

Tractores: comercialización y uso

2018

Autor:

Rafael Cano Gordo
CENTRO NACIONAL DE
MEDIOS DE PROTECCIÓN

El objeto de la presente FICHA DE DIVULGACIÓN NORMATIVA es identificar y desarrollar los distintos aspectos normativos de seguridad y salud aplicables a la comercialización y utilización de los tractores a fin de que sean conocidos por los usuarios a la hora de adquirirlos y utilizarlos como equipo de trabajo en el campo o como vehículo por la vía pública. Entre las distintas características técnicas que están reguladas en la reglamentación recopilada en este documento, se prestará particular atención a aquellas que tienen mayor incidencia en el vuelco del tractor, ya que este tipo de accidente puede suponer consecuencias graves y mortales para el conductor si el tractor no dispone de las medidas de protección adecuadas.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN
2. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN
 - 2.1. DEFINICIÓN
 - 2.2. CLASIFICACIÓN
3. HOMOLOGACIÓN
 - Requisitos relativos a la seguridad funcional
 - Requisitos relativos a la seguridad laboral
 - Requisitos relativos a la eficacia medioambiental
4. CARACTERIZACIÓN Y REGISTRO
 - 4.1. Caracterización
 - 4.2. Registro
5. UTILIZACIÓN
 - 5.1. Puesta a disposición de los trabajadores
 - 5.2. Mantenimiento y comprobación
 - 5.3. Condiciones generales de utilización
6. BIBLIOGRAFÍA NORMATIVA

1. INTRODUCCIÓN

El tractor está sujeto a una reglamentación muy amplia y compleja que afecta tanto a su comercialización como a su utilización.

Su comercialización requiere o bien una homologación de tipo UE (regulada por el Reglamento (UE) n° 167/2013), o bien una homologación de tipo nacional (regulada por el Real Decreto 750/2010).

Los tractores deben estar inscritos en el Registro Oficial de Maquinaria Agrícola (ROMA), regulado por el Real Decreto 1013/2009, y deben someterse a las inspecciones técnicas previstas en el Real Decreto 920/2017.

En el caso de reformas de tractores, para su tramitación debe aplicarse el Real Decreto 866/2010 y el Manual de Reformas de Vehículos.

Además, los tractores, una vez puestos a disposición de los trabajadores, están sujetos a las disposiciones míni-

mas de seguridad y salud aplicables a la utilización de los equipos de trabajo que están contempladas en el Real Decreto 1215/1997.

2. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

2.1. Definición

El artículo 3 del Reglamento (UE) n° 167/2013 define "tractor" como "todo vehículo agrícola o forestal de ruedas u orugas, de motor, con dos ejes al menos y una velocidad máxima de fabricación igual o superior a 6 km/h, cuya función resida fundamentalmente en su potencia de tracción y que esté especialmente concebido para arrastrar, empujar, transportar y accionar determinados equipos intercambiables destinados a usos agrícolas o forestales, o arrastrar remolques o equipos agrícolas o forestales; puede ser adaptado para transportar cargas en faenas agrícolas o forestales y estar equipado con uno o varios asientos de pasajeros".

2.2. Clasificación

El artículo 4 del Reglamento (UE) n° 167/2013 clasifica los tractores según las siguientes categorías y subcategorías:

Categoría T: todos los tractores de ruedas.

Cada categoría de tractor descrita llevará además al final una letra "a" o "b", según la velocidad para la que se haya diseñado:

- a) "a" en el caso de los tractores de ruedas con una velocidad máxima de fabricación inferior o igual a 40 km/h.
- b) "b" en el caso de los tractores de ruedas con una velocidad máxima de fabricación superior a 40 km/h.

Categoría T1: tractores de ruedas con una vía mínima del eje más cercano al conductor superior o igual a 1.150 mm, una masa en vacío, y en marcha, superior a 600 kg, y una altura libre sobre el suelo inferior o igual a 1.000 mm.

Categoría T2: tractores de ruedas con una vía mínima inferior a 1.150 mm, una masa en vacío, y en marcha, superior a 600 kg, y una altura libre sobre el suelo menor o igual a 600 mm; si el valor de la altura del centro de gravedad del tractor (medido en relación con el suelo) dividido por la media de las vías mínimas de cada eje es superior a 0,90, la velocidad máxima de fábrica se limitará a 30 km/h.

