



647663 ES (08/11/2018)

MLT 635 130 PS D ST4 S2
MLT 737 130 PS D ST4 S2
MLT 733 105 D ST4 S2
MLT 733 105 D ST4 S2 TRACT
MLT 733 105 D ST4 S2 TRACT LSU
MLT 733 115 D ST4 S3
MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT
MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT LSU

INSTRUCCIONES
(MANUAL ORIGINAL)

IMPORTANTE

Lea atentamente este folleto y comprenda todas las instrucciones antes de utilizar esta carretilla elevadora.

Este folleto contiene todas las informaciones sobre la conducción, la manipulación y los equipamientos de la carretilla elevadora, así como recomendaciones importantes.

También encontrará en este documento las precauciones de uso, informaciones sobre el mantenimiento corriente y a largo plazo, que velan por la seguridad de uso y la fiabilidad de la carretilla elevadora.

CUANDO APARECE ESTE SÍMBOLO, SIGNIFICA:



¡ CUIDADO ! ; SEA PRUDENTE ! SU SEGURIDAD, LA DE TERCERAS PERSONAS O LA DE LA CARRETILLA ELEVADORA ESTÁ EN JUEGO.

- Este folleto ha sido elaborado a partir de la lista de equipamientos y las características técnicas existentes cuando su concepción.
- El nivel de equipamiento de la carretilla elevadora depende de las opciones elegidas y del país de comercialización.
- Según las opciones et la fecha de comercialización de su carretilla elevadora, algunos equipamientos /funciones descritos en este folleto no existen en esta carretilla elevadora.
- Las descripciones et dibujos se dan a título indicativo solamente.
- MANITOU se reserva el derecho de modificar sus modelos y equipamientos sin tener por ello que poner al día este folleto.
- La red MANITOU, compuesta exclusivamente de profesionales cualificados, está a su disposición para resolver cualquier duda.
- Este folleto forma parte integrante de la carretilla elevadora.
- Debe conservarse siempre en su sitio para poder encontrarla fácilmente.
- En caso de venta de la carretilla elevadora, entregar este folleto al nuevo propietario.

1a EDICION	13/12/2017
PUESTA AL DIA	08/11/2018 + MLT 733 115 D ST4 S3 + MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT + MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT LSU

MANITOU BF S.A Sociedad anónima con Consejo de administración.

Sede social: 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis CEDEX FRANCIA

Capital social: 39.548.949 euros

857 802 508 RCS Nantes.

Tél: +33 (0)2 40 09 10 11

www.manitou.com

Este folleto se ofrece a título meramente informativo y queda prohibida su reproducción, copia, representación, captación, cesión, distribución y demás, parcial o total, en el formato que sea. Los esquemas, dibujos, vistas, comentarios, indicaciones, la organización misma del documento aportado en esta documentación son propiedad intelectual de MANITOU BF. Cualquier infracción a lo antedicho puede acarrear condenas civiles y penales. Los logotipos y la identidad visual de la empresa son propiedad de Manitou y no pueden utilizarse sin su autorización expresa y formal. Reservados todos los derechos.

1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD

2 - DESCRIPCIÓN

3 - MANTENIMIENTO

4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA

1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD

ACOMPañAR I 23 CONSEJOS SENCILLOS

El Grupo Manitou desea ayudarle a reducir el consumo de la máquina y por tanto, su huella de carbono.



Elija una máquina de la potencia adecuada.



Corte el motor después de 3 minutos de ralentí.



El rendimiento del motor es óptimo a régimen de par máximo.



Prefiera un sistema de regulación y de inversión de la ventilación.



Prefiera las transmisiones de gestión electrónica «inteligente».



Utilice la climatización con las ventanillas y las puertas cerradas.



Prefiera faros de LED.



Adapte el tipo de neumáticos al entorno.



Compruebe la presión de los neumáticos.



Compruebe el ajuste del freno de estacionamiento.

Prefiera los accesorios recomendados por el fabricante



Controle el estado general de su remolque.



Adapte la carga a la capacidad.



Los accesorios deben estar adaptados a la máquina.



Compruebe el ajuste hidráulico de los accesorios.



Respete la frecuencia del mantenimiento.



Limpie regularmente el radiador, el filtro de aire...



Engrase con regularidad.



Prefiera un concesionario autorizado por el fabricante.



Prefiera las piezas originales del fabricante.



Estudie los contratos de mantenimiento del fabricante.



Puede hacer cursos de conducción ecológica.



Exija conocer el consumo y las emisiones de las máquinas.



Calcule su consumo y las emisiones reduce.manitou.com

1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD

INSTRUCCIONES PARA EL RESPONSABLE DE LA EMPRESA

1-6

EL LUGAR DE TRABAJO	1-6
EL OPERARIO	1-6
LA CARRETILLA ELEVADORA	1-6
A - IDONEIDAD DE LA CARRETILLA ELEVADORA PARA LA TAREA A REALIZAR	1-6
B - ADAPTACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA A LAS CONDICIONES HABITUALES DEL ENTORNO	1-6
C - MODIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA	1-7
D - CIRCULACIÓN POR CARRETERA EN FRANCIA	1-7
E - PROTECCIÓN DE LA CABINA DE LA CARRETILLA ELEVADORA	1-7
LAS INSTRUCCIONES	1-8
EL MANTENIMIENTO	1-8

INSTRUCCIONES PARA EL OPERARIO

1-10

PREÁMBULO	1-10
INSTRUCCIONES GENERALES	1-10
A - MANUAL DE INSTRUCCIONES	1-10
B - AUTORIZACIÓN DE CONDUCIR EN FRANCIA	1-10
C - MANTENIMIENTO	1-10
D - NEUMÁTICOS	1-10
E - MODIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA	1-11
F - ELEVACIÓN DE PERSONAS	1-11
INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA	1-12
A - ANTES DE ARRANCAR LA CARRETILLA ELEVADORA	1-12
B - COMPORTAMIENTO EN EL PUESTO DE CONDUCCIÓN	1-12
C - ENTORNO	1-12
D - VISIBILIDAD	1-13
E - ARRANCAR CARRETILLA ELEVADORA	1-14
F - CONDUCIR LA CARRETILLA ELEVADORA	1-14
G - PARAR LA CARRETILLA ELEVADORA	1-15
H - CONDUCIR LA CARRETILLA ELEVADORA POR LA VÍA PÚBLICA	1-16
INSTRUCCIONES PARA MANIPULAR UNA CARGA	1-18
A - SELECCIÓN DEL ACCESORIO	1-18
B - PESO DE LA CARGA Y CENTRO DE GRAVEDAD	1-18
C - DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL	1-18
D - EQUILIBRIO TRANSVERSAL DE LA CARRETILLA ELEVADORA	1-19
E - RECOGER UNA CARGA EN EL SUELO	1-19
F - RECOGER Y COLOCAR UNA CARGA EN ALTURA SOBRE NEUMÁTICOS	1-20
G - RECOGER Y COLOCAR UNA CARGA EN ALTURA SOBRE ESTABILIZADORES	1-22
H - CAPTURA Y DEPÓSITO DE UNA CARGA SUSPENDIDA	1-24
I - RODAR CON UNA CARGA SUSPENDIDA	1-24
INSTRUCCIONES DE USO EN CARGADORA	1-25
A - CARGA	1-25
B - RELLENO	1-25
INSTRUCCIONES DE USO DE LA BARQUILLA	1-26
A - AUTORIZACIÓN DE USO	1-26
B - IDONEIDAD DE LA BARQUILLA PARA EL USO	1-26
C - DISPOSICIÓN EN LA BARQUILLA	1-26
D - UTILIZACIÓN DE LA BARQUILLA	1-26
E - ENTORNO	1-27
F - EL MANTENIMIENTO	1-27
INSTRUCCIONES DE USO DEL RADIOCONTROL	1-28
USO DEL RADIOCONTROL	1-28
DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN	1-28

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA**1-30**

INSTRUCCIONES GENERALES	1-30
PONER EL CALZO DE SEGURIDAD DEL BRAZO	1-30
MONTAR EL CALZO	1-30
DESMONTAR EL CALZO	1-30
MANTENIMIENTO	1-30
CUADERNO DE MANTENIMIENTO	1-30
NIVELES DE LOS LUBRICANTES Y DEL COMBUSTIBLE	1-31
HIDRÁULICA	1-31
ELECTRICIDAD	1-31
SOLDADURA	1-31
LAVADO DE LA CARRETILLA ELEVADORA	1-31
TRANSPORTE DE LA CARRETILLA ELEVADORA	1-31

PARADA PROLONGADA DE LA CARRETILLA ELEVADORA**1-32**

INTRODUCCIÓN	1-32
PREPARACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA	1-32
DEPÓSITO DE "DEF" (líquido de escape diésel)	1-32
PROTECCIÓN DEL MOTOR TÉRMICO	1-32
PROTECCIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA	1-32
PUESTA EN SERVICIO DE LA CARRETILLA ELEVADORA	1-33

DESECHAR LA CARRETILLA ELEVADORA**1-34**

RECICLAJE DE LOS MATERIALES	1-34
METALES	1-34
MATERIALES PLÁSTICOS	1-34
GOMAS	1-34
VIDRIOS	1-34
PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	1-34
PIEZAS USADAS O ACCIDENTADAS	1-34
ACEITES USADOS	1-34
BATERÍAS Y PILAS USADAS	1-34

INSTRUCCIONES PARA EL RESPONSABLE DE LA EMPRESA

EL LUGAR DE TRABAJO

Una buena gestión del lugar de trabajo de la carretilla elevadora disminuye el riesgo de accidentes:

- suelo sin accidentes u obstáculos innecesarios,
- sin pendientes excesivas,
- circulación controlada de peatones, etc.

EL OPERARIO

- Únicamente puede usar la carretilla elevadora un personal debidamente cualificado y autorizado. El responsable competente de la empresa deberá entregar la autorización escrita al operario, quien deberá llevarla siempre consigo.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Según nuestra experiencia, pueden presentarse algunas contraindicaciones de uso de la carretilla elevadora. Estas previsibles utilizations anormales (citamos las principales a continuación) están terminantemente prohibidas.

- *El comportamiento anormal previsible que resulta de una negligencia ordinaria, pero no de la voluntad de hacer mal uso del material.*
 - *El comportamiento reflejo de una persona en caso de mal funcionamiento, de incidente, de desfallecimiento, etc., mientras está usando la carretilla elevadora.*
 - *El comportamiento que resulta de la aplicación de la "ley del mínimo esfuerzo" para realizar una tarea.*
 - *Con algunas máquinas, el comportamiento previsible de ciertas personas como: aprendices, adolescentes, personas discapacitadas, becarios tentados de conducir una carretilla elevadora, operarios tentados por apuestas, competiciones, a título de experiencia personal.*
- El responsable del material debe tener en cuenta estos criterios al evaluar la aptitud de una persona para conducir.*

LA CARRETILLA ELEVADORA

A - IDONEIDAD DE LA CARRETILLA ELEVADORA PARA LA TAREA A REALIZAR

- MANITOU ha comprobado la aptitud de esta carretilla elevadora en las condiciones normales de uso previstas en este manual de instrucciones, con un coeficiente de prueba **ESTÁTICA DE 1,25** y un coeficiente de prueba **DINÁMICA DE 1**, según lo previsto en la normativa armonizada **EN 1459** para carretillas de alcance variable.
- Antes de la puesta en servicio, el responsable de la empresa tiene la obligación de comprobar que la carretilla elevadora es adecuada para las tareas que deben ejecutarse y debe realizar pruebas (de conformidad con la legislación vigente).

B - ADAPTACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA A LAS CONDICIONES HABITUALES DEL ENTORNO

- Nuestras carretillas elevadoras están diseñadas para utilizarse en un rango de temperatura de -18°C a +43°C.
- Además de los accesorios de serie instalados en su carretilla elevadora, disponemos de numerosas opciones como: luces de carretera, luces de freno, faro giratorio, luces de marcha atrás, avisador acústico de marcha atrás, faro de trabajo delantero, faro de trabajo trasero, faro de trabajo en la extremidad del brazo, etc. (dependiendo del modelo de carretilla).
- El operario debe tener en cuenta las condiciones de uso para determinar las señalizaciones e iluminaciones necesarias a su carretilla elevadora. Consulte con su concesionario.
- Tomar siempre en cuenta las condiciones climáticas y atmosféricas del lugar donde se debe realizar el trabajo.
 - Protección contra la helada (< 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE).
 - Adecuación de los lubricantes (consulte a su concesionario).
 - Filtración del motor térmico (< 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).

⚠ IMPORTANTE ⚠

El llenado de lubricantes se realiza en la fábrica para condiciones climáticas medias, es decir, de -15 °C a +35 °C.

Para condiciones más severas, antes de la puesta en marcha se debe vaciar los depósitos y volverlos a llenar con lubricantes adaptados a la temperatura ambiente. Esto es válido también para el líquido de refrigeración.

- Prevención del riesgo de incendios debidos al uso en entornos polvorientos e inflamables (ej: paja, harina, serrín, residuos orgánicos, etc.).
- Se debe dotar la carretilla elevadora de un extintor individual, cuando se debe maniobrar en zonas sin medios de extinción. Existen soluciones, consultar con su concesionario.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Su carretilla elevadora está diseñada para ser utilizada en el exterior, en condiciones atmosféricas normales, y en el interior, en locales perfectamente aireados y ventilados.

El uso de la carretilla elevadora está prohibido en espacios con riesgo de incendio o potencialmente explosivos (ej. refinerías, depósitos de carburante o gas, almacenamiento de productos inflamables...).

Existen equipamientos específicos para usarla en estos espacios (infórmese en su concesionario).

- Nuestras carretillas elevadoras son conformes a la directiva 2004/108/CE sobre compatibilidad electromagnética (CEM), y a la norma armonizada EN 12895 correspondiente. No garantizamos su perfecto funcionamiento si trabajan en lugares donde los campos electromagnéticos superan el umbral fijado por dicha norma (10 V/m).

- La directiva 2002/44/CE obliga a las empresas a no exponer a sus empleados a dosis excesivas de vibraciones. No existe código de medida reconocido que permita comparar las máquinas de los distintos constructores. Por lo tanto, las dosis reales recibidas sólo se pueden medir en condiciones reales, es decir, en el lugar de utilización.
- Estos son algunos consejos para minimizar las vibraciones:
 - Elija la carretilla elevadora y los accesorios que mejor se adapten a la utilización prevista.
 - Ajuste el asiento al peso del operario (según el modelo de carretilla) y manténgalo en perfecto estado, así como la suspensión de la cabina. Infle los neumáticos según las instrucciones.
 - El asiento es lo que más puede reducir las vibraciones transmitida al operario. Si se cambia el asiento, consultar a MANITOU.
 - Asegúrese de que los operarios adaptan la velocidad de la carretilla al estado del terreno.
 - Dentro de lo posible, procure preparar el terreno y allanarlo, suprima los obstáculos y los baches peligrosos.

C - MODIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA

- Para la seguridad de los operarios y la de los demás, queda prohibido modificar la estructura y los ajustes de los diferentes componentes de la carretilla elevadora usted mismo (presión hidráulica, calibrar los reguladores, régimen del motor térmico, añadir equipamientos, añadir contrapesos y accesorios no homologados o no autorizados, sistemas indicadores, etc.). En ese caso, el fabricante quedará exento de responsabilidad.

D - CIRCULACIÓN POR CARRETERA EN FRANCIA

(para los demás países, conformarse con la legislación vigente)

- Solo se entrega una declaración CE de conformidad. Esta declaración se debe conservar celosamente.
- La circulación por carretera de las carretillas elevadoras está sometida a las obligaciones del código de circulación conforme a las siguientes categorías:
 - Carretilla elevadora de tipo obra (gama MT): maquinaria de obra pública no predominante de carretera (punto 6.9 del artículo R311-1 del Código de circulación). La carretilla debe llevar una placa de 25 en la trasera del vehículo y una placa de características.
 - Carretilla elevadora de tipo agrícola (gama MLT) no homologada "Tractor CE": maquinaria especial de categoría B (punto 6.2 de del artículo R311/1 del Código de circulación). La carretilla debe llevar una placa de características.
 - Carretilla elevadora de tipo agrícola (gama MLT) homologada "Tractor CE": tractor agrícola tipo T1a (punto 5.1.1 del artículo R311/1 del Código de circulación). La carretilla debe estar matriculada.

CONSIGNAS PARTICULARES PARA LAS CARRETILLAS ELEVADORAS HOMOLOGADAS "TRACTOR CE"

- Todas las carretillas elevadoras homologadas "tractor CE" se entregan con un certificado conforme a la directiva 2003/37/CE, que el propietario debe conservar, y una hoja de datos administrativos con un número CNIT para la matriculación.
- Es el propietario de la carretilla elevadora el que debe realizar los trámites necesarios para obtener el certificado de circulación (tarjeta gris) en el plazo definido por el reglamento.
- El operario debe ser titular de un permiso B, salvo que haya derogación.
- La circulación por carretera debe hacerse respetando las indicaciones del folleto descriptivo que viene con la carretilla elevadora (PTC, PTR, cargas remolcables, cargas por eje, velocidad máxima... en función del tipo/version). El operario debe poseer el certificado de matriculación de la carretilla.

⚠ IMPORTANTE ⚠

*Con remolque o con equipamiento agrícola, la velocidad de desplazamiento de la carretilla elevadora queda limitada a 25 km/h.
En este caso, se debe poner un disco de "25" en la parte trasera del conjunto.*

E - PROTECCIÓN DE LA CABINA DE LA CARRETILLA ELEVADORA

- Todas las carretillas elevadoras son conformes a la norma ISO 3471 (código cargadora de ruedas) en cuanto a la protección de la cabina contra el vuelco (ROPS) y a la norma ISO 3449 (Nivel II) en cuanto a la protección de la cabina contra la caída de objetos (FOPS).
- Las carretillas elevadoras homologadas "TRACTOR CE" son además conformes a la directiva 79/622/CE (OCDE código 4) en cuanto a la protección de la cabina contra el vuelco (ROPS).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Un daño estructural o un vuelco, una modificación, los cambios o una mala reparación pueden reducir la capacidad protectora de la cabina, lo que anularía su conformidad.

*No realizar soldaduras ni perforaciones en la estructura de la cabina.
Consulte a su concesionario para conocer los límites de dicha estructura sin anular su conformidad.*

LAS INSTRUCCIONES

- El manual de instrucciones debe permanecer en buen estado, en el lugar previsto al efecto en la carretilla elevadora y en el idioma del operario.
- Sustituir imperativamente el manual de instrucciones, así como todas las placas y adhesivos ilegibles o deteriorados.

EL MANTENIMIENTO

- El mantenimiento o las reparaciones, excepto las que se detallan en la parte: 3 - MANTENIMIENTO, deben ser ejecutados por personal cualificado (consulte a su concesionario) y en las condiciones de seguridad necesarias para preservar la salud del operario y de terceras personas.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Un control periódico de su carretilla elevadora es obligatorio para garantizar un mantenimiento conforme.

La frecuencia de control viene definida en la legislación vigente en el país de uso de la carretilla elevadora.

- Ejemplo para Francia "El jefe de la empresa usuaria de una carretilla elevadora debe establecer y mantener al día un cuaderno de mantenimiento para cada aparato (decreto del 2 de marzo de 2004) y pasar un control general periódico cada 6 meses (decreto del 1 de marzo de 2004)".

INSTRUCCIONES PARA EL OPERARIO

PREÁMBULO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Los peligros debidos al uso, al mantenimiento o a las reparaciones de la carretilla elevadora pueden reducirse si se respetan las consignas de seguridad y las medidas preventivas que se detallan en las presentes instrucciones.

De no conformarse, rigurosamente, con las instrucciones de seguridad o de uso, relativas a las reparaciones o al mantenimiento de la carretilla elevadora, podrían resultar graves accidentes, incluso mortales.

- Únicamente deben realizarse las operaciones, maniobras y manipulaciones que se detallan en las presentes instrucciones. Dado que el fabricante no puede prever todas las situaciones peligrosas existentes, las instrucciones de seguridad de las instrucciones y de la carretilla elevadora no pueden ser exhaustivas.
- El operario de la máquina debe, en todo momento, considerar razonablemente los posibles riesgos, ya sean peligros para él mismo, para terceras personas o para la carretilla elevadora.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Para reducir o evitar cualquier peligro con un accesorio homologado MANITOU, respete las indicaciones del párrafo: 4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA: INTRODUCCIÓN.

INSTRUCCIONES GENERALES

A - MANUAL DE INSTRUCCIONES

- Leer atentamente las instrucciones.
- El manual de instrucciones debe estar siempre en buen estado y en el lugar previsto para ello en la carretilla elevadora.
- Es obligatorio informar si hay placas o adhesivos ilegibles o deteriorados.

B - AUTORIZACIÓN DE CONDUCIR EN FRANCIA

(en los demás países, cumplir la legislación vigente).

- Sólo puede usar la carretilla elevadora un personal debidamente cualificado y autorizado. El responsable competente de la empresa deberá entregar la autorización escrita al operario, quien deberá llevarla siempre consigo.
- El operario no está habilitado para autorizar el manejo de la carretilla elevadora a otra persona.

C - MANTENIMIENTO

- Un operario que compruebe que su carretilla no está en buenas condiciones de funcionamiento o que no cumple las instrucciones de seguridad, deberá avisar de inmediato a su encargado.
- Queda prohibido que el operario ejecute él mismo cualquier reparación o ajuste, excepto si está debidamente capacitado para ello. También deberá mantener su carretilla elevadora perfectamente limpia si está encargado de esa tarea.
- Realizar el mantenimiento diario (véase 3 - MANTENIMIENTO).
- Es el operario el que debe decidir y adaptar la frecuencia y el tipo de limpieza necesaria para prevenir el riesgo de incendios debidos a la acumulación de materia(s) inflamable(s). El operario deberá poner especial atención en aquellas partes de la carretilla elevadora susceptibles de acumular estos materiales.

D - NEUMÁTICOS

- El operario debe comprobar que los neumáticos sean adecuados para el tipo de terreno (ver: superficie de contacto al suelo de los neumáticos en el capítulo: 2 - DESCRIPCIÓN: NEUMÁTICOS). Existen soluciones opcionales, consulte a su concesionario.
 - Neumáticos ARENA.
 - Neumáticos AGRARIOS.
 - Cadenas para nieve.
- Los cuatro neumáticos de la carretilla elevadora deben ser de la misma marca, dimensiones, estructura (radial o diagonal estructurada) y de la misma categoría de uso (normal, nieve o especial) y sus bandas de rodadura deben tener el mismo grado de desgaste.
- En el caso de cambiar los neumáticos, utilizar neumáticos autorizados por MANITOU, del mismo tipo y medida. Utilizar neumáticos diferentes anula la homologación de la carretilla elevadora y será responsabilidad suya.
- Si cambia un solo neumático de la carretilla elevadora (por ej. si está deteriorado), recomendamos elegir un neumático con el mismo nivel de desgaste que los demás para no afectar a la cadena cinemática de la transmisión.

⚠ IMPORTANTE ⚠

No utilizar la carretilla elevadora si los neumáticos están mal inflados, dañados o excesivamente gastados, porque correría peligro su seguridad o la de los demás, o podría estropearse la carretilla elevadora.

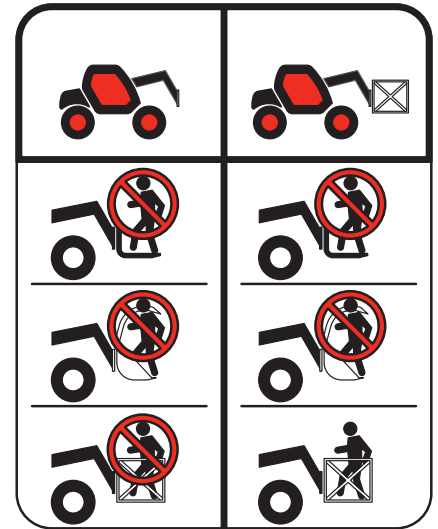
No se recomienda el uso de neumáticos inflados con espuma y no entra en la garantía del constructor, salvo autorización previa.

E - MODIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA

- Para la seguridad de los operarios y la de los demás, queda prohibido modificar la estructura y los ajustes de los diferentes componentes de la carretilla elevadora usted mismo (presión hidráulica, calibrar los reguladores, régimen del motor térmico, añadir equipamientos, añadir contrapesos y accesorios no homologados o no autorizados, sistemas indicadores, etc.). En ese caso, el fabricante quedará exento de responsabilidad.

F - ELEVACIÓN DE PERSONAS

- El uso de equipamientos de trabajo y de accesorios de elevación de carga para elevar personas queda:
 - prohibido
 - o, excepcionalmente, autorizado bajo ciertas condiciones (◀ las normas vigentes en el país donde se usa la carretilla elevadora).
- El dibujo pegado en el puesto de conducción recuerda que:
 - Columna izquierda
 - Está prohibido elevar a personas con una carretilla no equipada para BARQUILLA, sea cual sea el accesorio empleado.
 - Columna derecha
 - Con una carretilla elevadora equipada para BARQUILLA, sólo se autoriza la elevación de personas con las barquillas diseñadas por MANITOU y previstas para ello.
- MANITOU ofrece equipamientos específicamente dedicados a la elevación de personas (OPCIONAL: carretilla elevadora prevista para BARQUILLA, consulte a su concesionario).



A - ANTES DE ARRANCAR LA CARRETILLA ELEVADORA

- Realizar el mantenimiento diario (3 - MANTENIMIENTO).
- Comprobar que el puesto del conductor esté limpio, en particular el suelo y la alfombrilla. Asegurarse de que ningún objeto suelto pueda perturbar la conducción de la carretilla elevadora.
- Comprobar el correcto funcionamiento y la limpieza de las luces, intermitentes y limpiaparabrisas.
- Examinar el correcto estado, la limpieza y los ajustes de los retrovisores.
- Comprobar la eficiencia del avisador acústico.

B - COMPORTAMIENTO EN EL PUESTO DE CONDUCCIÓN

- Sea cual sea su experiencia, el operario tendrá que familiarizarse con la ubicación y el uso de todos los instrumentos de control y de mando antes de poner la carretilla elevadora en servicio.
- Llevar ropa adecuada a la conducción de la carretilla elevadora, evitar la ropa amplia.
- Dotarse de los equipos de protección adecuados para la tarea a realizar.
- La exposición prolongada a niveles acústicos elevados puede provocar trastornos auditivos. Para protegerse contra los ruidos fastidiosos recomendamos llevar protecciones auditivas.
- Ponerse siempre frente al puesto del conductor para subir y bajar y emplear la(s) empuñadura(s) prevista(s) para ello. No salte para bajarse de la carretilla elevadora.
- Estar siempre muy atento durante el uso de la carretilla elevadora, no se debe escuchar la radio, ni música con un casco o auriculares.
- No se debe, nunca, conducir con las manos o el calzado húmedo o sucio (grasa).
- Para mayor comodidad, ajuste el asiento a su conveniencia y siéntese correctamente en el puesto de conducción.

⚠ IMPORTANTE ⚠

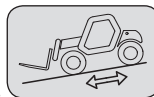
No se debe, en ningún caso, realizar los ajustes del asiento cuando la carretilla elevadora está funcionando.

- El operario debe estar siempre en posición normal en el puesto de conducción: Queda terminantemente prohibido dejar sobresalir brazos, piernas o cualquier parte del cuerpo fuera de la carretilla elevadora.
- El uso del cinturón de seguridad es rigurosamente obligatorio y debe estar ajustado a la corpulencia del operario.
- Los elementos de mando no deben usarse, en ningún caso, para propósitos para los cuales no fueron previstos (por ej.: para subir o bajar de la carretilla elevadora, como percha, etc.).
- En caso de elementos de mando dotados de algún dispositivo de marcha forzada (bloqueo de palanca), queda terminantemente prohibido bajarse del puesto de conducción sin volver a colocar dichos mandos en neutro.
- Queda terminantemente prohibido transportar pasajeros en la carretilla elevadora o en el puesto de conducción.

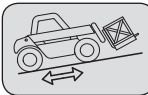
C - ENTORNO

- Respete las consignas de seguridad propias de la obra.
- Si debe utilizar la carretilla elevadora en una zona oscura o trabajar de noche, compruebe que lleva suficiente luz de trabajo.
- Durante las operaciones de mantenimiento, compruebe que nadie ni nada entorpece los movimientos de la carretilla elevadora y de la carga.
- No autorice a nadie a ponerse al alcance de la carretilla elevadora o a pasar por debajo de la carga.
- Si utiliza la carretilla transversalmente a una pendiente, antes de elevar el brazo debe cumplir las instrucciones del párrafo: INSTRUCCIONES PARA MANIPULAR UNA CARGA: D - EQUILIBRIO TRANSVERSAL DE LA CARRETILLA ELEVADORA.
- Rodar sobre una pendiente longitudinal:
 - Rodar y frenar suavemente.

- Desplazamiento en vacío: horquillas o accesorio hacia abajo.



- Desplazamiento en carga: horquillas o accesorio hacia arriba.



- Tenga en cuenta las dimensiones de la carretilla elevadora y de la carga antes de meterse por un paso estrecho o bajo.
- No se meta nunca en un puente de carga sin haber comprobado antes:
 - Que esté bien colocado y amarrado.
 - Que la parte a la que está unido (vagón, camión, etc.) no pueda desplazarse.
 - Que el puente está previsto para el peso total de la carretilla elevadora incluida su carga.
 - Que el puente está previsto para la envergadura de la carretilla elevadora.
- No se meta nunca en una pasarela, un suelo o un montacargas sin estar seguro de que están previstos para el peso y la envergadura de la carretilla elevadora, incluida su carga, y sin haber comprobado antes que están en perfecto estado.
- Mucho cuidado con los muelles de carga, las trincheras, los andamios, los suelos blandos y los pozos.
- Asegurarse de la estabilidad y de la firmeza del suelo bajo las ruedas y/o los estabilizadores antes de elevar o de telescopar la carga. En su caso, es preciso añadir un calce adecuado debajo de los estabilizadores.
- Asegúrese de que el andamio, la plataforma de carga, la pila o el suelo son capaces de soportar la carga.
- No apile nunca las cargas sobre un terreno accidentado, corren el riesgo de caerse.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Si la carga o el accesorio debe quedarse encima de una estructura durante mucho rato, existe el riesgo de que se apoye en dicha estructura al bajar el brazo debido al enfriamiento del aceite en los cilindros.

Para suprimir este riesgo:

- Comprobar regularmente la distancia entre la carga o el accesorio y la estructura, corregir si fuera necesario.

- Si es posible, utilizar la carretilla elevadora con una temperatura de aceite lo más cerca posible de la temperatura ambiente.

- En caso de trabajar cerca de líneas eléctricas aéreas, asegúrese de que la distancia de seguridad entre la zona de trabajo de la carretilla elevadora y la línea eléctrica sea suficiente.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Debe informarse en la empresa de electricidad local.

Existen peligros de electrocución o de lesiones graves al trabajar o aparcar la carretilla elevadora demasiado cerca de los cables eléctricos.

En caso de fuerte viento, no se deben efectuar manipulaciones que podrían poner en peligro la estabilidad de la carretilla elevadora y de su carga, principalmente cuando la carga tiene importantes cargas de viento.

- Prevenir el riesgo de incendios debidos al uso en entornos polvorientos e inflamables (ej: paja, harina, serrín, residuos orgánicos, etc.).

D - VISIBILIDAD

- La seguridad de las personas que se encuentren al alcance de la carretilla elevadora así como la de la propia carretilla y la de su operario dependen de la visibilidad que tenga dicho operario del entorno inmediato de la carretilla, en cualquier circunstancia y permanentemente.
- Esta carretilla elevadora está diseñada para permitir una buena visibilidad (directa e indirecta mediante retrovisores) del operario sobre su entorno inmediato durante los desplazamientos, en vacío y con el brazo en posición de transporte.
- Si el volumen de la carga limita la visibilidad hacia el frente, deben tomarse precauciones especiales:
 - marcha atrás,
 - acondicionamiento del lugar,
 - ayuda de una persona (colocada fuera del alcance de la carretilla elevadora) que dirija la maniobra, asegurándose siempre una perfecta visibilidad de dicha persona,
 - en cualquier caso, evite los trayectos demasiado largos en marcha atrás.
- Cuando se utilizan ciertos accesorios, puede hacer falta levantar el brazo para desplazar la carretilla elevadora. En este caso, la visibilidad del lado derecho se verá limitada y habrá que tomar precauciones especiales:
 - acondicionamiento del lugar,
 - ayuda de una persona (colocada fuera del alcance de la carretilla elevadora) que dirija la maniobra.
 - cambiar la carga suspendida por una carga en palet.
- En caso de no tener suficiente visibilidad sobre el recorrido, será precisa la ayuda de una persona (colocada fuera del alcance de la carretilla elevadora) que dirija la maniobra, asegurándose siempre una perfecta visibilidad de dicha persona.
- Mantenga todos los elementos que contribuyen a mejorar la visibilidad en perfecto estado de funcionamiento, ajustados y limpios: parabrisas y lavaparabrisas, luces de carretera y de trabajo y retrovisores.

E - ARRANCAR CARRETILLA ELEVADORA

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

⚠ IMPORTANTE ⚠

La carretilla elevadora sólo debe arrancarse y maniobrase cuando el conductor esté sentado en su puesto con el cinturón de seguridad abrochado y ajustado.

- No se debe empujar o tirar de la carretilla elevadora para arrancarla. Tal maniobra podría ocasionar graves deterioros a la transmisión. En caso de necesidad, si se debe remolcar, será preciso poner la transmisión en punto muerto (¶ 3 - MANTENIMIENTO).
- En caso de tener que usar una batería adicional para el arranque, use una batería que tenga las mismas características y respete la correcta polaridad de las baterías al conectarlas. Conectar primero los bornes positivos y, luego, los bornes negativos.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Si no respeta la polaridad entre las baterías, puede provocar graves daños en el circuito eléctrico.

El electrolito de las baterías puede producir un gas explosivo, evite las llamas y la formación de chispas en la proximidad de las baterías.

No desconecte nunca una batería en curso de carga.

INSTRUCCIONES

- Comprobar el correcto cierre y bloqueo del o de los capo(s).
- Compruebe que la puerta de la cabina está cerrada.
- Comprobar que el selector de marchas esté en neutro y el freno de estacionamiento puesto.
- Pisar el pedal de frenos de servicio y mantener la posición.
- Gire la llave de contacto hasta la posición I para poner el contacto eléctrico y el precalentamiento.
- Cada vez que se pone el contacto eléctrico de la carretilla elevadora, ejecutar la prueba de control automático del dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal (¶ 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTRÔL Y DE MANDO). No se debe usar la carretilla elevadora si la prueba no es conforme.
- Compruebe el nivel del carburante en el indicador.
- Gire la llave de contacto del todo, el motor térmico debe entonces arrancar. Suelte la llave de contacto y deje que el motor térmico funcione en ralentí.
- No accionar el motor de arranque durante más de 15 segundos. Haga un precalentamiento entre cada intento sin resultado.
- Comprobar que todos los indicadores luminosos del cuadro de instrumentos estén apagados.
- Observar todos los instrumentos de control cuando el motor térmico está caliente, y periódicamente durante el funcionamiento, para poder detectar rápidamente las posibles anomalías y, entonces, poder solucionarlas en el más breve plazo.
- En caso de que un instrumento no señale la correcta indicación, parar el motor térmico e iniciar inmediatamente las operaciones correctivas necesarias.

F - CONDUCIR LA CARRETILLA ELEVADORA

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

⚠ IMPORTANTE ⚠

Llamamos la atención de los operarios sobre los riesgos asociados al uso de la carretilla elevadora, sobre todo:

- Riesgo de pérdida de control.

- Riesgo de pérdida estabilidad lateral y frontal de la carretilla elevadora.

El operario debe mantener el control de su carretilla elevadora.

En caso de vuelco de la carretilla elevadora, no intente salir de la cabina durante el incidente.

SU MEJOR PROTECCIÓN ES QUEDARSE ATADO EN LA CABINA.

- Cumplir siempre las reglas de circulación de la empresa o, en su caso, del código nacional de circulación.
- No se debe realizar, nunca, operaciones que superen la capacidad de la carretilla elevadora o del accesorio.
- Los desplazamientos de la carretilla elevadora siempre deben realizarse con las horquillas o el accesorio en posición de transporte, es decir, a 300 mm del suelo, con el brazo retraído y el tablero inclinado hacia atrás.
- Transportar, únicamente, cargas equilibradas y correctamente amarradas para evitar cualquier riesgo de caída de la carga.
- Comprobar que los palets, cajas, etc., estén en buen estado y sean adecuados para la carga a elevar.
- Familiarizarse con la carretilla elevadora en el terreno donde se tendrá que maniobrar.
- Asegurarse de la eficiencia de los frenos de servicio.
- La velocidad de desplazamiento de la carretilla elevadora con carga no debe exceder los 12 km/h.
- Conducir suavemente y seleccionar la velocidad adecuada a las condiciones de uso (configuración del terreno, carga de la carretilla elevadora).
- No se debe emplear, nunca, los mandos hidráulicos del brazo, cuando la carretilla elevadora está en movimiento.
- No cambiar nunca el modo de dirección durante la marcha.
- No se debe, nunca, maniobrar la carretilla elevadora con el brazo en posición elevado, excepto de forma excepcional y con extrema prudencia, muy despacio y frenando muy suavemente. Comprobar previamente la correcta visibilidad.
- Tomar las curvas muy despacio.
- Dominar, en cualquier circunstancia, su velocidad.
- En terreno húmedo, resbaladizo o desigual, conducir siempre muy despacio.
- Frenar progresivamente y suavemente.

- Actúe sobre el selector de marchas de la carretilla elevadora suavemente y solamente si está parada.
- No se debe conducir con el pie puesto sobre el pedal de los frenos de servicio.
- Recordar siempre que la dirección de tipo hidrostático es muy sensible a los movimientos del volante, por lo tanto, se debe girar progresivamente y sin golpeteos.
- No se debe, nunca, dejar el motor térmico en funcionamiento durante la ausencia del operario.
- No se debe, nunca, salir del puesto de conducción dejando la carretilla elevadora con una carga elevada.
- Mirar siempre en la dirección de la marcha y mantener una buena visibilidad del recorrido.
- Emplear frecuentemente los retrovisores.
- Esquivar los obstáculos.
- No se debe, nunca, avanzar por el borde de una cuneta o de un talud importante.
- El uso simultáneo de dos carretillas elevadoras para manipular cargas pesadas o de dimensiones importantes es una maniobra peligrosa que necesita precauciones muy particulares. Debe realizarse únicamente de forma excepcional y tras haber analizado todos los riesgos posibles.
- El contacto de llave es, también, un dispositivo de parada de emergencia en caso de anomalía de funcionamiento, para las carretillas elevadoras sin parada de emergencia.

INSTRUCCIONES

- Los desplazamientos de la carretilla elevadora siempre deben realizarse con las horquillas o el accesorio en posición de transporte, es decir, a 300 mm del suelo, con el brazo retraído y el tablero inclinado hacia atrás.
- En las carretillas elevadoras con caja de cambios, ponga la marcha recomendada (< 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO).
- Seleccionar el modo de dirección adecuado al uso y/o a las condiciones de uso (< 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO) (según el modelo de carretilla elevadora).
- Soltar el freno de estacionamiento.
- Coloque el selector de marchas en la dirección deseada y acelere moderadamente para que se desplace la carretilla elevadora.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Arrancar y desplazar la carretilla elevadora en una cuesta puede ser muy peligroso.

Si la carretilla elevadora está estacionada o parada, respetar escrupulosamente las siguientes indicaciones para desplazarla:

- *Pisar el pedal de frenos de servicio.*
- *Meter la 1ª o la 2ª (según el modelo de carretilla elevadora)*
- *Seleccionar la marcha adelante o atrás.*
- *Compruebe que nada ni nadie entorpezca las maniobras.*
- *Soltar el pedal de frenos de servicio y acelerar el motor térmico.*

Utilizar la carretilla elevadora con carga o con un remolque aumenta el riesgo. En ese caso, redoblar la prudencia.

G - PARAR LA CARRETILLA ELEVADORA

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

- No dejar nunca la llave de contacto puesta sobre la carretilla elevadora mientras esté ausente el operario.
- Cuando la carretilla elevadora está parada, o si el conductor debe abandonar su puesto (incluso de forma momentánea), poner las horquillas o el accesorio en tierra, poner el freno de estacionamiento y colocar la palanca de marchas en neutro.
- Comprobar que la carretilla elevadora no se encuentre en una zona donde podría estorbar la circulación y a menos de un metro de los carriles de una vía férrea.
- En caso de estacionamiento prolongado, proteger la carretilla elevadora contra la intemperie, especialmente contra la helada (comprobar el nivel de protección del anticongelante) y cerrar y bloquear todos los accesos (puertas, lunas, capós, etc...).

INSTRUCCIONES

- Estacionar la carretilla elevadora en un terreno horizontal o en una pendiente de menos del 15 %.
- Ponga el selector de marchas en neutro.
- Apretar el freno de estacionamiento.
- Tratándose de carretillas elevadoras dotadas de caja de velocidades, colocar la palanca de las velocidades en punto muerto.
- Retraer completamente el brazo.
- Colocar las horquillas o el accesorio en horizontal sobre el suelo.
- En caso de usar un accesorio dotado de pinzas dientes, de una pinza, o de una cuchara con apertura hidráulica, cerrar completamente el accesorio.
- Antes de parar una carretilla elevadora tras un trabajo intensivo, dejar el motor térmico funcionar en ralentí durante unos instantes, para permitir al líquido de refrigeración y al aceite de bajar la temperatura del motor térmico y de la transmisión. Recordar, siempre, dicha precaución en caso de paradas frecuentes o de calibración en caliente del motor térmico, en caso contrario, la temperatura de ciertas piezas podría aumentar de forma considerable debido al no funcionamiento del sistema de refrigeración, lo que podría perjudicarlas seriamente.
- Parar el motor térmico con el contacto de llave.
- Quitar la llave de contacto.
- Bloquear todos los accesos a la carretilla elevadora (puertas, lunas, capós...).

H - CONDUCIR LA CARRETILLA ELEVADORA POR LA VÍA PÚBLICA

(para los demás países, conformarse con la legislación vigente)

CIRCULACIÓN POR CARRETERA EN FRANCIA

- La circulación por carretera de las carretillas elevadoras no homologadas como "tractor CE" queda sometida a las disposiciones del código de la circulación sobre vehículos especiales, artículo R311-1 del código de la circulación, categoría B del decreto de equipamiento del 20 de noviembre de 1969 que define la modalidad aplicable a los vehículos especiales. La carretilla elevadora debe llevar una placa de matrícula.
- La circulación por carretera de las carretillas elevadoras homologadas como "tractor CE" queda sometida a las disposiciones del código de la circulación sobre tractores agrícolas, artículo R311-1 del código de la circulación. La carretilla elevadora debe tener matrícula.
- La circulación por carretera debe hacerse respetando las indicaciones del folleto descriptivo que viene con la carretilla elevadora (PTC, PTR, cargas remolcables, cargas por eje, velocidad máxima... en función del tipo/versión). El operario debe poseer la tarjeta gris de la carretilla elevadora.
- El operario debe ser titular de un permiso de conducir camiones, salvo que haya derogación.
- Si lleva un remolque o equipo agrícola, la velocidad de la carretilla elevadora está limitada a 25 km/h. En ese caso, debe colocar un disco de "25" en la trasera del conjunto.

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

- El operario que circula por la vía pública debe respetar las normas de circulación vigentes.
- La carretilla elevadora siempre debe ser conforme a la legislación vial vigente. Existen soluciones opcionales para cada caso, consultar con su concesionario.

