

MOTOVOLQUETE

El motovolquete autopropulsado es un vehículo utilizado en la construcción destinado al transporte de materiales ligeros. Constan de tolva o caja basculante para su descarga situada adelante o un lateral.



REQUISITOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO AL RD 1644/2008

Requisito 1

REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD Y SALUD

1.1

Generalidades

1.1.2.

Principios de la integración de la seguridad

- El uso habitual del motovolquete es el transporte de materiales.
- No está diseñado para transportar personas.
- Debe disponer de todos los equipos y accesorios imprescindibles para que se pueda regular, mantener y utilizar de manera segura.

1.1.3.

Materiales y productos

- Los componentes que han de servir para canalizar los fluidos del motor o baterías y sistemas hidráulicos de la estructura tienen que estar en perfecto estado, impidiendo cualquier tipo de proyección o vertido con riesgo en su llenado, utilización o recuperación.
- Los depósitos han de contar con su tapón, que debe ir bloqueado con llave u otro dispositivo.

1.1.4.

Iluminación

- Deberá estar provisto de luces, faros delanteros, traseros y rotativos luminosos de apoyo.

1.1.5.

Diseño de la máquina con vistas a su manutención

- Los puntos de enganche del chasis, para izado o remolque, estarán en buenas condiciones.

1.1.6.

Ergonomía

- El acceso a la cabina se ha de llevar a cabo mediante los tres puntos de apoyo (dos asideros y peldaño). Los peldaños serán antideslizantes y estarán en buen estado.
- El asiento estará en buenas condiciones, incluyendo el acolchado y permitirá una visibilidad directa adecuada. Su regulación tiene que funcionar en todas sus posiciones adaptándose al peso del operador.

1.1.7.

Puesto de mando

- Los gases de escape no deben incidir sobre el operador.

1.1.8.

Asiento

- La distancia entre el asiento y los órganos de accionamiento ha de poder adaptarse al operador.
- El asiento debe disponer de un sistema de amortiguación de vibraciones y de cinturón de seguridad.

1.2

Sistemas de mando

1.2.1.

Seguridad y fiabilidad de los sistemas de mando

- Los sistemas de mando estarán en buenas condiciones y resistirán los esfuerzos realizados y las influencias externas.

1.2.2.

Órganos de accionamiento

- Serán visibles y estarán identificados claramente mediante pictogramas.

FINANCIADO POR:



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL



FUNDACIÓN ESTATAL PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, F.S.P.



FUNDACIÓN LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓN

1.2.3.**Puesta en marcha**

- La puesta en marcha sólo se hará voluntariamente en un órgano identificado con un pictograma claro.

1.2.4.**Parada**

- El motovolquete debe disponer de un interruptor de parada del motor para el caso en el que éste no pare al girar la llave de encendido a la posición "OFF".

1.2.6.**Fallo de la alimentación de energía**

- La tolva del motovolquete se ha de mantener en su posición en el caso de fallo en la alimentación de energía.

1.3

Peligros mecánicos**1.3.1.****Riesgo de pérdida de estabilidad**

- Los mecanismos de bloqueo funcionarán correctamente, y vendrá indicado en la máquina los medios y protocolo de desbloqueo.

1.3.2.**Riesgo de rotura en servicio**

- En el manual de instrucciones se indicarán las inspecciones que son necesarias para la seguridad del equipo, las piezas que pueden desgastarse y el criterio para su sustitución.

1.3.3.**Riesgos debidos a la caída y proyección de objetos**

- La estructura del motovolquete debe disponer de protección frente a caída de objetos si desarrolla su actividad en un lugar con dicho riesgo.

1.3.4.**Riesgos debidos a superficies, aristas o ángulos**

- Las partes accesibles de la máquina no presentarán aristas, ángulos pronunciados o superficies rugosas que puedan producir lesiones.

1.4

Resguardos y dispositivos de protección**1.4.1.****Requisitos generales**

- Los resguardos y los dispositivos de protección no se podrán anular fácilmente.

1.4.2.**Requisitos específicos de los resguardos: fijos, móviles con enclavamiento, regulables**

- Los resguardos de las partes móviles del motor serán accesibles solo mediante una acción voluntaria y estará señalizado el riesgo con pictogramas claros.

1.5

Riesgos debidos a otros peligros**1.5.1.****Energía eléctrica**

- Se ha de llevar a cabo un mantenimiento adecuado del sistema eléctrico de la máquina.

1.5.3.**Energías distintas de la eléctrica**

- Se ha de llevar a cabo un mantenimiento adecuado para evitar riesgos ligados a la fuente de energía utilizada.

1.5.5.**Temperaturas extremas**

- Las piezas que se mantienen calientes deben estar protegidas por tapas y señalizadas por pictogramas.

1.5.6.**Incendio**

- Se tiene que llevar a cabo un mantenimiento que evite cualquier riesgo de incendio o de sobrecalentamiento provocado por la máquina en sí o por los gases, líquidos, polvos, vapores y demás sustancias producidas o utilizadas por la máquina.

