. Deberán diseñarse, instalarse y protegerse de manera que permitan un enganche fácil y seguro.

Las tomas de fuerza colocadas en la parte delantera y sus protecciones deberán cumplir los requisitos técnicos del párrafo 4 de la norma ISO 8759-1:1998.

Las tomas de fuerza de la parte trasera del tractor y sus protecciones deberán cumplir los requisitos y especificaciones de los apartados 4, 5 y 6 de la norma ISO 500-2:2004.

VI- Instalación, localización, funcionamiento e identificación de los mandos

Los mandos deberán respetar los requisitos técnicos del Anexo II de la Directiva 86/415/CEE y los símbolos utilizados deberán respetar el Anexo III de dicha Directiva.

VII- Uniones mecánicas de remolque

Cuando exista un sistema de enganche, éste deberá respetar las disposiciones del Anexo IV de la Directiva 89/173/CEE, modificada en último lugar por la Directiva 2006/26/CE.

Si el sistema no respeta las disposiciones de los apartados 3.1 y 3.2 de este anexo, deberá respetar como mínimo los requisitos relativos a las dimensiones y funciones de una de las normas ISO 6489, partes 1, 2, 3 ó 4, o de la norma NF ISO 24347:2006 para la categoría de tractores correspondiente.

VIII- Frenado

Todos los tractores deberán estar equipados con dispositivos de frenado eficaces.

1. DISPOSICIONES DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE FRENADO

1.1. Generalidades:

1.1.1. Dispositivos de frenado:

El tractor deberá disponer de un dispositivo de frenado de servicio y de un dispositivo de frenado de estacionamiento.

1.1.2. Frenado de servicio:

El freno de servicio deberá permitir controlar el movimiento del tractor y detenerlo de forma segura, rápida y eficaz, cualesquiera que sean sus condiciones de velocidad permitidas de fábrica, la carga autorizada y el declive ascendente o descendente. Su acción deberá ser graduable. Se considerará que se satisfacen estas condiciones si se cumplen las disposiciones del apartado 2. El conductor deberá poder conseguir este frenado desde su asiento, sin separar las dos manos del órgano de dirección. El freno de servicio del tractor podrá estar compuesto de un dispositivo derecho y un dispositivo izquierdo. Éstos deberán poder accionarse en común mediante una única maniobra. Esta conexión deberá poder deshacerse.

1.1.3. Frenado de estacionamiento:

El frenado de estacionamiento deberá permitir mantener inmóvil el vehículo sobre un declive ascendente o descendente, incluso en ausencia del conductor; en este último caso, quedando mantenidas en posición de trabajo las superficies activas del freno por medio de un dispositivo de acción puramente mecánica. Esto podrá conseguirse mediante un freno que actúe sobre la transmisión. El conductor deberá poder conseguir ese frenado desde su asiento y se admitirá una acción repetida para alcanzar la eficacia indicada.

1.2. Características de los dispositivos de frenado:

1.2.1. Los dispositivos de frenado con los que esté equipado el tractor deberán ajustarse a las condiciones exigidas para los frenos de servicio y de estacionamiento.

1.2.2. Los dispositivos que aseguren el frenado de servicio y de estacionamiento podrán tener partes comunes, siempre que se ajusten a las disposiciones siguientes:

1.2.2.1. deberán existir como mínimo dos mandos, independientes entre sí, y a los que el conductor tenga fácil acceso desde su asiento, incluso cuando lleve puesto el cinturón de seguridad;

1.2.2.2. en caso de rotura de algún elemento del dispositivo de frenado distinto de los frenos o de cualquier otro fallo en el dispositivo de frenado de servicio (funcionamiento defectuoso, agotamiento total o parcial de una reserva de energía), deberá ser posible detener progresivamente el tractor hasta su detención total con una distancia de parada como mínimo igual al doble del valor indicado en el párrafo 2.2.

1.2.3. Incluso cuando se recurra a una energía que no sea la muscular del conductor, la fuente de energía (por ejemplo, bomba hidráulica, compresor de aire, etc.) podrá ser única, pero en este caso deben cumplirse las disposiciones del punto 1.2.2.