INSTRUCCIONES

- Verificar que la luz giratoria está colocada, activarla y comprobar que funciona correctamente.
- Comprobar el correcto funcionamiento y la limpieza de las luces, intermitentes y limpiaparabrisas.
- Apagar los faros de trabajo si la carretilla elevadora los lleva.
- Seleccionar el modo de dirección "CIRCULACIÓN POR CARRETERA" (◀ 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO) (según el modelo de carretilla elevadora).
- Retraer completamente el brazo y colocar el accesorio a unos 300 mm del suelo.
- Colocar el corrector de nivel en posición central, es decir, con el eje transversal de los ejes paralelo al chasis (según el modelo de carretilla elevadora).
- Levantar los estabilizadores al máximo y orientar los tacos hacia el interior (según el modelo de carretilla elevadora).

⚠ IMPORTANTE ⚠

No avanzar nunca en punto muerto (selector de marchas en neutro o palanca de velocidad en neutro o manteniendo el botón en corte de transmisión) para conservar el freno motor de la carretilla elevadora.

De no respetar esta instrucción en una pendiente, puede alcanzar una velocidad excesiva que haga incontrolable la carretilla elevadora (dirección, frenos) y que puede generar un deterioro mecánico importante.

CONDUCCIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA CON UN ACCESORIO EN LA PARTE DELANTERA

- Es preciso cumplir rigurosamente las normas vigentes en el país donde se usa la carretilla elevadora y relativas a la posibilidad de circular por la vía pública con un accesorio en la parte delantera de su carretilla elevadora.
- Cuando la legislación vial de su país autoriza la circulación con un accesorio colocado en la parte delantera, conviene como mínimo:
 - Proteger y señalizar todas las aristas cortantes y/o peligrosas del accesorio (◀ 4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA).
 - No llevar carga con el accesorio.
 - Comprobar que el accesorio no tapa la zona iluminada por las luces delanteras.
 - Cumplir la legislación vigente en su país y asegurarse de que no hay otras obligaciones.

CONDUCCIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA CON UN REMOLQUE

- Antes de usar un remolque, es preciso examinar y cumplir las normas vigentes en su país (velocidad máxima de circulación, frenado, peso máximo del remolque, etc.).
- Recordar conectar el equipamiento eléctrico del remolque al de la carretilla elevadora.
- El frenado del remolque debe ser conforme a la legislación vigente.
- En caso de tracción de un remolque con frenado asistido, la carretilla elevadora tractora deberá imprescindiblemente estar dotada de un dispositivo de frenado de remolque. En este caso, recordar conectar el freno del remolque al de la carretilla elevadora.
- El esfuerzo vertical en el gancho del remolque no debe exceder el esfuerzo máximo autorizado por el fabricante (consulte la placa del fabricante de su carretilla elevadora).
- El Peso Total Autorizado Circulando no debe exceder el peso máximo autorizado por el fabricante (◀ 2 - DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS).

EN CASO DE NECESIDAD, CONSULTAR CON SU CONCESIONARIO.

A - SELECCIÓN DEL ACCESORIO

- Se deben emplear, únicamente, los accesorios homologados y autorizados por MANITOU con sus carretillas elevadoras.
- Asegurarse de que el accesorio sea adecuado para las tareas a realizar (◀ 4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA).
- Si la carretilla elevadora está dotada con la OPCIÓN tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL), utilice sólo los accesorios autorizados (◀ 4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA).
- Comprobar que el accesorio esté correctamente instalado y bloqueado en el tablero de la carretilla elevadora.
- Comprobar el correcto funcionamiento de los accesorios de su carretilla elevadora.
- Conformarse con los límites del ábaco de carga de la carretilla elevadora con el accesorio empleado.
- No se debe, nunca, superar la capacidad nominal del accesorio.
- No elevar nunca una carga eslingada sin el accesorio previsto para ello, para no exponerse a que resbale la eslinga (◀ INSTRUCCIONES PARA MANIPULAR UNA CARGA: H - CAPTURA Y DEPÓSITO DE UNA CARGA SUSPENDIDA).
- No manipular una carga suspendida con cinchas (por ej: un bigbag) directamente sobre las horquillas debido al riesgo de corte en las aristas afiladas, utilizar un accesorio adecuado para ello.

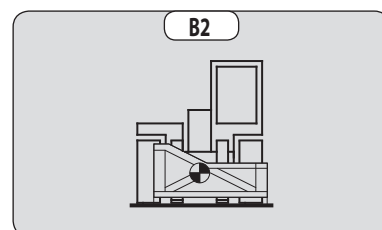
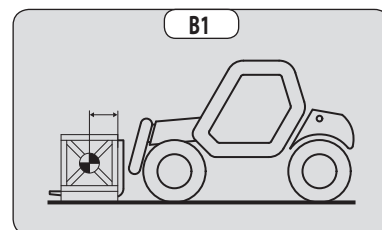
B - PESO DE LA CARGA Y CENTRO DE GRAVEDAD

- Antes de recoger una carga, es preciso enterarse de su masa y de su centro de gravedad.
- La posición longitudinal del centro de gravedad respecto al talón de las horquillas (fig. B1) está definida en el ábaco de carga de la carretilla (◀ 2 - DESCRIPCIÓN: DIMENSIONES Y ÁBACOS DE CARGA). Para un centro de gravedad superior, consulte a su concesionario.
- Si se trata de cargas irregulares, habrá que determinar el centro de gravedad en sentido transversal antes de nada (fig. B2) y colocarlo en el eje longitudinal de la carretilla.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Queda terminantemente prohibido manipular una carga superior a la capacidad efectiva determinada en el ábaco de la carretilla elevadora.

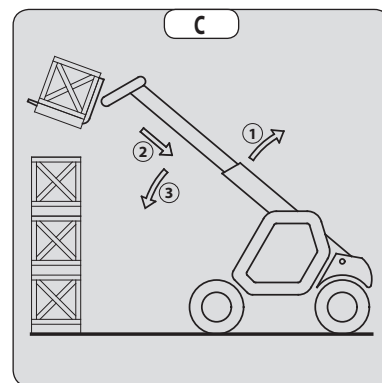
Tratándose de cargas con un centro de gravedad móvil (por ej., líquidos), será preciso tomar en cuenta la variación del centro de gravedad para determinar la carga que se debe manipular, redoblar la prudencia y tener el mayor cuidado para limitar al máximo dichas variaciones.



C - DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL

Este dispositivo indica la estabilidad longitudinal de la carretilla elevadora y limita los movimientos hidráulicos para asegurar dicha estabilidad, al menos en las condiciones de uso siguientes:

- cuando la carretilla elevadora está parada,
- cuando la carretilla elevadora está sobre un suelo firme, estable y consolidado,
- cuando la carretilla elevadora realiza operaciones de manipulación y colocación.
- Es preciso maniobrar el brazo con la mayor prudencia cuando se está cerca del límite de carga autorizada (◀ 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO).
- Observar y vigilar siempre este dispositivo durante toda la maniobra.
- En caso de cortarse los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES", ejecutar únicamente movimientos hidráulicos "desagrávantes" por este orden (fig. C): elevar el brazo (1), retraer el brazo al máximo (2) y bajar el brazo (3) para colocar la carga en el suelo.



⚠ IMPORTANTE ⚠

La lectura del dispositivo puede verse falseada si la dirección está girada al máximo o si el eje trasero está escorado al máximo. Antes de elevar una carga, comprobar que la carretilla elevadora no está en esas condiciones.

D - EQUILIBRIO TRANSVERSAL DE LA CARRETILLA ELEVADORA

Según el modelo de carretilla elevadora

El equilibrio transversal es la pendiente transversal del chasis respecto a la horizontal. La elevación del brazo reduce la estabilidad lateral de la carretilla elevadora. Por lo tanto, se debe garantizar el equilibrio transversal de la carretilla elevadora con el brazo en posición baja de la forma siguiente:

1 - CARRETILLA ELEVADORA SIN CORRECTOR DE NIVEL Y SOBRE NEUMÁTICOS

- Colocar la carretilla elevadora de forma que la burbuja del nivel quede entre las dos rayas (↖ 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO).

2 - CARRETILLA ELEVADORA CON CORRECTOR DE NIVEL Y SOBRE NEUMÁTICOS

- Corregir el nivel accionando su mando hidráulico y comprobar la horizontalidad en el nivel. La burbuja del nivel debe encontrarse entre las dos rayas (↖ 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO).

3 - CARRETILLA ELEVADORA SOBRE ESTABILIZADORES

- Apoyar los dos estabilizadores en el suelo y despegar las dos ruedas delanteras de la carretilla elevadora (fig. D1).
- Corregir el nivel activando los estabilizadores (fig. D2) y comprobar la horizontalidad. La burbuja debe encontrarse entre las dos rayas (↖ 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO). En esa posición, las dos ruedas delanteras deben estar despegadas obligatoriamente.

E - RECOGER UNA CARGA EN EL SUELO

- Acercar la carretilla elevadora perpendicularmente a la carga, con el brazo retraído y las horquillas a lo horizontal (fig. E1).
- Ajustar la separación y el centrado de las horquillas respecto a la carga para garantizar su estabilidad (fig. E2) (existen soluciones opcionales, consulte a su concesionario).
- No se debe, nunca, elevar una carga con una sola horquilla.

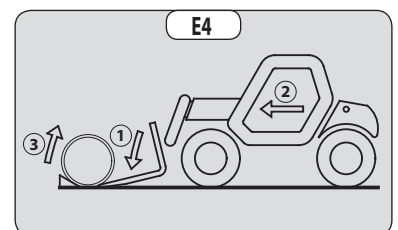
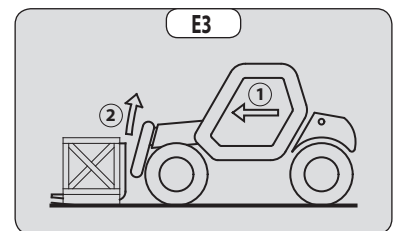
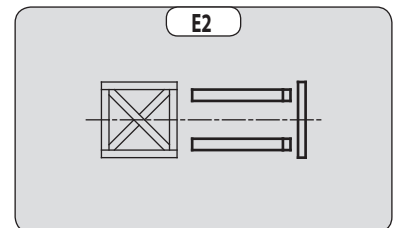
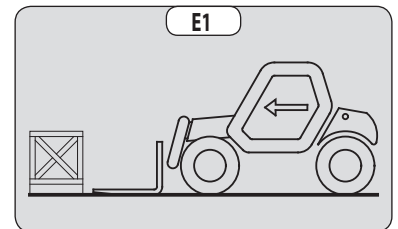
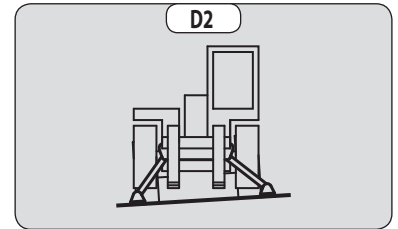
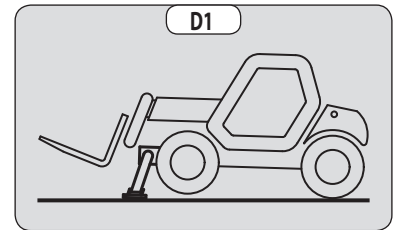
⚠ IMPORTANTE ⚠

Cuidado con los posibles pellizcos o aplastamientos de los miembros al realizar un ajuste a mano de las horquillas.

- Avanzar la carretilla elevadora despacio (1) hasta que las horquillas estén en frente y al borde de la carga (fig. E3); si hace falta, subir un poco el brazo (2) durante la recogida de la carga.
- Colocar la carga en posición de transporte.
- Inclinar suficientemente la carga hacia atrás para garantizar su correcta estabilidad (pérdida de la carga al frenar o al descender).

CASO DE UNA CARGA SIN PALETIZAR

- Inclinar el tablero (1) hacia adelante y avanzar lentamente la carretilla elevadora (2) hasta que las horquillas queden debajo de la carga (fig. E4) (si hace falta, calzar la carga).
- Seguir avanzando la carretilla elevadora (2) inclinando el tablero (3) (fig. E4) hacia atrás para colocar la carga sobre las horquillas y comprobar la estabilidad longitudinal y lateral de la carga.



F - RECOGER Y COLOCAR UNA CARGA EN ALTURA SOBRE NEUMÁTICOS

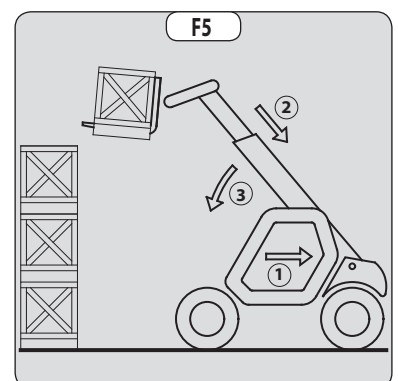
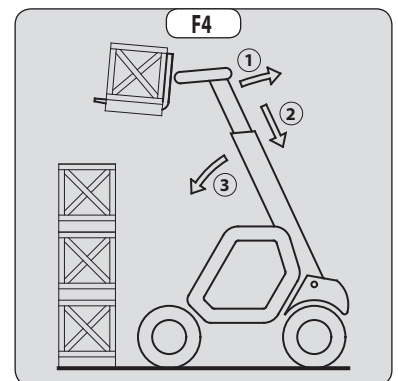
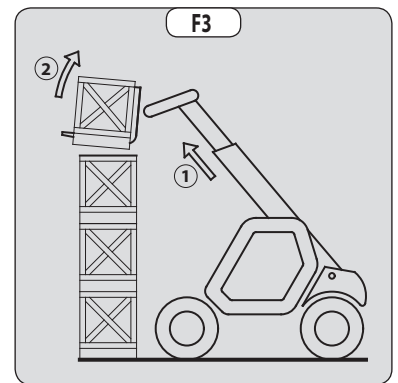
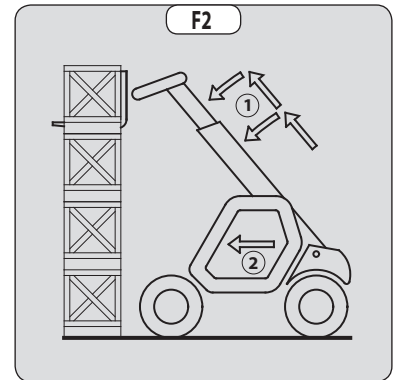
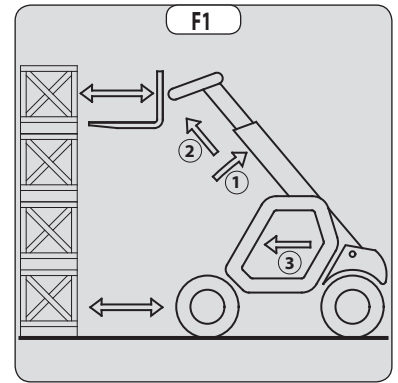
⚠ IMPORTANTE ⚠

No se debe en ningún caso elevar el brazo sin asegurar antes el equilibrio transversal de la carretilla elevadora
(**INSTRUCCIONES PARA MANIPULAR UNA CARGA: D - EQUILIBRIO TRANSVERSAL DE LA CARRETILLA ELEVADORA**).

RECUERDE: Compruebe que las operaciones indicadas a continuación puedan ejecutarse con perfecta visibilidad (**INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA: D - VISIBILIDAD**).

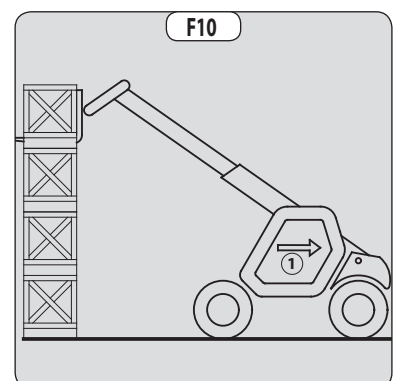
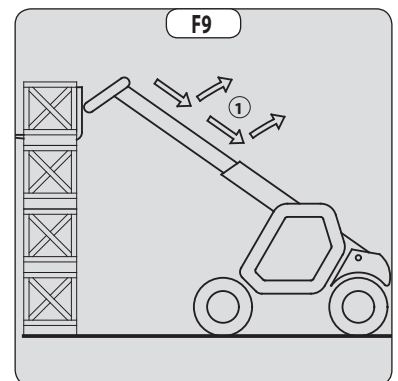
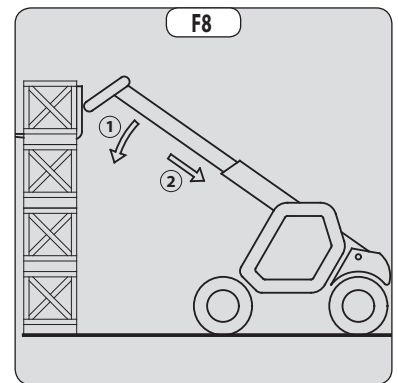
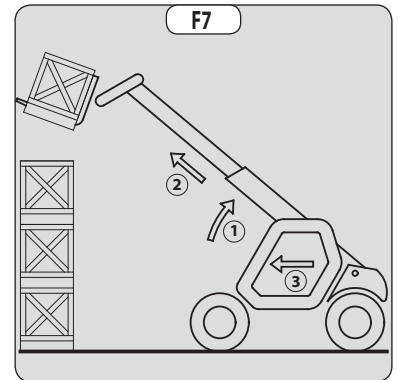
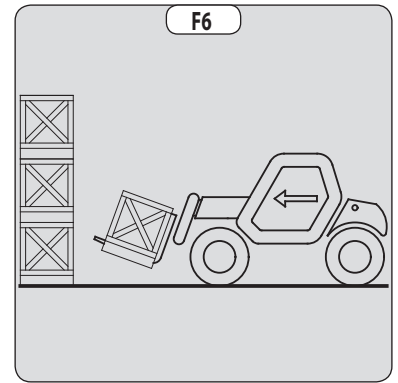
RECOGIDA DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE NEUMÁTICOS

- Comprobar que las horquillas se podrán introducir con facilidad por debajo de la carga.
- Subir y alargar el brazo (1) (2) hasta que las horquillas se encuentren al nivel de la carga. Si hace falta, avanzar la carretilla (3) (fig. F1) muy despacio y con la mayor prudencia.
- Mantener siempre la distancia necesaria para poder meter las horquillas debajo de la carga, entre el apilamiento y la carretilla elevadora (fig. F1) y utilizar la longitud de brazo más corta como posible.
- Colocar las horquillas contra la carga desplegando y bajando alternativamente el brazo (1) o, en su caso, avanzando la carretilla elevadora (2) (fig. F2). Activar el freno de estacionamiento y poner la palanca de marchas en neutro.
- Elevar ligeramente la carga (1) e inclinar el tablero (2) hacia atrás para estabilizar la carga (fig. F3).
- Inclinar suficientemente la carga hacia atrás para garantizar su estabilidad.
- Vigilar el dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal (**INSTRUCCIONES PARA MANIPULAR UNA CARGA: C - DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL**). Si hay sobrecarga, dejar enseguida la carga donde estaba.
- Si es posible, bajar la carga sin desplazar la carretilla elevadora. Subir el brazo (1) para despejar la carga, retraer (2) y bajar el brazo (3) para poner la carga en posición transporte (fig. F4).
- Si no es posible, retroceder la carretilla elevadora (1) maniobrando muy despacio y con la mayor prudencia para despejar la carga. Retraer (2) y bajar el brazo (3) para colocar la carga en posición transporte (fig. F5).



COLOCACIÓN DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE NEUMÁTICOS

- Acercar la carga en posición transporte frente a la pila (fig. F6).
- Apretar el freno de estacionamiento y colocar la palanca de marchas en neutro.
- Subir y alargar el brazo (1) (2) hasta que la carga esté encima de la pila, vigilando siempre el dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal (⚠ INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA: C - DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL). Si es preciso, adelantar la carretilla elevadora (3) (fig. F7) maniobrando muy despacio y con la mayor prudencia.
- Colocar la carga en horizontal y dejarla sobre la pila bajando y metiendo el brazo (1) (2) hasta su posición correcta (fig. F8).
- Si es posible, sacar las horquillas metiendo y sacando el brazo (1) (fig. F9). Luego, colocar las horquillas en posición de transporte.
- En caso contrario, retroceder la carretilla elevadora (1) maniobrando muy despacio y con mucha prudencia para extraer las horquillas (fig. F10). Luego, colocar las horquillas en posición de transporte.



G - RECOGER Y COLOCAR UNA CARGA EN ALTURA SOBRE ESTABILIZADORES

Según el modelo de carretilla elevadora

⚠ IMPORTANTE ⚠

No se debe en ningún caso elevar el brazo sin asegurar antes el equilibrio transversal de la carretilla elevadora
(**INSTRUCCIONES PARA MANIPULAR UNA CARGA: D - EQUILIBRIO TRANSVERSAL DE LA CARRETILLA ELEVADORA**).

RECUERDE: Compruebe que las operaciones indicadas a continuación puedan ejecutarse con perfecta visibilidad (**INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA: D - VISIBILIDAD**).

Los estabilizadores permiten optimizar las prestaciones de elevación de la carretilla elevadora (**2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO**).

INSTALACIÓN DE LOS ESTABILIZADORES CON LAS HORQUILLAS EN POSICIÓN DE TRANSPORTE (EN VACÍO O CON CARGA)

- Colocar las horquillas en posición de transporte hasta que se encuentren frente a la elevación.
- Mantener la distancia necesaria para elevar el brazo.
- Apretar el freno de estacionamiento y colocar la palanca de marchas en neutro.
- Apoyar los dos estabilizadores en el suelo y despegar las dos ruedas delanteras de la carretilla elevadora (fig. G1) garantizando el equilibrio transversal de la carretilla elevadora.

SUBIR LOS ESTABILIZADORES CON LAS HORQUILLAS EN POSICIÓN DE TRANSPORTE (EN VACÍO O CON CARGA)

- Levantar completamente y al mismo tiempo los dos estabilizadores.

COLOCACIÓN DE LOS ESTABILIZADORES CON EL BRAZO EN ALTO (EN VACÍO O CON CARGA)

⚠ IMPORTANTE ⚠

Se debe realizar la presente maniobra, únicamente, de forma excepcional y con extrema prudencia.

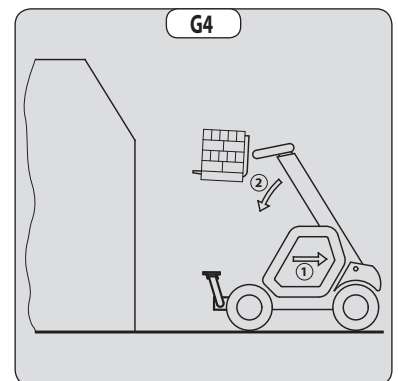
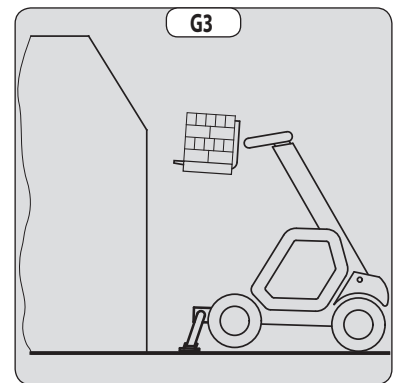
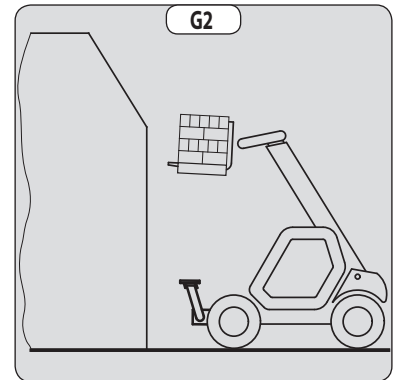
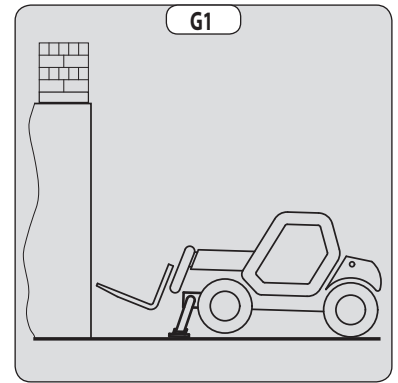
- Elevar el brazo y retraer completamente los telescopios.
- Colocar la carretilla elevadora en posición, frente a la elevación (fig. G2) manejándola muy despacio y con la mayor prudencia.
- Apretar el freno de estacionamiento y colocar la palanca de marchas en neutro.
- Maniobrar los estabilizadores muy despacio y con gran progresividad cuando se encuentran a proximidad o en contacto con el suelo.
- Bajar los dos estabilizadores y despegar las dos ruedas delanteras de la carretilla elevadora (fig. G3). Mientras tanto, vigilar permanentemente el equilibrio transversal: la burbuja del nivel debe permanecer entre las dos rayas.

LEVANTAMIENTO DE LOS ESTABILIZADORES CON EL BRAZO ELEVADO (EN VACÍO O CON CARGA)

⚠ IMPORTANTE ⚠

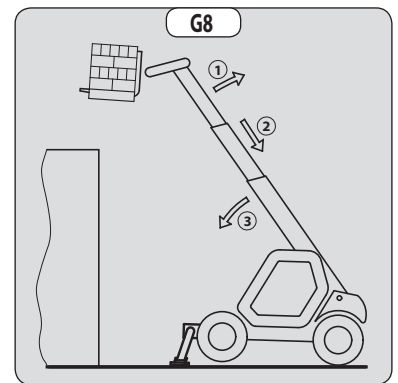
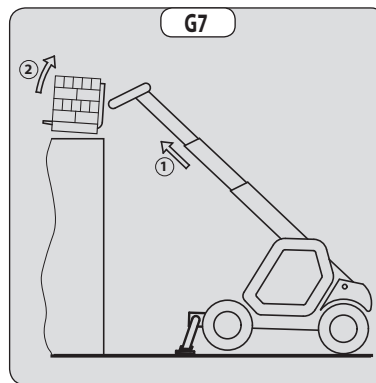
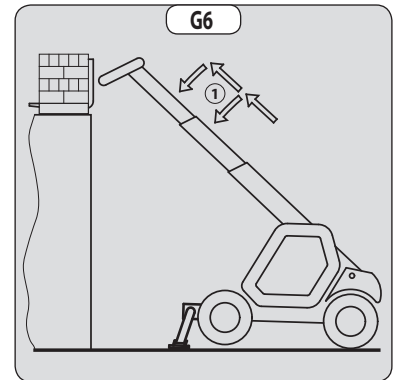
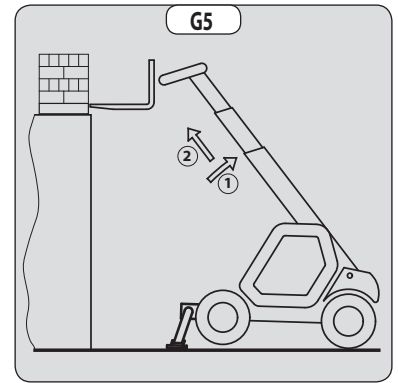
Se debe realizar la presente maniobra, únicamente, de forma excepcional y con extrema prudencia.

- Mantener el brazo elevado y retraer completamente los telescopios (fig. G3).
- Maniobrar los estabilizadores muy despacio y muy progresivamente cuando están en contacto con el suelo y cuando se despegan del suelo. Mientras tanto, vigilar constantemente el equilibrio transversal: la burbuja del nivel debe permanecer entre las dos rayas.
- Levantar completamente los dos estabilizadores.
- Soltar el freno de estacionamiento y muy despacio y con mucha prudencia, retroceder la carretilla elevadora (1) para despejarla y bajar les horquillas (2) a la posición transporte (fig. G4).



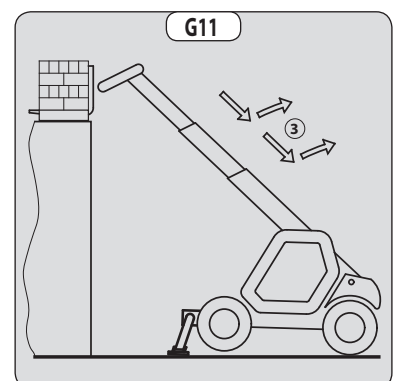
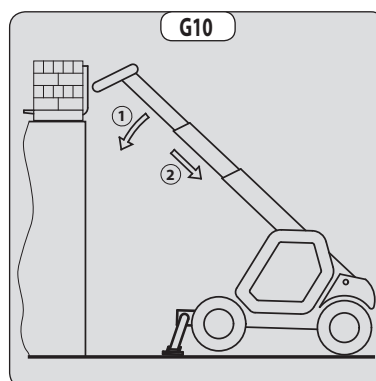
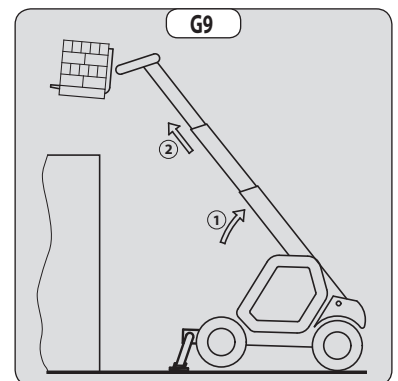
RECOGIDA DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE ESTABILIZADORES

- Comprobar que las horquillas se podrán introducir con facilidad por debajo de la carga.
- Comprobar la posición de la carretilla elevadora con respecto a la carga, en su caso efectuar una prueba sin tomar la carga.
- Subir y alargar el brazo (1) (2) hasta que las horquillas queden a nivel de la carga (fig. G5).
- Poner las horquillas en frente y al borde de la carga, utilizando alternativamente la extracción y la bajada del brazo (1) (fig. G6).
- Elevar ligeramente la carga (1) e inclinar el tablero (2) hacia atrás para estabilizar la carga (fig. G7).
- Vigilar el dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal (⚠ INSTRUCCIONES PARA MANIPULAR UNA CARGA: C - DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL). Si hay sobrecarga, dejar enseguida la carga donde estaba.
- Si es posible, bajar la carga sin desplazar la carretilla elevadora. Subir el brazo (1) para despejar la carga, retraer (2) y descender el brazo (3) para colocar la carga en posición transporte (fig. G8).



COLOCACIÓN DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE ESTABILIZADORES

- Elevar y alargar el brazo (1) (2) hasta que la carga se encuentre más arriba que la elevación (fig. G9) y vigilar el dispositivo avisador de estabilidad longitudinal (⚠ INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA: C - DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL).
- Poner la carga horizontal y dejarla sobre la pila bajando y retrayendo el brazo (1) (2) hasta colocarla correctamente (fig. G10).
- Extraer las horquillas retrayendo y elevando el brazo alternativamente (3) (fig. G11).
- Cuando sea posible, colocar el brazo en posición de transporte sin desplazar la carretilla elevadora.



H - CAPTURA Y DEPÓSITO DE UNA CARGA SUSPENDIDA

IMPORTANTE

*De no respetar las presentes instrucciones, se expone a una pérdida de estabilidad de la carretilla elevadora, que puede volcarse.
Accesorio a emplear **OBLIGATORIAMENTE** con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos en servicio.*

CONDICIONES DE USO

- La longitud de la eslinga o de la cadena deberá ser lo más corta posible para limitar la oscilación de la carga.
- Elevar la carga verticalmente en el eje, nunca en tracción lateral ni longitudinal.

EN MANIPULACIÓN SIN DESPLAZAMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA

- Ya sea sobre estabilizadores o sobre neumáticos, el equilibrio lateral no debe sobrepasar un 1 % y el equilibrio longitudinal no debe sobrepasar un 5 %, la burbuja del nivel debe mantenerse en "0".
- Compruebe que la velocidad del viento no sobrepase los 10 m/s.
- Asegúrese de que no haya nadie entre la carga y la carretilla.

I - RODAR CON UNA CARGA SUSPENDIDA

- Antes de empezar a rodar, haga un reconocimiento del terreno para evitar las pendientes y peraltes demasiado importantes, los baches y jorobas o los terrenos demasiado blandos.
- Asegúrese de que la velocidad del viento no supere los 36 km/h.
- La velocidad de la carretilla elevadora no debe superar los 0,4 m/s (1,5 km/h, es decir la cuarta parte de la velocidad de un peatón).
- Realice los desplazamientos y la parada de la carretilla elevadora suavemente y sin brusquedad para reducir al mínimo la oscilación de la carga.
- Transporte la carga a unos centímetros del suelo (30 cm máx.) con el brazo lo más corto posible. No sobrepase el corrimiento indicado en el ábaco. Si la carga empieza a balancearse excesivamente, no dude en detener el trabajo, bajar el brazo y depositar la carga.
- Antes de desplazar la carretilla elevadora, compruebe el dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal ( 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO), solamente deben quedar encendidos los leds verdes y si acaso, los leds amarillos.
- Cuando se desplace, hágase ayudar por una persona en el suelo (colocada al menos a 3 m de la carga), que con ayuda de una barra de sujeción o de una cuerda limitará el balanceo de la carga. Asegúrese de tener siempre una buena visibilidad de esta persona.
- El asiento lateral no debe sobrepasar un 5 %, la burbuja del nivel debe permanecer entre las dos rayas "MÁX".
- El asiento longitudinal no debe sobrepasar un 15 %, carga hacia arriba, y un 10 %, carga hacia abajo.
- El ángulo del brazo no debe sobrepasar 45°.
- Si el primer led rojo del dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal ( 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANDO) se enciende durante el desplazamiento, detener suavemente la carretilla elevadora y estabilizar la carga. Retraer el telescopio para reducir el desplazamiento de la carga.

INSTRUCCIONES DE USO EN CARGADORA

Para carretillas elevadoras de tipo agrícola (gama MLT)

A - CARGA

⚠ IMPORTANTE ⚠

No se debe en ningún caso elevar el brazo sin asegurar antes el equilibrio transversal de la carretilla elevadora (⚠ INSTRUCCIONES PARA MANIPULAR UNA CARGA: D - EQUILIBRIO TRANSVERSAL DE LA CARRETILLA ELEVADORA).

RECUERDE: Compruebe que las operaciones indicadas a continuación puedan ejecutarse con perfecta visibilidad (⚠ INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA: D - VISIBILIDAD).

LLENAR LA CUCHARA

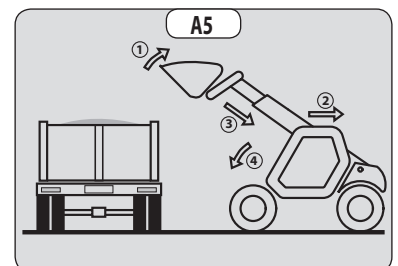
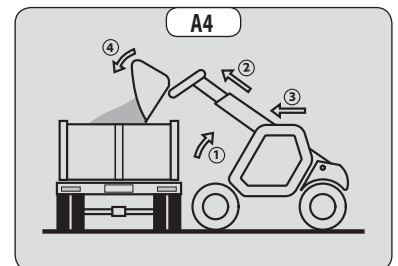
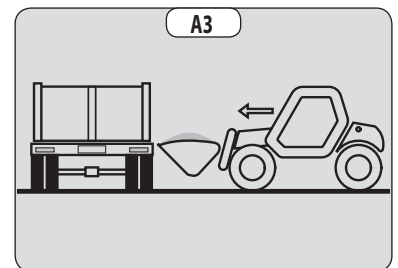
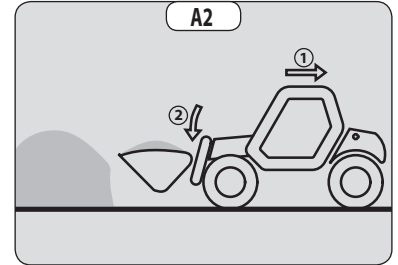
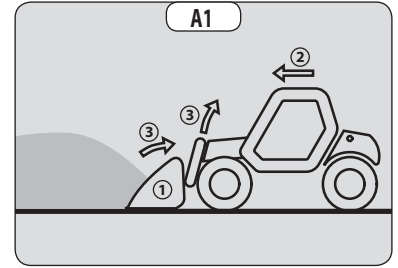
- Colocar el fondo del cazo en horizontal rozando el suelo (1) (fig. A1).
- Avanzar progresivamente (2) y al mismo tiempo, subir el brazo e inclinar el cazo hacia atrás (3) para aumentar el llenado y la fuerza de arranque (fig. A1).
- Llevar la carretilla elevadora (1) en marcha atrás, maniobrando muy despacio y con la mayor prudencia para despejar el cazo. Bajar el brazo (2) a la posición de transporte (fig. A2).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Inclinar el cazo hacia atrás lo suficiente para evitar cualquier derrame y asegurar la estabilidad (caída de producto al frenar).

CARGAR UN REMOLQUE

- Acercarse en posición transporte al lateral del remolque (fig. A3).
- Elevar y alargar el brazo (1) (2) hasta que el cazo se encuentre encima del remolque, vigilando el dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal (⚠ INSTRUCCIONES PARA MANIPULAR UNA CARGA: C - DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL) (fig. A4).
- Avanzar la carretilla elevadora (3) maniobrando muy despacio y con la mayor prudencia y descargar en el centro del remolque (fig. A4).
- Poner el freno de estacionamiento y la palanca del inversor de marcha en neutro.
- Verter lentamente el producto (4) (fig. A4).
- Inclinar el cazo hacia atrás (1) y retroceder la carretilla elevadora (2) muy despacio y con la mayor prudencia (fig. A5).
- Retraer (3) y bajar el brazo (4) a la posición transporte (fig. A5).

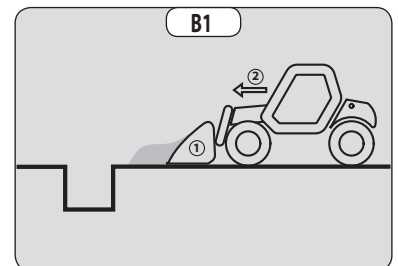


B - RELLENO

- Colocar el fondo del cazo en horizontal rozando el suelo (1) (fig. B1).
- Una vez cargado, avanzar progresivamente (2) el cazo que hará de hoja niveladora (fig. B1).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Durante los desplazamientos, tener mucho cuidado con las zanjas y los terrenos recién cavados y/o rellenos.



A - AUTORIZACIÓN DE USO

- La utilización de la barquilla requiere una autorización suplementaria a la de la carretilla elevadora.

B - IDONEIDAD DE LA BARQUILLA PARA EL USO

- Nuestras carretillas elevadoras llevan "plataformas móviles elevadoras de personas" conformes a la norma **EN 280:2013+A1** en Europa y a la norma **AS/NZS 1418.10:2011** en Australia, que corresponden a los grupos C1 a C3 de la clasificación.
- MANITOU ha comprobado la idoneidad de esta barquilla en las condiciones normales de uso previstas en este manual de instrucciones, con un coeficiente de prueba **ESTÁTICA DE 1,25** y un coeficiente de prueba **DINÁMICA DE 1,1**, según lo previsto en la normativa europea armonizada **EN 280:2013+A1** para "plataformas elevadoras móviles de personas".
- Antes de ponerla en servicio, el responsable de la empresa tiene la obligación de comprobar que la barquilla sea adecuada para las tareas a ejecutar y debe realizar algunas pruebas (conforme a la legislación vigente).

C - DISPOSICIÓN EN LA BARQUILLA

- Llevar ropa adecuada al uso de la barquilla, proscribir las prendas amplias.
- Nunca usar la barquilla con las manos o el calzado húmedos o grasientos.
- Esté siempre muy atento durante el uso de la barquilla, no debe escuchar la radio, ni música con casco o auriculares.
- Para mayor comodidad, adopte una postura correcta en el puesto de conducción de la barquilla.
- La barandilla de la barquilla dispensa al operario del uso de arnés de seguridad en condiciones normales de uso. Si desea usar un arnés de seguridad, lo hará bajo su responsabilidad.

NOTA: Comprobar que la legislación vigente en su país no obligue a usar un arnés.

- Los elementos de mando no deben usarse, en ningún caso, para propósitos para los cuales no fueron previstos (por ej.: para subir o bajar de la carretilla elevadora, como percha, etc.).
- Es obligatorio llevar siempre casco.
- El conductor debe estar siempre en posición normal en su puesto: Queda terminantemente prohibido dejar pasar brazos, piernas o cualquier parte del cuerpo fuera de la canasta.
- Vigile que los materiales embarcados en la barquilla (tubos, cables, recipientes, etc...) no puedan escaparse y caer. No amontone los materiales hasta el punto de tener que saltar por encima.

D - UTILIZACIÓN DE LA BARQUILLA

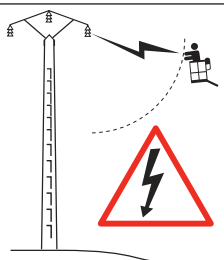
- Sea cual sea su experiencia, el operario deberá familiarizarse con la ubicación y el uso de todos los instrumentos de control y de mando antes de emplear la barquilla.
- Controlar antes de usarla que la barquilla esté correctamente montada y bloqueada sobre la carretilla elevadora.
- Controlar antes de usar la barquilla que la puerta esté correctamente bloqueada.
- La barquilla debe evolucionar siempre en una zona sin obstáculos o peligro para su descenso al suelo.
- Una persona debidamente capacitada debe quedarse siempre en el suelo para ayudar al operario de la barquilla.
- Cumplir los límites del ábaco de carga de la barquilla.
- Los esfuerzos laterales están limitados (véase 2 - DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS).
- Está estrictamente prohibido suspender una carga a la barquilla o al brazo de la carretilla elevadora sin el accesorio previsto para ello (véase INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA: H - CAPTURA Y DEPÓSITO DE UNA CARGA SUSPENDIDA).
- La barquilla no puede utilizarse como grúa o ascensor para el transporte permanente de materiales o personas, ni como gato o soporte.
- Queda prohibido desplazar la carretilla elevadora con una(s) persona(s) en la barquilla.
- Queda prohibido desplazar la barquilla con una o varias persona(s) dentro, mediante los mandos hidráulicos en la cabina de la carretilla elevadora (salvo en caso de emergencia).
- El operario no debe subir o bajar de la barquilla si ésta no se encuentra en el suelo (brazo en posición baja y retraído).
- No se debe equipar la barquilla con accesorios que aumenten la resistencia al viento del conjunto.
- Nunca emplear escaleras o construcciones improvisadas en la barquilla para alcanzar alturas superiores.
- Nunca subir sobre las partes laterales de la barquilla para alcanzar alturas superiores.
- Queda prohibido utilizar la barquilla sobre horquillas, las fundas solo sirven para almacenar la barquilla y nunca para elevar personas.

E - ENTORNO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Queda prohibido emplear la barquilla cerca de líneas eléctricas, respetar las distancias de seguridad.

TENSIÓN NOMINAL (VOLTIOS)	DISTANCIA DE SEGURIDAD (METROS)
$50 < U < 1000$	2,30 M
$1000 < U < 30000$	2,50 M
$30000 < U < 45000$	2,60 M
$45000 < U < 63000$	2,80 M
$63000 < U < 90000$	3,00 M
$90000 < U < 150000$	3,40 M
$150000 < U < 225000$	4,00 M
$225000 < U < 400000$	5,30 M
$400000 < U < 750000$	7,90 M



⚠ IMPORTANTE ⚠

En caso de viento superior a 45 km/h, queda estrictamente prohibido utilizar la barquilla.