1.5.7.**Explosión**

- Se debe llevar a cabo un mantenimiento que evite cualquier riesgo de explosión

provocado por la propia máquina o por los gases, líquidos y demás sustancias producidas o utilizadas por la máquina.

1.5.8.**Ruido**

- Contará con un pictograma visible que identifique el ruido aéreo que produce.

1.5.9.**Vibraciones**

- Deben estar indicadas en el manual de instrucciones.

1.5.13.**Emisiones de materiales y sustancias peligrosas**

- Los escapes del motor de explosión serán visibles, estarán señalizados por pictograma y estarán situados de forma que el operador no se vea afectado por las citadas emisiones.
- No están diseñadas para trabajar en lugares cerrados o poco ventilados. Se tomarán medidas alternativas en estos casos.

1.5.15.**Riesgo de resbalar, tropezar o caer**

- El suelo del puesto de mando será antideslizante.
- Dispondrá asideros para bajar y subir de la misma.

1.6

Mantenimiento**1.6.1.****Mantenimiento de la máquina**

- Las operaciones de mantenimiento, reparación y limpieza deben poder efectuarse con ésta parada. Estas zonas han de estar protegidas mediante tapas.
- Dispondrá de un documento en el que se indique el momento en el que ha de llamarse al técnico especialista para realizar el mantenimiento.

1.6.2.**Acceso a los puestos de trabajo o a los puntos de intervención**

- Se tiene que poder llegar con seguridad a las zonas en las que se requiere intervenir durante su funcionamiento, reglaje y mantenimiento.

1.7

Información

1.7.1.

Informaciones y advertencias sobre la máquina y riesgos residuales

- La información y advertencias sobre la máquina (como zonas calientes, caída en altura, etc.) se indicarán en forma de pictogramas comprensibles.

1.7.3.

Marcado de las máquinas

La placa identificativa de la máquina debe llevar: la razón social y dirección completa del fabricante o, en su caso, del representante autorizado, la designación de la máquina, el marcado CE, la serie o modelo, el año de fabricación, la masa de la máquina si se tiene que manipular con aparatos de elevación y la carga máxima de utilización.

1.7.4.

Manual de instrucciones

- Dispondrá del manual de instrucciones, en castellano, junto con la declaración CE de conformidad.

Requisito 3

REQUISITOS ESENCIALES COMPLEMENTARIOS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA NEUTRALIZAR LOS PELIGROS DEBIDOS A LA MOVILIDAD DE LAS MÁQUINAS

3.2

Puestos de Trabajo

3.2.1.

Puesto de conducción

- Deberá existir una visibilidad tal que permita manipular la máquina con seguridad. No obstante, irá provisto de retrovisores.

3.3

Sistemas de mando

3.3.1.

Órganos de accionamiento

- Han de ser fácilmente accesibles y estar situados fuera de la zona de peligro.
- Los pedales serán antideslizantes.

3.3.2.

Puesta en marcha/desplazamiento

- Verificar que se dispone del dispositivo de bloqueo de seguridad con llave para su puesta en marcha, y que solo se pueda accionar con el conductor a bordo.

3.3.3.

Función de desplazamiento

- El conductor ha de poder desacelerar y detener el motovolquete mediante un dispositivo principal.
- Dispondrá de un dispositivo de emergencia, que permita decelerar y parar la máquina en el caso de que falle el citado dispositivo principal o se produzca cualquier otra emergencia.
- Asimismo, ha de existir un dispositivo de estacionamiento que permita mantener la máquina inmóvil cuando ello sea necesario.
- La palanca de bloqueo debe activar el freno de estacionamiento.
- Dispondrá de un dispositivo adicional que permita bloquear la misma con seguridad en pendientes.

3.3.5.

Fallo del circuito de mando

- En el caso de que exista un fallo en la alimentación de la servodirección, éste no debe impedir dirigir el motovolquete durante el tiempo necesario para detenerla.

3.4

Medidas de protección contra peligros mecánicos

3.4.3.

Riesgo de volcar o dar vueltas

- Si existe riesgo de dar vueltas o volcar, el motovolquete debe llevar barra antivuelco o estructura ROPS conformando el habitáculo.

- En este caso el conductor deberá llevar obligatoriamente el cinturón de seguridad puesto.
- En aquellos casos en los que venga especificado en Manual de instrucciones, que no es necesario disponer de protección antivuelco, el asiento no ha de llevar cinturón de seguridad.

3.5

Medidas de protección contra otros peligros

3.5.1.

Batería de acumuladores

- La batería se tiene que poder desconectar de una forma fácil.
- Las tapas de los respiraderos se tienen que encontrar bien apretadas.

3.5.2. Incendio

- Dispondrá de un extintor en un espacio habilitado para ello y estará señalizado mediante pictograma.

3.6

Información e indicaciones

3.6.1.

Rótulos, señales y advertencias

- Rótulos claramente visibles con las instrucciones relativas a la utilización, reglaje y mantenimiento.
- Debe disponer de señalización acústica de movimiento, rotativo luminoso y luces.

3.6.2.

Marcado

- Será visible con la potencia nominal expresada en kilovatios (kW), la masa en kilogramos (kg), en la configuración más usual, y la carga máxima de utilización.