1.2.4. La acción del dispositivo de frenado de servicio deberá estar repartida simétricamente con relación al plano longitudinal medio del tractor.

1.2.5. En los dispositivos de frenado con transmisión hidráulica, las bocas de llenado de los depósitos de líquido deberán ser fácilmente accesibles; los recipientes que contengan la reserva de líquido deberán, además, estar diseñados de manera que permitan un fácil control del nivel de la reserva, sin que sea necesario abrirlos.

1.2.6. Sin perjuicio de las condiciones a las que se refiere el punto 1.1.2., cuando la utilización de una fuente auxiliar de energía sea indispensable para el funcionamiento de un dispositivo de frenado, la reserva de energía deberá ser tal que, en caso de que se pare el motor, la eficacia del frenado sea suficiente para detener el tractor en las condiciones indicadas.

2. PRUEBAS DE FRENADO Y PRESTACIONES DE LOS DISPOSITIVOS DE FRENADO

2.1. Las pruebas de frenado se realizarán según el apartado 4.7 del código 2 de la OCDE. La eficacia del dispositivo de frenado de servicio se basará en el cálculo de la distancia de frenado determinada según la fórmula del apartado 2.2.1.

2.2.1. La distancia de frenado será la distancia recorrida por el tractor desde el momento en que el conductor accione el mando del dispositivo hasta el momento en que el tractor se detenga.

La eficacia del dispositivo de frenado de estacionamiento estará basada en la capacidad para mantener inmóvil el tractor en una pendiente ascendente o descendente.

2.2. Prestaciones de los dispositivos de frenado:

2.2.1. Prestaciones del dispositivo de frenado de servicio:

El freno de servicio deberá asegurar las condiciones previstas por la prueba de eficacia en frío, una distancia de parada calculada con la siguiente fórmula: $s_{max} \leq 0,15 V + (V^2/116)$

V es la velocidad máxima de fábrica en km/h

s_{max} es la distancia máxima de parada en metros.

El freno de servicio deberá, tras la prueba de pérdida de eficacia, garantizar una eficacia residual igual o superior al 75% de la indicada y al 60% del valor constatado en el momento de la prueba de eficacia en frío (con motor desembragado).

2.2.2. Prestaciones del dispositivo de frenado de estacionamiento:

La fuerza ejercida durante la prueba del dispositivo de frenado de estacionamiento no deberá superar los 40 daN en los mandos manuales y los 60 daN en los mandos de pedal.

3. EQUIVALENCIA

Se considerará que las condiciones de los párrafos 1 y 2 las cumplen los tractores que hayan sido objeto de una homologación en carretera o que respondan a los requisitos aplicables a los tractores y vehículos agrícolas autopropulsados de la Orden de 18 de agosto de 1955 modificada relativa al frenado de vehículos automóviles.

IV – Manual de utilización

Todos los tractores deberán ir acompañados de un manual de utilización con instrucciones para la puesta en servicio, la utilización, la manipulación, la instalación, el montaje, el desmontaje, el ajuste y el mantenimiento puedan realizarse sin riesgo. El manual indicará asimismo las condiciones de uso previstas. Este manual deberá estar redactado en francés.

Nota: - El término "manual de utilización" se considerará sinónimo de "manual del operador", "manual de uso" y otros términos similares.

El manual de utilización deberá redactarse de conformidad con el fascículo de documentación FD ISO 3600:1997, a excepción del apartado 4.3.

En particular o como complemento al fascículo de documentación FD ISO 3600, el manual deberá tratar los siguientes temas:

– la identificación de la estructura de protección contra vuelcos del tractor;