- Para conocer visualmente la velocidad del viento, consulte la escala de evaluación empírica de vientos a continuación:

Escala de BEAUFORT (velocidad del viento a una altura de 10 m en terreno llano)						
Grado	Tipo de viento	Velocidad (nudos)	Velocidad (km/h)	Velocidad (m/s)	Efectos en tierra	Estado de la mar
0	Calma	0 - 1	0 - 1	< 0,3	El humo se eleva verticalmente.	El mar es como un espejo.
1	Brisa muy débil	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	El humo indica la dirección del viento.	Algunas arrugas en escama de pescado, pero sin espuma.
2	Brisa suave	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	El viento se nota en la cara, las hojas tiemblan.	Olitos cortos pero evidentes.
3	Brisa débil	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Hojas y ramas agitadas sin cesar.	Olas muy pequeñas, las crestas empiezan a romper.
4	Bonancible	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	El viento levanta polvo y papeles, se agitan las ramas pequeñas.	Pequeñas olas alargadas, abundantes borreguillos.
5	Brisa fresca	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Los arbustos de hojas empiezan a balancearse.	Se forman olitas en las superficies de agua, olas moderadas, alargadas.
6	Brisa fuerte	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Se agitan las grandes ramas, los cables metálicos silban, el uso del paraguas se hace difícil.	Se forman olas con crestas de espuma blanca rompientes.
7	Frescachón	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	Los árboles se agitan enteros, avanzar contra el viento se hace penoso.	Mar gruesa, espuma arrastrada en dirección del viento.
8	Temporal	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	El viento rompe ramas, avanzar contra el viento se hace muy difícil.	Olas de altura media y de mayor longitud, torbellinos de espuma en la cresta de las olas.
9	Temporal fuerte	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	El viento daña los tejados (chimeneas, tejas, etc.).	Grandes olas, torbellinos arrancados a las olas, franjas de espuma, visibilidad reducida.
10	Temporal muy fuerte	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Raramente observado en tierra, árboles arrancados, las viviendas padecen importantes daños.	Olas muy gruesas, la espuma forma rastros blancos, visibilidad reducida.
11	Temporal violento	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	Muy raro, estragos extensos.	Olas de altura excepcional que pueden tapar barcos medianos, visibilidad reducida.
12	Temporal huracanado	64 +	118 +	32,7 +	Estragos desastrosos.	Mar enteramente blanca, aire lleno de espuma y de rociones, visibilidad muy reducida.

F - EL MANTENIMIENTO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Para garantizar un mantenimiento conforme, es obligatorio realizar un control periódico de la barquilla.

La frecuencia de control viene definida en la legislación vigente en el país de uso de la barquilla.

En Francia, una visita general periódica cada 6 meses (decreto del 1 de marzo de 2004).

INSTRUCCIONES DE USO DEL RADIOCONTROL

Para las carretillas elevadoras dotadas de radiocontrol RC

USO DEL RADIOCONTROL

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

- Este radiocontrol se compone de dispositivos de seguridad electrónicos y mecánicos. Los controles de otro emisor no son posibles por la codificación interna única de cada radiocontrol.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Por abuso o falta de uso, existen peligros para:

- La salud física y psíquica del usuario o de otras personas.
- La carretilla elevadora y otros bienes cercanos.

Todas las personas que trabajan con este radiocontrol:

- Deben estar cualificadas según los reglamentos vigentes e instruidas para ello.
- Deben seguir exactamente las presentes instrucciones.

- El sistema autoriza el control a distancia de la carretilla elevadora por radioondas. La transmisión de las órdenes se efectúa también cuando la carretilla elevadora está fuera de la vista (como detrás de algún obstáculo o edificio, por ejemplo), por lo tanto:

- Tras parar la carretilla elevadora y haber quitado el botón-llave (posible únicamente en posición Parada), se debe colocar siempre el emisor en un lugar seguro y seco.
- Antes de cualquier operación de instalación, mantenimiento o reparación, se debe desconectar siempre todas las fuentes de alimentación (en particular, en el caso de soldaduras eléctricas, se deben desconectar los cabezales eléctricos de los distribuidores hidráulicos de cada sección).
- No se debe, nunca, quitar o modificar los dispositivos de seguridad (como la estructura de seguridad guardamanos, la llave, el botón de parada de emergencia, etc.).

⚠ IMPORTANTE ⚠

No se debe, nunca, maniobrar la carretilla elevadora si no está constante y perfectamente a la vista del operario.

- Antes de separarse de su emisor, el operario debe asegurarse de que ninguna persona ajena y sin autorización pueda usarla, quitando el botón-llave del emisor o colocándolo en un lugar inaccesible.
- El usuario debe asegurarse de que se pueda acceder a las instrucciones en cualquier momento y de que los operarios hayan leído y entendido su contenido.

INSTRUCCIONES

- Póngase en un lugar y posición estable, sin riesgo de resbalamiento.
- Asegúrese, antes de cada uso del emisor, de que no haya nadie en la zona de maniobras.
- Use el emisor únicamente con su dispositivo de transporte o correctamente instalado en la barquilla.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Cuando deje de usar el emisor, extraiga el acumulador y el botón-llave, así quedará impedido su uso por personas ajenas o de modo involuntario.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

- La carretilla elevadora se inmoviliza en 450 milisegundos (0,5 segundo) como máximo:
 - Al presionar el botón de parada de emergencia del emisor (aquí 50 milisegundos) o el de la carretilla elevadora.
 - Al superar la distancia de transmisión de las radioondas.
 - Debido a un fallo del emisor.
 - Debido a una señal radio perturbadora procediendo de terceros.
 - Al quitar el acumulador de su alojamiento en el emisor.
 - Cuando el acumulador llega al final de su autonomía.
 - Al pararse el emisor cuando se gira el botón-llave en posición Parada.
- ¡Estos dispositivos están previstos para la seguridad de las personas y de los bienes y, por lo tanto, no se deben modificar, eliminar o eludir nunca de cualquier forma que sea!
- La barandilla de seguridad impide toda acción externa sobre el manipulador (por ejemplo, por la caída del emisor o al apoyarse el operario contra una barandilla).
- Un sistema de seguridad electrónico prohíbe la inicialización de la transmisión por radio cuando los manipuladores no están, mecánicamente y eléctricamente, en posición de reposo y cuando el selector de régimen del motor térmico no está al ralentí.

⚠ IMPORTANTE ⚠

En caso de emergencia, presione inmediatamente el botón de parada de emergencia del emisor y siga las instrucciones (4.2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO).

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA

INSTRUCCIONES GENERALES

- Comprobar que el local esté suficientemente ventilado antes de arrancar la carretilla elevadora.
- Llevar ropa adecuada para la ejecución del mantenimiento de la carretilla elevadora, evitar llevar joyas y ropa amplia. En su caso, atarse y protegerse el cabello.
- Parar el motor térmico antes de iniciar cualquier intervención en la carretilla elevadora y quitar la llave de contacto.
- Leer atentamente las instrucciones.
- Ejecutar inmediatamente todas las reparaciones necesarias, incluso menores.
- Reparar todas las fugas, incluso las pequeñas, inmediatamente.
- Cuidar de que la eliminación de los consumibles y de las piezas usadas se lleve a cabo con total seguridad y de manera ecológica.
- Cuidado con las quemaduras y salpicaduras (escape, radiador, motor térmico, etc.).

PONER EL CALZO DE SEGURIDAD DEL BRAZO

- La carretilla elevadora lleva un calzo de seguridad en el brazo (< 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO) que debe instalarse en la varilla del cilindro elevador para trabajar debajo del brazo.

MONTAR EL CALZO

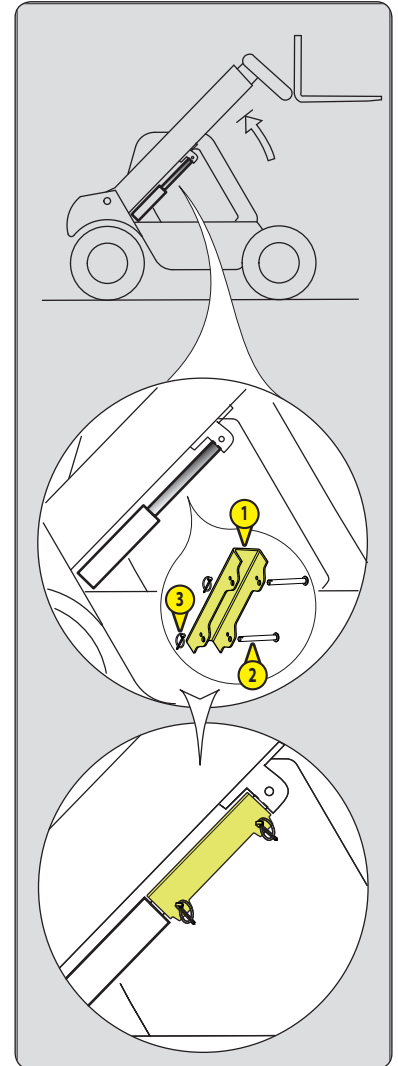
- Elevar el brazo al máximo.
- Colocar el calzo de seguridad 1 en el vástago del gato elevador y bloquearlo con ayuda del eje 2 y el pasador 3.
- Bajar el brazo lentamente y detener los movimientos hidráulicos antes de llegar a topar contra el calzo.

DESMONTAR EL CALZO

- Elevar el brazo al máximo.
- Quitar el pasador y el eje.
- Volver a colocar el calzo de seguridad en su lugar en la carretilla elevadora.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Utilizar únicamente el calzo de seguridad que viene con la carretilla elevadora.



MANTENIMIENTO

- Realizar el mantenimiento periódico (< 3 - MANTENIMIENTO) para conservar la carretilla elevadora en perfectas condiciones. De no respetar las instrucciones de mantenimiento, se podrían anular las condiciones de la garantía.

CUADERNO DE MANTENIMIENTO

- Las operaciones de mantenimiento realizadas según las recomendaciones del capítulo: 3 - MANTENIMIENTO y las demás operaciones de inspección, mantenimiento, reparación o las modificaciones efectuadas en la carretilla elevadora o los accesorios deben anotarse en un cuaderno de mantenimiento. Para cada operación, deberá indicarse la fecha de los trabajos, los nombres de las personas o de las empresas que las hayan realizado, la naturaleza de la operación y, en su caso, su frecuencia. En caso de sustitución de elementos de la carretilla elevadora, indicar las referencias de dichos elementos.

NIVELES DE LOS LUBRICANTES Y DEL COMBUSTIBLE

- Emplear, únicamente, los lubricantes recomendados (no use, nunca, lubricantes usados).
- No se debe, nunca, rellenar el depósito de combustible mientras esté funcionando el motor térmico.
- Se debe llenar con combustible únicamente los depósitos previstos al efecto.
- No se debe rellenar el depósito de combustible hasta el nivel máximo.
- Queda terminantemente prohibido fumar o acercarse a la carretilla elevadora con una llama mientras esté abierto el depósito o durante el llenado.

HIDRÁULICA

- Queda terminantemente prohibido realizar cualquier intervención en el circuito hidráulico de manipulación de la carga, salvo las operaciones detalladas en el capítulo 3 - MANTENIMIENTO.
- No intente aflojar los racores, los flexibles ni ningún componente hidráulico mientras el circuito esté bajo presión.

⚠ IMPORTANTE ⚠

VÁLVULA DE EQUILIBRADO: Es peligroso modificar el ajuste y desmontar las válvulas de equilibrado o las clapetas de seguridad que pueden equipar los gatos de su carretilla elevadora.

Los ACUMULADORES HIDRÁULICOS que pueden equipar su carretilla elevadora son aparatos bajo presión, es peligroso desmontar estos aparatos y sus tuberías. Estas operaciones sólo deben ser realizadas por personal cualificado (consulte a su concesionario).

ELECTRICIDAD

- No se debe poner nunca el relé del motor de arranque en cortocircuito para arrancar el motor térmico. Si la palanca de cambios no está en neutro y el freno de estacionamiento no está puesto, la carretilla puede ponerse instantáneamente en movimiento.
- No se debe, nunca, dejar piezas metálicas encima de la batería.
- Desconectar siempre la batería antes de realizar cualquier intervención en el circuito eléctrico.

SOLDADURA

- Desconectar la batería antes de soldar en la carretilla elevadora.
- Para realizar una soldadura eléctrica en la carretilla elevadora, poner la pinza del cable negativo del puesto de soldadura directamente sobre la pieza a soldar para que la corriente, muy intensa, no atraviese el alternador.
- No se debe, nunca, realizar una soldadura o un trabajo que libere calor sobre un neumático montado: el calor aumentaría la presión del neumático, que podría estallar.
- Cuando la carretilla elevadora está dotada de una unidad de control electrónica, es preciso desconectarla antes de efectuar una soldadura ya que podría ocasionar deterioros irreparables en los componentes electrónicos.

LAVADO DE LA CARRETILLA ELEVADORA

- Limpiar la carretilla elevadora o, por lo menos, la zona afectada antes de realizar cualquier intervención.
- Recordar cerrar y bloquear todos los accesos a la carretilla elevadora (puertas, lunas, capós...).
- Durante el lavado, evitar las articulaciones, los componentes y las conexiones eléctricas.
- En su caso, proteger contra la penetración del agua, de vapor o de productos de limpieza, los componentes que pueden estropearse, en particular los componentes y conexiones eléctricas así como la bomba de inyección.
- Limpiar la carretilla elevadora para que no quede ninguna mancha o huella de combustible, aceite o grasa.

TRANSPORTE DE LA CARRETILLA ELEVADORA

⚠ IMPORTANTE ⚠

El transporte de la carretilla elevadora comporta riesgos reales para el usuario y sus ayudantes.

- Remolcar, eslingar o transportar la carretilla elevadora (< 3 - MANTENIMIENTO).

PARADA PROLONGADA DE LA CARRETILLA ELEVADORA

INTRODUCCIÓN

El propósito de las recomendaciones de este capítulo es prevenir los posibles deterioros que pudieran resultar de una parada prolongada de la carretilla elevadora.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Su concesionario es el encargado de realizar las operaciones del procedimiento de parada prolongada y, luego, de puesta en servicio de la carretilla elevadora.

Este estacionamiento de larga duración no debe superar los 12 meses.

Más allá de esos 12 meses, hay que hacer el procedimiento de puesta en servicio y de parada prolongada.

PREPARACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA

- Limpiar completamente la carretilla elevadora.
- Inspeccionar y reparar todas las posibles fugas de carburante, aceite, agua o aire.
- Sustituir o reparar todas las piezas gastadas o deterioradas.
- Lavar las superficies pintadas de la carretilla elevadora con agua clara y fría, luego secarlas.
- Realizar, en su caso, los retoques de pintura.
- Detener la carretilla elevadora (← INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA).
- Comprobar que todos los vástagos de los cilindros del brazo estén retraídos.
- Eliminar la presión en los circuitos hidráulicos.

DEPÓSITO DE "DEF" (líquido de escape diésel)

Según el modelo de carretilla elevadora

- Vaciar y aclarar el depósito de DEF.
- Cambiar el filtro de la bomba de alimentación "DEF" (líquido de escape diésel) (← 3 - MANTENIMIENTO).
- Llenar lentamente el depósito hasta la parte inferior de la canaleta de llenado con el nuevo "DEF" (líquido de escape diésel).
- Arrancar la carretilla elevadora para presurizar el circuito y subir la temperatura de funcionamiento, a continuación, parar el motor térmico.
- Si fuera preciso, rellenar el depósito.

PROTECCIÓN DEL MOTOR TÉRMICO

- Pida a su concesionario los detalles del procedimiento para la protección interna del motor térmico (utilización de producto de protección).
- Llenar el depósito de combustible (← 3 - MANTENIMIENTO).
- Vaciar y cambiar el líquido de refrigeración (← 3 - MANTENIMIENTO).
- Dejar el motor térmico funcionando al ralentí durante unos minutos y pararlo.
- Cambiar el aceite y el filtro de aceite del motor térmico (← 3 - MANTENIMIENTO).
- Dejar funcionar el motor térmico durante un momento para que el aceite y el líquido de refrigeración circulen en el interior.
- Desconectar la batería y almacenarla en un lugar seguro, resguardada del frío, tras cargarla completamente.
- Taponar la salida del tubo de escape con una cinta adhesiva estanca.
- Desmontar las correas de arrastre y almacenarlas en un lugar seguro.
- Desconectar el solenoide de parada motor en la bomba de inyección y aislar cuidadosamente la conexión.

PROTECCIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA

- Poner la carretilla elevadora sobre apoyos para que los neumáticos no toquen el suelo.
- Quitar el freno de estacionamiento (según el modelo de carretilla elevadora).
- Proteger contra la corrosión los vástagos de los cilindros que no quedan retraídos.
- Envolver los neumáticos.

NOTA: Cuando se tiene que estacionar la carretilla elevadora en el exterior, cubrirla con un toldo impermeable.

PUESTA EN SERVICIO DE LA CARRETILLA ELEVADORA

- Quitar la cinta adhesiva estanca de todos los orificios.
- Volver a montar y a conectar la batería.
- Quitar las protecciones de los vástagos de los cilindros.
- Realizar el mantenimiento diario (◀ 3 - MANTENIMIENTO).
- Poner el freno de estacionamiento y quitar los apoyos.
- Vaciar y cambiar el líquido de refrigeración (◀ 3 - MANTENIMIENTO).
- Llenar el depósito con gasóleo limpio y filtrado por el orificio de llenado.
- Llenar el depósito de combustible (◀ 3 - MANTENIMIENTO).
- Cambiar el prefiltro de combustible (◀ 3 - MANTENIMIENTO) (según el modelo de carretilla elevadora).
- Vaciar y aclarar el depósito de DEF (según el modelo de carretilla elevadora).
- Llenar lentamente el depósito hasta la parte inferior de la canaleta de llenado con el nuevo "DEF" (líquido de escape diésel) (según el modelo de carretilla elevadora).
- Volver a montar y ajustar la tensión de las correas de arrastre (◀ 3 - MANTENIMIENTO).
- Hacer funcionar el motor térmico con el motor de arranque, para que la presión del aceite motor pueda establecerse.
- Volver a conectar el solenoide de parada motor.
- Ejecutar el engrase completo de la carretilla elevadora (◀ 3 - MANTENIMIENTO).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Comprobar que el local esté suficientemente ventilado antes de arrancar la carretilla elevadora.

- Arrancar la carretilla elevadora conforme a las instrucciones de seguridad (◀ INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA).
- Efectuar todos los movimientos hidráulicos del brazo, insistiendo sobre los fines de recorrido de cada cilindro.

DESECHAR LA CARRETILLA ELEVADORA



Antes de desechar la carretilla elevadora, consulte a su concesionario.

RECICLAJE DE LOS MATERIALES

METALES

- Son recuperables y reciclables al 100 %.

MATERIALES PLÁSTICOS

- Las piezas de plástico están marcadas conforme a la legislación vigente.
- Se ha limitado la diversidad de los materiales para facilitar el proceso de reciclaje.
- La mayor parte de los plásticos son termoplásticos fácilmente reciclables por fusión, granulación o trituración.

GOMAS

- Los neumáticos y las juntas se pueden triturar para utilizarlos en la fabricación de cemento o para obtener granulados reutilizables.

VIDRIOS

- Se pueden desmontar y recoger para ser tratados por los cristaleros.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Confiando el mantenimiento de su carretilla elevadora a la red MANITOU, se limita el riesgo de contaminación y se respeta la contribución a la protección del medio ambiente.

PIEZAS USADAS O ACCIDENTADAS

- No deje abandonadas las piezas en la naturaleza.
- MANITOU y su red están comprometidos con la protección del medio ambiente y el reciclaje.

ACEITES USADOS

- La red MANITOU los recoge y trata.
- Confiando en la red MANITOU se limita el riesgo de contaminación.

BATERÍAS Y PILAS USADAS

- No tire las baterías y las pilas de los mandos, porque contienen metales nocivos para el medio ambiente.
- Tráigalas a la red MANITOU o a cualquier otro punto oficial de recogida.

NOTA: MANITOU tiene como objetivo fabricar carretillas elevadoras con las mejores prestaciones y las menores emisiones contaminantes.

2 - DESCRIPCIÓN

2 - DESCRIPCIÓN

DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD	2-4
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD « CE » (HOMOLOGACIÓN TRACTOR)	2-6
ADHESIVOS Y PLACAS DE SEGURIDAD	2-8
IDENTIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA	2-12
CARACTERÍSTICAS MLT 635 130 PS D ST4 S2	2-16
CARACTERÍSTICAS MLT 737 130 PS D ST4 S2	2-18
CARACTERÍSTICAS MLT 733 105D ST4 S2	2-20
CARACTERÍSTICAS MLT 733 105D ST4 S2 TRACT	2-22
CARACTERÍSTICAS MLT 733 105D ST4 S2 TRACT LSU	2-24
CARACTERÍSTICAS MLT 733 115D ST4 S3	2-26
CARACTERÍSTICAS MLT 733 115D ST4 S3 TRACT	2-28
CARACTERÍSTICAS MLT 733 115D ST4 S3 TRACT LSU	2-30
NEUMÁTICOS MLT 635 ...	2-32
NEUMÁTICOS MLT 737 ...	2-33
NEUMÁTICOS MLT 733 ...	2-34
DIMENSIONES Y ÁBACOS DE CARGA MLT 635 130 PS D ST4 S2	2-36
DIMENSIONES Y ÁBACOS DE CARGA MLT 737 130 PS D ST4 S2	2-38
DIMENSIONES Y ÁBACOS DE CARGA MLT 733 105 D ST4 S2 MLT 733 115 D ST4 S3	2-40
DIMENSIONES Y ÁBACOS DE CARGA MLT 733 105 D ST4 S2 TRACT MLT 733 105 D ST4 S2 TRACT LSU MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT LSU	2-42
VISIBILIDAD MLT 635...	2-44
VISIBILIDAD MLT 733/737 ...	2-46
INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO	2-48
DISPOSITIVO DE REMOLQUE	2-82
DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES	2-88

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**
«EC» DECLARATION OF CONFORMITY (original)

2) Constructeur, Manufacturer : **MANITOU BF**

3) Adresse, Address : **430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249**
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE

4) Titulaire de dossier technique, Holder of the technical file : **MANITOU BF**

3) Adresse, Address : **430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249**
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE

5) Le constructeur déclare que la machine décrite ci-après, *The manufacturer declares that the machine described below :*

MLT 635 130 PS D ST4 S2	52000914/00000	N° >MAN00000E000000000<
MLT 737 130 PS D ST4 S2	52000910/00000	N° >MAN00000E000000000<
MLT 733 105 D ST4 S2	52000898/00000	N° >MAN00000E000000000<
MLT 733 105 D ST4 S2 TRACT	52000902/00000	N° >MAN00000E000000000<
MLT 733 105 D ST4 S2 TRACT LSU	52000906/00000	N° >MAN00000E000000000<
MLT 733 115 D ST4 S3	52001016/00000	N° >MAN00000E000000000<
MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT	52001020/00000	N° >MAN00000E000000000<
MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT LSU	52001024/00000	N° >MAN00000E000000000<

6) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national (si applicables), *Complies with the following directives and their transpositions into national law (if applicable) :*

2006/42/CE

7) Pour les machines annexe IV, *For annex IV machines :*

8) Numéro d'attestation, *Certificate number :*

9) Organisme notifié, *Notified body :* -

2000/14/CE + 2005/88/CE

10) Procédure appliquée, *Applied procedure :*

9) Organisme notifié, *Notified body :*

11) Niveau de puissance acoustique, *Sound power level :*

12) Mesuré, *Measured :* dB (A)

13) Garanti, *Guaranteed :* dB (A)

2004/108/CE jusqu'au 19/04/2016 et 2014/30/UE à partir du 20/04/2016

14) Normes harmonisées utilisées, *Harmonised standards used :*

15) Normes ou dispositions techniques utilisées, *Standards or technical provisions used :*

16) Fait à, *Done at :*

17) Date, *Date :*

18) Nom du signataire, *Name of signatory :*

19) Fonction, *Function :*

20) Société, *Company :*

21) Signature, *Signature :*

bg : (1) Производител, (2) Адрес, (3) Притежател на техническото досие, (4) Производителът декларира, че описаната по-долу машина, (5) Е в съответствие със следните директиви и тяхното транспониране в националното законодателство (ако е приложимо), (6) Приложението IV относно машините, (8) Номер на сертификата, (9) Нотифициран орган, (10) Приложена процедура, (11) Ниво на силата на звука, (12) Измерено, (13) Гарантирано, (14) Използвани хармонизирани стандарти, (15) Използвани стандарти или технически разпоредби, (16) Изработено в, (17) Дата, (18) Име на подписаното лице, (19) Длъжност, (20) Фирма, (21) Подпис

cs : (1) Výrobce, (2) Adresa, (3) Držitel technické dokumentace, (4) Výrobce prohlašuje, že zařízení popsané níže, (5) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnici transponovanými do vnitrostátního práva (je-li relevantní), (6) Pro stroje v příloze IV (8) Číslo certifikátu, (9) Notifikační orgán, (10) Použitý postup, (11) Úroveň hluku (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použitá harmonizované normy, (15) Použitá normy nebo technické předpisy (16) Místo (17) Datum (18) Jméno podepsaného, (19) Funkce, (20) Společnost, (21) Podpis

da : (1) Producent, (2) Adresse, (3) Indehaver af det tekniske dossier, (4) Producenten erklærer, at maskinen, der er beskrevet nedenfor, (5) Overholder nedenstående direktiver og disse gennemførelse til national ret (hvis det er relevant), (6) For maskiner i bilag IV, (8) Certifikatnummer, (9) Bemyndigede organ, (10) Anvendt procedure, (11) Lydeffektniveau, (12) Målt, (13) Garanteret, (14) Anvendte harmoniserede standarder, (15) Standarder eller tekniske regler, (16) Udfærdiget i, (17) Dato, (18) Underskrifters navn, (19) Funktion, (20) Firma, (21) Underskrift

de : (1) Hersteller, (2) Adresse, (3) Inhaber des technischen Dossiers, (4) Der Hersteller erklärt, dass die nachstehend beschriebene Maschine (5) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht (falls anwendbar), (6) Für die Maschinen laut Anhang IV, (8) Bescheinigungsnummer, (9) Benannte Stelle, (10) Angewandtes Verfahren, (11) Schalleistungspegel, (12) Gemessen, (13) Gewährleistet, (14) angewandte harmonisierte Normen, (15) angewandte sonstige technische Normen und Bestimmungen, (16) Ausgestellt in, (17) Datum, (18) Name des Unterzeichners, (19) Funktion, (20) Gesellschaft, (21) Unterschrift

el : (1) Κατασκευαστής, (2) Διεύθυνση, (3) Κάτοχος του τεχνικού φακέλου, (4) Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι το μηχανήμα που περιγράφεται παρακάτω, (5) Συμμορφώνεται με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο (κατά περίπτωση), (6) Για τα μηχανήματα του παραρτήματος IV, (8) Αριθμός πιστοποιητικού, (9) Ανομοιωμένος φορέας, (10) Εφαρμοζόμενη διαδικασία, (11) Στάθμη ηχητικής ισχύος, (12) Καταμετρημένη, (13) Εγγυημένη, (14) Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, (15) Πρότυπο ή τεχνικοί κανόνες που χρησιμοποιούνται, (16) Τόπος, (17) Ημερομηνία, (18) Όνομα του υπογράφοντος, (19) Διεύθυνση, (20) Εταιρεία, (21) Υπογραφή

es : (1) Fabricante, (2) Dirección, (3) Titular del expediente técnico, (4) El fabricante declara que la máquina que se describe a continuación, (5) Cumple con las siguientes directivas y sus transposiciones a la legislación nacional (en caso oportuno), (6) Para las máquinas anexo IV, (8) Número de certificación, (9) Organismo notificado, (10) Procedimiento aplicado, (11) Nivel de potencia acústica, (12) Medido, (13) Garantizado, (14) Normas armonizadas utilizadas, (15) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, (16) Hecho en, (17) Fecha, (18) Nombre del signatario, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Firma

et : (1) Tootja, (2) Aadress, (3) Tehnilise dokumentatsiooni valdaja, (4) Tootja kinnitab, et allpool kirjeldatud seade, (5) On vastavuses järgmistele direktiivide ja nende riigisisesse õigussesse ülevõetud vastuvõetud õigusaktidega (kui on kohaldatav), (6) IV lisas loetletud seadmete puhul, (8) Tunnistuse number, (9) Serifitseerimisasutus, (10) Kohaldatav menetlus, (11) Akustilise võimsuse tase, (12) Mõeldud, (13) Tagatud, (14) Vastab kehtivatele ühistatut standarditele, (15) Vastab muudele kehtivatele standarditele ja tehnilistele normidele, (16) Valjaandmise koht, (17) Valjaandmise aeg, (18) Allkirjastaja nimi, (19) Amet, (20) Ettevõtte, (21) Allkiri

fi : (1) Valmistaja, (2) Osoite, (3) Teknisten asiakirjojen haltaja, (4) Valmistaja ilmoittaa, että alla kuvattu laite, (5) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset (tarvittaessa), (6) Liitteen IV laiteiden osalta, (8) Todistusnumero, (9) Ilmoitettu laitos, (10) Käytetty menetelmä, (11) Äänen tehotaso, (12) Mittattu, (13) Taattu, (14) Käytetyt yhdenmukaistetut standardit, (15) Käytetyt tekniset standardit tai säännökset, (16) Paikka, (17) Aika, (18) Allekirjoittajan nimi, (19) Toimi, (20) Yritys, (21) Allekirjoitus

ga : (1) Déantóir, (2) Seoladh, (3) Sealtbhóir an chomhaid theicniúil, (4) Dearbháilonn an déantóir go ndéanann an t-inneal ar a bhfuil cur síos thíos, (5) Cloíonn sé le na teoracha seo a leanas agus lena dtrasúr isteach i ndlí náisiúnta (más cuí), (6) Le haghaidh innéil an aghaisín IV, (8) Comhlacht a dtagar fógra dó, (10) Nós imeachta a cuireadh i bhfeidhm, (11) Leibhéal cumhachta na fuaim, (12) Tomhais, (13) Ráthadh, (14) Caighdeán chomhchuibhíne a úsáideadh, (15) Caighdeán nó forálacha teicniúla a úsáideadh, (16) Ama dhéanann ag, (17) Dáta, (18) Ainm an tsinnteora, (19) Feidhmeannas, (20) Comhlacht (21) Sinéil

hr : (1) Proizvođač, (2) Adresa, (3) Adresa, (4) Nositelj tehničke dokumentacije, (5) Proizvođač izjavlja da stroj opisan u nastavku, (6) Ispunjava sljedeće direktive i njihov prijenos u nacionalno zakonodavstvo (ako je primjenjivo), (7) Za podatke IV o strojevima, (8) Broj certifikata, (9) Ovlašteno tijelo, (10) Primjenjeni postupak, (11) Razina snage zvuka, (12) Izmjereno, (13) Zajamčeno, (14) Primjenjeni standardi o harmoniziranju, (15) Primjenjeni standardi i tehnička pravila, (16) Urađeno u, (17) Datum, (18) Ime potpisnika, (19) Funkcija, (20) Tvrtka, (21) Potpis

hu : (1) Gyártó, (2) Cím, (3) A műszaki dokumentáció birtokosa, (4) A gyártó kijelenti, hogy az alábbi termék, (5) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak (ha vannak ilyenek), (6) Az IV. melléklet gépeihez (adott esetben), (8) Bizonylati szám, (9) Értékelést szervezett, (10) Akkreditált eljárás, (11) Akusztikus hang szint, (12) Mért, (13) Garántált, (14) felhasznált harmonizált szabványok, (15) egyéb felhasználható műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, (16) Hely, (17) Dátum, (18) Aláíró neve, (19) Funkció, (20) Vállalat, (21) Aláírás

is : (1) Framleiðandi, (2) Aðsetur, (3) Handhafi teknískrár, (4) Framleiðandi sáðfestir að vélin sem lýst er hér, (5) Samræmist eftirfarandi stöðum og staðfestu þeim með hliðsjón af þjóðarseti (ef við á), (6) Fyrir teygjubúnað í IV. viðauka, (8) Númer vottorðs, (9) Tilkynnt til, (10) Aðferð beið, (11) Hljóðstyrkur, (12) Mældist, (13) Ábyrgð, (14) Samræmt stöðlar sem notaðir voru, (15) Aðrir stöðlar eða teknilegar forskritir, (16) Staður, (17) Dagsetning, (18) Nafn undirritaðs, (19) Staða, (20) Fyrirtæki, (21) Underskrift

it : (1) Costruttore, (2) Indirizzo, (3) Titolare del fascicolo tecnico, (4) Il costruttore dichiara che la macchina descritta di seguito, (5) È conforme alle direttive seguenti e ai relativi recepimenti nella normativa nazionale (se applicabile), (6) Per le macchine Allegato IV, (8) Numero di Attestazione, (9) Organismo destinatario della notifica, (10) Procedura applicata, (11) Livello di potenza acustica, (12) Misurato, (13) Garantito, (14) Norme armonizzate applicate, (15) Norme e specifiche tecniche applicate, (16) Luogo, (17) Data, (18) Nome del firmatario, (19) Funzione, (20) Società, (21) Firma

lt : (1) Gamintojas, (2) Adresas, (3) Techninės bylos turėtojas, (4) Gamintojas nurodo, kad mašina, aprašyta žemiau, (5) atitinka toliau nurodytas direktyvas ir į nacionalinius teisės aktus perkeltas jų nuostatas (jei taikytina), (6) IV priedas dėl mašinų, (8) Serifikacijos Nr., (9) Notifikuotoji įstaiga, (10) Taikytą procedūrą, (11) Garso stiprumo lygis, (12) Išmatuotas, (13) Garantuojamas, (14) Naudojami standartai, (15) Kiti naudojami standartai ir techninės specifikacijos, (16) Pasirašyta, (17) Data, (18) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, (19) Pareigos, (20) Bendrovė, (21) Parašas

lv : (1) Ražotājs, (2) Adrese, (3) Tehniskās dokumentācijas turētājs, (4) Ražotāja apliecināšana, ka turpmāk aprakstītā mašīna, (5) Atbilst tālāk norādītajām direktīvām un to iekļaušanai nacionālajā likumdošanā (ja piemērojams), (6) IV pielikuma iekārtām, (8) Serifikācija numurs, (9) Pilsimārota iestāde, (10) Piemērotā procedūra, (11) Skapags jaudas līmenis, (12) Izmērīts, (13) Garantēts, (14) Piemērojamas tehniskās standarta, (15) Piemērojamas tehniskās standarta un noteikumi, (16) Sastādīts, (17) Datums, (18) Parakstītāja vārds, (19) Amats, (20) Uzņēmums, (21) Paraksts

mt : (1) Manifattur, (2) Indirizz, (3) Detentur tal-fajl tekniku, (4) Il-manifattur jiddeklara li-magna descrittta hawn taht, (5) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-lijiet li jimplimentawhom fl-il-l nazzjonali (jekk applikabbli), (6) Għall-magni fl-Anness IV, (8) Numru tal-certifikat, (9) Entità nnofifikata, (10) Proċedura applikata, (11) Livell tal-gwerra akustika, (12) Imkejjel, (13) Garanzit, (14) l-istandards armonizzati użati, (15) standards tekniku u speċifikazzjonijiet oħra użati, (16) Magħmul f, (17) Data, (18) Ism il-manifattur, (19) Kariga, (20) Kumpanija (21) Firma

nl : (1) Fabrikant, (2) Adres, (3) Adres, (4) Houder van het technische dossier, (5) De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven machine, (6) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht (indien van toepassing), (7) Voor de machines in bijlage IV, (8) Certificatnummer, (9) Aangemelde instantie, (10) Toegepaste procedure, (11) Geluidsvermogensniveau, (12) Gemeten, (13) Gegarandeerd, (14) gehanteerde geharmoniseerde normen, (15) andere gehanteerde technische normen en specificaties, (16) Opgeemaakt in, (17) Datum, (18) Naam van ondergetekende, (19) Functie, (20) Onderneming, (21) Handtekening

no : (1) Producent, (2) Adresse, (3) Indehaver av den tekniske dokumentasjonen, (4) Producenten sier at maskinen beskrevet nedenfor, (5) Oppfyller kravene i følgende direktiver og med nasjonale gjennomføringsbestemmelser (hvis aktuelt), (6) For maskinene i bilag IV, (8) Attestnummer, (9) Teknisk kontrollorgan, (10) Anvendt prosedyre, (11) Akustisk styr, (12) Målt, (13) Garantert, (14) harmoniserede standarder som brukes, (15) Andre standarder og spesifikasjoner som brukes, (16) Utdstedt, (17) Dato, (18) Undertegnedes navn, (19) Stilling, (20) Firma (21) Underskrift

pl : (1) Producent, (2) Adres, (3) Adres, (4) Posiadacz dokumentacji technicznej, (5) Producent oświadcza, że opisana poniżej maszyna, (6) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiedziami im przepisami prawa krajowego (jeśli dotyczy), (7) Dla maszyn załącznik IV, (8) Numer certyfikatu, (9) Jednostka certyfikująca, (10) Procedura stosowana, (11) Poziom mocy akustycznej, (12) Zmierzony, (13) Gwarantowany, (14) zastosowane normy zharmonizowane, (15) Zastosowane normy lub przepisy techniczne, (16) Sporządzono w, (17) Data, (18) Nazwisko podpisującego, (19) Stanowisko, (20) Firma (21) Podpis

pt : (1) Fabricante, (2) Morada, (3) Titular do processo técnico, (4) O fabricante afirma que a máquina descrita abaixo, (5) Está em conformidade com as seguintes diretivas e as suas transposições para o direito nacional (se for o caso), (6) Para as máquinas no anexo IV, (8) Número de certificado, (9) Entidade notificada, (10) Procedimento aplicado, (11) Nível de potência acústica, (12) Medida, (13) Garantida, (14) normas harmonizadas utilizadas, (15) outras normas e especificações técnicas utilizadas, (16) Elaborado em, (17) Data, (18) Nome do signatário, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Assinatura

ro : (1) Producător, (2) Adresă, (3) Adresă, (4) Titularul din dosarul tehnic, (5) Producătorul afirmă că aparatul descris mai jos, (6) Este conform cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național (dacă este cazul), (7) Pentru mașinile din anexa IV, (8) Număr de atestare, (9) Organism notificat, (10) Procedura aplicată, (11) Nivel de putere acustică, (12) Măsurat, (13) Garantat, (14) standardele armonizate utilizate, (15) alte standarde și specificații tehnice utilizate, (16) Întocmit la, (17) Data, (18) Numele persoanei care semnează, (19) Funcția, (20) Firma, (21) Semnătură

sk : (1) Výrobca, (2) Výrobca, (3) Adresa, (4) Držiteľ technickej dokumentácie, (5) Výrobca vyhlasuje, že nižšie popísaný stroj, (6) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva (v prípade potreby), (7) Pre stroje v prílohe IV, (8) Číslo certifikátu, (9) Notifikovaný orgán, (10) Použitý postup, (11) Akustická úroveň hluku, (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použitá harmonizované normy, (15) Použitá normy alebo technické předpisy, (16) Miesto vydania, (17) Dátum vydania, (18) Meno podpisanej osoby, (19) Funkcia, (20) Spoločnosť, (21) Podpis

sl : (1) Proizvajalec, (2) Naslov, (3) Naslov, (4) Imetnik tehnične dokumentacije, (5) Proizvajalec izjavlja, da naprava, opisana v nadaljevanju, (6) Ustreza naslednjim direktivam in nacionalni zakonodaji (če ta velja), (7) Za stroje v skladu s priložo IV, (8) Številka potrdila, (9) Priglasilni organ, (10) Uporabljen postopek, (11) Raven akustične moči, (12) Izmerjena, (13) Zajamčena, (14) Uporabljeni usklajeni standardi, (15) Drugi uporabljeni tehnični standardi in specifikacija, (16) V, (17) Datum, (18) Ime podpisnika, (19) Funkcija, (20) Podjetje, (21) Podpis

sv : (1) Tillverkare, (2) Adress, (3) Adress, (4) Ägaren av det tekniska underlaget, (5) Tillverkaren försäkrar att den maskin som beskrivs nedan, (6) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationellt rätt (om tillämpligt), (7) För maskinerna i bilaga IV, (8) Nummer för godkännande, (9) Anmält organ, (10) Förfarande som tillämpats, (11) Ljudtrycksnivå, (12) Uppmätt, (13) Garanterad, (14) Harmoniserade standarder som använts, (15) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, (16) Upprättat i, (17) Datum, (18) Namn på den som undertecknat, (19) Befattning, (20) Företag (21) Namnteckning

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**
«EC» DECLARATION OF CONFORMITY (original)

2) Constructeur, *Manufacturer* : **MANITOU BF**

3) Adresse, *Address* : **430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249**
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE

4) Titulaire de dossier technique, *Holder of the technical file* : **MANITOU BF**

3) Adresse, *Address* : **430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249**
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE

5) Le constructeur déclare que la machine décrite ci-après, *The manufacturer declares that the machine described below* :

MLT 635 130 PS D ST4 S2	52000914/00000	N° >MAN00000E000000000<.PME
MLT 737 130 PS D ST4 S2	52000910/00000	N° >MAN00000E000000000<.PME
MLT 733 105 D ST4 S2 TRACT	52000902/00000	N° >MAN00000E000000000<.PME
MLT 733 105 D ST4 S2 TRACT LSU	52000906/00000	N° >MAN00000E000000000<.PME
MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT	52001020/00000	N° >MAN00000E000000000<.PME
MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT LSU	52001024/00000	N° >MAN00000E000000000<.PME

6) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national (si applicables), *Complies with the following directives and their transpositions into national law (if applicable)* :

2006/42/CE

7) Pour les machines annexe IV, *For annex IV machines* :

8) Numéro d'attestation, *Certificate number* :

9) Organisme notifié, *Notified body* : -

2000/14/CE + 2005/88/CE

10) Procédure appliquée, *Applied procedure* :

9) Organisme notifié, *Notified body* :

11) Niveau de puissance acoustique, *Sound power level* :

12) Mesuré, *Measured* : dB (A)

13) Garanti, *Guaranteed* : dB (A)

2004/108/CE jusqu'au 19/04/2016 et 2014/30/UE à partir du 20/04/2016

14) Normes harmonisées utilisées, *Harmonised standards used* :

15) Normes ou dispositions techniques utilisées, *Standards or technical provisions used* :

16) Fait à, *Done at* :

17) Date, *Date* :

18) Nom du signataire, *Name of signatory* :

19) Fonction, *Function* :

20) Société, *Company* :