Categoría T3: tractores de ruedas con una masa en vacío, y en marcha, inferior o igual a 600 kg.

Categoría T4: tractores de ruedas especializados. A su vez, dichos tractores pueden ser de categoría T4.1 (tractores zancudos), categoría T4.2 (tractores de gran anchura) y categoría T4.3 (tractores con distancia mínima al suelo reducida), estando definidas además estas categorías en el mencionado artículo 4.

Categoría C: tractores de orugas, desplazados por orugas o por una combinación de ruedas y orugas, cuyas subcategorías se definen por analogía con la categoría T.

3. HOMOLOGACIÓN

El Reglamento (UE) n° 167/2013 es aplicable a partir del 1 de enero de 2016 y establece las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos para la homologación de tipo UE de los tractores de las categorías T (tractores de ruedas) y C (tractores de orugas).

Este Reglamento deroga la Directiva 2003/37/CE relativa a la homologación de los tractores agrícolas o forestales, de sus remolques y de su maquinaria intercambiable remolcada, así como de los sistemas, componentes y unidades técnicas de dichos vehículos, junto con sus 23 directivas específicas

El artículo 77 del Reglamento (UE) n° 167/2013 modifica el artículo 1, apartado 2, letra e de la Directiva 2006/42/CE, de 17 de mayo, relativa a las máquinas, para excluir los tractores agrícolas y forestales del ámbito de aplicación de dicha directiva.

A efectos de la aplicación del Reglamento (UE) n° 167/2013 se aplican las siguientes definiciones de interés:

- a) La homologación de tipo UE es el procedimiento mediante el cual una autoridad de homologación certifica que un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente cumple las disposiciones administrativas y los requisitos técnicos del Reglamento (UE) n° 167/2013.
- b) La homologación de tipo nacional es el procedimiento de homologación de tipo establecido por la legislación nacional de un Estado miembro, cuya validez queda limitada al territorio de dicho Estado miembro.
- c) La autoridad de homologación es la autoridad de un Estado miembro establecida o designada por el Estado miembro y notificada a la Comisión por el mismo, que tiene competencias en todos los aspectos de la homologación de un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente, del proceso de autorización, de la expedición y, en su caso, retirada o denegación de certificados de homologación, así como para actuar como punto de contacto con las autoridades de homologación de los demás Estados miembros, designar los servicios técnicos y garantizar que el fabricante cumple sus obligaciones sobre conformidad de la producción.
- d) El sistema es el conjunto de dispositivos combinados para llevar a cabo una o varias funciones específicas en un vehículo.
- e) El componente es el dispositivo destinado a formar parte de un vehículo y que podrá recibir la homologación de tipo independientemente de un vehículo.
- f) La unidad técnica independiente es el dispositivo destinado a formar parte de un vehículo y que podrá homologarse independientemente pero sólo en relación con uno o varios tipos específicos de vehículos.
- g) El certificado de homologación de tipo es el documento por el cual la autoridad de homologación certifica oficialmente que un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica independiente está homologado.

Los fabricantes están obligados a seguir el procedimiento de homologación de tipo UE para el caso de tractores de las categorías T1, T2, T3 y T4.3. Sin embargo, el fabricante puede elegir entre la homologación de tipo UE y la homologación de tipo nacional cuando se trata de tractores de las categorías T4.1, T4.2 y C.

Por otro lado, conforme al artículo 37, el fabricante podrá solicitar una homologación de tipo nacional para series cortas de un tipo de vehículo dentro de los límites cuantitativos anuales establecidos en el anexo II y que son 150 unidades para tractores de categoría T y 50 para los de categoría C.

El fabricante debe expedir el certificado de conformidad por el que certifica que el vehículo fabricado se ajusta al tipo de vehículo homologado. Según lo dispuesto en el artículo 33, el fabricante, en su calidad de titular de la homologación de tipo UE de un vehículo, entregará un certificado de conformidad, en forma de documento en papel, que acompañará a cada vehículo que haya sido fabricado de acuerdo con el tipo de vehículo homologado. Este certificado se entregará gratuitamente al comprador junto con el vehículo.