- la identificación del asiento destinado al conductor del tractor;
 - el ajuste del asiento y de su suspensión con relación a la postura ergonómica del conductor con respecto a los mandos;
 - el uso y el ajuste del sistema de calefacción, ventilación, aire acondicionado (cuando los hubiere);
 - el uso y el mantenimiento del sistema de depuración del aire de la cabina para proteger las harinas y los productos fitosanitarios (cuando lo hubiere);
 - la puesta en marcha y la detención del motor;
 - la localización y el modo de apertura de las salidas de emergencia;
 - la subida y la bajada al puesto de conducción;
 - el uso de herramientas especiales cuando sean necesarias;
 - los métodos seguros de mantenimiento y manipulación:
 - la información sobre la periodicidad de los controles de los tubos flexibles hidráulicos;
 - las instrucciones sobre los métodos de remolque del tractor;
 - la información sobre el uso seguro de los gatos y los puntos recomendados para colocarlos;
 - los riesgos asociados a la batería de acumuladores y al depósito de carburante;
 - los riesgos residuales asociados a las superficies calientes, como el llenado de lubricante o de líquido de refrigeración del motor o de las transmisiones en caliente, por ejemplo recomendando el uso de guantes o de trapos.
- Con respecto a la utilización de equipos remolcados, semirremolcados o de arrastre, el manual de utilización de servicio deberá incluir:
- una advertencia de respetar escrupulosamente la información contenida en el manual de utilización de dichos equipos y de no utilizar la combinación tractor-equipos sin seguir todas las instrucciones;
 - una advertencia para guardar la distancia del sistema de elevación de tres puntos o de otros sistemas de elevación cuando se desplace;
 - una advertencia que indique que los equipos deben desconectarse antes de bajar del tractor;
 - información sobre los equipos cuyo montaje y desmontaje precisan de medios específicos tales como medios de elevación o de acceso exteriores al tractor y las modalidades de montaje y desmontaje seguros;
 - información sobre la necesidad de utilizar un árbol de toma de fuerza apropiado en función del equipo remolcado;
 - una advertencia que precise que deberán utilizarse solo los árboles de transmisión articulados provistos de protectores apropiados y en buen estado;
 - información sobre los acopladores hidráulicos y su modo de funcionamiento;
 - información sobre la capacidad de elevación máxima del sistema de elevación de tres puntos y de otros sistemas de elevación;
 - información sobre la forma de determinar el peso total, las cargas en los ejes, la capacidad de carga de los neumáticos y el lastre mínimo necesario;
 - información sobre el sistema de frenado del remolque disponible y su compatibilidad con los vehículos remolcados;
 - información sobre los anillos de enganche de los vehículos remolcados apropiados en función del tipo de acoplamiento mecánico de enganche disponible en el tractor;
 - la carga vertical máxima en el enganche mecánico trasero ligado al enganche mecánico,
 - una advertencia relativa a la información que figura en la placa reglamentaria acerca de las masas remolcables máximas autorizadas;
 - una advertencia sobre la necesidad de mantenerse a distancia de la zona comprendida entre el tractor y el vehículo remolcado;
 - información sobre el acceso seguro a los puntos de mantenimiento, de manipulación y a los acopladores y sobre las operaciones seguras de enganche y de desenganche.

Declaración sobre el ruido:

El manual de utilización incluirá el valor (o los valores) del nivel sonoro medido en el oído del operador precisando las condiciones de obtención de dicho valor (o valores).

Declaración sobre las vibraciones:

El manual de utilización deberá contener información sobre el valor medio cuadrático máximo ponderado de la frecuencia de aceleración a la que está expuesto el conjunto del cuerpo, precisando las condiciones de obtención de dicho valor.

ANEXO V

●Modelo de certificado de conformidad

(Formato máximo: A4 (210 x 297 mm) o doblados en formato A4)

(El certificado irá impreso en papel con membrete del fabricante, de manera que se excluya toda posibilidad de falsificación. A tal fin, el papel en el que se imprima dispondrá de una protección consistente en gráficos coloreados o en una marca de agua que identifique al fabricante).

El abajo firmante:

(nombre completo)

certifica por la presente que el tractor designado a continuación:

- 1 Marca:
- 2 Denominación comercial (si procede):
- 3 Categoría del tractor:
- 4 Nombre y dirección del fabricante:
- 5 Número de identificación:

ha sido objeto de la emisión de una resolución de homologación nacional a título individual.

Fecha y número de la decisión de homologación nacional a título individual:

Nombre y dirección del organismo que haya emitido la resolución:

.....

(lugar)

(fecha)

.....

.....

(firma) (cargo)