21) Signature, *Signature* :

bg : (1) Производител, (2) Адрес, (3) Притежател на техническото досие, (4) Производителът декларира, че описаната по-долу машина, (5) Е в съответствие със следните директиви и тяхното транспониране в националното законодателство (ако е приложимо), (7) Приложение IV относно машините, (8) Номер на сертификата, (9) Нотифициран орган, (10) Приложена процедура, (11) Ниво на силата на звука, (12) Измерено, (13) Гарантирано, (14) Използвани хармонизирани стандарти, (15) Използвани стандарти или технически разпоредби, (16) Изработено в, (17) Дата, (18) Име на подписаното лице, (19) Длъжност, (20) Фирма, (21) Подпис

cs : (2) Výrobce, (3) Adresa, (4) Držitel technické dokumentace, (5) Výrobce prohlašuje, že zařízení popsané níže, (6) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnici transponovanými do vnitrostátního práva (je-li relevantní), (7) Pro stroje v příloze IV (8) Číslo certifikátu, (9) Notifikační orgán, (10) Použitý postup, (11) Úroveň hluku (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použitá harmonizované normy, (15) Použitá normy nebo technické předpisy (16) Místo (17) Datum (18) Jméno podepsaného, (19) Funkce, (20) Společnost, (21) Podpis

da : (2) Producent, (3) Adresse, (4) Indehaver af det tekniske dossier, (5) Producenten erklærer, at maskinen, der er beskrevet nedenfor, (6) overholder nedenstående direktiver og disse gennemførelse til national ret (hvis det er relevant), (7) For maskiner i bilag IV, (8) Certifikatnummer, (9) Bemyndigede organ, (10) Anvendt procedure, (11) Lydeffektniveau, (12) Målt, (13) Garanteret, (14) Anvendte harmoniserede standarder, (15) Standarder eller tekniske regler, (16) Udfærdiget i, (17) Dato, (18) Underskriftens navn, (19) Funktion, (20) Firma, (21) Underskrift

de : (2) Hersteller, (3) Adresse, (4) Inhaber des technischen Dossiers, (5) Der Hersteller erklärt, dass die nachstehend beschriebene Maschine (6) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht (falls anwendbar), (7) Für die Maschinen laut Anhang IV, (8) Bescheinigungsnummer, (9) Benannte Stelle, (10) Angewandtes Verfahren, (11) Schalleistungspegel, (12) Gemessen, (13) Gewährleistet, (14) angewandte harmonisierte Normen, (15) angewandte sonstige technische Normen und Bestimmungen, (16) Ausgestellt in, (17) Datum, (18) Name des Unterzeichners, (19) Funktion, (20) Gesellschaft, (21) Unterschrift

el : (2) Κατασκευαστής, (3) Διεύθυνση, (4) Κάτοχος του τεχνικού φακέλου, (5) Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι το μηχανήμα που περιγράφεται παρακάτω, (6) Συμμορφώνεται με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο (κατά περίπτωση), (7) Για τα μηχανήματα του παραρτήματος IV, (8) Αριθμός πιστοποιητικού, (9) Ανομοιωμένος φορέας, (10) Εφαρμοζόμενη διαδικασία, (11) Στάθμη ηχητικής ισχύος, (12) Καταμετρημένη, (13) Εγγυημένη, (14) Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, (15) Πρότυπο ή τεχνικοί κανόνες που χρησιμοποιούνται, (16) Τόπος, (17) Ημερομηνία, (18) Όνομα του υπογράφοντος, (19) Διεύθυνση, (20) Εταιρεία, (21) Υπογραφή

es : (2) Fabricante, (3) Dirección, (4) Titular del expediente técnico, (5) El fabricante declara que la máquina que se describe a continuación, (6) Cumple con las siguientes directivas y sus transposiciones a la legislación nacional (en caso oportuno), (7) Para las máquinas anexo IV, (8) Número de certificación, (9) Organismo notificado, (10) Procedimiento aplicado, (11) Nivel de potencia acústica, (12) Medido, (13) Garantizado, (14) Normas armonizadas utilizadas, (15) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, (16) Hecho en, (17) Fecha, (18) Nombre del signatario, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Firma

et : (2) Tootja, (3) Aadress, (4) Tehnilise dokumentatsiooni valdaja, (5) Tootja kinnitab, et allpool kirjeldatud seade, (6) On vastavuses järgmistele direktiivide ja nende riigisisesse õigusse ülevõetud vastuvõetud õigusaktidega (kui on kohaldatav), (7) IV lisas loetletud seadmete puhul, (8) Tunnistuse number, (9) Serifitseerimisasutus, (10) Kohaldatav menetlus, (11) Akustilise võimsuse tase, (12) Mõeldud, (13) Tagatud, (14) Vastab kehtivatele ühistatut standarditele, (15) Vastab muudele kehtivatele standarditele ja tehnilistele normidele, (16) Väljaandmise koht, (17) Väljaandmise aeg, (18) Allkirjastaja nimi, (19) Amet, (20) Ettevõtte, (21) Allkiri

fi : (2) Valmistaja, (3) Osoite, (4) Teknisten asiakirjojen haltaja, (5) Valmistaja ilmoittaa, että alla kuvattu laite, (6) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset (tarvittaessa), (7) Liitteen IV listoiden osalta, (8) Todistusnumero, (9) Ilmoitettu laitos, (10) Käytetty menetelmä, (11) Äänen tehotaso, (12) Mittattu, (13) Taattu, (14) Käytetyt yhdenmukaistetut standardit, (15) Käytetyt tekniset standardit tai säännökset, (16) Paikka, (17) Aika, (18) Allekirjoittajan nimi, (19) Toimi, (20) Yritys, (21) Allekirjoitus

ga : (2) Déantóir, (3) Seoladh, (4) Sealtbhóir an chomhaid theicniúil, (5) Dearbháilonn an déantóir go ndéanann an t-inneal ar a bhfuil cur síos thíos, (6) Cloíonn sé le na teoracha seo a leanas agus lena dtrasúr isteach i ndlí náisiúnta (más cuí), (7) Le haghaidh innil an aghaisín IV, (8) Comhlacht a dtagar fógra dó, (10) Nós imeachta a cuireadh i bhfeidhm, (11) Leibhéal cumhachta na fuaim, (12) Tomhais, (13) Ráthadh, (14) Caighdeán chomhchuibhíne a úsáideadh, (15) Caighdeán nó forálacha teicniúla a úsáideadh, (16) Ama dhéanann ag, (17) Dáta, (18) Ainm an tsinnteora, (19) Feidhmeannas, (20) Comhlacht (21) Sinliú

hr : (2) Proizvođač, (3) Adresa, (4) Nositelj tehničke dokumentacije, (5) Proizvođač izjavlja da stroj opisan u nastavku, (6) Ispunjava sljedeće direktive i njihovom prijenosu u nacionalno zakonodavstvo (ako je primjenjivo), (7) Za podatke IV o strojevima, (8) Broj certifikata, (9) Ovlašteno tijelo, (10) Primjenjeni postupak, (11) Razina snage zvuka, (12) Izmjereno, (13) Zajamčeno, (14) Primjenjeni standardi o harmoniziranju, (15) Primjenjeni standardi i tehnička pravila, (16) Urađeno u, (17) Datum, (18) Ime potpisnika, (19) Funkcija, (20) Tvrtka, (21) Potpis

hu : (2) Gyártó, (3) Cím, (4) A műszaki dokumentáció birtokosa, (5) A gyártó kijelenti, hogy az alábbi termék, (6) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak (ha vannak ilyenek), (7) A IV. melléklet gépeihez (adott esetben), (8) Bizonylati szám, (9) Értékelést szervezett, (10) Akkreditált eljárás, (11) Akusztikus hang szint, (12) Mért, (13) Garántált, (14) felhasznált harmonizált szabványok, (15) egyéb felhasználott műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, (16) Hely (hely), (17) Dátum, (18) Aláíró neve, (19) Funkció, (20) Vállalat, (21) Aláírás

is : (2) Framleiðandi, (3) Aðsetur, (4) Handhafi teknískrár, (5) Framleiðandi sáðfestir að vélin sem lýst er hér, (6) Samræmist eftirfarandi stöðum og staðfestu þeim með hliðsjón af þjóðarætti (ef við á), (7) Fyrir tækjabúnað í IV. viðauka, (8) Númer vottorðs, (9) Tilkynnt til, (10) Aðferð heilt, (11) Hljóðstyrkur, (12) Mældist, (13) Ábyrgð, (14) Samræmtíð staðlar sem notaðir voru, (15) Aðrir staðlar eða teknilegar forskritir, (16) Staður, (17) Dagsetning, (18) Nafn undirritaðs, (19) Staða, (20) Fyrirtæki, (21) Underskrift

it : (2) Costruttore, (3) Indirizzo, (4) Titolare del fascicolo tecnico, (5) Il costruttore dichiara che la macchina descritta di seguito, (6) È conforme alle direttive seguenti e al relativo recepimento nella normativa nazionale (se applicabile), (7) Per le macchine Allegato IV, (8) Numero di Attestazione, (9) Organismo destinatario della notifica, (10) Procedura applicata, (11) Livello di potenza acustica, (12) Misurato, (13) Garantito, (14) Norme armonizzate applicate, (15) Norme e specifiche tecniche applicate, (16) Luogo, (17) Data, (18) Nome del firmatario, (19) Funzione, (20) Società, (21) Firma

lt : (2) Gamintojas, (3) Adresas, (4) Techninės bylos turėtojas, (5) Gamintojas nurodo, kad mašina, aprašyta žemiau, (6) atitinka toliau nurodytas direktyvas ir į nacionalinius teisės aktus perkeltas jų nuostatas (jei taikytina), (7) IV priedas dėl mašinų, (8) Serifikacijos Nr., (9) Notifikuotoji įstaiga, (10) Taikytą procedūrą, (11) Garso stiprumo lygis, (12) Išmatuotas, (13) Garantuojamas, (14) Naudojami dariniai standartai, (15) Kiti naudojami standartai ir techninės specifikacijos, (16) Pasirašyta, (17) Data, (18) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, (19) Pareigos, (20) Bendrovė, (21) Parašas

lv : (2) Ražotājs, (3) Adrese, (4) Tehniskās dokumentācijas turētājs, (5) Ražotāja apliecināšana, ka turpmāk aprakstītā mašīna, (6) Atbilst tālāk norādītajām direktīvām un to iekļaušanai nacionālajā likumdošanā (ja piemērojams), (7) IV pielikuma iekļaušanai, (8) Serifikācija numurs, (9) Piemērotā procedūra, (10) Skapags jaudas līmenis, (12) Izmērīts, (13) Garantēts, (14) Piemērojamas tehniskās standarta, (15) Piemērojamas tehniskās standarta un noteikumi, (16) Sastādīts, (17) Datums, (18) Parakstītāja vārds, (19) Amats, (20) Uzņēmums, (21) Paraksts

mt : (2) Manifattur, (3) Indirizz, (4) Detentur tal-fajl tekniku, (5) Il-manifattur jiddeklara li-magna descrittta hawn taht, (6) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-lijiet li jipplimentawhom fl-il-l nazzjonali (jekk applikabbli), (7) Ghall-magni li-Anness IV, (8) Numeru tal-certifikat, (9) Entita' nnofifikata, (10) Procedura applikata, (11) Livell tal-gwerra akustika, (12) Imkejjel, (13) Garanzit, (14) l-istandards armonizzati użati, (15) standards tekniku u speċifikazzjonijiet oħra użati, (16) Magħmul f, (17) Data, (18) Issem il-firmatarju, (19) Kariga, (20) Kumpanija (21) Firma

nl : (2) Fabrikant, (3) Adres, (4) Houder van het technische dossier, (5) De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven machine, (6) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht (indien van toepassing), (7) Voor de machines in bijlage IV, (8) Certificatnummer, (9) Aangemelde instantie, (10) Toegepaste procedure, (11) Geluidsvermogensniveau, (12) Gemeten, (13) Gegarandeerd, (14) gehanteerde geharmoniseerde normen, (15) andere gehanteerde technische normen en specificaties, (16) Opgeemaakt in, (17) Datum, (18) Naam van ondergetekende, (19) Functie, (20) Onderneming, (21) Handtekening

no : (2) Produzent, (3) Adresse, (4) Innehaveren av den tekniske dokumentasjonen, (5) Producenten sier at maskinen beskrevet nedenfor, (6) Oppfyller kravene i følgende direktiver og med nasjonale gjennomføringsbestemmelser (hvis aktuelt), (7) For maskinene i bilag IV, (8) Attestnummer, (9) Teknisk kontrollorgan, (10) Anvendt prosedyre, (11) Akustisk styr, (12) Målt, (13) Garantert, (14) harmoniserede standarder som brukes, (15) Andre standarder og spesifikasjoner som brukes, (16) Utdstedt, (17) Dato, (18) Undertegnedes navn, (19) Stilling, (20) Firma (21) Underskrift

pl : (2) Producent, (3) Adres, (4) Posiadacz dokumentacji technicznej, (5) Producent oświadcza, że opisana poniżej maszyna, (6) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiedziami im przepisami prawa krajowego (jeśli dotyczy), (7) Dla maszyn załącznik IV, (8) Numer certyfikatu, (9) Jednostka certyfikująca, (10) Procedura stosowana, (11) Poziom mocy akustycznej, (12) Zmierzony, (13) Gwarantowany, (14) zastosowane normy zharmonizowane, (15) Zastosowane normy lub przepisy techniczne, (16) Sporządzono w, (17) Data, (18) Nazwisko podpisującego, (19) Stanowisko, (20) Firma (21) Podpis

pt : (2) Fabricante, (3) Morada, (4) Titular do processo técnico, (5) O fabricante afirma que a máquina descrita abaixo, (6) Está em conformidade com as seguintes diretivas e as suas transposições para o direito nacional (se for o caso), (7) Para as máquinas no anexo IV, (8) Número de certificado, (9) Entidade notificada, (10) Procedimento aplicado, (11) Nível de potência acústica, (12) Medida, (13) Garantida, (14) normas harmonizadas utilizadas, (15) outras normas e especificações técnicas utilizadas, (16) Elaborado em, (17) Data, (18) Nome do signatário, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Assinatura

ro : (2) Producător, (3) Adresă, (4) Titularul din dosarul tehnic, (5) Producătorul afirmă că aparatul descris mai jos, (6) Este conform cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național (dacă este cazul), (7) Pentru mașinile din anexa IV, (8) Număr de atestare, (9) Organism notificat, (10) Procedura aplicată, (11) Nivel de putere acustică, (12) Măsurat, (13) Garantat, (14) standardele armonizate utilizate, (15) alte standarde și specificații tehnice utilizate, (16) Întocmit la, (17) Data, (18) Numele persoanei care semnează, (19) Funcția, (20) Firma, (21) Semnătură

sk : (2) Výrobca, (3) Adresa, (4) Držiteľ technickej dokumentácie, (5) Výrobca vyhlasuje, že nižšie popísaný stroj, (6) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva (v prípade potreby), (7) Pre stroje v prílohe IV, (8) Číslo certifikátu, (9) Notifikovaný orgán, (10) Použitý postup, (11) Akustická úroveň hluku, (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použitá harmonizované normy, (15) Použitá normy a technické předpisy, (16) Místo vydání, (17) Datum vydání, (18) Měno podepsané osoby, (19) Funkcia, (20) Spoločnosť, (21) Podpis

sl : (2) Proizvajalec, (3) Naslov, (4) Imetnik tehnične dokumentacije, (5) Proizvajalec izjavlja, da naprava, opisana v nadaljevanju, (6) Ustreza naslednjim direktivam in nacionalni zakonodaji (če ta velja), (7) Za stroje v skladu s priložo IV, (8) Številka potrdila, (9) Priglasilni organ, (10) Uporabljen postopek, (11) Raven akustične moči, (12) Izmerjena, (13) Zajamčena, (14) Uporabljeni izklajeni standardi, (15) Drugi uporabljeni tehnični standardi in specifikacija, (16) V, (17) Datum, (18) Ime podpisnika, (19) Funkcija, (20) Podjetje, (21) Podpis

sv : (2) Tillverkare, (3) Adress, (4) Ägaren av det tekniska underlaget, (5) Tillverkaren försäkrar att den maskin som beskrivs nedan, (6) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införfattat av dem i nationellt rätt (om tillämpligt), (7) För maskinerna i bilaga IV, (8) Nummer för godkännande, (9) Anmält organ, (10) Förfarande som tillämpats, (11) Ljudtrycksnivå, (12) Uppmätt, (13) Garanterad, (14) Harmoniserade standarder som använts, (15) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, (16) Upprättat i, (17) Datum, (18) Namn på den som undertecknat, (19) Befattning, (20) Företag (21) Namnteckning

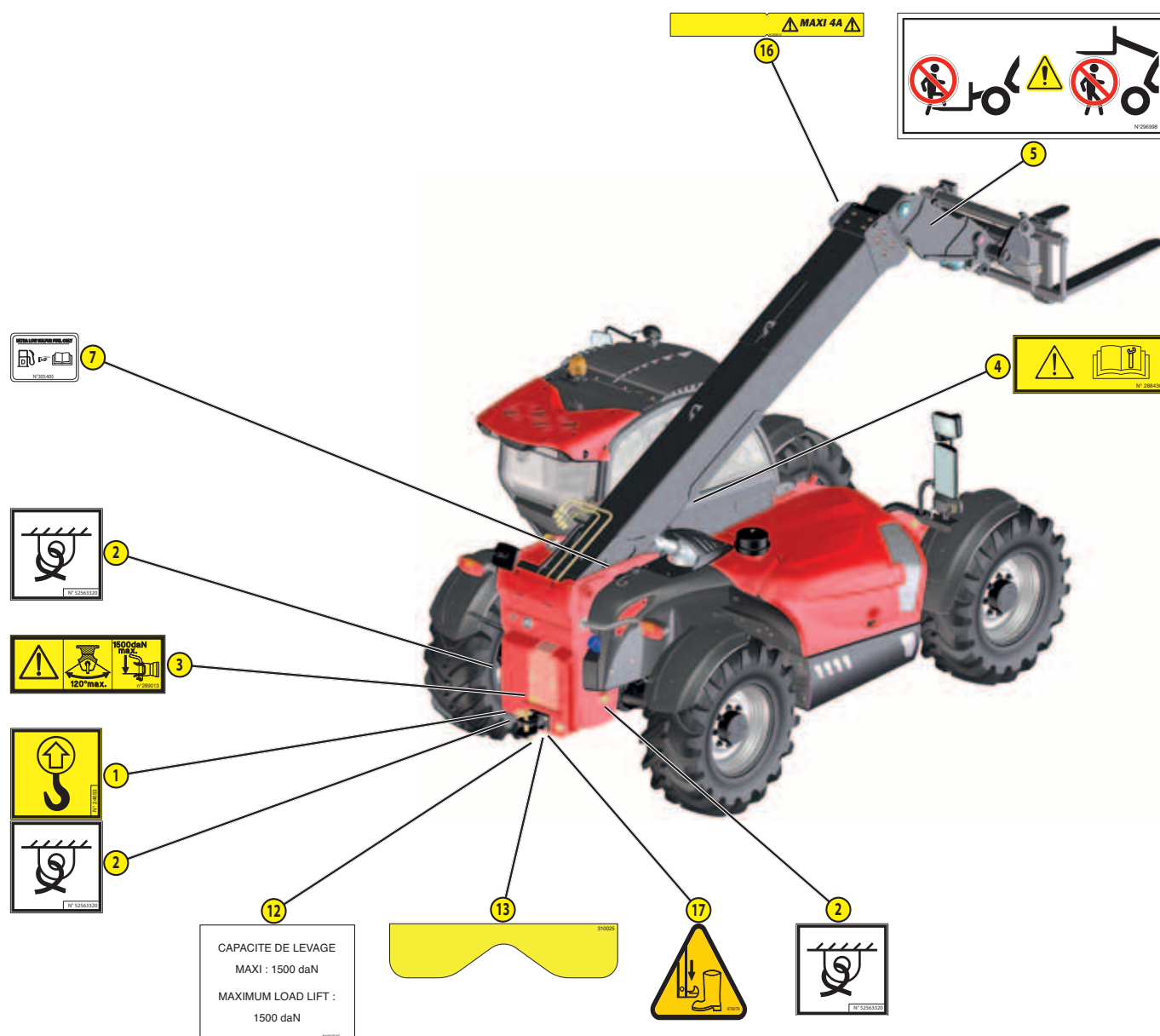
ADHESIVOS Y PLACAS DE SEGURIDAD

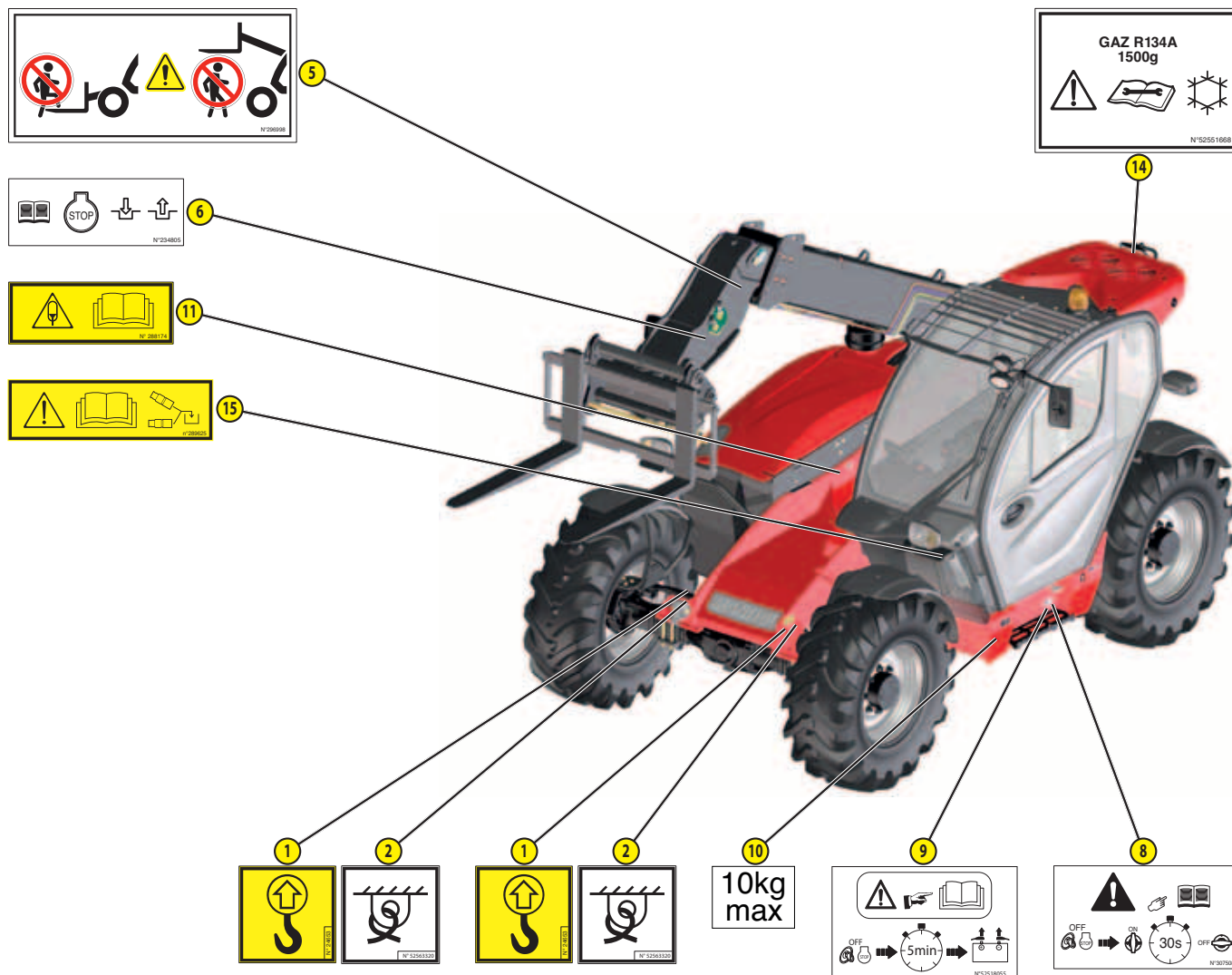
⚠ IMPORTANTE ⚠

*Limpiar todos los adhesivos y chapas de seguridad para que se vean bien.
Cambiar enseguida los adhesivos y chapas de seguridad que estén ilegibles o deteriorados.
Comprobar que estén colocados los adhesivos y chapas de seguridad después de cambiar piezas.*

ADHESIVOS Y CHAPAS EXTERIORES

MARCA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
1	24653	- Punto de amarre
2	52563320	- Punto de amarre
3	289013	- Instrucciones de remolque
4	288430	- Instrucciones de reparación
5	296998	- Instrucciones de seguridad Maniscopic
6	234805	- Instrucciones de acoplamiento hidráulico
7	305405	- Gasóleo
8	307508	- Instrucciones del cortabaterías
9	52518055	- Arreglo batería
10	52553607	- Máximo 10kg
11	288174	- Instrucciones acumulador
12	207525	- Gancho de remolque hidráulico (OPCIÓN)
13	310025	- Visibilidad gancho de remolque hidráulico (OPCIÓN)
14	52551668	- Climatización (OPCIÓN)
15	289625	- Conexión fácil del accesorio (OPCIÓN)
16	256513	- Predisposición eléctrica en el brazo (OPCIÓN)
17	676079	- Peligro de aplastamiento gancho del remolque (OPCIÓN)





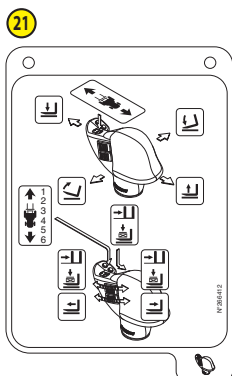
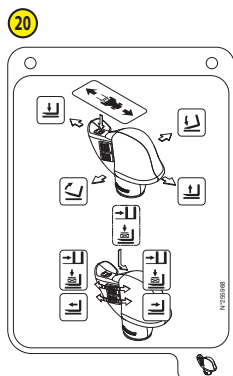
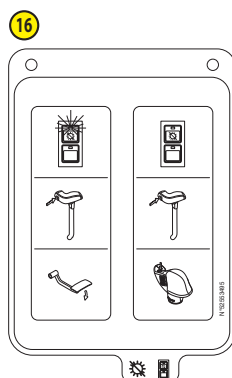
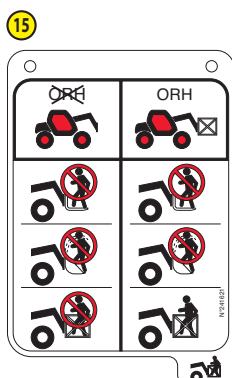
ADHESIVOS Y CHAPAS BAJO EL CAPÓ DEL MOTOR

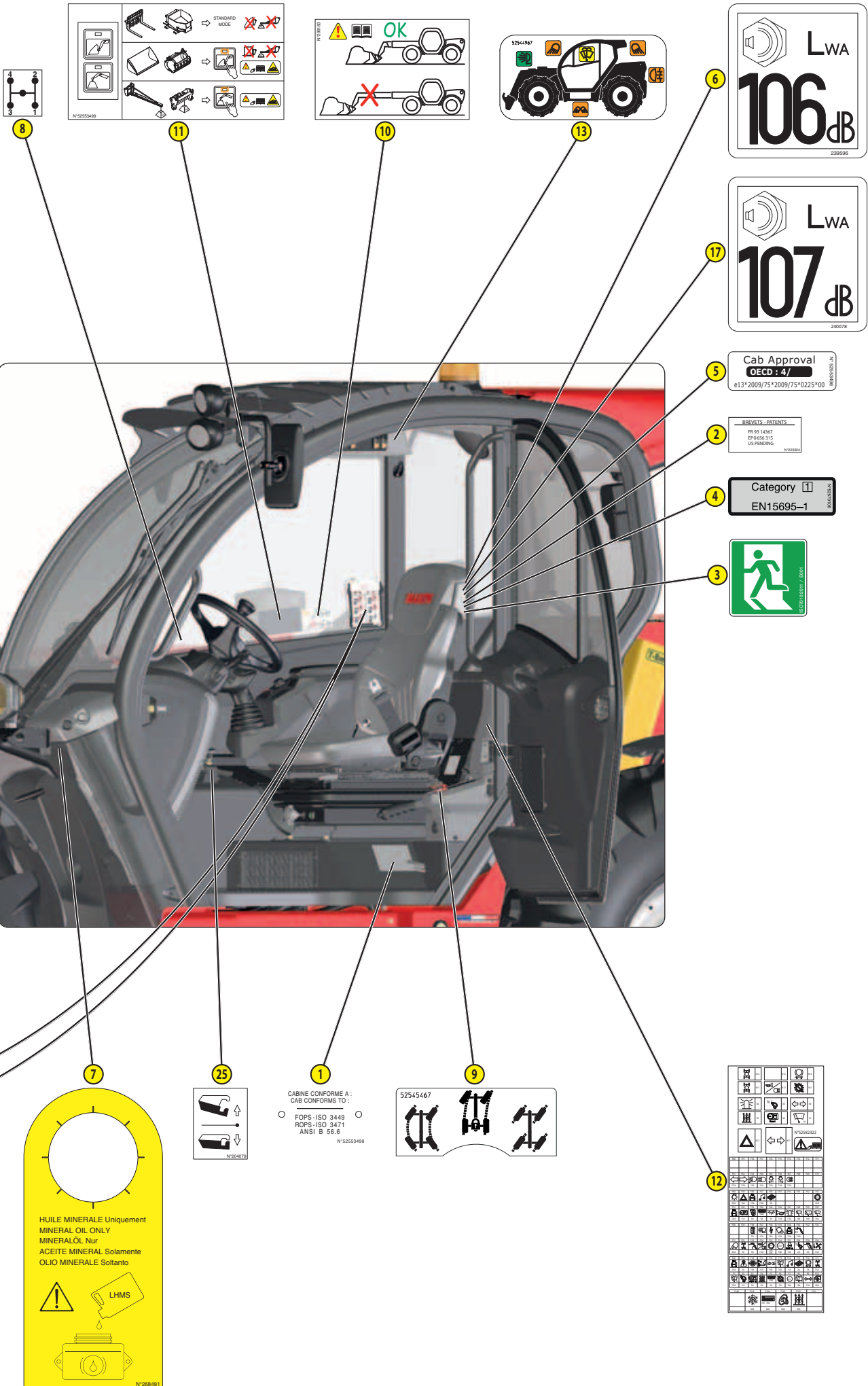
MARCA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
1	52501046	- Anticongelante
2	259398	- Separador agua/gasoi
3	52553820	- Fusible motor
4	52553850	- Fusible F91



ADHESIVOS Y CHAPAS EN LA CABINA

MARCA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
1	52553498	- Conformidad cabina
2	223324	- Patentes
3	52567646	- Salida de emergencia
4	52579106	- Cabina categoría 1
5	52553496	- Homologación cabina (salvo para MLT 733 105 D ST4 S2 / MLT 733 115 D ST4 S)
6	239596	- Potencia acústica 106dB (MLT 733 ...)
7	268491	- Instrucciones aceite del circuito de frenos Hasta la máquina N° MAN00000P01007220
8	33460	- Palanca de cambios (MLT 733 ...)
9	52545467	- Mando selector de dirección
10	290183	- Instrucciones cuchara en telescopio
11	52553499	- Instrucciones gestión del modo de uso
12	52553770	- Fusibles
13	52544967	- Pictogramas de interruptores
14	52553497	- Tecla ábaco de cobertura
15	241621	- Instrucciones de seguridad
16	52553495	- Función interruptor corte de transmisión
17	240078	- Potencia acústica 107dB (MLT 635/737 ...)
20	255968	- Función joystick (MLT 733 ...)
21	266412	- Función joystick (MLT 635/737 ...)
22	52543560	- Ficha de consumo (MLT 635 ...)
23	52543562	- Ficha de consumo (MLT 733 ...)
24	52543561	- Ficha de consumo (MLT 737 ...)
25	204079	- Gancho de remolque hidráulico (OPCIÓN)





IDENTIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA

Nuestra política consiste en una constante preocupación por mejorar nuestros productos por lo que podemos introducir ciertas modificaciones en la gama de carretillas elevadoras sin tener que avisar a nuestra amable clientela.

Al pedir piezas de repuesto o para cualquier información técnica, es preciso especificar siempre la información siguiente:

NOTA: Para poder comunicar con mayor facilidad todos estos números, se recomienda apuntarlos en los emplazamientos previstos para ello al recibir la carretilla elevadora.

Todos los demás datos técnicos de su carretilla elevadora se detallan en el capítulo: CARACTERÍSTICAS.

PLACA DEL FABRICANTE DE LA CARRETILLA ELEVADORA

"Designation" Denominación	
"Series" Serie	
"Year of manufacture" Año de fabricación	
"Model year" Año del modelo	
"Serial Number / Product Identification Number" Número de serie / Número de identificación del producto	
"Unladen mass" Peso en vacío	
"Power" Potencia	
"Authorized gross vehicle weight" Peso total rodante autorizado	
"Rated capacity" Capacidad nominal	
"Max vertical force (on trailer hook)" Esfuerzo vertical máximo (en gancho de remolque)	
"Drag strain" Esfuerzo de tracción	



PLACA DE HOMOLOGACIÓN TRACTOR

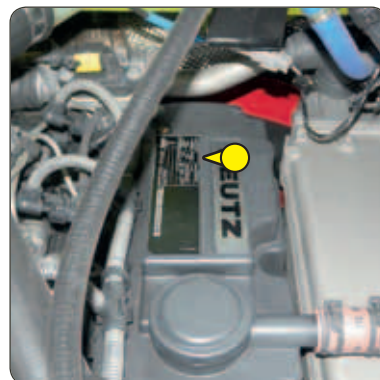
(Salvo para MLT 733 105 D ST4 S2 / MLT 733 115 D ST4 S3)

"Category" Categoría	
"Homologation N°" Número de homologación	
"Product Identification Number" Número de identificación del producto	
"Total permissible mass" Peso total admisible	
"Maximum mass on front axle" Peso máximo en eje delantero	
"Maximum mass on rear axle" Peso máximo en eje trasero	
"PERMISSIBLE TOWABLE MASS" PESO REMOLCABLE ADMISIBLE	
• "B-1 unbraked" sin frenar	
• "B-2 inertia braked" con frenado por inercia	
• "B-3 hydraulic braked" con freno hidráulico	
• "B-4 pneumatic braked" con freno neumático	
• "T-1 drawbar" con timón	
• "T-2 rigid drawbar" con timón rígido	
• "T-3 centreaxle" con eje central	



MOTOR TÉRMICO

"MODEL" Modelo	
"CODE" Código	
"E1" Identificación	
"SERNO" Número de serie	
"SPEC" Especificación	



CAJA DE CAMBIOS

Referencia MANITOU	
Tipo	
Número de serie	



CAJA DE TRANSMISIÓN ANGULAR

Referencia MANITOU	
Tipo	
Número de serie	



EJE DELANTERO

Tipo	
Número de serie	
Referencia MANITOU	



EJE TRASERO

Tipo	
Número de serie	
Referencia MANITOU	



CABINA

"Constructeur" Fabricante	
"Type Cabine" Tipo de cabina	
"Numéro de série" Número de serie	



BRAZO

Referencia MANITOU	
Fecha de fabricación y fabricante	



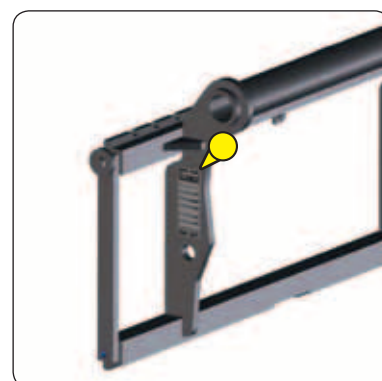
CHASIS

Número de serie / Número de identificación del producto	
---	--



PLACA DEL FABRICANTE DEL ACCESORIO

"MODELE" Modelo	
"N° série" Número de serie	
"Année Fabrication" Año de fabricación	
"Masse à vide" Peso en vacío	
"Centre de gravité" Centro de gravedad	
"Capacité Nominale" Capacidad nominal	
"Pression service" Presión de servicio	



MOTOR TÉRMICO		
Tipo		DEUTZ TCD3,6L/2501-2064
Combustible		Diésel
Número de cilindros		4 en línea
Aspiración		Sobrealimentado
Sistema de inyección		Directa
Secuencia de encendido		1.3.4.2
Cilindrada	cm ³	3621
Diámetro y carrera	mm	98 x 120
Relación de compresión		17,2
Régimen nominal con carga	rpm	2200
Régimen al ralentí en vacío	rpm	930
Régimen máx. en vacío	rpm	2360
Potencia ISO/TR 14396	cv - kW	129 - 95
Potencia SAE J 1995	cv - kW	129 - 95
Par máx. ISO/TR 14396	Nm	500 a 1600 rpm
Eficacia de la filtración de aire	%	99,9
Tipo de refrigeración		Por agua
Ventilador		Aspirando

TRANSMISIÓN		
Caja de cambios		TURNER
- Tipo		Mecánica
- Inversor de marcha		Electrohidráulico
- Convertidor de par		SACHS
- Número de velocidades adelante		6
- Número de velocidades atrás		3
Cajetín de transmisión angular		TURNER
Eje delantero		DANA
- Diferencial		Deslizamiento limitado
Eje trasero		DANA
- Diferencial		Sin bloqueo
Ruedas motrices		4RM Permanente
- Mando 2/4 ruedas motrices		No
Neumáticos delanteros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4
Neumáticos traseros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4

CIRCUITO ELÉCTRICO		
Batería		12 V - 180 Ah - 1200 A EN
Alternador		14 V - 120 A
- Tipo		ISKRA AAK3869
Motor de arranque		12 V - 4 kW
- Tipo		ISKRA AZF4302

CIRCUITO DE FRENADO		
Freno de servicio		Freno hidráulico asistido
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite
- Tipo de mando		De pie sobre ejes delantero y trasero
Freno de estacionamiento		Mecánica
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite en eje delantero
- Tipo de mando		Manual

RUIDO Y VIBRACIONES		
Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA (conforme a norma EN 12053)	dB(A)	73 (cabina cerrada) ; xx (cabina abierta)
Presión acústica (según directiva 2009/76)	dB(A)	xx (cabina cerrada); xx (cabina abierta)
Nivel de potencia acústica garantizado sobre el medio ambiente LwA (según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)	dB(A)	107 (medido) ; 105 (garantizado)
Nivel acústico en movimiento (según directiva 2009/63)	dB(A)	xx
Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor (conforme a norma EN 13059)	m/s ²	1,1
La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor (conforme a norma ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibración asiento estándar	m/s ²	xx (operario ligero); xx (operario pesado)

CIRCUITO HIDRÁULICO			
Bomba hidráulica			
- Tipo		Pistones de cilindrada variable	
		1er cuerpo	2º cuerpo
- Cilindrada	cm ³	63	22
- Caudal en régimen nominal máx. en vacío	l/min	149	53
- Caudal a 1600 rpm	l/min	101	36
Filtración			
- Retorno	µm	10	
- Aspiración	µm	135	135
Presión máxima de servicio		270	
- Circuito telescópico	bar	200 / 270	
- Circuito de elevación	bar	270 / 270	
- Circuito de inclinación	bar	270 / 190	
- Circuito accesorio	bar	270	
- Circuito dirección	bar	180	

MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS			
Dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal		Electrónica	
Movimientos de elevación (brazo retraído)			
- Elevación en vacío	s - m/min	7,1 - 35,7	
- Elevación con carga	s - m/min	6,9 - 36,7	
- Descenso en vacío	s - m/min	5,1 - 49,6	
- Descenso con carga	s - m/min	5,1 - 49,6	
Movimientos telescópicos (brazo subido)			
- Extracción en vacío	s - m/min	6 - 21	
- Extracción con carga	s - m/min	6 - 21	
- Retracción en vacío	s - m/min	4,5 - 28	
- Retracción con carga	s - m/min	4,4 - 28,6	
Movimientos de inclinación			
- Cavado en vacío	s - °/s	3 - 48,7	
- Descarga en vacío	s - °/s	2,4 - 60,8	

ESPECIFICACIONES Y PESOS			
Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal			
- Adelante en vacío	1	km/h	5,6
	2	km/h	9,4
	3	km/h	12,2
	4	km/h	19,7
	5	km/h	26,7
	6	km/h	40,4
- Atrás en vacío	1	km/h	5,6
	2	km/h	12,2
	3	km/h	26,7
Accesorio estándar		PFB 35 MT 1260	
- Peso del accesorio (sin horquillas)	kg	95	
- Peso de las horquillas (cada una)	kg	72,5	
Capacidad nominal con accesorio estándar	kg	3500	
Carga de vuelco con alcance máximo sobre neumáticos	kg	1650	
Distancia del centro de gravedad de la carga al talón de las horquillas	mm	500	
Altura de elevación estándar	mm	6050	
Peso de la carretilla elevadora sin accesorio	kg	7165	
Peso de la carretilla elevadora con accesorio estándar			
- En vacío	kg	7405	
- Con carga nominal	kg	10905	
Peso por eje con accesorio estándar (en posición transporte)			
- En vacío adelante	kg	3225	
- En vacío atrás	kg	4180	
- Con carga nominal hacia adelante	kg	9065	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	1840	
Peso por eje con accesorio estándar (brazo sacado)			
- Con carga nominal hacia adelante	kg	8195	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	860	
Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción			
- En vacío (patinaje)	daN	5830	
- En carga nominal (calaje transmisión)	daN	8020	
Fuerza de arranque con cuchara (según norma ISO 8313)	daN	5883	

MOTOR TÉRMICO

Tipo		DEUTZ TCD3,6L/2501-2064
Combustible		Diésel
Número de cilindros		4 en línea
Aspiración		Sobrealimentado
Sistema de inyección		Directa
Secuencia de encendido		1.3.4.2
Cilindrada	cm ³	3621
Diámetro y carrera	mm	98 x 120
Relación de compresión		17,2
Régimen nominal con carga	rpm	2200
Régimen al ralentí en vacío	rpm	930
Régimen máx. en vacío	rpm	2360
Potencia ISO/TR 14396	cv - kW	129 - 95
Potencia SAE J 1995	cv - kW	129 - 95
Par máx. ISO/TR 14396	Nm	500 a 1600 rpm
Eficacia de la filtración de aire	%	99,9
Tipo de refrigeración		Por agua
Ventilador		Aspirando

TRANSMISIÓN

Caja de cambios		TURNER
- Tipo		Mecánica
- Inversor de marcha		Electrohidráulico
- Convertidor de par		SACHS
- Número de velocidades adelante		6
- Número de velocidades atrás		3
Cajetín de transmisión angular		TURNER
Eje delantero		DANA
- Diferencial		Deslizamiento limitado
Eje trasero		DANA
- Diferencial		Sin bloqueo
Ruedas motrices		4RM Permanente
- Mando 2/4 ruedas motrices		No
Neumáticos delanteros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4
Neumáticos traseros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4

CIRCUITO ELÉCTRICO

Batería		12 V - 180 Ah - 1200 A EN
Alternador		14 V - 120 A
- Tipo		ISKRA AAK3869
Motor de arranque		12 V - 4 kW
- Tipo		ISKRA AZF4302

CIRCUITO DE FRENADO

Freno de servicio		Freno hidráulico asistido
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite
- Tipo de mando		De pie sobre ejes delantero y trasero
Freno de estacionamiento		Mecánica
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite en eje delantero
- Tipo de mando		Manual

RUIDO Y VIBRACIONES

Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA (conforme a norma EN 12053)	dB(A)	73 (cabina cerrada) ; xx (cabina abierta)
Presión acústica (según directiva 2009/76)	dB(A)	xx (cabina cerrada); xx (cabina abierta)
Nivel de potencia acústica garantizado sobre el medio ambiente LwA (según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)	dB(A)	107 (medido) ; 105 (garantizado)
Nivel acústico en movimiento (según directiva 2009/63)	dB(A)	xx
Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor (conforme a norma EN 13059)	m/s ²	1,1
La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor (conforme a norma ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibración asiento estándar	m/s ²	xx (operario ligero); xx (operario pesado)

CIRCUITO HIDRÁULICO			
Bomba hidráulica			
- Tipo		Pistones de cilindrada variable	
		1er cuerpo	2º cuerpo
- Cilindrada	cm ³	63	22
- Caudal en régimen nominal máx. en vacío	l/min	149	53
- Caudal a 1600 rpm	l/min	101	36
Filtración			
- Retorno	µm	10	
- Aspiración	µm	135	135
Presión máxima de servicio		270	
- Circuito telescópico	bar	200 / 270	
- Circuito de elevación	bar	270 / 270	
- Circuito de inclinación	bar	270 / 190	
- Circuito accesorio	bar	270	
- Circuito dirección	bar	180	

MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS			
Dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal		Electrónica	
Movimientos de elevación (brazo retraído)			
- Elevación en vacío	s - m/min	7,6 - 35,5	
- Elevación con carga	s - m/min	8,9 - 30,3	
- Descenso en vacío	s - m/min	5,4 - 50	
- Descenso con carga	s - m/min	5,4 - 50	
Movimientos telescópicos (brazo subido)			
- Extracción en vacío	s - m/min	7,8 - 20,8	
- Extracción con carga	s - m/min	7,8 - 20,8	
- Retracción en vacío	s - m/min	5,9 - 27,5	
- Retracción con carga	s - m/min	5,8 - 27,9	
Movimientos de inclinación			
- Cavado en vacío	s - °/s	3,8 - 38,4	
- Descarga en vacío	s - °/s	3 - 48,7	

ESPECIFICACIONES Y PESOS			
Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal			
- Adelante en vacío	1	km/h	5,6
	2	km/h	9,4
	3	km/h	12,2
	4	km/h	19,7
	5	km/h	26,7
	6	km/h	40,4
- Atrás en vacío	1	km/h	5,6
	2	km/h	12,2
	3	km/h	26,7
Accesorio estándar		PFB 45 MT 1260	
- Peso del accesorio (sin horquillas)	kg	200	
- Peso de las horquillas (cada una)	kg	80	
Capacidad nominal con accesorio estándar	kg	3700	
Carga de vuelco con alcance máximo sobre neumáticos	kg	1300	
Distancia del centro de gravedad de la carga al talón de las horquillas	mm	500	
Altura de elevación estándar	mm	6850	
Peso de la carretilla elevadora sin accesorio	kg	7340	
Peso de la carretilla elevadora con accesorio estándar			
- En vacío	kg	7700	
- Con carga nominal	kg	11400	
Peso por eje con accesorio estándar (en posición transporte)			
- En vacío adelante	kg	3620	
- En vacío atrás	kg	4080	
- Con carga nominal hacia adelante	kg	9800	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	1600	
Peso por eje con accesorio estándar (brazo sacado)			
- Con carga nominal hacia adelante	kg	8280	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	720	
Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción			
- En vacío (patinaje)	daN	5300	
- En carga nominal (calaje transmisión)	daN	7900	
Fuerza de arranque con cuchara (según norma ISO 8313)	daN	5520	