Igualmente el fabricante debe colocar la placa reglamentaria en cada vehículo fabricado de conformidad con el tipo homologado y la marca de homologación de tipo UE en cada componente o unidad técnica independiente que haya sido fabricado de conformidad con el tipo homologado, tal como señala el artículo 34.

Los requisitos relativos a las placas reglamentarias y a las marcas de homologación están establecidos en el anexo XX del Reglamento Delegado (UE) 2015/208. Los modelos de la placa reglamentaria y de la marca de homologación están recogidos en el anexo IV del Reglamento de Ejecución (UE) 2015/504.

El Reglamento (UE) n° 167/2013 solamente establece las disposiciones fundamentales en materia de seguridad funcional, seguridad laboral y eficacia medioambiental, y delega en la Comisión la competencia de establecer las especificaciones técnicas en actos delegados.

Requisitos relativos a la seguridad funcional

El artículo 17 del mencionado reglamento establece las obligaciones de los fabricantes con respecto a los requisitos referidos a la seguridad funcional, de la siguiente forma:

1. Los fabricantes se asegurarán de que los vehículos estén diseñados, fabricados y montados de forma que se minimice el riesgo de lesiones para sus ocupantes y otras personas en el entorno del vehículo.

2. Los fabricantes se asegurarán de que los vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes cumplen los requisitos pertinentes establecidos en el Reglamento, incluidos los relativos a los elementos siguientes:

- a) la integridad de la estructura del vehículo;
- b) los sistemas que ayudan al conductor a controlar el vehículo, en particular en lo que se refiere a sistemas de dirección y frenado, incluidos los sistemas avanza-

dos de frenado y los sistemas de control electrónico de la estabilidad;

- c) los sistemas que proporcionen al conductor visibilidad e información sobre el estado del vehículo y su entorno, incluidos los acristalamientos, los espejos y los sistemas de información del conductor;
- d) los sistemas de iluminación del vehículo;
- e) los sistemas de protección de los ocupantes del vehículo, incluido el acondicionamiento interior, los reposacabezas, los cinturones de seguridad y las puertas del vehículo;
- f) el exterior del vehículo y sus accesorios;
- g) la compatibilidad electromagnética;
- h) los dispositivos de alerta acústica;
- i) los sistemas de calefacción;
- j) los dispositivos de protección contra la utilización o autorizada;
- k) los sistemas de identificación del vehículo;
- l) las masas y las dimensiones;
- m) la seguridad eléctrica, incluida la electricidad estática;
- n) las estructuras de protección trasera;
- o) la protección lateral;
- p) las plataformas de carga;
- q) los dispositivos de remolque;
- r) los neumáticos;
- s) los sistemas antiproyección;
- t) la marcha atrás;
- u) las orugas;
- v) los acoplamientos mecánicos, incluida la protección frente a errores de montaje.

Requisitos relativos a la seguridad laboral

El artículo 18 está dedicado a los requisitos referidos a la seguridad laboral indicando lo siguiente:

1. Los fabricantes se asegurarán de que los vehículos estén diseñados, fabricados y montados de forma que se minimice el riesgo de lesiones para las personas que trabajen en o con el vehículo.

2. Los fabricantes se asegurarán de que los vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes cumplen los requisitos pertinentes establecidos en el reglamento, incluidos los relativos a los elementos siguientes:

- a) las estructuras de protección en caso de vuelco (ROPS, por sus siglas en inglés);
- b) las estructuras de protección contra la caída de objetos (FOPS, por sus siglas en inglés);
- c) los asientos de pasajeros;
- d) la exposición del conductor al nivel de ruido;
- e) el asiento del conductor;

- f) el campo de maniobra y el acceso al puesto de conductor, incluida la protección frente al resbalamiento, el tropiezo o la caída;
- g) las tomas de fuerza;
- h) la protección de los elementos motores;
- i) los anclajes de los cinturones de seguridad;
- j) los cinturones de seguridad;
- k) la protección del conductor contra la penetración de objetos (OPS, por sus siglas en inglés);
- l) la protección del conductor contra sustancias peligrosas;
- m) la protección frente a la exposición de piezas o materiales a temperaturas extremas;
- n) el manual de utilización;
- o) los controles, incluyendo la seguridad y fiabilidad de los sistemas de control y dispositivos de emergencia y parada automática;
- p) la protección frente a riesgos mecánicos distintos de los mencionados en las letras a), b), g) y k), incluyendo la protección frente a superficies rugosas, aristas y ángulos pronunciados, rotura de conductos por los que circulen fluidos, así como movimientos incontrolados del vehículo;
- q) el funcionamiento y mantenimiento, incluida la limpieza segura del vehículo;
- r) los resguardos y dispositivos de protección;
- s) la información, las señales de advertencia y las marcas;
- t) los materiales y productos;
- u) las pilas y acumuladores.

Requisitos relativos a la eficacia medioambiental

El artículo 19 trata los requisitos referidos a la eficacia medioambiental estableciendo las siguientes obligaciones:

1. Los fabricantes se asegurarán de que los vehículos estén diseñados, fabricados y montados de forma que se minimice el impacto en el medio ambiente.
2. Los fabricantes se asegurarán de que los vehículos, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes cumplen los requisitos pertinentes establecidos en el reglamento, incluidos los relativos a los elementos siguientes:
 - a) las emisiones contaminantes. Se aplican los valores límite para las emisiones contaminantes establecidos para las máquinas móviles en la Directiva 97/68/CE.
 - b) el nivel sonoro externo. Los valores límite para los niveles sonoros externos no superarán los niveles siguientes:
 - 89 dB(A) para tractores con una masa en vacío y en marcha superior a 1.500 kg.
 - 85 dB(A) para tractores con una masa en vacío y en marcha inferior o igual a 1.500 kg.

Por otro lado, el anexo I del Reglamento (UE) n° 167/2013 contiene la lista de requisitos aplicables para la homologación de tipo UE de las distintas categorías de tractores de ruedas o de orugas con indicación del artículo correspondiente del reglamento, el asunto y la referencia del acto delegado. En dicho anexo se utilizan las siguientes referencias para los actos delegados aplicables:

RRFV: Reglamento referido a los requisitos de fabricación de los vehículos. Reglamento Delegado (UE) n° 1322/2014.

Este reglamento establece detalladamente los requisitos técnicos y los procedimientos de ensayo en relación con el diseño, la fabricación y el montaje de los tractores de cara a su homologación y a la homologación de sus sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, las modalidades y los requisitos relativos a los procedimientos de homologación de tipo, a los ensayos virtuales y a la conformidad de la producción y las especificaciones técnicas con respecto al acceso a la información sobre la reparación y el mantenimiento, así como los niveles de prestaciones y los criterios para la evaluación de los servicios técnicos, de conformidad con el Reglamento (UE) n° 167/2013.

RRFRV: Reglamento referido a los requisitos de frenado de los vehículos. Reglamento Delegado (UE) 2015/68.

Este reglamento establece los requisitos técnicos y los procedimientos de ensayo relativos a la seguridad funcional del frenado para la homologación de los tractores y la vigilancia del mercado de tales vehículos y sistemas, componentes y unidades técnicas independientes para tales vehículos, de conformidad con el Reglamento (UE) n° 167/2013.

RREMP: Reglamento referido a los requisitos de eficacia medioambiental y de funcionamiento de la propulsión. Reglamento Delegado (UE) 2015/96.

Este reglamento establece los requisitos técnicos detallados y los procedimientos de ensayo relativos a la eficacia medioambiental y al rendimiento de la unidad de propulsión por lo que respecta a las emisiones de contaminantes y a los niveles sonoros externos admisibles, así como la homologación y la vigilancia del mercado de los tractores y sus motores, sistemas, componentes y unidades técnicas independientes, de conformidad con el Reglamento (UE) n° 167/2013.

RRSFV: Reglamento sobre requisitos de seguridad funcional de los vehículos. Reglamento Delegado (UE) 2015/208.

Este reglamento establece requisitos técnicos y procedimientos de ensayo detallados relativos a la seguridad funcional, excepto con respecto al rendimiento de frenado, a efectos de homologación y vigilancia del mercado de los tractores y de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a dichos vehículos, de conformidad con el Reglamento (UE) n° 167/2013.

4. CARACTERIZACIÓN Y REGISTRO

El Real Decreto 1013/2009 tiene por objeto el establecimiento de la normativa para caracterizar la maquinaria agrícola, especialmente en cuanto a la acreditación de su potencia y al equipamiento de dispositivos de seguridad, así como para regular las condiciones básicas para la inscripción de esta maquinaria en los Registros Oficiales de Maquinaria Agrícola (ROMA) de las Comunidades Autónomas.