MOTOR TÉRMICO		
Tipo		DEUTZ TCD3,6L/2501-1873
Combustible		Diésel
Número de cilindros		4 en línea
Aspiración		Sobrealimentado
Sistema de inyección		Directa
Secuencia de encendido		1.3.4.2
Cilindrada	cm ³	3621
Diámetro y carrera	mm	98 x 120
Relación de compresión		17,2
Régimen nominal con carga	rpm	2200
Régimen al ralentí en vacío	rpm	930
Régimen máx. en vacío	rpm	2360
Potencia ISO/TR 14396	cv - kW	101 - 74,4
Potencia SAE J 1995	cv - kW	101 - 74,4
Par máx. ISO/TR 14396	Nm	410 a 1600 rpm
Eficacia de la filtración de aire	%	99,9
Tipo de refrigeración		Por agua
Ventilador		Aspirando

TRANSMISIÓN		
Caja de cambios		TURNER
- Tipo		Mecánica
- Inversor de marcha		Electrohidráulico
- Convertidor de par		SACHS
- Número de velocidades adelante		4
- Número de velocidades atrás		4
Cajetín de transmisión angular		TURNER
Eje delantero		DANA
- Diferencial		Deslizamiento limitado
Eje trasero		DANA
- Diferencial		Sin bloqueo
Ruedas motrices		4RM Permanente
- Mando 2/4 ruedas motrices		No
Neumáticos delanteros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4
Neumáticos traseros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4

CIRCUITO ELÉCTRICO		
Batería	ESTANDAR	12 V - 180 Ah - 1200 A EN
Alternador		124V - 120 A
- Tipo		ISKRA AAK3869
Motor de arranque		12 V - 4 kW
- Tipo		ISKRA AZF4302

CIRCUITO DE FRENADO		
Freno de servicio		Freno hidráulico asistido
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite
- Tipo de mando		De pie sobre ejes delantero y trasero
Freno de estacionamiento		Mecánica
- Tipo de freno		Disco en salida caja de cambios
- Tipo de mando		Manual

RUÍDO Y VIBRACIONES		
Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA (conforme a norma EN 12053)	dB(A)	76 (cabina cerrada) ; xx (cabina abierta)
Presión acústica (según directiva 2009/76)	dB(A)	xx (cabina cerrada); xx (cabina abierta)
Nivel de potencia acústica garantizado sobre el medio ambiente LwA (según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)	dB(A)	106 (medido) ; 106 (garantizado)
Nivel acústico en movimiento (según directiva 2009/63)	dB(A)	xx
Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor (conforme a norma EN 13059)	m/s ²	1,1
La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor (conforme a norma ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibración asiento estándar	m/s ²	xx (operario ligero); xx (operario pesado)

CIRCUITO HIDRÁULICO			
Bomba hidráulica			
- Tipo		Bomba doble de engranajes	
		1er cuerpo	2º cuerpo
- Cilindrada	cm ³	44	22
- Caudal en régimen nominal máx. en vacío	l/min	104	53
- Caudal a 1600 rpm	l/min	70	36
Filtración			
- Retorno	µm	10	
- Aspiración	µm	135	135
Presión máxima de servicio		250	
- Circuito telescópico	bar	200 / 250	
- Circuito de elevación	bar	250 / 250	
- Circuito de inclinación	bar	250 / 190	
- Circuito accesorio	bar	250	
- Circuito dirección	bar	140	

MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS			
Dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal		Electrónica	
Movimientos de elevación (brazo retraído)			
- Elevación en vacío	s - m/min	6,75 - 40	
- Elevación con carga	s - m/min	7 - 38,6	
- Descenso en vacío	s - m/min	5,65 - 47,8	
- Descenso con carga	s - m/min	5,5 - 49,1	
Movimientos telescópicos (brazo subido)			
- Extracción en vacío	s - m/min	6,5 - 24,2	
- Extracción con carga	s - m/min	6,7 - 24,9	
- Retracción en vacío	s - m/min	3,9 - 41,5	
- Retracción con carga	s - m/min	3,8 - 42,6	
Movimientos de inclinación			
- Cavado en vacío	s - °/s	3,15 - 46,3	
- Descarga en vacío	s - °/s	2,55 - 57,3	

ESPECIFICACIONES Y PESOS			
Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal (excepto condiciones particulares)			
- Adelante en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
- Atrás en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
Accesorio estándar		PFB 35 MT 1260	
- Peso del accesorio (sin horquillas)	kg	95	
- Peso de las horquillas (cada una)	kg	72,5	
Capacidad nominal con accesorio estándar		3300	
Carga de vuelco con alcance máximo sobre neumáticos		1200	
Distancia del centro de gravedad de la carga al talón de las horquillas		500	
Altura de elevación estándar		6850	
Peso de la carretilla elevadora sin accesorio		6775	
Peso de la carretilla elevadora con accesorio estándar			
- En vacío	kg	7015	
- Con carga nominal	kg	10315	
Peso por eje con accesorio estándar (en posición transporte)			
- En vacío adelante	kg	3375	
- En vacío atrás	kg	3640	
- Con carga nominal hacia adelante	kg	8845	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	1470	
Peso por eje con accesorio estándar (brazo sacado)			
- Con carga nominal hacia adelante	kg	7605	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	610	
Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción			
- En vacío (patinaje)	daN	5330	
- En carga nominal (calaje transmisión)	daN	7380	
Fuerza de arranque con cuchara (según norma ISO 8313)		5770	

MOTOR TÉRMICO

Tipo		DEUTZ TCD3,6L/2501-1873
Combustible		Diésel
Número de cilindros		4 en línea
Aspiración		Sobrealimentado
Sistema de inyección		Directa
Secuencia de encendido		1.3.4.2
Cilindrada	cm ³	3621
Diámetro y carrera	mm	98 x 120
Relación de compresión		17,2
Régimen nominal con carga	rpm	2200
Régimen al ralentí en vacío	rpm	930
Régimen máx. en vacío	rpm	2360
Potencia ISO/TR 14396	cv - kW	101 - 74,4
Potencia SAE J 1995	cv - kW	101 - 74,4
Par máx. ISO/TR 14396	Nm	410 a 1600 rpm
Eficacia de la filtración de aire	%	99,9
Tipo de refrigeración		Por agua
Ventilador		Aspirando

TRANSMISIÓN

Caja de cambios		TURNER
- Tipo		Mecánica
- Inversor de marcha		Electrohidráulico
- Convertidor de par		SACHS
- Número de velocidades adelante		4
- Número de velocidades atrás		4
Cajetín de transmisión angular		TURNER
Eje delantero		DANA
- Diferencial		Deslizamiento limitado
Eje trasero		DANA
- Diferencial		Sin bloqueo
Ruedas motrices		4RM Permanente
- Mando 2/4 ruedas motrices		No
Neumáticos delanteros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4
Neumáticos traseros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4

CIRCUITO ELÉCTRICO

Batería	ESTANDAR	12 V - 180 Ah - 1200 A EN
Alternador		124V - 120 A
- Tipo		ISKRA AAK3869
Motor de arranque		12 V - 4 kW
- Tipo		ISKRA AZF4302

CIRCUITO DE FRENADO

Freno de servicio		Freno hidráulico asistido
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite
- Tipo de mando		De pie sobre ejes delantero y trasero
Freno de estacionamiento		Mecánica
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite en eje delantero
- Tipo de mando		Manual

RUIDO Y VIBRACIONES

Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA (conforme a norma EN 12053)	dB(A)	76 (cabina cerrada) ; xx (cabina abierta)
Presión acústica (según directiva 2009/76)	dB(A)	xx (cabina cerrada); xx (cabina abierta)
Nivel de potencia acústica garantizado sobre el medio ambiente LwA (según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)	dB(A)	106 (medido) ; 106 (garantizado)
Nivel acústico en movimiento (según directiva 2009/63)	dB(A)	xx
Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor (conforme a norma EN 13059)	m/s ²	1,1
La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor (conforme a norma ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibración asiento estándar	m/s ²	xx (operario ligero); xx (operario pesado)

CIRCUITO HIDRÁULICO			
Bomba hidráulica			
- Tipo		Bomba doble de engranajes	
		1er cuerpo	2º cuerpo
- Cilindrada	cm ³	44	22
- Caudal en régimen nominal máx. en vacío	l/min	104	53
- Caudal a 1600 rpm	l/min	70	36
Filtración			
- Retorno	µm	10	
- Aspiración	µm	135	135
Presión máxima de servicio		250	
- Circuito telescópico	bar	200 / 250	
- Circuito de elevación	bar	250 / 250	
- Circuito de inclinación	bar	250 / 190	
- Circuito accesorio	bar	250	
- Circuito dirección	bar	140	

MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS			
Dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal		Electrónica	
Movimientos de elevación (brazo retraído)			
- Elevación en vacío	s - m/min	6,75 - 40	
- Elevación con carga	s - m/min	7 - 38,6	
- Descenso en vacío	s - m/min	5,65 - 47,8	
- Descenso con carga	s - m/min	5,5 - 49,1	
Movimientos telescópicos (brazo subido)			
- Extracción en vacío	s - m/min	6,5 - 24,2	
- Extracción con carga	s - m/min	6,7 - 24,9	
- Retracción en vacío	s - m/min	3,9 - 41,5	
- Retracción con carga	s - m/min	3,8 - 42,6	
Movimientos de inclinación			
- Cavado en vacío	s - °/s	3,15 - 46,3	
- Descarga en vacío	s - °/s	2,55 - 57,3	

ESPECIFICACIONES Y PESOS			
Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal			
- Adelante en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
- Atrás en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
Accesorio estándar		PFB 35 MT 1260	
- Peso del accesorio (sin horquillas)	kg	95	
- Peso de las horquillas (cada una)	kg	72,5	
Capacidad nominal con accesorio estándar		3300	
Carga de vuelco con alcance máximo sobre neumáticos		1200	
Distancia del centro de gravedad de la carga al talón de las horquillas		500	
Altura de elevación estándar		6850	
Peso de la carretilla elevadora sin accesorio		6775	
Peso de la carretilla elevadora con accesorio estándar			
- En vacío	kg	7015	
- Con carga nominal	kg	10315	
Peso por eje con accesorio estándar (en posición transporte)			
- En vacío adelante	kg	3375	
- En vacío atrás	kg	3640	
- Con carga nominal hacia adelante	kg	8845	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	1470	
Peso por eje con accesorio estándar (brazo sacado)			
- Con carga nominal hacia adelante	kg	7605	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	610	
Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción			
- En vacío (patinaje)	daN	5330	
- En carga nominal (calaje transmisión)	daN	7380	
Fuerza de arranque con cuchara (según norma ISO 8313)		5770	

MOTOR TÉRMICO		
Tipo		DEUTZ TCD3,6L/2501-1873
Combustible		Diésel
Número de cilindros		4 en línea
Aspiración		Sobrealimentado
Sistema de inyección		Directa
Secuencia de encendido		1.3.4.2
Cilindrada	cm ³	3621
Diámetro y carrera	mm	98 x 120
Relación de compresión		17,2
Régimen nominal con carga	rpm	2200
Régimen al ralentí en vacío	rpm	930
Régimen máx. en vacío	rpm	2360
Potencia ISO/TR 14396	cv - kW	101 - 74,4
Potencia SAE J 1995	cv - kW	101 - 74,4
Par máx. ISO/TR 14396	Nm	410 a 1600 rpm
Eficacia de la filtración de aire	%	99,9
Tipo de refrigeración		Por agua
Ventilador		Aspirando

TRANSMISIÓN		
Caja de cambios		TURNER
- Tipo		Mecánica
- Inversor de marcha		Electrohidráulico
- Convertidor de par		SACHS
- Número de velocidades adelante		4
- Número de velocidades atrás		4
Cajetín de transmisión angular		TURNER
Eje delantero		DANA
- Diferencial		Deslizamiento limitado
Eje trasero		DANA
- Diferencial		Sin bloqueo
Ruedas motrices		4RM Permanente
- Mando 2/4 ruedas motrices		No
Neumáticos delanteros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4
Neumáticos traseros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4

CIRCUITO ELÉCTRICO		
Batería	ESTANDAR	12 V - 180 Ah - 1200 A EN
Alternador		124V - 120 A
- Tipo		ISKRA AAK3869
Motor de arranque		12 V - 4 kW
- Tipo		ISKRA AZF4302

CIRCUITO DE FRENADO		
Freno de servicio		Freno hidráulico asistido
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite
- Tipo de mando		De pie sobre ejes delantero y trasero
Freno de estacionamiento		Mecánica
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite en eje delantero
- Tipo de mando		Manual

RUÍDO Y VIBRACIONES		
Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA (conforme a norma EN 12053)	dB(A)	76 (cabina cerrada) ; xx (cabina abierta)
Presión acústica (según directiva 2009/76)	dB(A)	xx (cabina cerrada); xx (cabina abierta)
Nivel de potencia acústica garantizado sobre el medio ambiente LwA (según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)	dB(A)	106 (medido) ; 106 (garantizado)
Nivel acústico en movimiento (según directiva 2009/63)	dB(A)	xx
Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor (conforme a norma EN 13059)	m/s ²	1,1
La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor (conforme a norma ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibración asiento estándar	m/s ²	xx (operario ligero); xx (operario pesado)

CIRCUITO HIDRÁULICO			
Bomba hidráulica			
- Tipo		Pistones de cilindrada variable	
		1er cuerpo	2º cuerpo
- Cilindrada	cm ³	63	22
- Caudal en régimen nominal máx. en vacío	l/min	149	53
- Caudal a 1600 rpm	l/min	101	36
Filtración			
- Retorno	µm	10	
- Aspiración	µm	135	135
Presión máxima de servicio		270	
- Circuito telescópico	bar	200 / 270	
- Circuito de elevación	bar	270 / 270	
- Circuito de inclinación	bar	270 / 190	
- Circuito accesorio	bar	270	
- Circuito dirección	bar	140	

MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS		
Dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal		Electrónica
Movimientos de elevación (brazo retraído)		
- Elevación en vacío	s - m/min	8,05 - 33,5
- Elevación con carga	s - m/min	8,17 - 33
- Descenso en vacío	s - m/min	5,91 - 45,7
- Descenso con carga	s - m/min	5,91 - 45,7
Movimientos telescópicos (brazo subido)		
- Extracción en vacío	s - m/min	7,72 - 18,9
- Extracción con carga	s - m/min	8,59 - 21
- Retracción en vacío	s - m/min	5,95 - 27,2
- Retracción con carga	s - m/min	5,89 - 27,5
Movimientos de inclinación		
- Cavado en vacío	s - °/s	3,08 - 47,4
- Descarga en vacío	s - °/s	2,65 - 55,1

ESPECIFICACIONES Y PESOS			
Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal			
- Adelante en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
- Atrás en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
Accesorio estándar		PFB 35 MT 1260	
- Peso del accesorio (sin horquillas)	kg	95	
- Peso de las horquillas (cada una)	kg	72,5	
Capacidad nominal con accesorio estándar	kg	3300	
Carga de vuelco con alcance máximo sobre neumáticos	kg	1200	
Distancia del centro de gravedad de la carga al talón de las horquillas	mm	500	
Altura de elevación estándar	mm	6850	
Peso de la carretilla elevadora sin accesorio	kg	6775	
Peso de la carretilla elevadora con accesorio estándar			
- En vacío	kg	7015	
- Con carga nominal	kg	10315	
Peso por eje con accesorio estándar (en posición transporte)			
- En vacío adelante	kg	3375	
- En vacío atrás	kg	3640	
- Con carga nominal hacia adelante	kg	8845	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	1470	
Peso por eje con accesorio estándar (brazo sacado)			
- Con carga nominal hacia adelante	kg	7605	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	610	
Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción			
- En vacío (patinaje)	daN	5330	
- En carga nominal (calaje transmisión)	daN	7380	
Fuerza de arranque con cuchara (según norma ISO 8313)	daN	5770	

MOTOR TÉRMICO

Tipo		DEUTZ TCD3,6L/2501-2622
Combustible		Diésel
Número de cilindros		4 en línea
Aspiración		Sobrealimentado
Sistema de inyección		Directa
Secuencia de encendido		1.3.4.2
Cilindrada	cm ³	3621
Diámetro y carrera	mm	98 x 120
Relación de compresión		17,2
Régimen nominal con carga	rpm	2200
Régimen al ralentí en vacío	rpm	930
Régimen máx. en vacío	rpm	2360
Potencia ISO/TR 14396	cv - kW	116 - 85
Potencia SAE J 1995	cv - kW	116 - 85
Par máx. ISO/TR 14396	Nm	460 a 1600 rpm
Eficacia de la filtración de aire	%	99,9
Tipo de refrigeración		Por agua
Ventilador		Aspirando

TRANSMISIÓN

Caja de cambios		TURNER
- Tipo		Mecánica
- Inversor de marcha		Electrohidráulico
- Convertidor de par		SACHS
- Número de velocidades adelante		4
- Número de velocidades atrás		4
Cajetín de transmisión angular		TURNER
Eje delantero		DANA
- Diferencial		Deslizamiento limitado
Eje trasero		DANA
- Diferencial		Sin bloqueo
Ruedas motrices		4RM Permanente
- Mando 2/4 ruedas motrices		No
Neumáticos delanteros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4
Neumáticos traseros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4

CIRCUITO ELÉCTRICO

Batería	ESTANDAR	12 V - 180 Ah - 1200 A EN
Alternador		124V - 120 A
- Tipo		ISKRA AAK3869
Motor de arranque		12 V - 4 kW
- Tipo		ISKRA AZF4302

CIRCUITO DE FRENADO

Freno de servicio		Freno hidráulico asistido
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite
- Tipo de mando		De pie sobre ejes delantero y trasero
Freno de estacionamiento		Mecánica
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite en eje delantero
- Tipo de mando		Manual

RUIDO Y VIBRACIONES

Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA (conforme a norma EN 12053)	dB(A)	76 (cabina cerrada) ; xx (cabina abierta)
Presión acústica (según directiva 2009/76)	dB(A)	xx (cabina cerrada); xx (cabina abierta)
Nivel de potencia acústica garantizado sobre el medio ambiente LwA (según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)	dB(A)	106 (medido) ; 106 (garantizado)
Nivel acústico en movimiento (según directiva 2009/63)	dB(A)	xx
Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor (conforme a norma EN 13059)	m/s ²	1,1
La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor (conforme a norma ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibración asiento estándar	m/s ²	xx (operario ligero); xx (operario pesado)

CIRCUITO HIDRÁULICO			
Bomba hidráulica			
- Tipo		Bomba doble de engranajes	
		1er cuerpo	2º cuerpo
- Cilindrada	cm ³	44	22
- Caudal en régimen nominal máx. en vacío	l/min	104	53
- Caudal a 1600 rpm	l/min	70	36
Filtración			
- Retorno	µm	10	
- Aspiración	µm	135	135
Presión máxima de servicio		250	
- Circuito telescópico	bar	200 / 250	
- Circuito de elevación	bar	250 / 250	
- Circuito de inclinación	bar	250 / 190	
- Circuito accesorio	bar	250	
- Circuito dirección	bar	140	

MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS			
Dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal		Electrónica	
Movimientos de elevación (brazo retraído)			
- Elevación en vacío	s - m/min	6,75 - 40	
- Elevación con carga	s - m/min	7 - 38,6	
- Descenso en vacío	s - m/min	5,65 - 47,8	
- Descenso con carga	s - m/min	5,5 - 49,1	
Movimientos telescópicos (brazo subido)			
- Extracción en vacío	s - m/min	6,5 - 24,2	
- Extracción con carga	s - m/min	6,7 - 24,9	
- Retracción en vacío	s - m/min	3,9 - 41,5	
- Retracción con carga	s - m/min	3,8 - 42,6	
Movimientos de inclinación			
- Cavado en vacío	s - °/s	3,15 - 46,3	
- Descarga en vacío	s - °/s	2,55 - 57,3	

ESPECIFICACIONES Y PESOS			
Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal (excepto condiciones particulares)			
- Adelante en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
- Atrás en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
Accesorio estándar		PFB 35 MT 1260	
- Peso del accesorio (sin horquillas)	kg	95	
- Peso de las horquillas (cada una)	kg	72,5	
Capacidad nominal con accesorio estándar		3300	
Carga de vuelco con alcance máximo sobre neumáticos		1200	
Distancia del centro de gravedad de la carga al talón de las horquillas		500	
Altura de elevación estándar		6850	
Peso de la carretilla elevadora sin accesorio		6775	
Peso de la carretilla elevadora con accesorio estándar			
- En vacío	kg	7015	
- Con carga nominal	kg	10315	
Peso por eje con accesorio estándar (en posición transporte)			
- En vacío adelante	kg	3375	
- En vacío atrás	kg	3640	
- Con carga nominal hacia adelante	kg	8845	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	1470	
Peso por eje con accesorio estándar (brazo sacado)			
- Con carga nominal hacia adelante	kg	7605	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	610	
Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción			
- En vacío (patinaje)	daN	5330	
- En carga nominal (calaje transmisión)	daN	7380	
Fuerza de arranque con cuchara (según norma ISO 8313)		5770	

MOTOR TÉRMICO

Tipo		DEUTZ TCD3,6L/2501-2622
Combustible		Diésel
Número de cilindros		4 en línea
Aspiración		Sobrealimentado
Sistema de inyección		Directa
Secuencia de encendido		1.3.4.2
Cilindrada	cm ³	3621
Diámetro y carrera	mm	98 x 120
Relación de compresión		17,2
Régimen nominal con carga	rpm	2200
Régimen al ralentí en vacío	rpm	930
Régimen máx. en vacío	rpm	2360
Potencia ISO/TR 14396	cv - kW	116 - 85
Potencia SAE J 1995	cv - kW	116 - 85
Par máx. ISO/TR 14396	Nm	460 a 1600 rpm
Eficacia de la filtración de aire	%	99,9
Tipo de refrigeración		Por agua
Ventilador		Aspirando

TRANSMISIÓN

Caja de cambios		TURNER
- Tipo		Mecánica
- Inversor de marcha		Electrohidráulico
- Convertidor de par		SACHS
- Número de velocidades adelante		4
- Número de velocidades atrás		4
Cajetín de transmisión angular		TURNER
Eje delantero		DANA
- Diferencial		Deslizamiento limitado
Eje trasero		DANA
- Diferencial		Sin bloqueo
Ruedas motrices		4RM Permanente
- Mando 2/4 ruedas motrices		No
Neumáticos delanteros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4
Neumáticos traseros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4

CIRCUITO ELÉCTRICO

Batería	ESTANDAR	12 V - 180 Ah - 1200 A EN
Alternador		124V - 120 A
- Tipo		ISKRA AAK3869
Motor de arranque		12 V - 4 kW
- Tipo		ISKRA AZF4302

CIRCUITO DE FRENADO

Freno de servicio		Freno hidráulico asistido
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite
- Tipo de mando		De pie sobre ejes delantero y trasero
Freno de estacionamiento		Mecánica
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite en eje delantero
- Tipo de mando		Manual

RUIDO Y VIBRACIONES

Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA (conforme a norma EN 12053)	dB(A)	76 (cabina cerrada) ; xx (cabina abierta)
Presión acústica (según directiva 2009/76)	dB(A)	xx (cabina cerrada); xx (cabina abierta)
Nivel de potencia acústica garantizado sobre el medio ambiente LwA (según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)	dB(A)	106 (medido) ; 106 (garantizado)
Nivel acústico en movimiento (según directiva 2009/63)	dB(A)	xx
Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor (conforme a norma EN 13059)	m/s ²	1,1
La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor (conforme a norma ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibración asiento estándar	m/s ²	xx (operario ligero); xx (operario pesado)

CIRCUITO HIDRÁULICO			
Bomba hidráulica			
- Tipo		Bomba doble de engranajes	
		1er cuerpo	2º cuerpo
- Cilindrada	cm ³	44	22
- Caudal en régimen nominal máx. en vacío	l/min	104	53
- Caudal a 1600 rpm	l/min	70	36
Filtración			
- Retorno	µm	10	
- Aspiración	µm	135	135
Presión máxima de servicio		250	
- Circuito telescópico	bar	200 / 250	
- Circuito de elevación	bar	250 / 250	
- Circuito de inclinación	bar	250 / 190	
- Circuito accesorio	bar	250	
- Circuito dirección	bar	140	

MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS			
Dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal		Electrónica	
Movimientos de elevación (brazo retraído)			
- Elevación en vacío	s - m/min	6,75 - 40	
- Elevación con carga	s - m/min	7 - 38,6	
- Descenso en vacío	s - m/min	5,65 - 47,8	
- Descenso con carga	s - m/min	5,5 - 49,1	
Movimientos telescópicos (brazo subido)			
- Extracción en vacío	s - m/min	6,5 - 24,2	
- Extracción con carga	s - m/min	6,7 - 24,9	
- Retracción en vacío	s - m/min	3,9 - 41,5	
- Retracción con carga	s - m/min	3,8 - 42,6	
Movimientos de inclinación			
- Cavado en vacío	s - °/s	3,15 - 46,3	
- Descarga en vacío	s - °/s	2,55 - 57,3	

ESPECIFICACIONES Y PESOS			
Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal			
- Adelante en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
- Atrás en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
Accesorio estándar		PFB 35 MT 1260	
- Peso del accesorio (sin horquillas)	kg	95	
- Peso de las horquillas (cada una)	kg	72,5	
Capacidad nominal con accesorio estándar	kg	3300	
Carga de vuelco con alcance máximo sobre neumáticos	kg	1200	
Distancia del centro de gravedad de la carga al talón de las horquillas	mm	500	
Altura de elevación estándar	mm	6850	
Peso de la carretilla elevadora sin accesorio	kg	6775	
Peso de la carretilla elevadora con accesorio estándar			
- En vacío	kg	7015	
- Con carga nominal	kg	10315	
Peso por eje con accesorio estándar (en posición transporte)			
- En vacío adelante	kg	3375	
- En vacío atrás	kg	3640	
- Con carga nominal hacia adelante	kg	8845	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	1470	
Peso por eje con accesorio estándar (brazo sacado)			
- Con carga nominal hacia adelante	kg	7605	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	610	
Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción			
- En vacío (patinaje)	daN	5330	
- En carga nominal (calaje transmisión)	daN	7380	
Fuerza de arranque con cuchara (según norma ISO 8313)	daN	5770	

MOTOR TÉRMICO

Tipo		DEUTZ TCD3,6L/2501-2622
Combustible		Diésel
Número de cilindros		4 en línea
Aspiración		Sobrealimentado
Sistema de inyección		Directa
Secuencia de encendido		1.3.4.2
Cilindrada	cm ³	3621
Diámetro y carrera	mm	98 x 120
Relación de compresión		17,2
Régimen nominal con carga	rpm	2200
Régimen al ralentí en vacío	rpm	930
Régimen máx. en vacío	rpm	2360
Potencia ISO/TR 14396	cv - kW	116 - 85
Potencia SAE J 1995	cv - kW	116 - 85
Par máx. ISO/TR 14396	Nm	460 a 1600 rpm
Eficacia de la filtración de aire	%	99,9
Tipo de refrigeración		Por agua
Ventilador		Aspirando

TRANSMISIÓN

Caja de cambios		TURNER
- Tipo		Mecánica
- Inversor de marcha		Electrohidráulico
- Convertidor de par		SACHS
- Número de velocidades adelante		4
- Número de velocidades atrás		4
Cajetín de transmisión angular		TURNER
Eje delantero		DANA
- Diferencial		Deslizamiento limitado
Eje trasero		DANA
- Diferencial		Sin bloqueo
Ruedas motrices		4RM Permanente
- Mando 2/4 ruedas motrices		No
Neumáticos delanteros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4
Neumáticos traseros		ALLIANCE
- Dimensión		460/70 R24 159A8 A580
- Presión	bar	4

CIRCUITO ELÉCTRICO

Batería	ESTANDAR	12 V - 180 Ah - 1200 A EN
Alternador		124V - 120 A
- Tipo		ISKRA AAK3869
Motor de arranque		12 V - 4 kW
- Tipo		ISKRA AZF4302

CIRCUITO DE FRENADO

Freno de servicio		Freno hidráulico asistido
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite
- Tipo de mando		De pie sobre ejes delantero y trasero
Freno de estacionamiento		Mecánica
- Tipo de freno		Multidisco en baño de aceite en eje delantero
- Tipo de mando		Manual

RUÍDO Y VIBRACIONES

Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA (conforme a norma EN 12053)	dB(A)	76 (cabina cerrada) ; xx (cabina abierta)
Presión acústica (según directiva 2009/76)	dB(A)	xx (cabina cerrada); xx (cabina abierta)
Nivel de potencia acústica garantizado sobre el medio ambiente LwA (según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)	dB(A)	106 (medido) ; 106 (garantizado)
Nivel acústico en movimiento (según directiva 2009/63)	dB(A)	xx
Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor (conforme a norma EN 13059)	m/s ²	1,1
La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor (conforme a norma ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibración asiento estándar	m/s ²	xx (operario ligero); xx (operario pesado)

CIRCUITO HIDRÁULICO			
Bomba hidráulica			
- Tipo		Pistones de cilindrada variable	
		1er cuerpo	2º cuerpo
- Cilindrada	cm ³	63	22
- Caudal en régimen nominal máx. en vacío	l/min	149	53
- Caudal a 1600 rpm	l/min	101	36
Filtración			
- Retorno	µm	10	
- Aspiración	µm	135	135
Presión máxima de servicio		270	
- Circuito telescópico	bar	200 / 270	
- Circuito de elevación	bar	270 / 270	
- Circuito de inclinación	bar	270 / 190	
- Circuito accesorio	bar	270	
- Circuito dirección	bar	140	

MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS			
Dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal		Electrónica	
Movimientos de elevación (brazo retraído)			
- Elevación en vacío	s - m/min	8,05 - 33,5	
- Elevación con carga	s - m/min	8,17 - 33	
- Descenso en vacío	s - m/min	5,91 - 45,7	
- Descenso con carga	s - m/min	5,91 - 45,7	
Movimientos telescópicos (brazo subido)			
- Extracción en vacío	s - m/min	7,72 - 18,9	
- Extracción con carga	s - m/min	8,59 - 21	
- Retracción en vacío	s - m/min	5,95 - 27,2	
- Retracción con carga	s - m/min	5,89 - 27,5	
Movimientos de inclinación			
- Cavado en vacío	s - °/s	3,08 - 47,4	
- Descarga en vacío	s - °/s	2,65 - 55,1	

ESPECIFICACIONES Y PESOS			
Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal			
- Adelante en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
- Atrás en vacío	1	km/h	5,5
	2	km/h	9
	3	km/h	18,7
	4	km/h	31,6
Accesorio estándar		PFB 35 MT 1260	
- Peso del accesorio (sin horquillas)	kg	95	
- Peso de las horquillas (cada una)	kg	72,5	
Capacidad nominal con accesorio estándar		3300	
Carga de vuelco con alcance máximo sobre neumáticos		1200	
Distancia del centro de gravedad de la carga al talón de las horquillas		500	
Altura de elevación estándar		6850	
Peso de la carretilla elevadora sin accesorio		6775	
Peso de la carretilla elevadora con accesorio estándar			
- En vacío	kg	7015	
- Con carga nominal	kg	10315	
Peso por eje con accesorio estándar (en posición transporte)			
- En vacío adelante	kg	3375	
- En vacío atrás	kg	3640	
- Con carga nominal hacia adelante	kg	8845	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	1470	
Peso por eje con accesorio estándar (brazo sacado)			
- Con carga nominal hacia adelante	kg	7605	
- Con carga nominal hacia atrás	kg	610	
Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción			
- En vacío (patinaje)	daN	5330	
- En carga nominal (calaje transmisión)	daN	7380	
Fuerza de arranque con cuchara (según norma ISO 8313)		5770	

		PRESIÓN (bar)	CARGA POR NEUMÁTICO (Kg)			
			ADELANTE EN VACÍO	ADELANTE CON CARGA	ATRÁS EN VACÍO	ATRÁS CON CARGA
ALLIANCE	460/70R24 159A8 A580	4	1600	4550	2100	900
MICHELIN	460/70 R24 159A8/159B IND TL XMCL	3,4				
	460/70 R24 159A8/159B IND TL BIBLOAD HARD SURFACE	3,4				
	15.5R25 XHA TL	3,5				
NOKIAN	460/65R24 156A8/151D TRI STEEL TL	4				
TRELLEBORG	460/70R24 TL 159A8 TH400	3,6				

		PRESIÓN (bar)	CARGA (Kg)	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO (kg/cm2)		SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO (cm2)	
				SUELO DURO	SUELO BLANDO	SUELO DURO	SUELO BLANDO
ALLIANCE	460/70R24 159A8 A580	4	900				
			1600				
			2100				
			4550				
MICHELIN	460/70 R24 159A8/159B IND TL XMCL	3,4	900	1,59	0,56	564	1605
			1600	1,96	0,85	809	1866
			2100	2,18	1,02	962	2051
			4550	2,90	1,53	1568	2962
	460/70 R24 159A8/159B IND TL BIBLOAD HARD SURFACE	3,4	900				
			1600				
			2100				
			4550				
	15.5R25 XHA TL	3,5	900	4,23	2,33	212	385
			1600	4,77	2,52	334	632
			2100	5,00	2,60	419	806
			4550	5,65	2,92	805	1558
NOKIAN	460/65R24 156A8/151D TRI STEEL TL	4	900				
			1600				
			2100				
			4550				
TRELLEBORG	460/70R24 TL 159A8 TH400	3,6	900				
			1600				
			2100				
			4550				

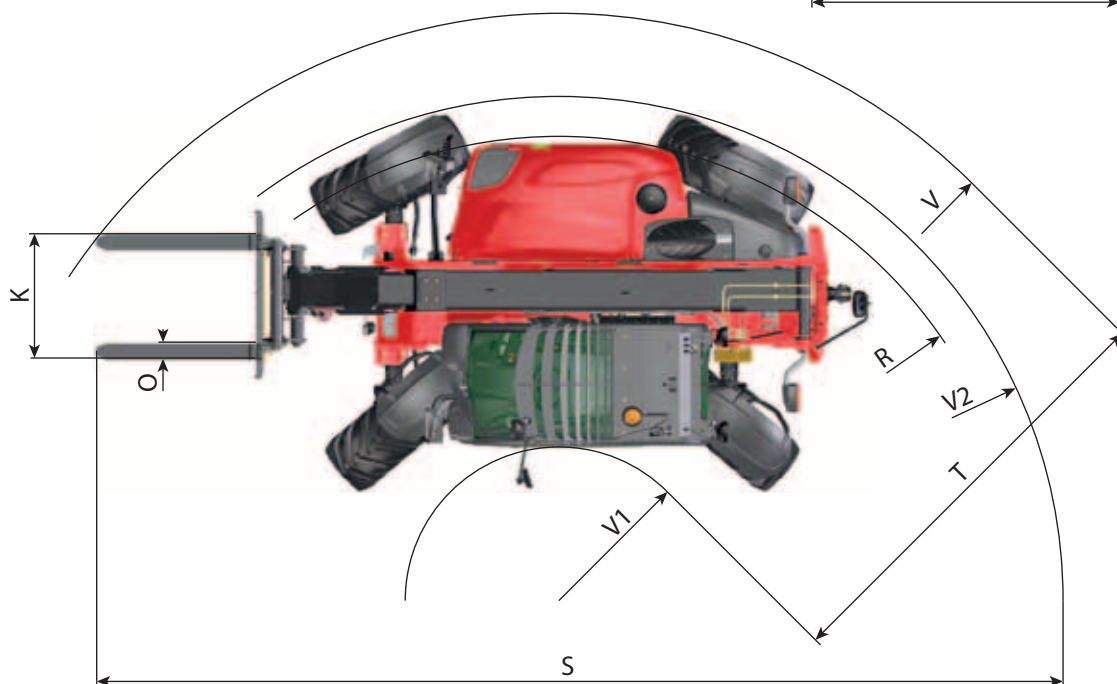
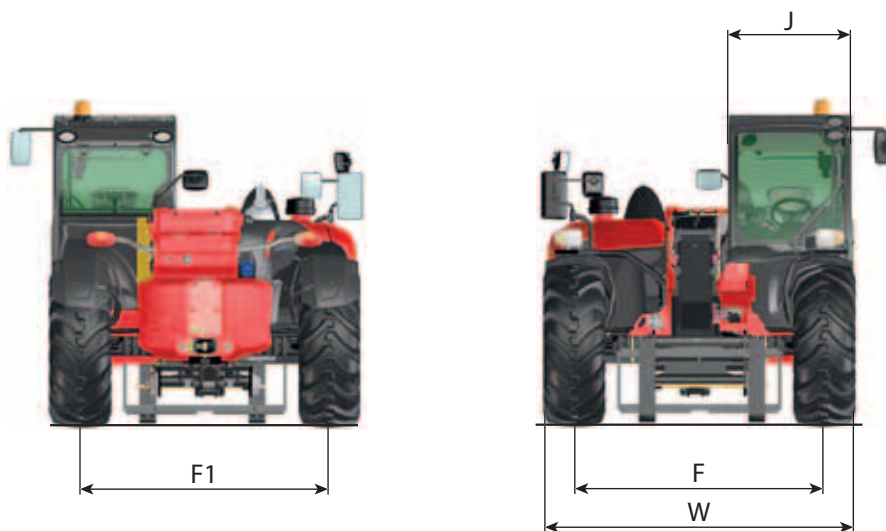
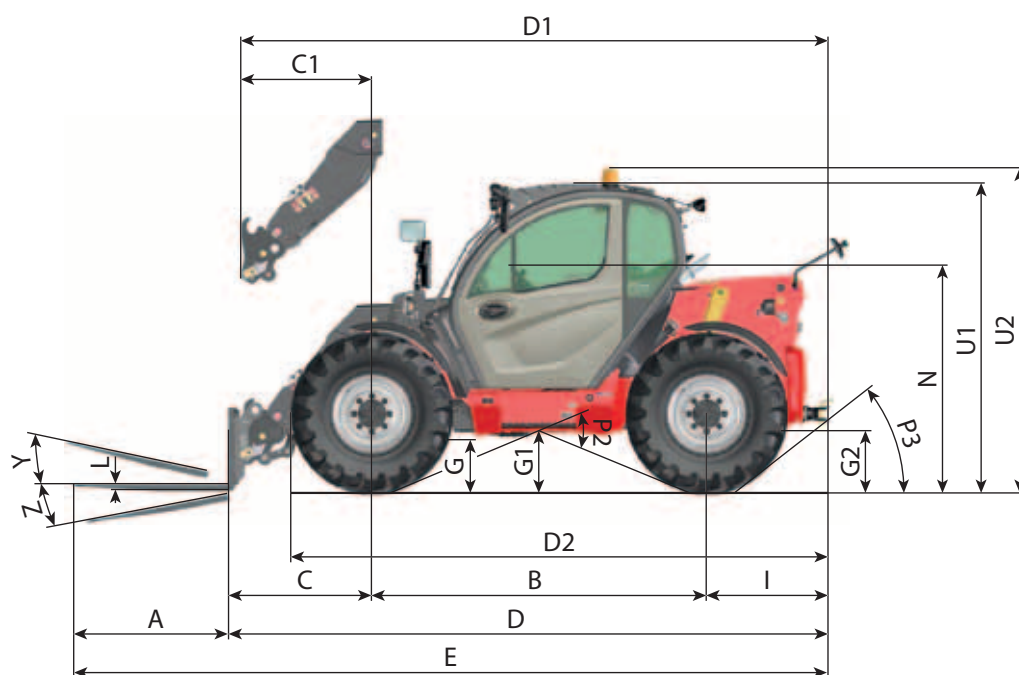
		PRESIÓN (bar)	CARGA POR NEUMÁTICO (Kg)			
			ADELANTE EN VACÍO	ADELANTE CON CARGA	ATRÁS EN VACÍO	ATRÁS CON CARGA
ALLIANCE	460/70R24 159A8 A580	4	1800	4900	2050	800
MICHELIN	460/70 R24 159A8/159B IND TL XMCL	3,4				
	460/70 R24 159A8/159B IND TL BIBLOAD HARD SURFACE	3,4				
	500/70 R24 164A8/164B IND TL XMCL	2,9				
	500/70 R24 164A8/164B IND TL BIBLOAD HARD SURFACE	2,9				
	15.5R25 XHA TL	3,5				
NOKIAN	460/65R24 156A8/151D TRI STEEL TL	4				
TRELLEBORG	460/70R24 TL 159A8 TH400	3,6				
	500/70R24 TL 164A8 TH400	3,2				

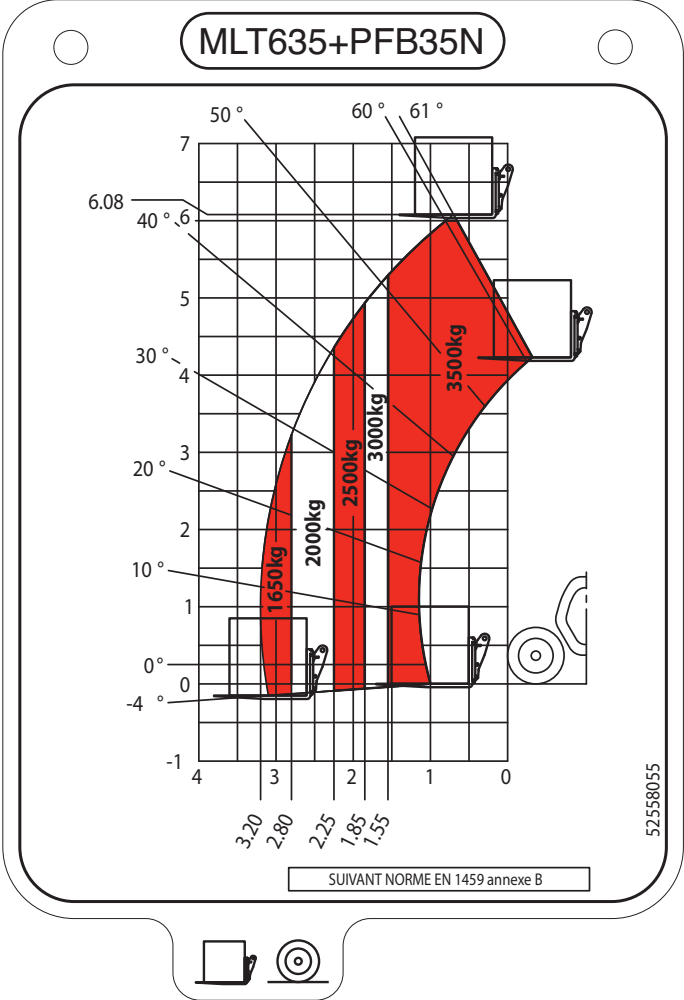
		PRESIÓN (bar)	CARGA (Kg)	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO (kg/cm2)		SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO (cm2)	
				SUELO DURO	SUELO BLANDO	SUELO DURO	SUELO BLANDO
ALLIANCE	460/70R24 159A8 A580	4	800				
			1800				
			2050				
			4900				
MICHELIN	460/70 R24 159A8/159B IND TL XMCL	3,4	800	1,54	0,52	529	1568
			1800	2,06	0,92	873	1940
			2050	2,16	1,00	947	2033
			4900	3,00	1,60	1653	3093
	460/70 R24 159A8/159B IND TL BIBLOAD HARD SURFACE	3,4	800				
			1800				
			2050				
			4900				
	500/70 R24 164A8/164B IND TL XMCL	2,9	800				
			1800				
			2050				
			4900				
	500/70 R24 164A8/164B IND TL BIBLOAD HARD SURFACE	2,9	800				
			1800				
			2050				
			4900				
	15.5R25 XHA TL	3,5	800	4,15	2,31	195	350
			1800	4,88	2,56	368	702
			2050	4,98	2,60	411	789
			4900	5,73	2,96	860	1665
NOKIAN	460/65R24 156A8/151D TRI STEEL TL	4	800				
			1800				
			2050				
			4900				
TRELLEBORG	460/70R24 TL 159A8 TH400	3,6	800				
			1800				
			2050				
			4900				
	500/70R24 TL 164A8 TH400	3,2	800				
			1800				
			2050				
			4900				