4.1. Caracterización

Uno de los fines del Real Decreto 1013/2009 es la caracterización de los tractores con una atención especial a las prestaciones de funcionamiento y condiciones de seguridad.

Potencia

Las empresas responsables de la comercialización en España de tractores acreditarán la potencia de inscripción (potencia nominal del motor en kW) de estos vehículos y se acreditará con la tarjeta ITV.

En toda documentación, información o publicidad del tractor deberá figurar la potencia de inscripción, en caracteres y lugar ostensibles.

Condiciones de seguridad

Con objeto de minimizar los riesgos tanto para sus usuarios como para la circulación vial, los tractores deben cumplir los requisitos establecidos en la correspondiente homologación de tipo.

Estructuras de protección en caso de vuelco (ROPS)

Los tractores de más de 400 kg de masa en vacío y en orden de marcha están obligados a ir equipados con un bastidor o cabina oficialmente homologados para reducir los daños al conductor en caso de vuelco, de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) n° 1322/2014.

El anexo I del Real Decreto 1013/2009 indica las fechas de entrada en vigor de la obligatoriedad de equipamiento de los tractores nuevos con ROPS homologadas.

4.2. Registro

Según el anexo II del Real Decreto 1013/2009 deben inscribirse en el ROMA todos los tractores agrícolas y forestales de cualquier tipo y categoría que vayan a utilizarse en la actividad agraria (agrícola, ganadera o forestal) en el marco de una explotación agraria. De esta forma se constituye una base de datos actualizada del parque nacional de tractores.

El ROMA dispone de información referida a la identificación y características de los titulares, la identificación, tipología y características del tractor y la localidad donde radica la parte principal de la explotación.

La inscripción y baja del tractor en el ROMA debe realizarse, de forma obligatoria, a instancias de su titular cuando se presente alguna de las situaciones recogidas en el artículo 11 del Real Decreto 1013/2009.

5. UTILIZACIÓN

Los tractores puestos a disposición de los trabajadores están sujetos a las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a la utilización de los equipos de trabajo que están contempladas en el Real Decreto 1215/1997.

5.1. Puesta a disposición de los trabajadores

Tal como indica el apartado 1 del artículo 3 del Real Decreto 1215/1997, *el empresario adoptará las medidas necesarias para que los equipos de trabajo que se pongan a disposición de los trabajadores sean adecuados al trabajo que debe realizarse y convenientemente adaptados al mismo, de forma que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores al utilizar dichos equipos de trabajo. Posteriormente dicho artículo añade que el empresario deberá utilizar únicamente equipos que satisfagan:*

- a) Cualquier disposición legal o reglamentaria que les sea de aplicación.
- b) Las condiciones generales previstas en el anexo I de este Real Decreto.

En cuanto a las disposiciones legales o reglamentarias, los tractores puestos a disposición de los trabajadores deberán cumplir lo dispuesto en la reglamentación referente a la homologación europea o nacional.

Si el tractor fue comercializado con anterioridad a la fecha de entrada en vigor de dicha reglamentación de homologación, para que pueda ser puesto a disposición de los trabajadores debe cumplir las condiciones previstas en el anexo I del Real Decreto 1215/1997, en el que se establecen las disposiciones mínimas aplicables a los equipos de trabajo.

Prestando atención a las condiciones relacionadas con la seguridad del trabajador en caso de vuelco del tractor, en el apartado d) del punto 2 del anexo I se establece que *en los equipos de trabajo móviles con trabajadores transportados se deberán limitar, en las condiciones efectivas de uso, los riesgos provocados por una inclinación o por un vuelco del equipo de trabajo mediante cualesquiera de las siguientes medidas:*

- 1ª. *Una estructura de protección que impida que el equipo de trabajo se incline más de un cuarto de vuelta.*
- 2ª. *Una estructura que garantice un espacio suficiente alrededor del trabajador o trabajadores transportados cuando el equipo pueda inclinarse más de un cuarto de vuelta.*
- 3ª. *Cualquier otro dispositivo de alcance equivalente.*

La Directiva 2003/37/CE no exigía una ROPS para los tractores de categoría T3 (tractores con una masa en vacío y en orden de marcha igual o inferior a 600 kg).

El Reglamento Delegado (UE) n° 1322/2014 rebaja el límite mencionado anteriormente a 400 kg. De esta forma, los tractores de categoría T3 con masa en vacío y en orden de marcha menor o igual a 400 kg que sean

homologados en virtud de este reglamento carecen de ROPS.

En el caso de aquellos tractores comercializados con anterioridad a las fechas de entrada en vigor de la obligatoriedad de ROPS (tractores "viejos"), el empresario está obligado a instalar tal ROPS sin contradecir los preceptos legales vigentes incluidos en la reglamentación relativa a la seguridad de los usuarios y vial.

En primer lugar, el empresario debe optar por la instalación de una ROPS ensayada y homologada que esté disponible en el mercado para el modelo específico de tractor. Para ello puede consultar las listas de compatibilidad de los fabricantes o la base de datos publicada por el MAPAMA en la que puede localizar los modelos de tractor compatibles con una ROPS especificada o las ROPS válidas para un modelo específico de tractor.

Si no estuviera disponible tal ROPS ensayada y homologada, puede consultarse la base de datos del MAPAMA en la que están recogidas las ROPS ensayadas o validadas por la Estación de Mecánica Agrícola junto con los tractores específicos en los que pueden ser instaladas.

La instalación de una ROPS en un tractor en uso deberá efectuarse de acuerdo con el Real Decreto 866/2010 por el que se regula la tramitación de las reformas de vehículos. Los requisitos legales y técnicos para llevar a cabo dicha instalación están recogidos en el Manual de Reformas de Vehículos.

El Grupo de Trabajo del Sector Agrario de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (CNSST) aprobó en 2005 el documento "Instrucciones para la instalación de estructuras de protección en los tractores agrícolas con el fin de cumplir el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo". Dicho documento contempla la instalación de ROPS en tractores "viejos" y los trámites en la inspección técnica de vehículos (ITV) indicando que:

- Según el artículo 1º de la Orden de 28 de enero de 1981, cuando exista una ROPS homologada para un modelo de tractor, esa debe ser la que se monte y, en caso de que no hubiera, hay que montar una ROPS que cumpla las condiciones exigidas en el artículo 2.º 1 de la Orden de 27 de julio de 1979, del Ministerio de Agricultura.
- Para evitar que las ROPS no homologadas se confundan con las ROPS homologadas basándose en otra legislación nacional o comunitaria, es necesario que en el Certificado que acompañe a las ROPS no homologadas figure la siguiente aclaración: "Estructura de protección para el cumplimiento del Real Decreto 1215/1997".
- Al no ser posible aplicar en general los métodos de ensayo destructivo para verificar la resistencia al vuelco de una ROPS, sería aconsejable que cualquier método de cálculo utilizado tuviera en cuenta las prescripciones técnicas contenidas en los Códigos de ensayo preferentes que figuran para cada grupo y subgrupo

de tractor en el anexo 1 de la Resolución de 21 de marzo de 1997.

- En las Estaciones de ITV, en el momento de inspeccionar un tractor agrícola que vaya equipado con una ROPS no homologada según reglamentación española o de la UE y que, como consecuencia, disponga de un Certificado del fabricante de la ROPS que así lo atestigüe, deberán comprobar exclusivamente si la citada ROPS no afecta negativamente a las funciones de seguridad referidas a masa máxima en carga, retrovisores, campo de visión, asiento del conductor, instalación de los dispositivos de alumbrado y señalización, acceso del conductor, parabrisas y otros vidrios. En caso contrario, al tractor en cuestión se le retirará la autorización para circular por las vías públicas equipado con esa ROPS.

Por otro lado, el apartado d) del punto 2 del anexo I del Real Decreto 1215/1997 añade que *cuando en caso de inclinación o de vuelco exista para un trabajador transportado riesgo de aplastamiento entre partes del equipo de trabajo y el suelo, deberá instalarse un sistema de retención del trabajador o trabajadores transportados.*

El Reglamento (UE) nº 167/2013 permite la homologación de cinturones de seguridad destinados a ser instalados en los tractores (con excepción de los tractores de las categorías T3 y C3 cuyas masas en vacío y en orden de marcha sean iguales o inferiores a 400 kg).