		PRESIÓN (bar)	CARGA POR NEUMÁTICO (Kg)			
			ADELANTE EN VACÍO	ADELANTE CON CARGA	ATRÁS EN VACÍO	ATRÁS CON CARGA
ALLIANCE	460/70R24 159A8 A580	4	1700	4400	1800	750
MICHELIN	460/70 R24 159A8/159B IND TL XMCL	3,4				
	460/70 R24 159A8/159B IND TL BIBLOAD HARD SURFACE	3,4				
	500/70 R24 164A8/164B IND TL XMCL	2,9				
	500/70 R24 164A8/164B IND TL BIBLOAD HARD SURFACE	2,9				
	15.5R25 XHA TL	3,5				
NOKIAN	460/65R24 156A8/151D TRI STEEL TL	4				
TRELLEBORG	460/70R24 TL 159A8 TH400	3,6				
	500/70R24 TL 164A8 TH400	3,2				

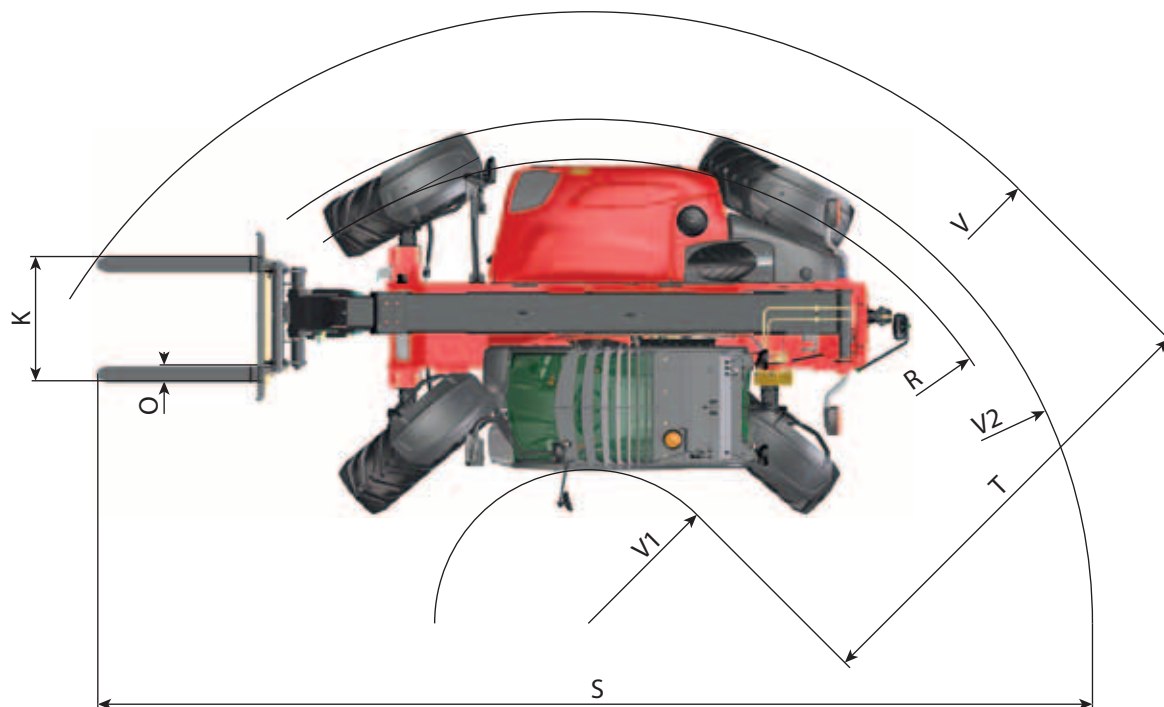
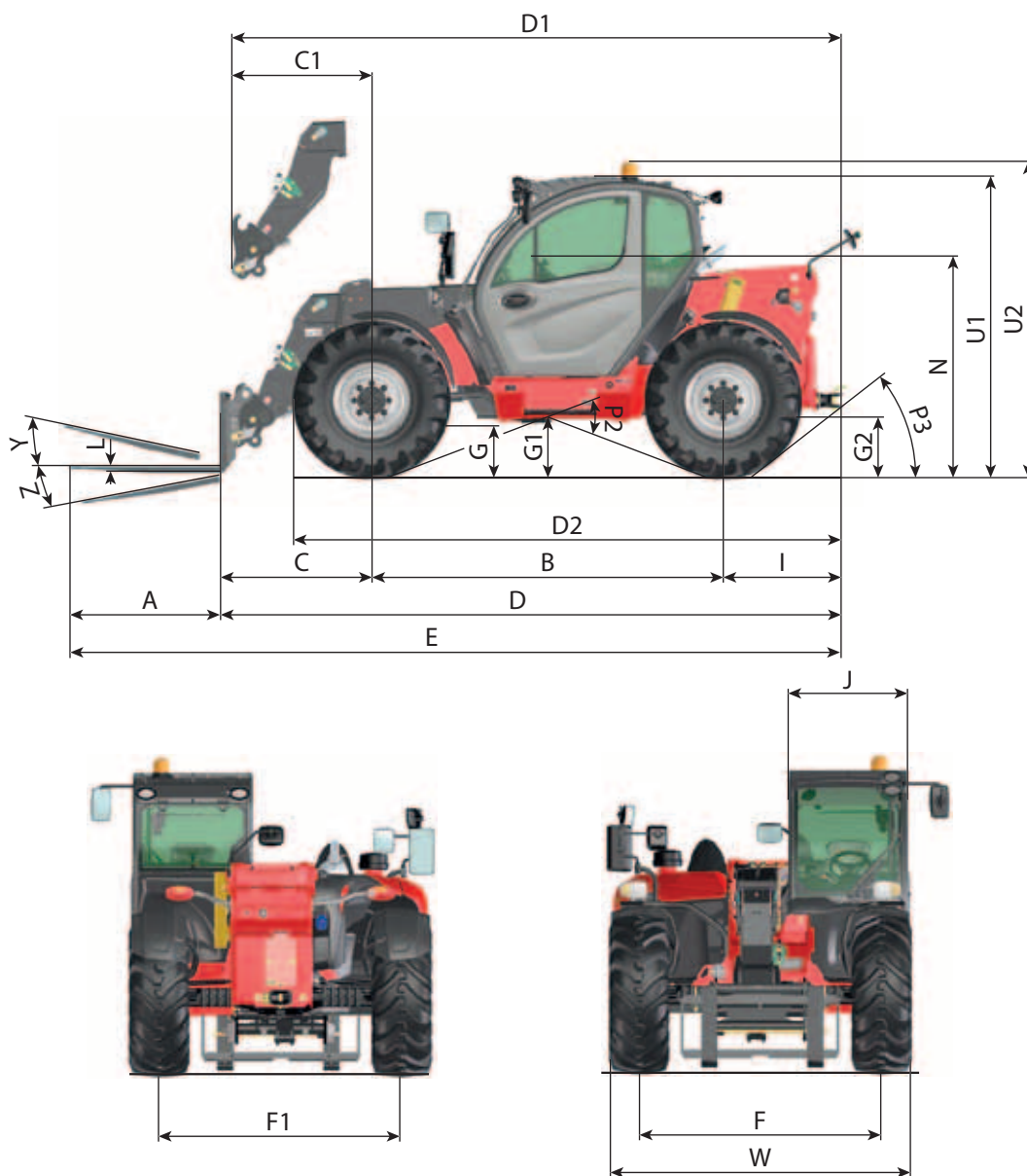
		PRESIÓN (bar)	CARGA (Kg)	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO (kg/cm2)		SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO (cm2)	
				SUELO DURO	SUELO BLANDO	SUELO DURO	SUELO BLANDO
ALLIANCE	460/70R24 159A8 A580	4	750				
			1700				
			1800				
			4400				
MICHELIN	460/70 R24 159A8/159B IND TL XMCL	3,4	750	1,51	0,50	511	1550
			1700	2,01	0,89	843	1903
			1800	2,06	0,92	873	1940
			4400	2,85	1,50	1531	2907
	460/70 R24 159A8/159B IND TL BIBLOAD HARD SURFACE	3,4	750				
			1700				
			1800				
			4400				
	500/70 R24 164A8/164B IND TL XMCL	2,9	750				
			1700				
			1800				
			4400				
	500/70 R24 164A8/164B IND TL BIBLOAD HARD SURFACE	2,9	750				
			1700				
			1800				
			4400				
	15.5R25 XHA TL	3,5	750	4,11	2,29	186	332
			1700	4,84	2,55	351	667
			1800	4,88	2,56	368	702
			4400	5,61	2,90	782	1512
NOKIAN	460/65R24 156A8/151D TRI STEEL TL	4	750				
			1700				
			1800				
			4400				
TRELLEBORG	460/70R24 TL 159A8 TH400	3,6	750				
			1700				
			1800				
			4400				
	500/70R24 TL 164A8 TH400	3,2	750				
			1700				
			1800				
			4400				

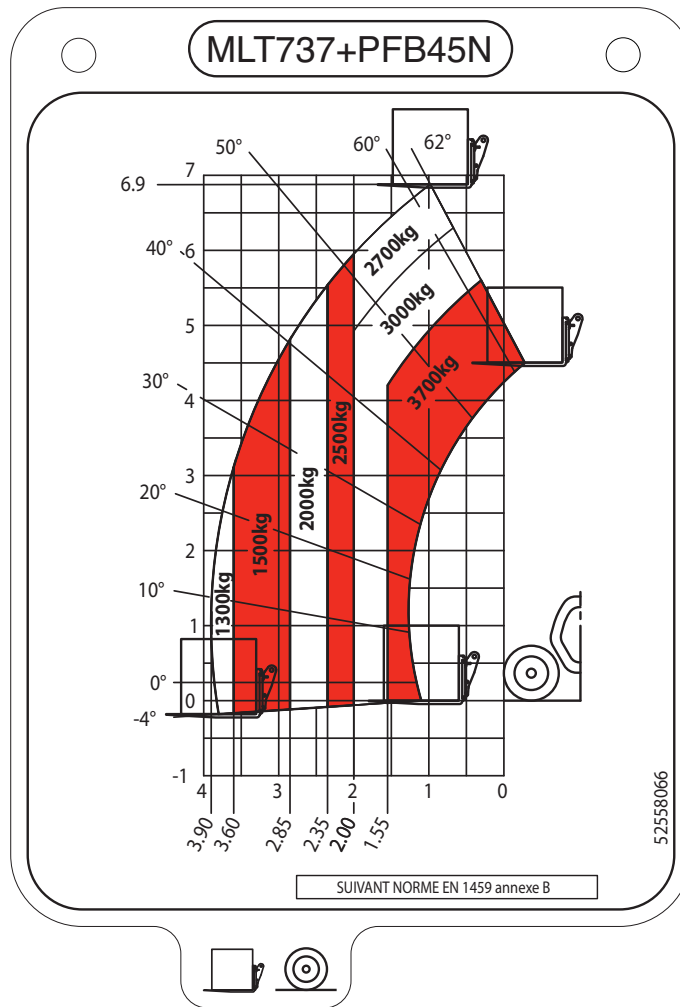
A	mm	1200
B	mm	2600
C	mm	1114
C1	mm	1017
D	mm	4664
D1	mm	4567
D2	mm	4175
E	mm	5864
F	mm	1930
F1	mm	1930
G	mm	450
G1	mm	410
G2	mm	450
I	mm	950
J	mm	950
K	mm	1260
L	mm	45
N	mm	1736
O	mm	125
P2	°	42
P3	°	38
R	mm	3540
S	mm	7385
T	mm	3390
U1	mm	2378
U2	mm	2493
V	mm	4590
V1	mm	1200
V2	mm	3771
W	mm	2392
Y	°	12
Z	°	134





A	mm	1200
B	mm	2810
C	mm	1213
C1	mm	1116
D	mm	4973
D1	mm	4876
D2	mm	4385
E	mm	6173
F	mm	1930
F1	mm	1930
G	mm	450
G1	mm	410
G2	mm	450
I	mm	950
J	mm	950
K	mm	1260
L	mm	45
N	mm	1736
O	mm	125
P2	°	38
P3	°	38
R	mm	3700
S	mm	7749
T	mm	3575
U1	mm	2378
U2	mm	2493
V	mm	4885
V1	mm	1310
V2	mm	3931
W	mm	2392
Y	°	12
Z	°	134



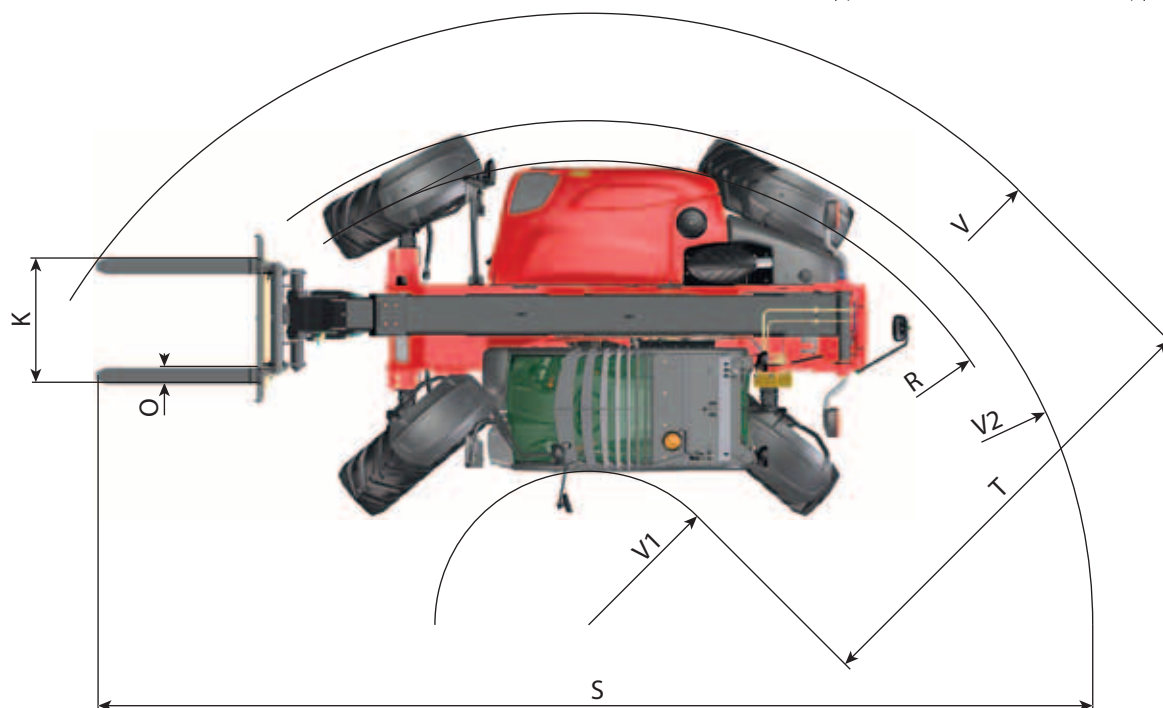
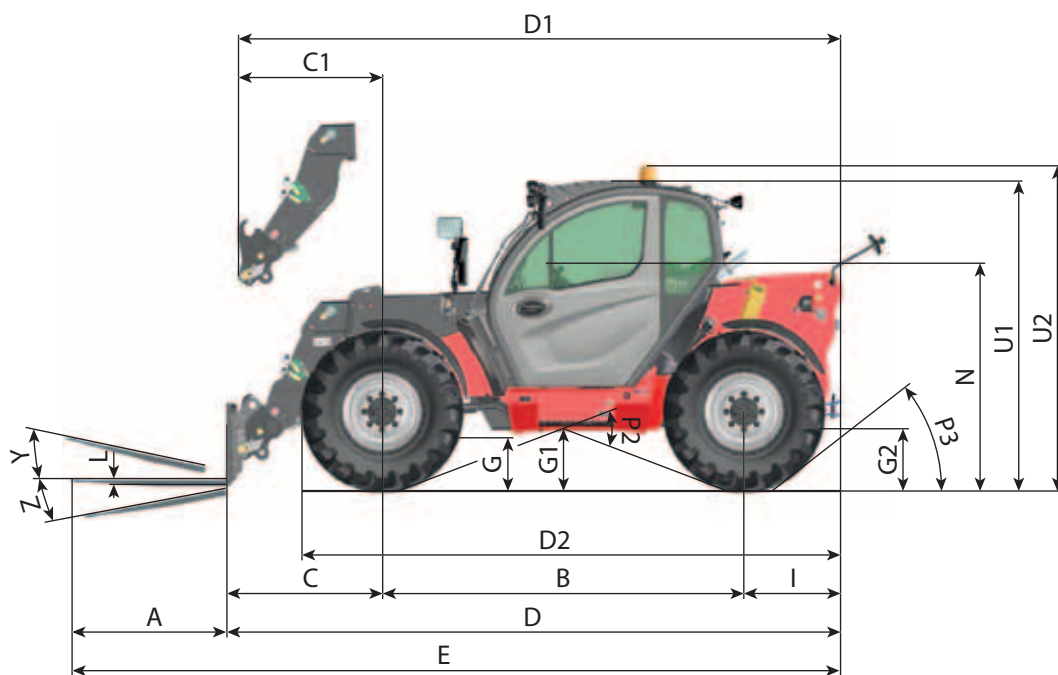


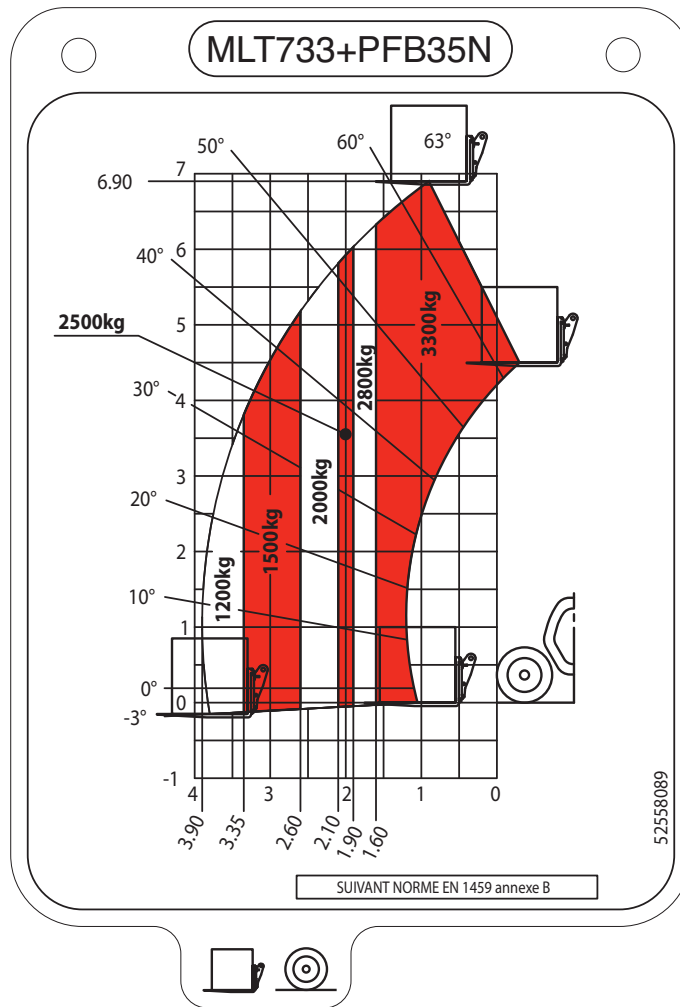
DIMENSIONES Y ÁBACOS DE CARGA

MLT 733 105 D ST4 S2

MLT 733 115 D ST4 S3

A	mm	1200
B	mm	2810
C	mm	1213
C1	mm	1116
D	mm	4784
D1	mm	4687
D2	mm	4196
E	mm	5984
F	mm	1930
F1	mm	1930
G	mm	450
G1	mm	435
G2	mm	450
I	mm	761
J	mm	950
K	mm	1260
L	mm	45
N	mm	1736
O	mm	125
P2	°	40
P3	°	55
R	mm	3700
S	mm	7749
T	mm	3575
U1	mm	2378
U2	mm	2493
V	mm	4885
V1	mm	1310
V2	mm	3931
W	mm	2392
Y	°	13
Z	°	134



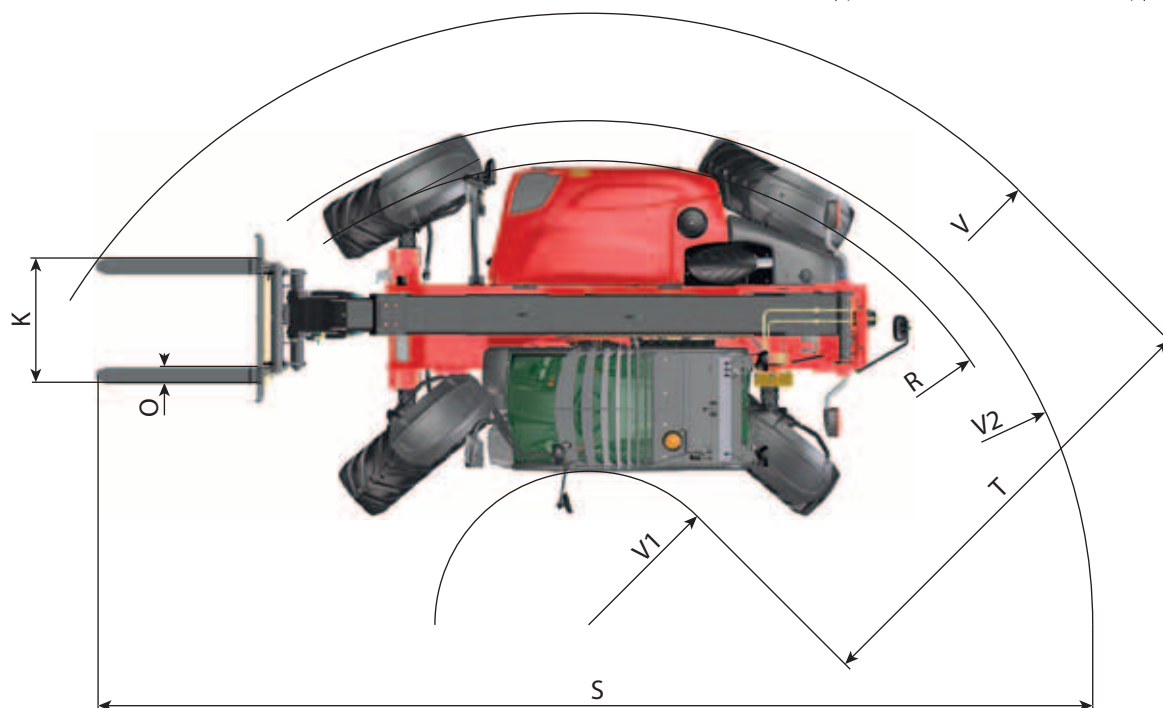
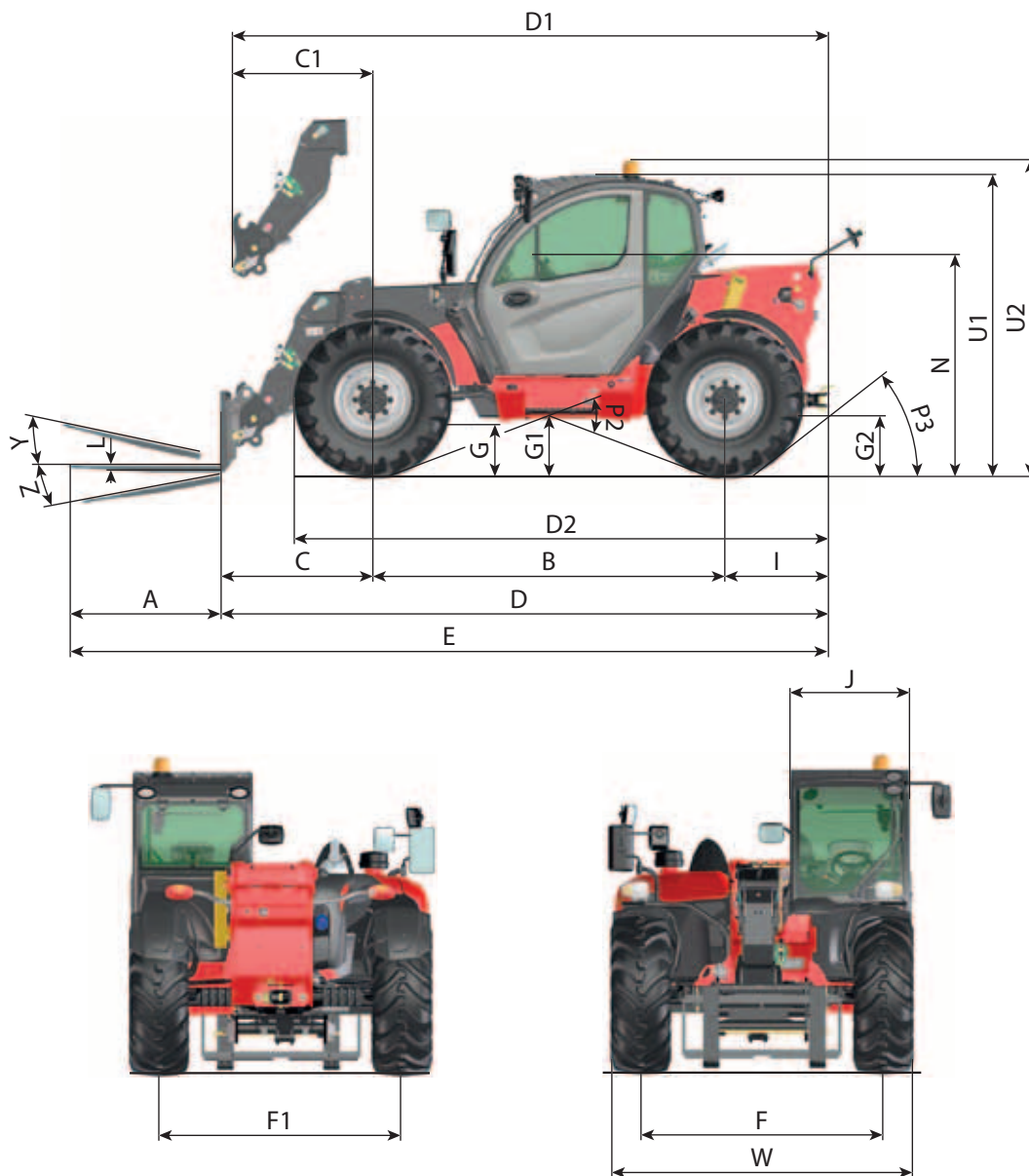


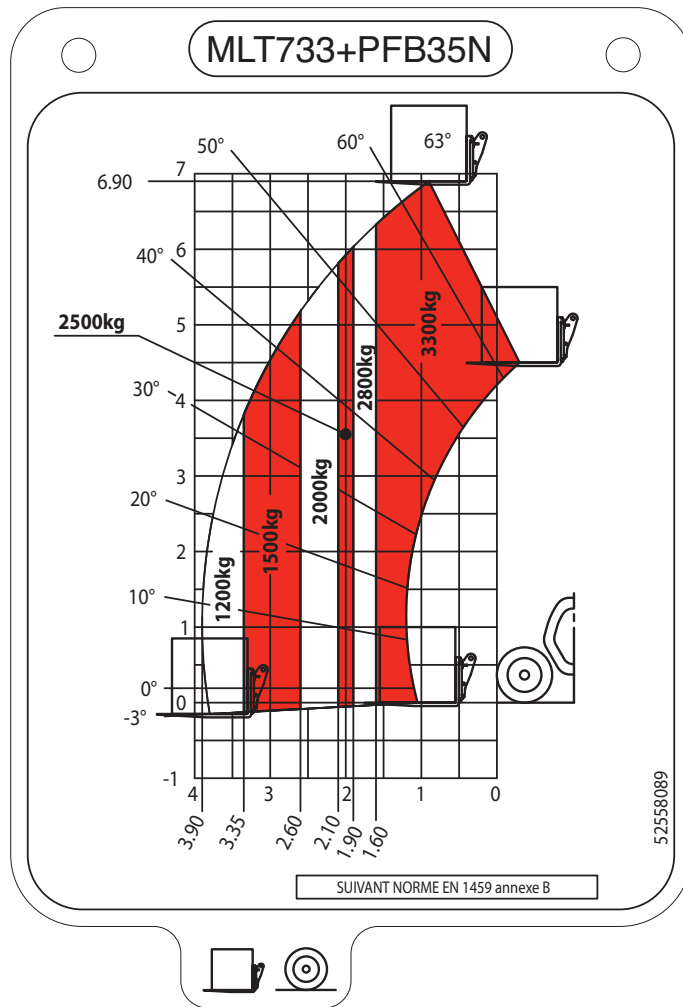
DIMENSIONES Y ÁBACOS DE CARGA

MLT 733 105 D ST4 S2 TRACT
MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT

MLT 733 105 D ST4 S2 TRACT LSU
MLT 733 115 D ST4 S3 TRACT LSU

A	mm	1200
B	mm	2810
C	mm	1213
C1	mm	1116
D	mm	4851
D1	mm	4754
D2	mm	4263
E	mm	6051
F	mm	1930
F1	mm	1930
G	mm	450
G1	mm	435
G2	mm	450
I	mm	828
J	mm	950
K	mm	1260
L	mm	45
N	mm	1736
O	mm	125
P2	°	40
P3	°	45
R	mm	3700
S	mm	7749
T	mm	3575
U1	mm	2378
U2	mm	2493
V	mm	4885
V1	mm	1310
V2	mm	3931
W	mm	2392
Y	°	13
Z	°	134





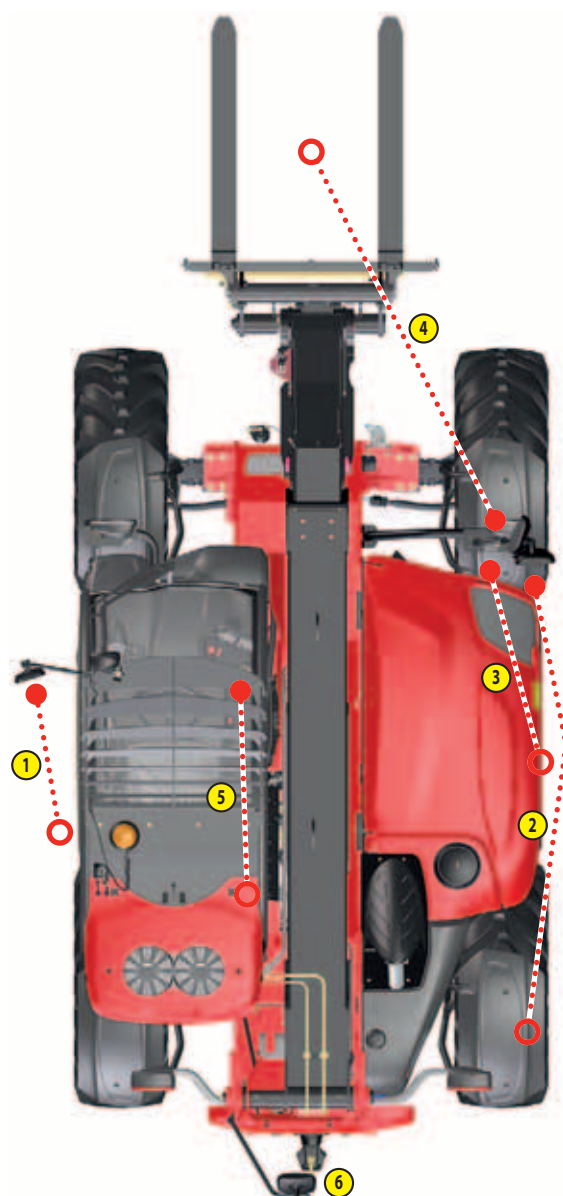
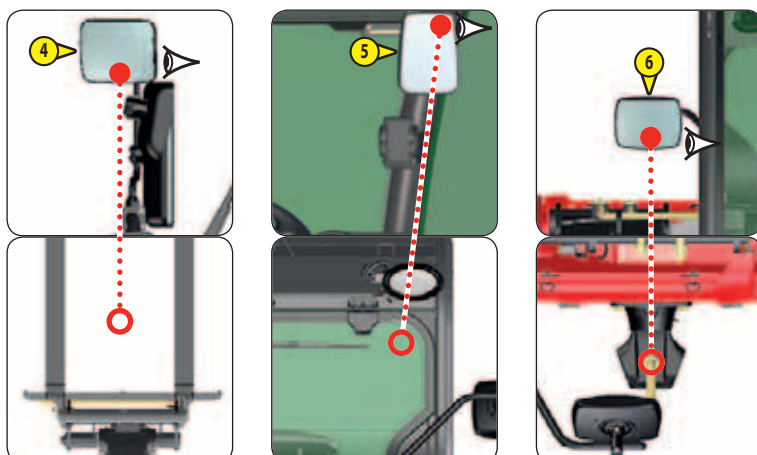
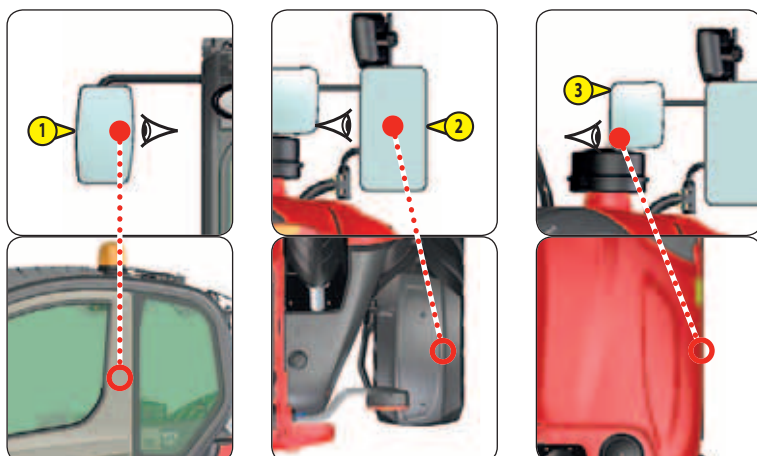
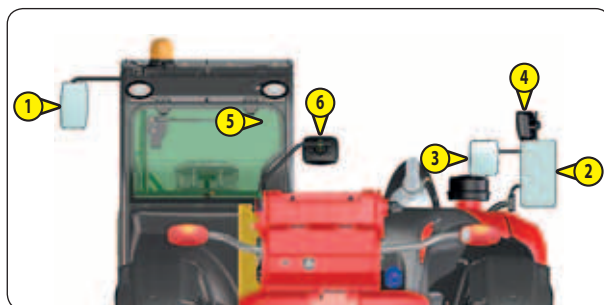
Utilizamos la norma europea EN15830 sobre visibilidad del operario.

- Respetar las instrucciones para optimizar la visibilidad del operario sobre su entorno inmediato (<1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES PARA EL OPERARIO: INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA: D - VISIBILIDAD).

DESCRIPCIÓN Y AJUSTE DE LOS RETROVISORES

- 1 - RETROVISOR IZQUIERDO
- 2 - RETROVISOR PRINCIPAL DERECHO
- 3 - RETROVISOR SECUNDARIO DERECHO
- 4 - RETROVISOR LATERAL DERECHO
- 5 - RETROVISOR INTERIOR
- 6 - RETROVISOR TRASERO

- Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el brazo retraído y bajado al máximo.
- Respetar los puntos de referencia ●...○ de las ilustraciones para ver y ajustar correctamente los retrovisores.



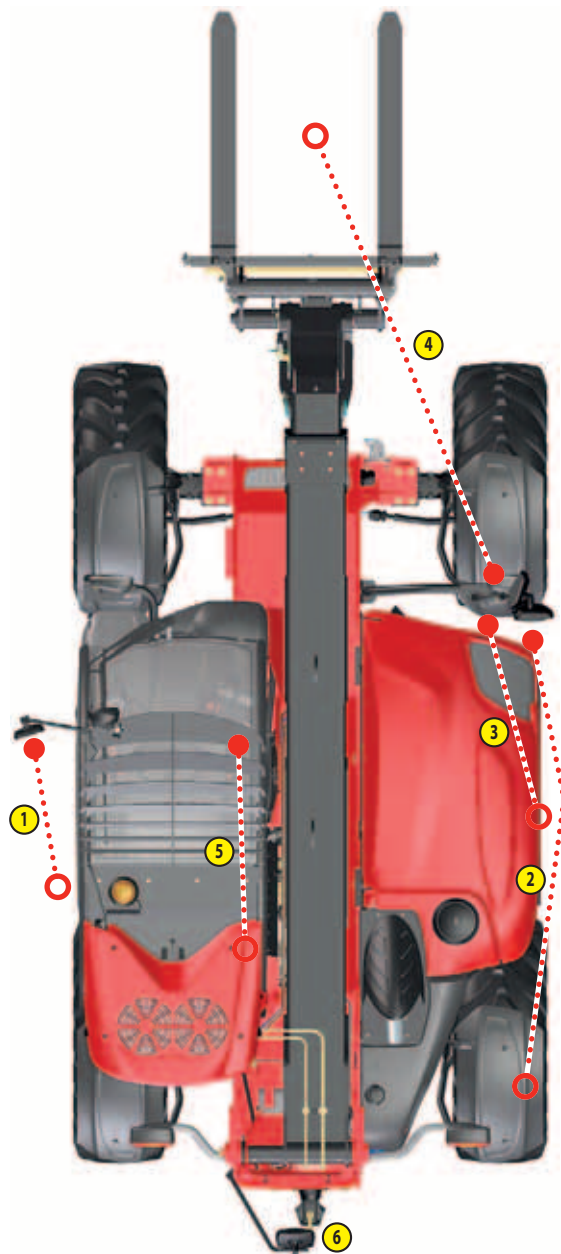
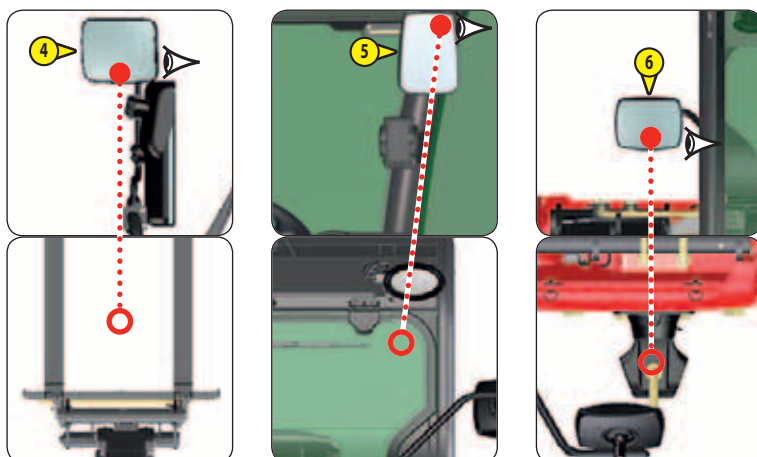
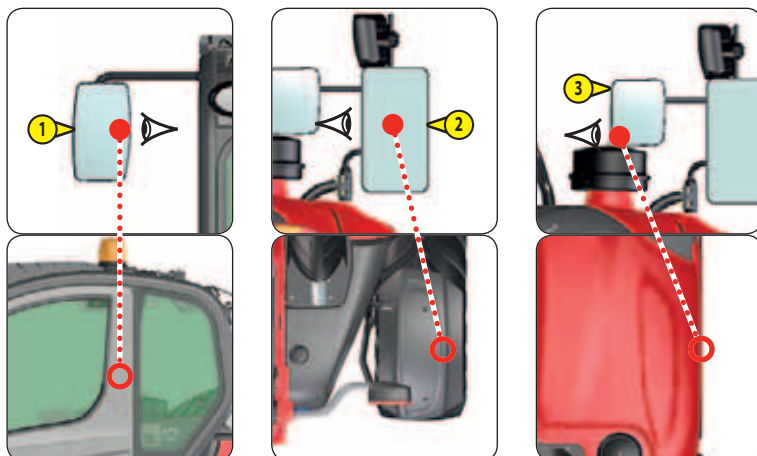
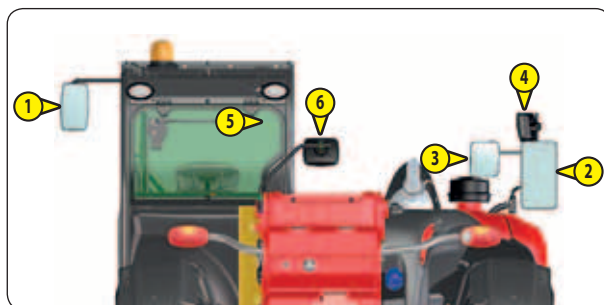
Utilizamos la norma europea EN15830 sobre visibilidad del operario.

- Respetar las instrucciones para optimizar la visibilidad del operario sobre su entorno inmediato (<1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES PARA EL OPERARIO: INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA: D - VISIBILIDAD).

DESCRIPCIÓN Y AJUSTE DE LOS RETROVISORES

- 1 - RETROVISOR IZQUIERDO
- 2 - RETROVISOR PRINCIPAL DERECHO
- 3 - RETROVISOR SECUNDARIO DERECHO
- 4 - RETROVISOR LATERAL DERECHO
- 5 - RETROVISOR INTERIOR
- 6 - RETROVISOR TRASERO

- Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el brazo retraído y bajado al máximo.
- Respetar los puntos de referencia ●...○ de las ilustraciones para ver y ajustar correctamente los retrovisores.