Si el asiento del tractor dispone de puntos de anclaje, se procederá a la instalación de un cinturón de seguridad homologado. Si el asiento no tiene puntos de anclaje, se sustituirá el asiento por otro que incorpore el anclaje (reforma de vehículos 8.10) o se incorporará un cinturón de seguridad homologado al asiento (reforma de vehículos 8.11). En todos los casos se actuará de acuerdo con el Real Decreto 866/2010 y el Manual de Reformas de Vehículos.

5.2. Mantenimiento y comprobación

El apartado 5 del artículo 3 del Real Decreto 1215/1997 establece que *el empresario adoptará las medidas necesarias para que, mediante un mantenimiento adecuado, los equipos de trabajo se conserven durante todo el tiempo de utilización en unas condiciones tales que satisfagan las disposiciones del segundo párrafo del apartado 1. Dicho mantenimiento se realizará teniendo en cuenta las instrucciones del fabricante o, en su defecto, las características de estos equipos, sus condiciones de utilización y cualquier otra circunstancia normal o excepcional que pueda influir en su deterioro o desajuste.*

Es decir: el empresario debe llevar a cabo las operaciones de mantenimiento necesarias para que se garanticen las condiciones de seguridad del tractor y se conserven las características previstas en los requisitos legales, en general, y los previstos en el anexo I del Real Decreto 1215/1997, en particular.

En cuanto a las comprobaciones, en el apartado 2 del artículo 4 del Real Decreto 1215/1997 se establece que *el empresario adoptará las medidas necesarias para que aquellos equipos de trabajo sometidos a influencias sus-*

ceptibles de ocasionar deterioros que puedan generar situaciones peligrosas estén sujetos a comprobaciones y, en su caso, pruebas de carácter periódico, con objeto de asegurar el cumplimiento de las disposiciones de seguridad y de salud y de remediar a tiempo dichos deterioros.

En el caso de los tractores, estas comprobaciones serán principalmente las realizadas con ocasión de la inspección técnica de vehículos. Tal como establece el Real Decreto 920/2017, por el que se regula la inspección técnica de vehículos, la frecuencia de la inspección técnica de los tractores de ruedas agrícolas o forestales, con una velocidad máxima de fabricación superior a 40 km/h, según la antigüedad del vehículo, es la siguiente:

- Hasta cuatro años: exento.
- De cuatro a dieciséis años: bienal.
- De más de dieciséis años: anual.

Para el resto de tractores de ruedas agrícolas o forestales la frecuencia de la inspección técnica aplicable es la siguiente:

- Hasta ocho años: exento.
- De ocho a dieciséis años: bienal.
- De más de dieciséis años: anual.

Por otro lado, el apartado 4 del artículo 4 del Real Decreto 1215/1997 establece que los resultados de las comprobaciones deberán documentarse y estar a disposición de la autoridad laboral. La tarjeta de inspección técnica de vehículos actualizada indica que el tractor ha superado las comprobaciones reglamentarias a las que debe ser sometido.

5.3. Condiciones generales de utilización

Según el apartado 4 del artículo 3 del Real Decreto 1215/1997, *la utilización de los equipos de trabajo deberá cumplir las condiciones generales establecidas en el anexo II de dicho Real Decreto.*

Entre los distintos aspectos contemplados en este anexo II, cabe destacar el apartado 3 del punto 1 en el que se establece que *los equipos de trabajo no deberán utilizarse de forma o en operaciones o en condiciones contraindicadas por el fabricante. Tampoco podrán utilizarse sin los elementos de protección previstos para la realización de la operación de que se trate. Los equipos de trabajo sólo podrán utilizarse de forma o en operaciones o en condiciones no consideradas por el fabricante si previamente se ha realizado una evaluación de los riesgos que ello conllevaría y se han tomado las medidas pertinentes para su eliminación o control.*

El empresario debe asegurarse de que los trabajadores manejan el tractor en las condiciones previstas por el fabricante en aspectos tales como el entorno (terreno, condiciones meteorológicas, etc.) y los parámetros de utilización (velocidad, presión de ruedas, etc.), empleándose los elementos de protección previstos en la homologación de tipo del tractor o en el anexo I del Real Decreto 1215/1997.

Por último, tal como establece el artículo 5 del Real Decreto 1215/1997, el empresario debe asegurarse de que los trabajadores reciben la formación e información necesarias sobre los riesgos debidos a la utilización del tractor y las medidas de prevención y protección que se han de adoptar. La información debe incluir indicaciones respecto a las condiciones y forma correcta de manejo del tractor, teniendo en cuenta las instrucciones del fabricante, así como las situaciones o formas de utilización anormales y peligrosas que puedan preverse.

6. BIBLIOGRAFÍA NORMATIVA

Se informa de que en la página web del INSST (www.insst.es) existe un apartado de normativa en el que se recogen los textos legales que pudieran ser consultados en relación con el contenido de esta FDN.

- Reglamento (UE) n° 167/2013, 5 de febrero de 2013, relativo a la homologación de los vehículos agrícolas o forestales, y a la vigilancia del mercado de dichos vehículos.
- Reglamento Delegado (UE) n° 1322/2014 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2014, que complementa y modifica el Reglamento (UE) n° 167/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta a la fabricación y los requisitos generales de homologación de los vehículos agrícolas y forestales.
- Reglamento Delegado (UE) 2015/68 de la Comisión, de 15 de octubre de 2014, que complementa el Reglamento (UE) n° 167/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de frenado de vehículos para la homologación de vehículos agrícolas y forestales.
- Reglamento Delegado (UE) 2015/96 de la Comisión, de 1 de octubre de 2014, que complementa el Reglamento (UE) n° 167/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los requisitos de eficacia medioambiental y de rendimiento de la unidad de propulsión de los vehículos agrícolas y forestales.
- Reglamento Delegado (UE) 2015/208 de la Comisión, de 8 de diciembre de 2014, que complementa el Reglamento (UE) n° 167/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta a los requisitos de seguridad funcional de los vehículos para la homologación de vehículos agrícolas y forestales.
- Reglamento de Ejecución (UE) 2015/504 de la Comisión, de 11 de marzo de 2015, relativo a la ejecución del Reglamento (UE) n° 167/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los requisitos administrativos para la homologación y la vigilancia del mercado de los vehículos agrícolas y forestales.
- Directiva 2003/37/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003, relativa a la homologación de los tractores agrícolas o forestales, de sus remolques y de su maquinaria intercambiable remolcada, así como de los sistemas, componentes y unidades técnicas de dichos vehículos.
- Real Decreto 750/2010, de 4 de junio, por el que se regulan los procedimientos de homologación de vehículos de motor y sus remolques, máquinas autopropulsadas o remolcadas, vehículos agrícolas, así como de sistemas, partes y piezas de dichos vehículos.
- Real Decreto 1013/2009, de 19 de junio, sobre caracterización y registro de la maquinaria agrícola (modificado por el Real Decreto 346/2012).
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 866/2010, de 2 de julio, por el que se regula la tramitación de las reformas de vehículos.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Manual de Reformas de Vehículos. Revisión 3ª. Septiembre 2016.
- Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.
- Orden de 27 de julio de 1979 por la que se regula, técnicamente, el equipamiento de los tractores agrícolas con bastidores o cabinas oficialmente homologadas.
- Orden de 28 de enero de 1981 sobre la protección de los tractores con cabinas o bastidores de seguridad para el caso de vuelco.

Título:

Tractores : comercialización y uso

Autor:

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, O.A.,M.P.

Elaborado por:

Rafael Cano Gordo
Centro Nacional de Medios de Protección

Dirección y coordinación de la colección:

Centro Nacional de Medios de Protección (CNMP), INSST

Edita:

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, O.A.,M.P.
C/ Torrelaguna, 73 - 28027 MADRID
Tel. 91 363 41 00, fax 91 363 43 27
www.insst.es

Composición:

Servicio de Ediciones y Publicaciones del INSST

Edición:

Madrid, diciembre 2018

NIPO (en línea): 272-18-086-4

Hipervínculos:

El INSST no es responsable ni garantiza la exactitud de la información en los sitios web que no son de su propiedad. Asimismo la inclusión de un hipervínculo no implica aprobación por parte del INSST del sitio web, del propietario del mismo o de cualquier contenido específico al que aquel redirija



Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:

<https://cpage.mpr.gob.es>

Catálogo de publicaciones del INSST:

<http://www.insst.es/catalogopublicaciones/>