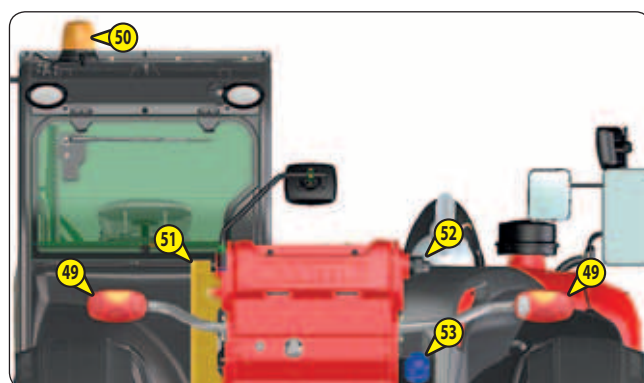
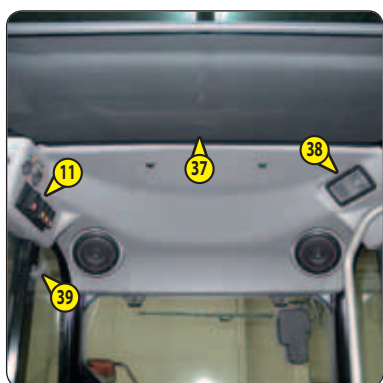
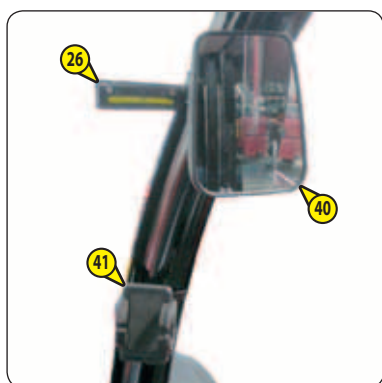
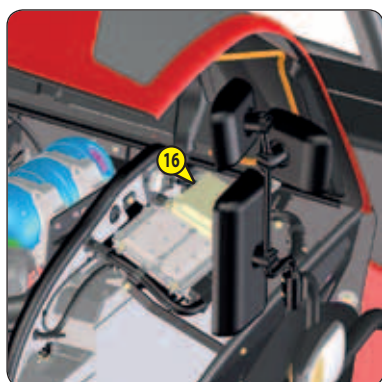
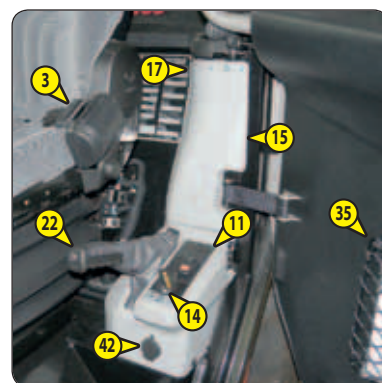
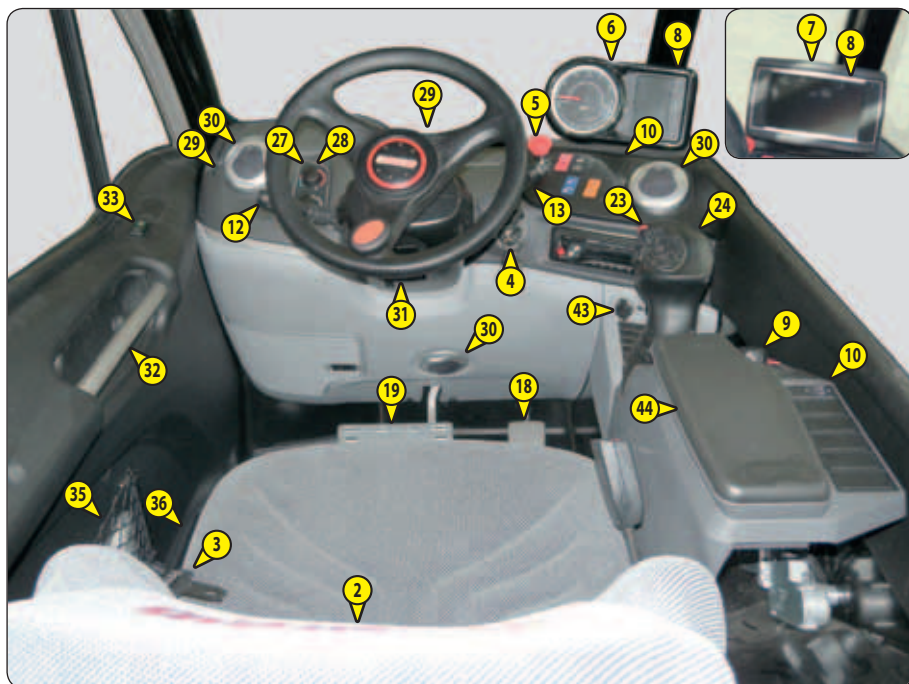


INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO

DESCRIPCIÓN

NOTA: Los términos DERECHA, IZQUIERDA, ADELANTE, ATRÁS se entienden para un observador que ocupe el asiento del conductor y mire hacia adelante.

1 - ACCEDER AL PUESTO DEL CONDUCTOR.....	2-50
2 - ASIENTO DEL CONDUCTOR	2-50
3 - CINTURÓN DE SEGURIDAD.....	2-54
4 - CONTACTO CON LLAVE	2-54
5 - PARADA DE EMERGENCIA.....	2-54
6 - TABLERO DE MANDOS "HARMONY"	2-55
7 - CUADRO DE MANDOS "VISION" (MLT 635/737 ...).	2-59
8 - DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL	2-63
9 - CONSOLA DE MANDOS DE PANTALLA INFORMATIVA	2-65
10 - CUADRO DE BOTONES.....	2-66
11 - INTERRUPTORES.....	2-68
12 - CONMUTADOR DE ILUMINACIÓN, BOCINA E INTERMITENTES	2-69
13 - CONMUTADOR LIMPIAPARABRISAS DELANTERO Y TRASERO.....	2-69
14 - SELECCIÓN DE DIRECCIÓN	2-69
15 - FUSIBLES Y RELÉS EN LA CABINA.....	2-70
16 - FUSIBLES Y RELÉS BAJO EL CAPÓ DEL MOTOR.....	2-72
17 - TOMA DIAGNÓSTICO	2-72
18 - PEDAL DEL ACCELERADOR.....	2-72
19 - PEDAL DE LOS FRENOS DE SERVICIO Y DESCONEXIÓN TRANSMISIÓN.....	2-72
20 - PALANCA DE CAMBIOS Y CORTE DE LA TRANSMISIÓN (MLT 733 ...)	2-73
21 - SELECTOR DE MARCHAS (MLT 635/737 ...)	2-73
22 - PALANCA DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO	2-74
23 - SELECTOR DE MARCHA ADELANTE/NEUTRO/ATRÁS	2-74
24 - MANDOS HIDRÁULICOS	2-75
25 - FICHAS DE FUNCIONES	2-75
26 - INDICADOR DE NIVEL	2-75
27 - MANDO DE CALEFACCIÓN	2-76
28 - MANDOS DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)	2-76
29 - ORIFICIOS DE DESEMPAÑADO DEL PARABRISAS	2-77
30 - ORIFICIOS DE CALEFACCIÓN	2-77
31 - MANETA DE AJUSTE DEL VOLANTE	2-77
32 - MANETA DE APERTURA Y CIERRE DE LA PUERTA	2-77
33 - ELEVALUNAS	2-77
34 - ENTREABRIR LA LUNA TRASERA.....	2-77
35 - RED PARA GUANTERA	2-77
36 - GUANTERA	2-77
37 - PARASOL.....	2-78
38 - LUZ DE TECHO	2-78
39 - COLGADOR.....	2-78
40 - RETROVISOR INTERIOR	2-78
41 - SOPORTE TELÉFONO	2-78
42 - ENCENDEDOR	2-78
43 - TOMA RECARGA USB (MLT 635/737 ...)	2-78
44 - APOYABRAZOS Y GUANTERA	2-78
45 - SALIDA DE EMERGENCIA	2-78
46 - CAJA DE HERRAMIENTAS	2-79
47 - CORTABATERÍAS	2-79
48 - FAROS DELANTEROS	2-79
49 - LUCES TRASERAS	2-79
50 - LUZ GIRATORIA	2-79
51 - CALZO DE SEGURIDAD DEL BRAZO.....	2-80
52 - DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE.....	2-80
53 - DEPÓSITO DE "DEF" (líquido de escape diésel)	2-80



1 - ACCEDER AL PUESTO DEL CONDUCTOR

- Ponerse frente al puesto del conductor para subir y bajar y utilizar siempre los tres puntos de apoyo previstos para ello.
 - 1 - Empuñadura izquierda.
 - 2 - Empuñadura derecha.
 - 3 - Escalón.



2 - ASIENTO DEL CONDUCTOR

ASIENTO DEL CONDUCTOR "CLASSIC"

PARA MAYOR COMODIDAD, ESTE ASIENTO POSEE DIFERENTES AJUSTES.

AJUSTE DEL PESO

Se recomienda ajustar el peso cuando el conductor no está sentado.

- Remitirse a la graduación 1 del asiento.
- Girar la maneta 2 según el peso del conductor.

NOTA: Para evitar cualquier problema de salud, antes de arrancar la carretilla elevadora se recomienda controlar el ajuste del peso y, en su caso, regularlo.

EXTENSIÓN DEL RESPALDO

- Se puede alargar el respaldo 3 estirándolo hacia arriba (se oyen las muescas) hasta el tope.
- Se puede quitar esta extensión tirando más fuerte para saltarse el tope.

AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL RESPALDO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Si no sujeta el respaldo durante el ajuste, basculará completamente hacia adelante.

- Mantener el respaldo, tirar de la maneta 4 e inclinar el respaldo en la posición deseada.

AJUSTE LONGITUDINAL

- Enganchar la maneta de bloqueo 5 en la posición deseada. Una vez bloqueada, el asiento ya no puede desplazarse a otra posición.

MANTENIMIENTO

⚠ IMPORTANTE ⚠

¡Al volcar el respaldo, el riesgo de accidente aumenta!

La suciedad puede impedir el correcto funcionamiento del asiento. Por lo tanto, asegúrese de que el asiento esté siempre limpio.

- Para mantener o cambiar los cojines, basta con sacarlos de la armadura del asiento.
- Procure no mojar el tejido de los cojines al limpiarlos. Pruebe primero a resistencia del tejido sobre una pequeña superficie escondida antes de emplear un producto de limpieza corriente para tejidos o plásticos.



ASIENTO NEUMÁTICO DEL CONDUCTOR "PREMIUM"

PARA MAYOR COMODIDAD, ESTE ASIENTO POSEE DIFERENTES AJUSTES.

AJUSTE DEL PESO Y DE LA ALTURA DEL ASIENTO

AJUSTE DEL PESO

Ajustar el asiento según el peso cuando el conductor esté correctamente sentado.

- Conectar el contacto eléctrico de la carretilla elevadora.
- Tirar o empujar la maneta 1 hasta que aparezca la zona verde en el indicador 2 indicando el ajuste correcto para el peso deseado.

NOTA: Para evitar cualquier problema de salud, antes de arrancar la carretilla elevadora se recomienda controlar el ajuste del peso y, en su caso, regularlo.

AJUSTE DE LA ALTURA DEL ASIENTO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Para evitar daños, no accionar nunca el compresor durante más de 1 minuto.

Tras realizar el ajuste según el peso, se puede modificar la altura del asiento.

- Conservar el contacto eléctrico en la carretilla elevadora.
- Tirar o empujar la maneta 1 y ajustar la altura del asiento controlando al mismo tiempo que en el indicador 2 se siga viendo la zona verde.

EXTENSIÓN DEL RESPALDO

- Se puede alargar el respaldo 3 estirándolo hacia arriba (se oyen las muescas) hasta el tope.
- Se puede quitar esta extensión tirando más fuerte para saltarse el tope.

AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL RESPALDO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Si no sujeta el respaldo durante el ajuste, basculará completamente hacia adelante.

- Mantener el respaldo, tirar de la maneta 4 e inclinar el respaldo en la posición deseada.

AJUSTE LONGITUDINAL

- Enganchar la maneta de bloqueo 5 en la posición deseada. Una vez bloqueada, el asiento ya no puede desplazarse a otra posición.

MANTENIMIENTO

⚠ IMPORTANTE ⚠

¡Al volcar el respaldo, el riesgo de accidente aumenta!

La suciedad puede impedir el correcto funcionamiento del asiento. Por lo tanto, asegúrese de que el asiento esté siempre limpio.

- Para mantener o cambiar los cojines, basta con sacarlos de la armadura del asiento.
- Procure no mojar el tejido de los cojines al limpiarlos. Pruebe primero a resistencia del tejido sobre una pequeña superficie escondida antes de emplear un producto de limpieza corriente para tejidos o plásticos.



ASIENTO NEUMÁTICO DEL CONDUCTOR "ÉLITE"

PARA MAYOR COMODIDAD, ESTE ASIENTO POSEE DIFERENTES AJUSTES.

AJUSTE DEL PESO Y DE LA ALTURA DEL ASIENTO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Para evitar daños, no accionar nunca el compresor durante más de 1 minuto.

AJUSTE DEL PESO

Ajustar el asiento según el peso cuando el conductor esté correctamente sentado.

- Conectar el contacto eléctrico de la carretilla elevadora.
- Tirar brevemente de la maneta 1 hacia arriba para ajustar automáticamente el asiento según el peso.

NOTA: Para evitar cualquier problema de salud, antes de arrancar la carretilla elevadora se recomienda controlar el ajuste del peso y, en su caso, regularlo.

AJUSTE DE LA ALTURA DEL ASIENTO

- Tirar o empujar la maneta 1 para modificar la altura del asiento. Cuando llegue al tope superior o inferior, la altura se ajusta automáticamente para que el recorrido de amortiguación sea mínimo.



AMORTIGUADOR HORIZONTAL

En ciertas condiciones (por ej. arrastrando un remolque) se aconseja usar el amortiguador horizontal 2. El asiento del conductor amortiguará las sacudidas en el sentido de la marcha.

- Posición A: Amortiguador horizontal desconectado.
- Posición B: Amortiguador horizontal conectado.

EXTENSIÓN DEL RESPALDO

- Se puede alargar el respaldo 3 estirándolo hacia arriba (se oyen las muescas) hasta el tope.
- Se puede quitar esta extensión tirando más fuerte para saltarse el tope.

AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL RESPALDO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Si no sujeta el respaldo durante el ajuste, basculará completamente hacia adelante.

- Mantener el respaldo, tirar de la maneta 4 e inclinar el respaldo en la posición deseada.

AJUSTE LONGITUDINAL

- Enganchar la maneta de bloqueo 5 en la posición deseada. Una vez bloqueada, el asiento ya no puede desplazarse a otra posición.

AJUSTE LUMBAR

Este ajuste permite aumentar tanto la comodidad del asiento como la libertad de movimientos del conductor.

- Girar la maneta 6 hacia la izquierda o la derecha para ajustar la altura y profundidad del soporte lumbar.

MANTENIMIENTO

⚠ IMPORTANTE ⚠

¡Al volcar el respaldo, el riesgo de accidente aumenta!

La suciedad puede impedir el correcto funcionamiento del asiento. Por lo tanto, asegúrese de que el asiento esté siempre limpio.

- Para mantener o cambiar los cojines, basta con sacarlos de la armadura del asiento.
- Procure no mojar el tejido de los cojines al limpiarlos. Pruebe primero a resistencia del tejido sobre una pequeña superficie escondida antes de emplear un producto de limpieza corriente para tejidos o plásticos.

ASIENTO NEUMÁTICO Y CALEFACTADO DEL CONDUCTOR "LUXE"

PARA MAYOR COMODIDAD, ESTE ASIENTO POSEE DIFERENTES AJUSTES.

AJUSTE DEL PESO Y DE LA ALTURA DEL ASIENTO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Para evitar daños, no accionar nunca el compresor durante más de 1 minuto.

AJUSTE DEL PESO

Ajustar el asiento según el peso cuando el conductor esté correctamente sentado.

- Conectar el contacto eléctrico de la carretilla elevadora.
- Tirar brevemente de la maneta 1 hacia arriba para ajustar automáticamente el asiento según el peso.

NOTA: Para evitar cualquier problema de salud, antes de arrancar la carretilla elevadora se recomienda controlar el ajuste del peso y, en su caso, regularlo.

AJUSTE DE LA ALTURA DEL ASIENTO

- Tirar o empujar la maneta 1 para modificar la altura del asiento. Cuando llegue al tope superior o inferior, la altura se ajusta automáticamente para que el recorrido de amortiguación sea mínimo.



AMORTIGUADOR HORIZONTAL

En ciertas condiciones (por ej. arrastrando un remolque) se aconseja usar el amortiguador horizontal 2. El asiento del conductor amortiguará las sacudidas en el sentido de la marcha.

- Posición A: Amortiguador horizontal desconectado.
- Posición B: Amortiguador horizontal conectado.

EXTENSIÓN DEL RESPALDO

- Se puede alargar el respaldo 3 estirándolo hacia arriba (se oyen las muescas) hasta el tope.
- Se puede quitar esta extensión tirando más fuerte para saltarse el tope.

AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL RESPALDO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Si no sujeta el respaldo durante el ajuste, basculará completamente hacia adelante.

- Mantener el respaldo, tirar de la maneta 4 e inclinar el respaldo en la posición deseada.

AJUSTE LONGITUDINAL

- Enganchar la maneta de bloqueo 5 en la posición deseada. Una vez bloqueada, el asiento ya no puede desplazarse a otra posición.

AJUSTE LUMBAR

Este ajuste permite aumentar tanto la comodidad del asiento como la libertad de movimientos del conductor.

- Moviendo el interruptor superior o inferior se puede ajustar el soporte lumbar tanto en la parte superior como inferior del respaldo.
- El soporte lumbar se ajusta pulsando "+" o "-" en el interruptor 6 correspondiente.
- Soltar el interruptor cuando el respaldo esté en la posición deseada.

CALEFACCIÓN

- Utilizar el interruptor 7 para activar o desactivar la calefacción del asiento.

MANTENIMIENTO

⚠ IMPORTANTE ⚠

¡Al volcar el respaldo, el riesgo de accidente aumenta!

La suciedad puede impedir el correcto funcionamiento del asiento. Por lo tanto, asegúrese de que el asiento esté siempre limpio.

- Para mantener o cambiar los cojines, basta con sacarlos de la armadura del asiento.
- Procure no mojar el tejido de los cojines al limpiarlos. Pruebe primero a resistencia del tejido sobre una pequeña superficie escondida antes de emplear un producto de limpieza corriente para tejidos o plásticos.

3 - CINTURÓN DE SEGURIDAD

IMPORTANTE

No se debe, en ningún caso, usar una carretilla elevadora con el cinturón de seguridad defectuoso (fijación, bloqueo, costuras, roturas, etc.).

Reparar o sustituir el cinturón de seguridad inmediatamente.

- Sentarse correctamente en el asiento.
- Comprobar que el cinturón de seguridad no esté retorcido.
- Colocar el cinturón a nivel de las caderas.
- Atar el cinturón de seguridad y comprobar el cierre.
- Ajustar el cinturón a su corpulencia sin comprimir las caderas y sin juego excesivo.

4 - CONTACTO CON LLAVE

Este contactor tiene 5 posiciones:

- P - No utilizada.
- O - Desconexión contacto eléctrico y parada del motor térmico.
- I - Contacto eléctrico + precalentamiento.
- II - No utilizada.
- III - Arranque y retorno en posición I cuando se suelta la llave.

5 - PARADA DE EMERGENCIA

En caso de peligro, permite parar el motor térmico y, así, interrumpir todos los movimientos hidráulicos.

IMPORTANTE

Al utilizar este botón tenga cuidado con la parada de los movimientos hidráulicos que es muy brusca.

Si es posible, detener la carretilla elevadora antes de utilizar la parada de urgencia.

- Girar el botón para desactivarlo.

6 - TABLERO DE MANDOS "HARMONY"

6A - INSTRUMENTOS DE CONTROL E INDICADORES

6B - PANTALLA DE INFORMACIÓN



6A - INSTRUMENTOS DE CONTROL E INDICADORES

A - CUENTARREVOLUCIONES

B - TEMPERATURA DE AGUA DEL MOTOR TÉRMICO

Si se enciende el indicador  durante el funcionamiento de la carretilla, significa que la temperatura del líquido refrigerante es demasiado elevada. Pare inmediatamente el motor térmico y busque el origen de la avería en el circuito de refrigeración.

C - NIVEL DE CARBURANTE

El indicador  indica que se encuentra en la reserva y que su tiempo de uso es limitado.

D - NIVEL "DEF" (líquido de escape diésel)

El indicador  se enciende si el nivel es inferior al 15 %.



 **INDICADOR DE LUCES DE CARRETERA**

 **INDICADOR DE LUCES DE CRUCE**

  **INDICADOR DE INTERMITENTES**

 **INDICADOR DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO**

El indicador encendido indica que el freno de estacionamiento está apretado.

 **INDICADOR DE FALLO DE CARGA BATERÍA**

Si se encienden el indicador y el zumbador mientras funciona la carretilla elevadora, pare inmediatamente el motor térmico y busque la causa (circuito eléctrico, correa del alternador, alternador, etc...).

 **INDICADOR DE FALLO DE PRESIÓN DEL ACEITE DE DIRECCIÓN**

Si se enciende el indicador mientras funciona la carretilla, parar inmediatamente el motor térmico y buscar la causa (posible fuga, etc...).

 **INDICADOR DE FALLO DE PRESENCIA DE AGUA EN EL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE**

El indicador se enciende cuando hay agua en el prefiltro de combustible. Pare la carretilla elevadora y haga las reparaciones necesarias.



INDICADOR DE FALLO DEL NIVEL DE ACEITE DE FRENADO

Hasta la máquina N° **MAN00000P01007220**

En caso de encenderse el indicador y el zumbador durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, pare inmediatamente el motor térmico y busque la causa (nivel de aceite de frenado, posible fuga, etc...). En caso de bajada anormal del nivel, consulte a su concesionario.



INDICADOR DE FALLO DE PRESIÓN DE ACEITE DE FRENADO

A partir de la máquina N° **MAN00000K01007221**

En caso de encenderse el indicador y el zumbador durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, pare inmediatamente el motor térmico y busque la causa (posible fuga, etc...).



INDICADOR DE FALLO DE PRESIÓN DE ACEITE DEL MOTOR TÉRMICO

Si se enciende el indicador mientras funciona la carretilla, parar inmediatamente el motor térmico y buscar la causa (< nivel de aceite en el cárter del motor).

NOTA: Después de arrancar el motor térmico, el indicador sigue encendido durante unos segundos y se apaga cuando la presión del aceite del motor térmico es correcta. A partir de ese momento está disponible toda la potencia del motor térmico.



INDICADOR DE PRECALENTAMIENTO DEL MOTOR TÉRMICO

El precalentamiento es necesario. Al poner el contacto en la carretilla elevadora, el indicador se enciende durante 2 segundos y se apaga en cuanto acaba el precalentamiento. Arranque el motor térmico de la carretilla elevadora.



INDICADOR DE FALLO DE PRESIÓN DEL ACEITE DE LA CAJA DE CAMBIOS

El indicador y el zumbador se encienden cuando hay una bajada de presión anormal en la caja de cambios, en marcha adelante. Pare el motor térmico y busque la causa (nivel de aceite de la caja de cambios, posible fuga, radiador, etc...).

NOTA: Este indicador sólo funciona avanzando hacia adelante, no es válida esta información cuando la carretilla elevadora esté parada o al ralentí.



INDICADOR DE FALLO DE TEMPERATURA DEL ACEITE DE LA CAJA DE CAMBIOS

El indicador y el zumbador se encienden cuando la temperatura del aceite de la caja de cambios es anormalmente elevada. Pare el motor térmico y busque la causa (nivel del aceite de la caja de cambios, posible fuga, radiador, etc...).



INDICADOR DE FALLO FILTRO DE RETORNO HIDRÁULICO ATASCADO

El indicador y el zumbador se encienden cuando el cartucho del filtro del aceite hidráulico está sucio. Parar el motor térmico y realizar las reparaciones necesarias (< 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).



INDICADOR DE FALLO DE NIVEL DEL AGUA DEL MOTOR TÉRMICO

Si se encienden este indicador y el zumbador durante el funcionamiento de la carretilla, parar inmediatamente el motor térmico y buscar la causa (nivel del líquido de refrigeración, posible fuga, radiador, etc...).



INDICADOR DE FALLO PARADA MOTOR TÉRMICO

En caso de que el indicador se encienda o parpadee durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, pare inmediatamente el motor térmico y consulte al concesionario.



INDICADOR FALLO FILTRO DE AIRE ATASCADO

El indicador y el zumbador se encienden cuando el cartucho del filtro de aire está sucio. Parar el motor térmico y realizar las reparaciones necesarias (< 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).



INDICADOR DE FALLO DEL MOTOR TÉRMICO

Si el indicador se enciende o parpadea mientras funciona la carretilla elevadora, es que se ha detectado un fallo de diagnóstico. La carretilla elevadora funciona en modo degradado. Consulte a su concesionario lo antes posible.



INDICADOR DE FALLO "SCR" (reducción catalítica selectiva)

El indicador se enciende si la eficacia del sistema o la calidad del líquido de escape diésel es defectuosa.

El indicador  parpadea +  + señal acústica	- Nivel del líquido de escape diésel inferior al 10 %.
 +  + señal acústica	- Consulte a su concesionario cuanto antes.



NIVEL DE CRISTALIZACIÓN O SULFURIZACIÓN

Si el indicador parpadea durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, hacer una SUBLIMACIÓN DE ESCAPE "CARRETILLA ELEVADORA ESTACIONADA" (< 3 - MANTENIMIENTO: 1000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 1000 HORAS DE SERVICIO O 2 AÑOS).

NOTA: Este indicador se enciende también cada 1000 horas para hacer una SUBLIMACIÓN DE ESCAPE "CARRETILLA ELEVADORA ESTACIONADA".

6B - PANTALLA DE INFORMACIÓN

- 1  **ÁNGULO DEL BRAZO**
- 2  **MANTENIMIENTO NECESARIO**
- 3  **MANTENIMIENTO NECESARIO + NÚMERO DE CÓDIGOS DE ERROR**
- 4  **NEUTRALIZACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS**
- 5  **DESACTIVACIÓN DEL CORTE DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES"**
- 6  **RELACIÓN DE TRANSMISIÓN**
- 7  **TRANSMISIÓN MANUAL**
- 8  **TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA (MLT 635/737 ...)**
- 9  **NO UTILIZADO**
- 10  **SELECCIÓN DE DIRECCIÓN**
- 11  **RELOJ**
- 12  **CONDUCCIÓN**
- 13  **TRABAJO**
- 14  **TEMPERATURA EXTERIOR**



11



CUENTAHORAS

- Esta pantalla aparece unos segundos al poner el contacto eléctrico.



VELOCÍMETRO

- Esta pantalla aparece en modo conducción .



AJUSTE DEL CAUDAL HIDRÁULICO

- Esta pantalla aparece en modo trabajo .



POP UP

- POP UP azul: mensaje informativo.
- POP UP gris: mensaje de funcionamiento.
- POP UP naranja: mensaje de alerta.
- POP UP rojo: mensaje de fallo, consulte al concesionario.

12



ODÓMETRO

- Mantener pulsado y girar el botón de navegación A para cambiar de modo.

-  Cuentahoras total.
-  Cuentahoras parcial.
-  Consumo de combustible instantáneo.
-  Consumo de combustible medio.
-  Autonomía en combustible.
-  Cuentarrevoluciones.



7 - CUADRO DE MANDOS "VISION" (MLT 635/737 ...)

7A - INSTRUMENTOS DE CONTROL E INDICADORES

7B - PANTALLA DE INFORMACIÓN



7A - INSTRUMENTOS DE CONTROL E INDICADORES



INDICADOR DE LUCES DE CARRETERA



INDICADOR DE LUCES DE CRUCE



INDICADOR DE INTERMITENTES



INDICADOR DE FARO GIRATORIO



INDICADOR DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO

El indicador encendido indica que el freno de estacionamiento está apretado.

A - CUENTARREVOLUCIONES

B - TEMPERATURA DE AGUA DEL MOTOR TÉRMICO



Si se enciende el indicador durante el funcionamiento de la carretilla, significa que la temperatura del líquido refrigerante es demasiado elevada. Pare inmediatamente el motor térmico y busque el origen de la avería en el circuito de refrigeración.

C - NIVEL DE CARBURANTE



El indicador indica que se encuentra en la reserva y que su tiempo de uso es limitado.

D - NIVEL "DEF" (líquido de escape diésel)



El indicador se enciende si el nivel es inferior al 15 %.

E - ZONA DE INDICADOR DE FALLO

En la pantalla aparecen cinco indicadores luminosos máximo. Una flecha roja indica un sexto fallo, si hay más de seis fallos, la flecha parpadea.



INDICADOR DE FALLO DE CARGA BATERÍA

Si se encienden el indicador y el zumbador mientras funciona la carretilla elevadora, pare inmediatamente el motor térmico y busque la causa (circuito eléctrico, correa del alternador, alternador, etc...).



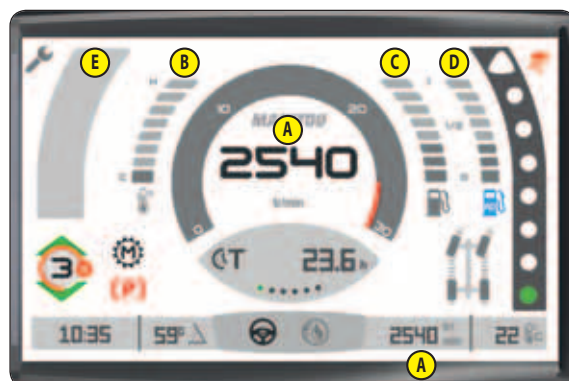
INDICADOR DE FALLO DE PRESIÓN DEL ACEITE DE DIRECCIÓN

Si se enciende el indicador mientras funciona la carretilla, parar inmediatamente el motor térmico y buscar la causa (posible fuga, etc...).



INDICADOR DE FALLO DE PRESENCIA DE AGUA EN EL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE

El indicador se enciende cuando hay agua en el prefiltro de combustible. Pare la carretilla elevadora y haga las reparaciones necesarias.





INDICADOR DE FALLO DEL NIVEL DE ACEITE DE FRENADO

Hasta la máquina N° **MAN00000P01007220**

En caso de encenderse el indicador y el zumbador durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, pare inmediatamente el motor térmico y busque la causa (nivel de aceite de frenado, posible fuga, etc...). En caso de bajada anormal del nivel, consulte a su concesionario.



INDICADOR DE FALLO DE PRESIÓN DE ACEITE DE FRENADO

A partir de la máquina N° **MAN00000K01007221**

En caso de encenderse el indicador y el zumbador durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, pare inmediatamente el motor térmico y busque la causa (posible fuga, etc...).



INDICADOR DE FALLO DE PRESIÓN DE ACEITE DEL MOTOR TÉRMICO

Si se enciende el indicador mientras funciona la carretilla, parar inmediatamente el motor térmico y buscar la causa (< nivel de aceite en el cárter del motor).

NOTA: Después de arrancar el motor térmico, el indicador sigue encendido durante unos segundos y se apaga cuando la presión del aceite del motor térmico es correcta. A partir de ese momento está disponible toda la potencia del motor térmico.



INDICADOR DE PRECALENTAMIENTO DEL MOTOR TÉRMICO

El precalentamiento es necesario. Al poner el contacto en la carretilla elevadora, el indicador se enciende durante 2 segundos y se apaga en cuanto acaba el precalentamiento. Arranque el motor térmico de la carretilla elevadora.



INDICADOR DE FALLO DE PRESIÓN DEL ACEITE DE LA CAJA DE CAMBIOS

El indicador y el zumbador se encienden cuando hay una bajada de presión anormal en la caja de cambios, en marcha adelante. Pare el motor térmico y busque la causa (nivel de aceite de la caja de cambios, posible fuga, radiador, etc...).

NOTA: Este indicador sólo funciona avanzando hacia adelante, no es válida esta información cuando la carretilla elevadora esté parada o al ralentí.



INDICADOR DE FALLO DE TEMPERATURA DEL ACEITE DE LA CAJA DE CAMBIOS

El indicador y el zumbador se encienden cuando la temperatura del aceite de la caja de cambios es anormalmente elevada. Pare el motor térmico y busque la causa (nivel del aceite de la caja de cambios, posible fuga, radiador, etc...).



INDICADOR DE FALLO FILTRO DE RETORNO HIDRÁULICO ATASCADO

El indicador y el zumbador se encienden cuando el cartucho del filtro del aceite hidráulico está sucio. Parar el motor térmico y realizar las reparaciones necesarias (< 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).



INDICADOR DE FALLO DE NIVEL DEL AGUA DEL MOTOR TÉRMICO

Si se encienden este indicador y el zumbador durante el funcionamiento de la carretilla, parar inmediatamente el motor térmico y buscar la causa (nivel del líquido de refrigeración, posible fuga, radiador, etc...).



INDICADOR DE FALLO PARADA MOTOR TÉRMICO

En caso de que el indicador se encienda o parpadee durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, pare inmediatamente el motor térmico y consulte al concesionario.



INDICADOR FALLO FILTRO DE AIRE ATASCADO

El indicador y el zumbador se encienden cuando el cartucho del filtro de aire está sucio. Parar el motor térmico y realizar las reparaciones necesarias (< 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).



INDICADOR DE FALLO DEL MOTOR TÉRMICO

Si el indicador se enciende o parpadea mientras funciona la carretilla elevadora, es que se ha detectado un fallo de diagnóstico. La carretilla elevadora funciona en modo degradado. Consulte a su concesionario lo antes posible.



INDICADOR DE FALLO "SCR" (reducción catalítica selectiva)

El indicador se enciende si la eficacia del sistema o la calidad del líquido de escape diésel es defectuosa.

El indicador  parpadea +  + señal acústica	- Nivel del líquido de escape diésel inferior al 10 %.
 +  + señal acústica	- Consulte a su concesionario cuanto antes.



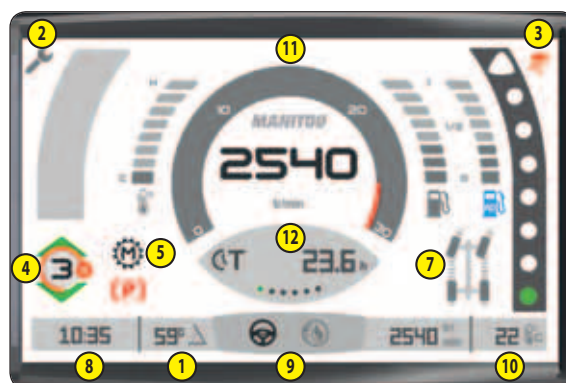
NIVEL DE CRISTALIZACIÓN O SULFURIZACIÓN

Si el indicador parpadea durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, hacer una SUBLIMACIÓN DE ESCAPE "CARRETILLA ELEVADORA ESTACIONADA" (< 3 - MANTENIMIENTO: 1000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 1000 HORAS DE SERVICIO O 2 AÑOS).

NOTA: Este indicador se enciende también cada 1000 horas para hacer una SUBLIMACIÓN DE ESCAPE "CARRETILLA ELEVADORA ESTACIONADA".

7B - PANTALLA DE INFORMACIÓN

- ①  59° **ÁNGULO DEL BRAZO**
- ②  **MANTENIMIENTO NECESARIO**
 -  **MANTENIMIENTO NECESARIO + NÚMERO DE CÓDIGOS DE ERROR**
- ③  **NEUTRALIZACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS**
 -  **DESACTIVACIÓN DEL CORTE DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES"**
- ④  **RELACIÓN DE TRANSMISIÓN**
- ⑤  **TRANSMISIÓN MANUAL**
 -  **TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA**
- ⑦  **SELECCIÓN DE DIRECCIÓN**
- ⑧  10:35 **RELOJ**
- ⑨  **CONDUCCIÓN**
 -  **TRABAJO**
 -  **CÁMARA (OPCIÓN)**
 - Girar el botón de navegación A para cambiar de modo.
- ⑩  22° **TEMPERATURA EXTERIOR**





CUENTAHORAS

- Esta pantalla aparece unos segundos al poner el contacto eléctrico.



VELOCÍMETRO

- Esta pantalla aparece en modo conducción .



AJUSTE DEL CAUDAL HIDRÁULICO

- Esta pantalla aparece en modo trabajo .



POP UP

- POP UP azul: mensaje informativo.
- POP UP gris: mensaje de funcionamiento.
- POP UP naranja: mensaje de alerta.
- POP UP rojo: mensaje de fallo, consulte al concesionario.



ODÓMETRO

- Mantener pulsado y girar el botón de navegación A para cambiar de modo.



Cuentahoras total.



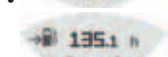
Cuentahoras parcial.



Consumo de combustible instantáneo.



Consumo de combustible medio.



Autonomía en combustible.



Cuentarrevoluciones.



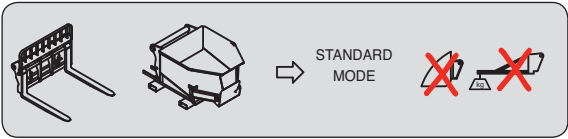
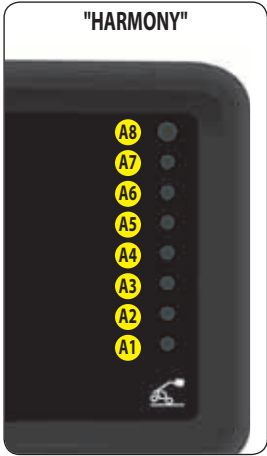
8 - DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL

⚠ IMPORTANTE ⚠

El usuario debe respetar obligatoriamente el ábaco de carga de la carretilla elevadora y el modo de utilización en función del accesorio.

Este dispositivo avisa al operario de que la carretilla elevadora está cerca de su límite de estabilidad longitudinal. Pero la estabilidad lateral también puede reducir la capacidad de carga en la parte alta y esta disminución no será detectada por este dispositivo.

Según el tipo de trabajo a realizar, los modos de uso del dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal, permiten al usuario utilizar la carretilla elevadora con total seguridad.

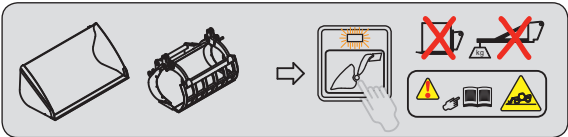


MODO "MANIPULACIÓN"

UTILIZACIÓN CON HORQUILLA

- Por defecto, al arrancar la carretilla el dispositivo está en MODO "MANIPULACIÓN".
- La protección contra el vuelco frontal durante los movimientos agravantes está garantizada, salvo si el telescopio está retraído.

ESTADO DEL DISPOSITIVO			
PARADA	VELOCIDAD LENTA 1 a 5 km/h	VELOCIDAD > a 5 km/h	TELESCOPIO(S) RETRAIDO(S)
A4-A5: Alarma acústica intermitente muy lenta. A6: Alarma acústica intermitente lenta. A7: Alarma acústica intermitente rápida. A8: Alarma acústica intermitente muy rápida.	A7: Alarma acústica intermitente rápida. A8: Alarma acústica intermitente muy rápida.	- Sin alarma acústica.	- Sin alarma acústica. - Indicador encendido.

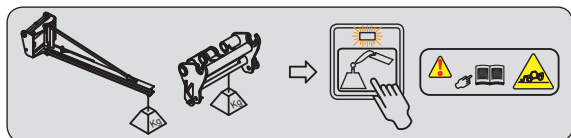


MODO "CANGILÓN"

UTILIZACIÓN CON CUCHARA

- Colocar la carretilla elevadora en posición transporte.
- Pulsar el botón , se validará el MODO "CANGILÓN" con una señal acústica y el encendido del indicador.
- Pulsar de nuevo este botón o cortar el contacto eléctrico con el contactor de llave para volver al MODO "MANIPULACIÓN".
- La protección contra el vuelco frontal durante los movimientos agravantes está garantizada, salvo si el telescopio está retraído.

ESTADO DEL DISPOSITIVO			
PARADA	VELOCIDAD LENTA 1 a 5 km/h	VELOCIDAD > a 5 km/h	TELESCOPIO(S) RETRAIDO(S)
- El modo "CANGILÓN" se desactiva al cabo de unos segundos cuando se inmoviliza la carretilla elevadora.	A6: Una señal acústica al pasar la zona roja. - Los movimientos hidráulicos están adaptados.	Sin alarma acústica. - Los movimientos hidráulicos están adaptados.	- Sin alarma acústica. - Indicador encendido.



MODO "CARGA SUSPENDIDA"

UTILIZACIÓN CON GRÚA (ofrece mayor margen de seguridad)

- Colocar la carretilla elevadora en posición transporte.
- Pulsar el botón , una señal acústica valida el MODO "CARGA SUSPENDIDA" y se enciende el indicador. Los movimientos hidráulicos de la inclinación quedan neutralizados así como el movimiento de elevación al alcanzar el límite de estabilidad longitudinal (indicador A8 encendido).
- Pulsar de nuevo este botón o cortar el contacto eléctrico con el contactor de llave para volver al MODO "MANIPULACIÓN".
- La protección contra el vuelco frontal durante los movimientos agravantes está garantizada, salvo si el telescopio está retraído.

ESTADO DEL DISPOSITIVO			
PARADA	VELOCIDAD LENTA 1 a 5 km/h	VELOCIDAD > a 5 km/h	TELESCOPIO(S) RETRAIDO(S)
	A4-A5: Alarma acústica intermitente muy lenta. A6: Alarma acústica intermitente lenta. A7: Alarma acústica intermitente rápida. A8: Alarma acústica intermitente muy rápida.		-Sin alarma acústica. -Indicador  encendido.

A - ALARMAS VISUALES

- A1 - A2 - A3: La estabilidad longitudinal remanente es importante.
- A4 - A5: La carretilla elevadora se acerca del límite de estabilidad longitudinal. Maniobrar con precaución.
- A6: La carretilla elevadora está muy cerca del límite de estabilidad longitudinal. Maniobrar con precaución.
- A7: La carretilla elevadora se acerca al límite de estabilidad longitudinal. Maniobrar con extrema precaución.
- A8: La carretilla elevadora está en el límite de estabilidad longitudinal autorizado.

B - DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS

MODO "MANIPULACIÓN"

- A8: Todos los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES" están cortados. Efectuar únicamente movimientos hidráulicos desagavantes por este orden: retracción y elevación del brazo.

MODO "CANGILÓN"

- A8: Los movimientos de bajada y salida del brazo están cortados, los demás movimientos siguen disponibles.

MODO "CARGA SUSPENDIDA"

- A8: Todos los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES" y de elevación del brazo están cortados, solo está disponible el movimiento hidráulico de retracción del brazo.

C - DESACTIVACIÓN DEL CORTE DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES"

⚠ IMPORTANTE ⚠

Permanezca muy atento durante esta maniobra, el operario sólo cuenta con la estabilidad dinámica de la carretilla.

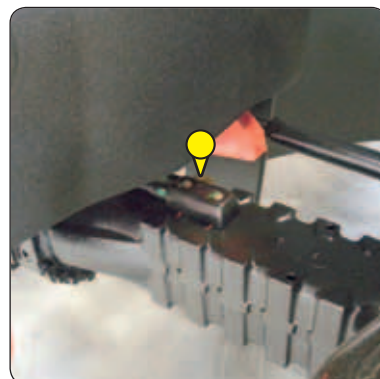
En algunos casos, el operario puede obviar esta seguridad para salir de una situación delicada. El botón  permite desactivar temporalmente el corte de los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES".

- Mantener pulsado el botón , el indicador se enciende (temporización de 60 segundos) y aparece el icono  en la pantalla informativa. Efectuar al mismo tiempo, con extrema prudencia, el movimiento hidráulico AGRAVANTE necesario.

D - INDICADOR DE ESFUERZO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Queda prohibido desmontar y calibrar el indicador de esfuerzo, operaciones que únicamente pueden realizar profesionales cualificados; consulte a su concesionario.



9 - CONSOLA DE MANDOS DE PANTALLA INFORMATIVA

A - BOTÓN DE NAVEGACIÓN Y DE VALIDACIÓN

B - MENÚ PREFERENCIA

- Pulsar el botón B para que aparezca el menú "PREFERENCIA".
- Girar el botón A para navegar por los menús y submenús.
- Pulsar el botón A para validar.

SISTEMA	>	FECHA Y HORA	
	>	IDIOMAS	
	>	UNIDADES	
	>	PANTALLA	
	>	POP-UPS	> RESETEAR
	>	DIGICODE (OPCIÓN)	
	>	CÁMARA (OPCIÓN)	
TRANSMISIÓN	>	MODO ECO (OPCIÓN)	
	>	ACELERADOR MANUAL (OPCIÓN)	
	>	PRUEBA DE LOS FRENOS DEL REMOLQUE	(freno de remolque doble línea)
HIDRÁULICA	>	PRUEBA DE ESTABILIDAD	
	>	PROGRAMACIÓN ESTABILIDAD	
	>	MODOS HIDRÁULICOS	> DYNAMIC
			> COMFORT (Aumenta el caudal en la transmisión)
			> DYNAMIC PLUS (Aumenta el caudal en la hidráulica)
	>	EASY CONNECT SYSTEM	
EXPERT	>	CALIBRACIÓN DE ESTABILIDAD	(menú reservado al concesionario)
	>	CALIBRACIÓN DEL ÁNGULO DEL BRAZO	(menú reservado al concesionario)
	>	CALIBRACIÓN PEDAL INCHING	(menú reservado al concesionario)
	>	CALIBRACIÓN DEL ÁNGULO DEL TABLERO	(menú reservado al concesionario)
	>	CACALIBRACIÓN DEL DISTRIBUIDOR	(menú reservado al concesionario)



C - MENÚ INFORMATIVO

- Pulsar el botón para ver el menú "INFORMACIONES"
- Girar el botón A para navegar por los menús y submenús.
- Pulsar el botón A para validar.

ARREGLO DE AVERÍAS	>	FALLOS
MANTENIMIENTO	>	RESETEO DE MANTENIMIENTO
GENERAL	>	IDENTIFICACIÓN
	>	VERSIÓN DEL PROGRAMA INFORMÁTICO

D - VOLVER HACIA ATRÁS

- Pulsar el botón para volver a la pantalla anterior.



NEUTRALIZACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS

Si circula por carretera, se aconseja (es obligatorio en Alemania) desconectar todos los movimientos hidráulicos. El indicador luminoso y el icono  en la pantalla informativa indican cuándo están en uso.



FARO GIRATORIO

El indicador encendido indica su utilización.



LUCES DE EMERGENCIA

10 - CUADRO DE BOTONES

FUNCIÓN DE LOS BOTONES

- Botón rojo: Seguridad.
- Botón naranja: Transmisión / Motor.
- Botón azul: Hidráulica.
- Botón negro: Otro.

DIAGNÓSTICO DE LOS BOTONES

- Si todos los botones están apagados hay un problema de alimentación, consulte al concesionario.
- Si todos los botones parpadean hay un problema de conexión, consulte al concesionario.



DESACTIVACIÓN DEL CORTE DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES"

◀ DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL



OPCIÓN



CORTE TRANSMISIÓN

NOTA: En todos casos la transmisión se puede desconectar con la palanca de cambios. (MLT 733 ...)

UTILIZACIÓN DEL CORTE DE TRANSMISIÓN

- El indicador está encendido, el corte de la transmisión se hace con el pedal de frenos de servicio y con el selector de marcha adelante/neutra/atrás.
 - En modo cargadora.
- El indicador está apagado, la desconexión de la transmisión se hace en el selector de marcha adelante/neutra/atrás.
 - Rodando.
 - En acercamiento lento y arranque progresivo (manipulación delicada).



TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA (OPCIÓN) (MLT 635/737 ...)

⚠ IMPORTANTE ⚠

Antes de pasar la transmisión a automático, detener la carretilla elevadora y poner el selector de marchas en neutro.

- Pulsar el botón para pasar la transmisión a automático.
- El indicador está encendido, el cambio de marchas es automático y el icono /  en la pantalla informativa indica su utilización.



MEMORIZACIÓN DEL RÉGIMEN DEL MOTOR TÉRMICO (OPCIÓN) (MLT 635/737 ...)

◀ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES



MEMORIZACIÓN DE RELACIÓN DE TRANSMISIÓN (OPCIÓN) (MLT 635/737 ...)

◀ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES



FRENO DE ESTACIONAMIENTO AUTOMÁTICO (OPCIÓN) (MLT 635/737 ...)

◀ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES



UTILIZACIÓN DEL CIRCUITO ACCESORIO DELANTERO O TRASERO (OPCIÓN)

◀ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES



MODO "CANGILÓN"

◀ DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL



MODO "CARGA SUSPENDIDA"

◀ DISPOSITIVO AVISADOR Y LIMITADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL



SUSPENSIÓN DEL BRAZO (OPCIÓN)

◀ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES



SUSPENSIÓN FORZADA DEL BRAZO (OPCIÓN)

◀ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES



LIMITADOR DE CAUDAL CIRCUITO ACCESORIO (OPCIÓN)

◀ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES



MARCHA FORZADA CIRCUITO ACCESORIO (OPCIÓN)

◀ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES



BLOQUEO DE CIRCUITO INCLINACIÓN (OPCIÓN)

- Pulsar el botón para cortar los movimientos hidráulicos del circuito de inclinación. El indicador luminoso indica que está en uso.



BLOQUEO DEL CIRCUITO ACCESORIO (OPCIÓN)

- Pulsar el botón para cortar los movimientos hidráulicos del circuito de accesorio. El indicador luminoso indica que está en uso.



FUNCIONES HIDRÁULICAS INTELIGENTES "INTELLIGENT HYDRAULICS" (OPCIÓN) (MLT 635/737 ...)

◀ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES



VENTILADOR AUTOLIMPIABLE AUTOMÁTICO (OPCIÓN para MLT 733 ...)

Permite limpiar el haz del radiador y la rejilla del capó del motor invirtiendo el flujo del aire.

⚠ IMPORTANTE ⚠

El ventilador autolimpiable funciona cuando la temperatura del agua del motor térmico es superior a 40°C.

Al utilizarlo, tenga cuidado de que no le salpique a los ojos.

- El indicador está encendido, el ventilador se limpiará automáticamente cada 3 minutos durante unos segundos.



VENTILADOR AUTOLIMPIABLE FORZADO (OPCIÓN para MLT 733 ...)

- Pulsar el botón para forzar un ciclo de limpieza, el indicador encendido indica que está en uso.
- Esperar 3 minutos entre cada orden.



ALINEACIÓN SEMIAUTOMÁTICA DE RUEDAS (OPCIÓN) (MLT 635/737 ...)

◀ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES



SUBLIMACIÓN DE ESCAPE

◀ 3 - MANTENIMIENTO: 1000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 1000 HORAS DE SERVICIO O 2 AÑOS



ECO STOP (OPCIÓN)

◀ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES

11 - INTERRUPTORES

-  **OPCIÓN FARO DE TRABAJO EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO (OPCIÓN)**
-  **FAROS DE TRABAJO DELANTEROS (OPCIÓN para MLT 733 ...)**
-  **FAROS DE TRABAJO TRASEROS (OPCIÓN para MLT 733 ...)**
-  **LIMPIAPARABRISAS LATERAL (OPCIÓN)**
-  **FAROS DE TRABAJO LATERALES (OPCIÓN) (MLT 635/737 ...)**
-  **LUCES ANTINEBLA TRASERAS (OPCIÓN)**
-  **ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO (OPCIÓN)**
 - O**
 - BLOQUEO HIDRÁULICO DEL ACCESORIO "TABLERO SIMPLE JCB" (OPCIÓN)**
-  DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES
-  **PREDISPOSICIÓN ELÉCTRICA EN EL BRAZO (OPCIÓN)**
-  DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES
-  **DESESCARCHE RETROVISOR PRINCIPAL DERECHO (OPCIÓN) (MLT 635/737 ...)**



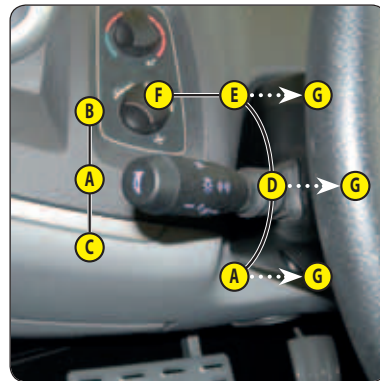
12 - CONMUTADOR DE ILUMINACIÓN, BOCINA E INTERMITENTES

El conmutador controla la señalización visual y acústica.

- A - Las luces están apagadas, los intermitentes no funcionan.
- B - Los intermitentes derechos funcionan.
- C - Los intermitentes izquierdos funcionan.
- D - Los pilotos y las luces traseras están encendidos.
- E - Las luces de cruce y las luces traseras están encendidas.
- F - Las luces de carretera y las luces traseras están encendidas.
- G - Luces de llamada.

Cuando se presiona la extremidad del conmutador, la bocina suena.

NOTA: Las posiciones D - E - F - G pueden funcionar sin poner el contacto.



13 - CONMUTADOR LIMPIAPARABRISAS DELANTERO Y TRASERO

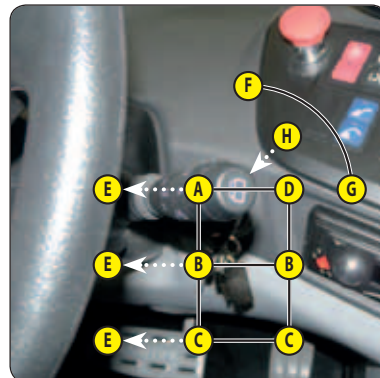
LIMPIAPARABRISAS DELANTERO

- A - El limpiaparabrisas delantero está detenido.
- B - El limpiaparabrisas delantero funciona a velocidad lenta.
- C - El limpiaparabrisas delantero funciona a velocidad lenta.
- D - El limpiaparabrisas delantero funciona intermitente.
- E - El lavaparabrisas delantero funciona por impulsos.

LIMPIAPARABRISAS TRASERO

- F - El limpiaparabrisas trasero está parado.
- G - El limpiaparabrisas trasero está en marcha.
- H - El lavaparabrisas trasero funciona por impulsos (no utilizado).

NOTA: Estas funciones solo pueden realizarse con el contacto puesto.



14 - SELECCIÓN DE DIRECCIÓN

⚠ IMPORTANTE ⚠

Antes de seleccionar una de las tres posibilidades de dirección, alinear las 4 ruedas referente al eje de la carretilla elevadora.

No cambiar nunca el modo de dirección durante la marcha.



Los indicadores verdes  se encienden en la pantalla informativa para indicar la alineación de las ruedas respecto a la carretilla elevadora.

- Circulando por carretera, bloquear el botón de selección con el cerrojo 1.

A - BOTÓN DE SELECCIÓN DE DIRECCIÓN

- A1 - Ruedas delanteras directrices (circulación por carretera).
- A2 - Ruedas delanteras y traseras directrices en sentido contrario (giro corto).
- A3 - Ruedas delanteras y traseras directrices en el mismo sentido (desplazamiento lateral).

CONTROL DE ALINEACIÓN DE LAS RUEDAS

⚠ IMPORTANTE ⚠

Antes de circular por la vía pública, es necesario comprobar la alineación de las ruedas traseras y circular con las ruedas delanteras directrices.

Hay que controlar regularmente la alineación de las ruedas traseras con los indicadores verdes mientras circula la carretilla elevadora.

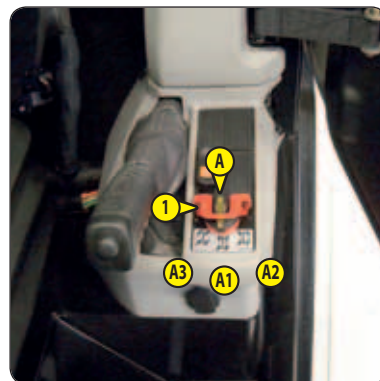
En caso de anomalía, consulte a su concesionario.

- Seleccionar el "giro corto" (posición A2).

- Girar el volante y alinear las ruedas traseras hasta que se enciendan los indicadores  en las ruedas traseras.

- Seleccionar la "circulación por carretera" (posición A1).

- Girar el volante y alinear las por carretera hasta que se enciendan los indicadores  en las ruedas delanteras.



MINIFUSE

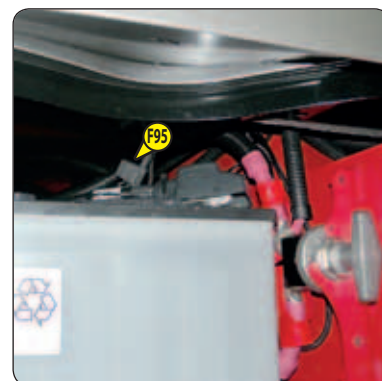
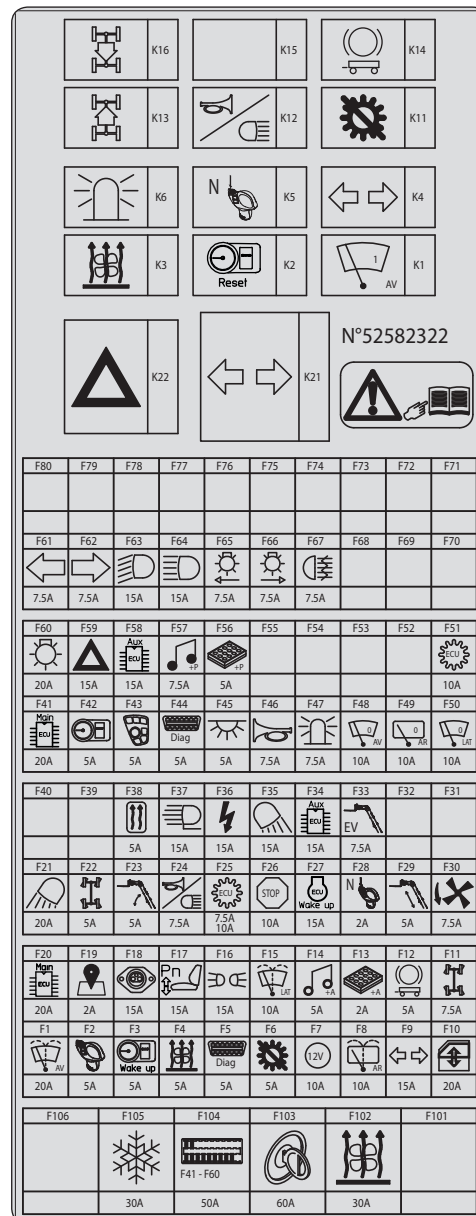
F51	5A	Libre. (MLT 733 ...) Calculador transmisión. (MLT 635/737 ...)
F52		Libre.
F53		Libre.
F54		Libre.
F55		Libre.
F56	5A	Antiarranque cliente (OPCIÓN).
F57	7,5A	AutoRadio. (OPCIÓN para MLT 733 ...)
F58		Libre. (MLT 733 ...)
F58	15A	Calculador auxiliar SPU 25-15 (OPCIÓN). (MLT 635/737 ...)
F59	15A	Luces de emergencia (K4).
F60	20A	Conmutador de iluminación, bocina e intermitentes.
F61	7,5A	Intermitentes izquierdos.
F62	7,5A	Intermitentes derechos.
F63	15A	Luces de cruce.
F64	15A	Luces de carretera.
F65	7,5A	Pilotos izquierdos.
F66	7,5A	Pilotos derechos.
F67	7,5A	Luces antiniebla traseras.
F68		Libre.
F69		Libre.
F70		Libre.
F71		Libre.
F72		Libre.
F73		Libre.
F74		Libre.
F75		Libre.
F76		Libre.
F77		Libre.
F78		Libre.
F79		Libre.
F80		Libre.
F95	2A	Antiarranque (OPCIÓN).

MAXIFUSE

F101		Libre.
F102	30A	Ventilación/calefacción (K3).
F103	60A	Contactor de llave.
F104	50A	Fusibles módulo 3 (F41 a F60).
F105	30A	Climatización (OPCIÓN).
F106		Libre.

RELÉS

K1	Libre. (MLT 733 ...) 1ª velocidad limpia delantero. (MLT 635/737 ...)
K2	Alimentación del cuadro de mandos.
K3	Ventilación/calefacción.
K4	Alimentación central intermitente.
K5	Neutro transmisión.
K6	Faro giratorio.
K11	Corte de la transmisión. (MLT 733 ...) Libre. (MLT 635/737 ...)
K12	Luces de marcha atrás y avisador de marcha atrás.
K13	Marcha adelante. (MLT 733 ...) Libre. (MLT 635/737 ...)
K14	Prueba de frenos del remolque.
K15	Libre.
K16	Marcha atrás. (MLT 733 ...) Libre. (MLT 635/737 ...)
K21	Central intermitente.
K22	Luces de emergencia.



16 - FUSIBLES Y RELÉS BAJO EL CAPÓ DEL MOTOR

- Abrir el capó del motor, quitar la tapa 1 para acceder a los fusibles y relés. Cambiar siempre un fusible gastado por uno nuevo de la misma calidad y capacidad. No utilizar nunca un fusible reparado.

MAXIFUSE

F71		Libre.
F72	20A	Alimentación relé (K36).
F73		Libre.
F74	60A	Alimentación relé (K41).
F75	30A	Alimentación relé (K35).
F76	20A	Licudador de combustible (OPCIÓN).

MINIFUSE

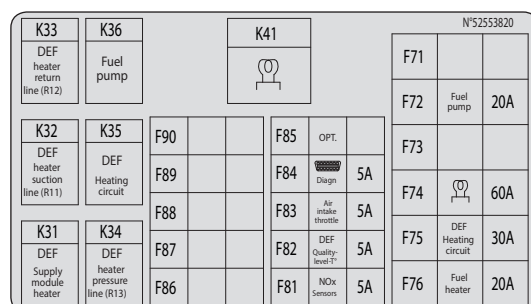
F81	5A	Sensores de NOx.
F82	5A	Sensor de calidad, nivel y temperatura "DEF".
F83	5A	Válvula de admisión de aire.
F84	5A	Toma diagnóstico motor.
F85		Libre.
F86		Libre.
F87		Libre.
F88		Libre.
F89		Libre.
F90		Libre.

MAXIFUSE

F91	Alimentación de unidad de control del motor térmico.
-----	--

RELÉS

K31	Calefacción bomba de alimentación "DEF".
K32	Calefacción manguito 1 "DEF".
K33	Calefacción manguito 2 "DEF".
K34	Calefacción manguito 3 "DEF".
K35	Circuito de calefacción "DEF".
K36	Bomba de combustible.
K41	Precalentamiento.



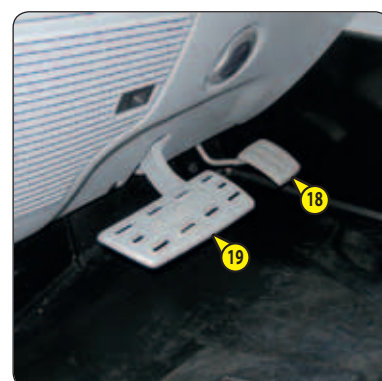
17 - TOMA DIAGNÓSTICO



18 - PEDAL DEL ACELERADOR

19 - PEDAL DE LOS FRENOS DE SERVICIO Y DESCONEXIÓN TRANSMISIÓN

El pedal actúa sobre las ruedas delanteras y traseras con un sistema de frenado hidráulico que reduce la velocidad e inmoviliza la carretilla. Según la posición del interruptor de corte de transmisión, se puede cortar la transmisión durante el recorrido de control (CUADRO DE BOTONES).



20 - PALANCA DE CAMBIOS Y CORTE DE LA TRANSMISIÓN (MLT 733 ...)

Es preciso, para cambiar de velocidad, desconectar la transmisión pulsando el botón 1 de la palanca.

CONDICIONES DE USO DE LAS DIFERENTES VELOCIDADES

En las carretillas elevadoras con convertidor de par, no es necesario arrancar sistemáticamente en 1ª y cambiar las marchas.

⚠ IMPORTANTE ⚠

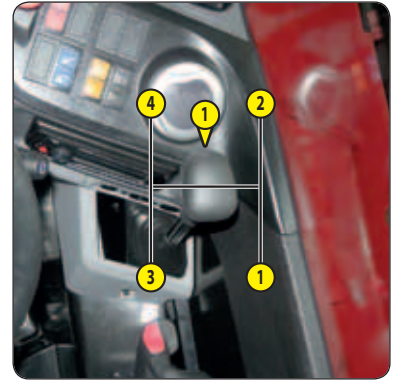
Se debe seleccionar cuidadosamente la marcha de la caja de cambios en función del trabajo a realizar.

Si elige la marcha equivocada, puede provocar una elevación demasiado rápida de la temperatura del aceite de la caja de cambios por un patinaje excesivo del convertidor de par que cause graves deterioros en la caja de cambios (es obligatorio detenerse y cambiar las condiciones de trabajo si se enciende el indicador de temperatura del aceite de la caja de cambios).

Una marcha mal elegida también puede reducir las prestaciones de la carretilla elevadora en cuanto a velocidad de avance: al aumentar el esfuerzo de avance, la velocidad de avance en la marcha r (por ejemplo, en 3ª) puede ser menor que la velocidad de avance en la marcha r-1 (en 2ª en vez de 3ª).

Generalmente, recomendamos las marchas indicadas a continuación en función del trabajo a ejecutar.

- EN CARRETERA: Salir en 3ª y pasar a 4ª cuando las condiciones y el estado de la carretera lo permitan. En zonas de montaña, salir en 2ª y pasar a 3ª cuando las condiciones y el estado de la carretera lo permitan.
- EN CARRETERA CON REMOLQUE: Salir en 2ª y pasar a 3ª si las condiciones y el estado de la carretera lo permiten.
- EN MANIPULACIÓN: Utilizar la 3ª marcha. En espacios exigüos, utilizar la 2ª.
- EN CARGADORA (recogida con cuchara, horquilla para estiércol...): Utilizar la 2ª.
- EN EXCAVACIÓN: Utilizar la 1ª velocidad.



21 - SELECTOR DE MARCHAS (MLT 635/737 ...)

Los botones (-) y (+) permiten elegir una velocidad. La velocidad seleccionada viene

indicada en la pantalla .

NOTA: Al invertir la marcha, la velocidad seleccionada sigue siendo la misma, salvo en 4ª, 5ª y 6ª de marcha adelante, que se convierten en 3ª en marcha atrás.

CONDICIONES DE USO DE LAS DIFERENTES VELOCIDADES

En las carretillas elevadoras con convertidor de par, no es necesario arrancar sistemáticamente en 1ª y cambiar las marchas.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Se debe seleccionar cuidadosamente la marcha de la caja de cambios en función del trabajo a realizar.

Si elige la marcha equivocada, puede provocar una elevación demasiado rápida de la temperatura del aceite de la caja de cambios por un patinaje excesivo del convertidor de par que cause graves deterioros en la caja de cambios (es obligatorio detenerse y cambiar las condiciones de trabajo si se enciende el indicador de temperatura del aceite de la caja de cambios).

Una marcha mal elegida también puede reducir las prestaciones de la carretilla elevadora en cuanto a velocidad de avance: al aumentar el esfuerzo de avance, la velocidad de avance en la marcha r (por ejemplo, en 3ª) puede ser menor que la velocidad de avance en la marcha r-1 (en 2ª en vez de 3ª).

Generalmente, solemos recomendar el uso de las relaciones indicadas a continuación con respecto al trabajo que se debe ejecutar.

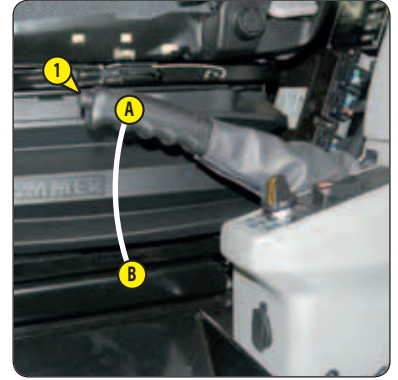
- EN CARRETERA: Arrancar en 4ª y pasar a 5ª y a 6ª si las condiciones y el estado de la carretera lo permiten. En zonas de montaña, arrancar en 3ª y pasar a 4ª y a 5ª si las condiciones y el estado de la carretera lo permiten; la 6ª velocidad queda prohibida.
- EN CARRETERA CON REMOLQUE: Arrancar en 2ª e ir pasando las marchas hasta 5ª si las condiciones y el estado de la carretera lo permiten.
- EN MANIPULACIÓN: Utilizar la 3ª, 4ª o 5ª y prohibir la 6ª. En espacios exigüos, utilizar la 2ª velocidad.
- EN CARGADORA (recogida con cuchara, horquilla para estiércol...): Utilizar la 2ª.
- EN EXCAVACIÓN: Utilizar la 1ª velocidad.



22 - PALANCA DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO

La palanca lleva un bloqueo de seguridad para evitar que se afloje el freno accidentalmente.

- Pulsar el botón 1 para quitar la seguridad.
- Tirar de la palanca (posición A) para poner el freno de estacionamiento.
- Bajar la palanca (posición B) para quitar el freno de estacionamiento.



23 - SELECTOR DE MARCHA ADELANTE/NEUTRO/ATRÁS

La inversión de marcha de la carretilla elevadora debe ejecutarse a velocidad lenta y sin acelerar.

- MARCHA ADELANTE: Empujar el interruptor hacia adelante (posición A).
- MARCHA ATRÁS: Empujar el interruptor hacia atrás (posición B). Las luces de retroceso y el avisador acústico de marcha atrás (OPCIÓN) indican que la carretilla elevadora circula en marcha atrás.
- NEUTRO: Para arrancar la carretilla elevadora, el interruptor debe estar en neutro (posición C).



SEGURIDAD RELATIVA AL DESPLAZAMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA

Para que el operador pueda desplazarse en marcha adelante o atrás, deberá respetar la secuencia indicada a continuación:

- 1 - sentarse correctamente en el asiento del conductor,
- 2 - soltar el freno de estacionamiento,
- 3 - poner la marcha adelante o la marcha atrás,

NOTA: La aparición alterna de la flecha de selección de marcha adelante o atrás  en la pantalla de información obliga a ponerse en neutro.

Para parar la carretilla elevadora sin quitar el contacto eléctrico, debe seguir los pasos siguientes:

- 1 - poner el selector de marchas en neutro,
- 2 - poner el freno de estacionamiento,
- 3 - bajarse de la carretilla elevadora.

NOTA: Una señal acústica discontinua y un mensaje en la pantalla informan al conductor que abandona su puesto sin poner el freno de estacionamiento.

24 - MANDOS HIDRÁULICOS

⚠ IMPORTANTE ⚠

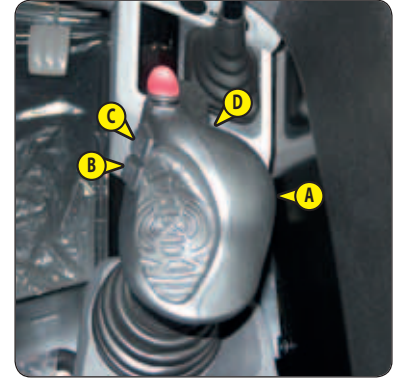
No intente modificar la presión hidráulica del sistema. En caso de funcionamiento defectuoso, consulte a su concesionario. TODA MODIFICACIÓN CANCELA LA GARANTÍA.

Emplear los mandos hidráulicos suavemente y sin brusquedad para evitar un incidente debido a las sacudidas de la carretilla elevadora.

NOTA: Si es preciso, accionar la dirección para rearmar el acumulador de control de mando hidráulico.

NOTA: Por carretera se aconseja (es obligatorio en Alemania) desconectar todos los movimientos hidráulicos (☞ CUADRO DE BOTONES).

- A - Palanca de mando elevación e inclinación.
- B - Botón de mando telescópico.
- C - Botón de mando del accesorio.
- D - Botón de mando OPCIONAL de la electroválvula en la extremidad del brazo.



ELEVACIÓN DE LA CARGA

- La palanca A hacia atrás para la elevación.
- La palanca A hacia adelante para el descenso.

INCLINACIÓN DEL TABLERO

- La palanca A hacia la izquierda para inclinar hacia atrás.
- La palanca A hacia la derecha para inclinar hacia adelante.

TELESCOPIO

- El botón B hacia adelante para salir.
- El botón B hacia atrás para volver.

ACCESORIO

- El botón C hacia adelante o atrás.

PREDISPOSICIÓN ELÉCTRICA EN EL BRAZO (OPCIÓN)

ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO (OPCIÓN)

- Botón D (☞ DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES).

25 - FICHAS DE FUNCIONES

Estos archivos contienen la descripción de los mandos hidráulicos y de los ábacos de carga de los accesorios que equipan la carretilla elevadora.



26 - INDICADOR DE NIVEL

Permite controlar que la carretilla elevadora está perfectamente horizontal.



27 - MANDO DE CALEFACCIÓN

A - MANDO DEL VENTILADOR

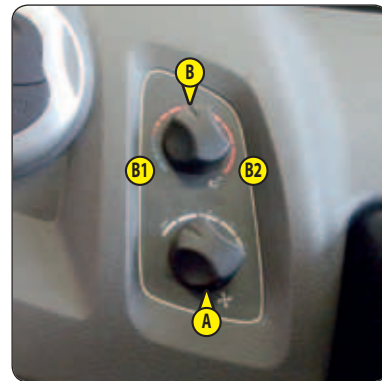
Este mando, con 4 velocidades, permite ventilar el aire por los orificios de aireación.

B - MANDO DE TEMPERATURA

Este mando permite regular la temperatura dentro de la cabina.

- B1 - El ventilador distribuye aire a temperatura ambiente.
- B2 - El ventilador distribuye aire caliente.

Las posiciones intermedias permiten la regulación de la temperatura.



28 - MANDOS DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)

⚠ IMPORTANTE ⚠

La climatización solo funciona si la carretilla elevadora está arrancada.

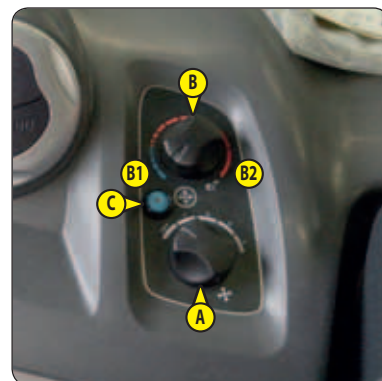
Cuando utilice la climatización tiene que cerrar la cabina.

En invierno: para garantizar el funcionamiento correcto y con total eficacia del sistema de climatización, poner en marcha el compresor una vez por semana, aunque sea poco tiempo, para engrasar bien las juntas internas.

Con tiempo frío: calentar el motor antes de poner en marcha el compresor, para que el líquido refrigerante acumulado en la parte baja del circuito del compresor se transforme en gas gracias al calor procedente del motor, el refrigerante líquido podría deteriorar el compresor.

Si le parece que el sistema de climatización no funciona bien, hágalo examinar por su concesionario.

No intente nunca arreglar una anomalía por su cuenta.



A - MANDO DEL VENTILADOR

Este mando, con 4 velocidades, permite ventilar el aire por los orificios de aireación.

B - MANDO DE TEMPERATURA

Este mando permite regular la temperatura dentro de la cabina.

- B1 - El ventilador distribuye aire frío.
- B2 - El ventilador distribuye aire caliente.

Las posiciones intermedias permiten la regulación de la temperatura.

C - MANDO DEL CLIMATIZADOR

Este mando con indicador luminoso permite poner en marcha el climatizador.

FUNCIÓN CALEFACCIÓN

- Se deben colocar los mandos como se indica a continuación:
 - C - Mando con indicador luminoso apagado.
 - B - En la temperatura deseada.
 - A - En velocidad deseada 1, 2 ó 3.

FUNCIÓN AIRE ACONDICIONADO

- Se deben colocar los mandos como se indica a continuación:
 - C - Mando con indicador luminoso encendido.
 - B - En la temperatura deseada.
 - A - En velocidad deseada 1, 2 ó 3.

FUNCIÓN DESEMPAÑAMIENTO

- Se deben colocar los mandos como se indica a continuación:
 - C - Mando con indicador luminoso encendido.
 - B - En la temperatura deseada.
 - A - En 2ª ó 3ª velocidad.
- Para una eficiencia óptima, cerrar los orificios de aireación de calefacción.

29 - ORIFICIOS DE DESEMPAÑADO DEL PARABRISAS

Para una eficiencia óptima, cerrar los orificios de aireación de calefacción.

30 - ORIFICIOS DE CALEFACCIÓN

Estos orificios de calefacción orientables y obturables permiten dirigir y ajustar el caudal en el interior de la cabina.

31 - MANETA DE AJUSTE DEL VOLANTE

Esta maneta permite ajustar la inclinación y la altura del volante de dirección.

- Tirar de la empuñadura hacia atrás.
- Ajustar el volante en la posición deseada.
- Empujar la maneta para bloquear la posición.



32 - MANETA DE APERTURA Y CIERRE DE LA PUERTA

Se entregan 2 llaves con la carretilla elevadora para cerrar la cabina.

- Pulsar el gatillo de la maneta para abrir la puerta.
- Tirar de la maneta para carrar la puerta.



33 - ELEVALLUNAS

34 - ENTREABRIR LA LUNA TRASERA

SALIDA DE EMERGENCIA

La luna trasera se usa como salida de urgencia, cuando queda imposible salir de la cabina por la puerta o por la abertura del parabrisas.

- Quitar el pasador para abrir completamente la luna trasera.



35 - RED PARA GUANTERA

Comprobar que el manual de instrucciones esté en su sitio en la guantera.

36 - GUANTERA



37 - PARASOL

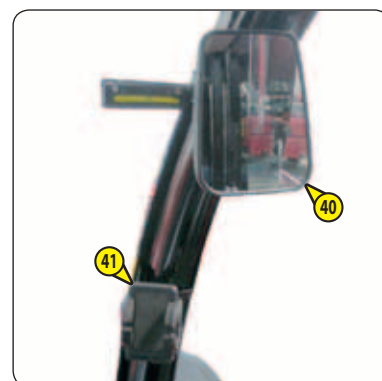
38 - LUZ DE TECHO

39 - COLGADOR



40 - RETROVISOR INTERIOR

41 - SOPORTE TELÉFONO



42 - ENCEDEDOR

Para 12 V y 10A máximo.



43 - TOMA RECARGA USB (MLT 635/737 ...)



44 - APOYABRAZOS Y GUANTERA

Levantar el apoyabrazos para acceder a la guantera.

45 - SALIDA DE EMERGENCIA

MARTILLO DE SOCORRO

Utilice el martillo de socorro para romper uno de los vidrios en caso de que no sea posible salir de la cabina por la puerta ni abrir la luna trasera.



46 - CAJA DE HERRAMIENTAS

- Utilizar la llave de contacto para abrir la caja de herramientas.
- Carga máxima de 10 kg en la caja.



47 - CORTABATERÍAS

Permite aislar rápidamente la batería en caso de intervención en el circuito eléctrico o en caso de soldadura, por ejemplo.

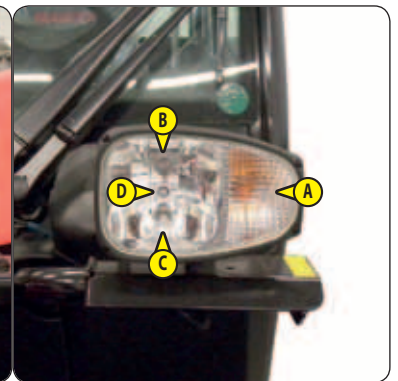
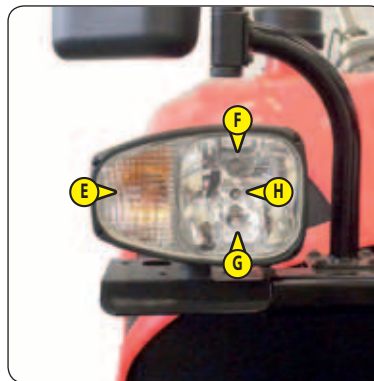
⚠ IMPORTANTE ⚠

*Quitar la llave de contacto eléctrico, esperar 30 segundos y activar el cortabaterías.
Esperar 5 minutos antes de desconectar la batería, es imprescindible para purgar el líquido de escape diésel (DEF).*



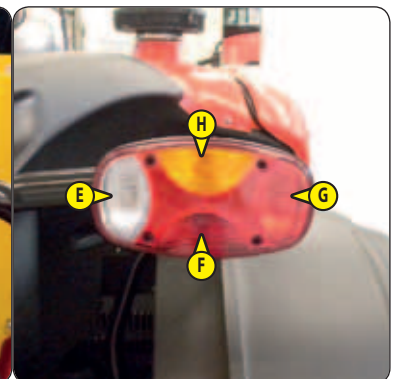
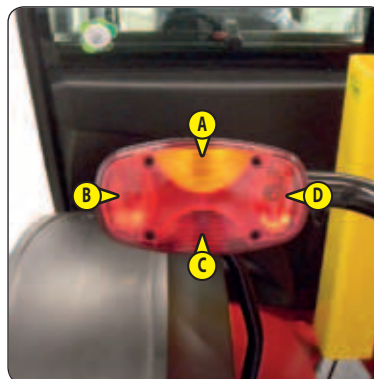
48 - FAROS DELANTEROS

- A - Intermitente delantero izquierdo.
- B - Luz de cruce delantera izquierda.
- C - Luz de carretera delantera izquierda.
- D - Piloto delantero izquierdo.
- E - Intermitente delantero derecho.
- F - Luz de cruce delantera derecha.
- G - Luz de carretera delantera derecha.
- H - Piloto delantero derecho.



49 - LUCES TRASERAS

- A - Intermitente trasero izquierdo.
- B - Luz de freno trasera izquierda.
- C - Luz trasera izquierda.
- D - Luz antiniebla trasera.
- E - Luz de retroceso.
- F - Luz trasera derecha.
- G - Luz de freno trasera derecha.
- H - Intermitente trasero derecho.



50 - LUZ GIRATORIA

La luz giratoria magnética debe estar bien visible en el techo de la cabina y enchufada a la toma 1.



51 - CALZO DE SEGURIDAD DEL BRAZO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Utilizar únicamente el calzo de seguridad que viene con la carretilla elevadora.

La carretilla elevadora viene con un calzo de seguridad del brazo que debe instalarse en la varilla del cilindro elevador cuando se trabaja debajo del brazo (< 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD).



52 - DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

Dentro de lo posible, mantener lleno el depósito de combustible para reducir al máximo la condensación debida a las condiciones atmosféricas.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Nunca fume ni se acerque con una llama durante el llenado o cuando el depósito de combustible esté abierto.

Nunca llene el depósito con el motor en marcha.

- Si es preciso, añadir gasoil (< 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y COMBUSTIBLE).
- Quitar el tapón 1.
- Llenar el depósito con gasóleo limpio y filtrado por el orificio de llenado.
- Volver a colocar el tapón.
- Comprobar visualmente que no haya fugas en el depósito y en la tubería.

NOTA: Existe la OPCIÓN de un tapón con llave para el depósito de combustible.



53 - DEPÓSITO DE "DEF" (líquido de escape diésel)

⚠ IMPORTANTE ⚠

El líquido de escape diésel es un producto corrosivo, proteger la carrocería y llevar las protecciones individuales (guantes y gafas).

El nivel del líquido de escape diésel es muy importante, un funcionamiento con el depósito medio vacío puede tener graves consecuencias en las prestaciones del motor térmico.

- Si es preciso, añadir líquido de escape diésel (< 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE).
- Quitar el tapón 1.
- Llenar el depósito lentamente hasta la base de la canaleta de llenado.
- Mantener siempre el nivel para limitar la alteración del producto.
- Volver a colocar el tapón.



CALIDAD DEL "DEF" (líquido de escape diésel)

La calidad del líquido de escape diésel se puede medir con un refractómetro, el líquido de escape diésel debe ser conforme a la norma ISO 22241-1 con solución de urea del 32,5 %.

Refractómetro MANITOU Referencia 959709

CONSERVACIÓN DEL "DEF" (líquido de escape diésel)

Hasta 4 meses de inactividad de la carretilla elevadora, comprobar la calidad del líquido de escape diésel con el refractómetro.

Si lleva más de 4 meses inactiva, cambiar el líquido de escape diésel. Vaciar y aclarar el depósito de DEF.

NOTA: Para un estacionamiento prolongado de la carretilla elevadora, < 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: PARADA PROLONGADA DE LA CARRETILLA ELEVADORA.

DISPOSITIVO DE REMOLQUE

1 - ENGANCHE PARA REMOLQUE DELANTERO EN EL CHASIS	2-83
2 - SOPORTE DE REMOLQUE	2-83
4 - SOPORTE DE REMOLQUE EN EL ENGANCHE (OPCIÓN)	2-84
5 - SOPORTE DE REMOLQUE AUTOMÁTICO EN EL ENGANCHE (OPCIÓN)	2-84
6 - BOLA DE REMOLQUE EN EL ENGANCHE (OPCIÓN)	2-84
7 - PITÓN FIJO EN EL ENGANCHE DEL REMOLQUE (OPCIÓN)	2-85
8 - GANCHO DE REMOLQUE HIDRÁULICO (OPCIÓN).....	2-85
9 - TOMA ELÉCTRICA TRASERA	2-86
10 - SISTEMA DE FRENADO DEL REMOLQUE.....	2-86

⚠ IMPORTANTE ⚠

No tirar de un remolque o accesorio que no esté en perfecto estado de funcionamiento.

El uso de un remolque en malas condiciones podría perjudicar la dirección y el frenado de la carretilla elevadora y, por lo tanto, la seguridad del conjunto.

Si una tercera persona ayuda a enganchar o desenganchar el remolque, deberá estar siempre visible para el conductor y deberá esperar a que la carretilla elevadora esté parada, con el freno de estacionamiento puesto y el motor térmico parado antes de intervenir en el remolque.

Ubicado en la trasera de la carretilla, este dispositivo permite enganchar un remolque. La capacidad queda limitada para todas las carretillas a su Peso Total Rodando Autorizado (P.T.R.A.), al esfuerzo de tracción y al esfuerzo vertical máximo en el punto de enganche. Esta información viene en la placa del fabricante fijada en cada carretilla (◀ IDENTIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA).

- Para utilizar el remolque, consulte la normativa en vigor en su país (velocidad máxima de avance, frenado, peso máximo del remolque, etc.).
- Controlar el estado del remolque antes de emplearlo (estado y presión de los neumáticos, toma eléctrica, latiguillo hidráulico, sistema de frenado, etc.).

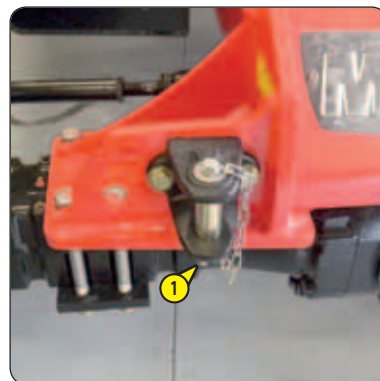
NOTA: Nuestras carretillas elevadoras homologados tractoras no son compatibles con los remolques equipados con la toma ISO7638.

1 - ENGANCHE PARA REMOLQUE DELANTERO EN EL CHASIS

⚠ IMPORTANTE ⚠

Este enganche solamente sirve para remolcar la carretilla, con o sin torno, en caso de avería.

⚠ 3 - MANTENIMIENTO: OPERACIÓN OCASIONAL para remolcar la carretilla, con o sin torno.



2 - SOPORTE DE REMOLQUE

⚠ IMPORTANTE ⚠

Cuidado con el riesgo de sufrir pellizcos o aplastamientos durante esta maniobra.

Recuerde volver a colocar el pasador.

Al desengancharlo, asegúrese de que el remolque esté sujeto.

ENGANCHE Y DESENGANCHE DEL REMOLQUE

- Para el enganche, colocar la carretilla elevadora lo más cerca posible de la argolla de remolque.
- Apretar el freno de estacionamiento y parar el motor térmico.
- Quitar el pasador 1, levantar el enganche de remolque 2 y colocar o quitar el anillo de remolque.



3 - SOPORTE DE REMOLQUE AUTOMÁTICO (OPCIÓN)

(Salvo para MLT 733 105 D ST4 S2 / MLT 733 115 D ST4 S3)

⚠ IMPORTANTE ⚠

Al desengancharlo, asegúrese de que el remolque esté sujeto.

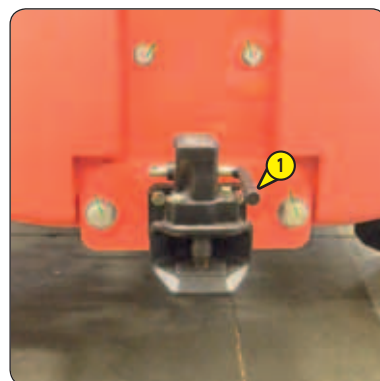
ENGANCHE DEL REMOLQUE

- Levantar el perno del remolque automático con ayuda de la palanca 1.
- Dar marcha atrás con la carretilla elevadora de modo que la argolla del remolque se meta en el gancho automático.

NOTA: El perno se cierra automáticamente cuando la argolla del remolque toca el fondo de la chapa. El perno se puede bajar a mano con la palanca 1.

DESENGANCHE DEL REMOLQUE

- Levantar el perno con ayuda de la palanca 1 para desenganchar el remolque.



4 - SOPORTE DE REMOLQUE EN EL ENGANCHE (OPCIÓN)

⚠ IMPORTANTE ⚠

Cuidado con el riesgo de sufrir pellizcos o aplastamientos durante esta maniobra.

Al desengancharlo, asegúrese de que el remolque esté sujeto.

- Colocar la carretilla elevadora lo más cerca posible de la argolla de remolque.
- Apretar el freno de estacionamiento y parar el motor térmico.

AJUSTE DE LA BOCA DE ENGANCHE

- Levantar la maneta 1 y girarla hacia arriba para soltar las garras 2 de cada lado del enganche.
- Sujetar la boca de enganche ponerla a la altura de la argolla de remolque.
- Girar la maneta 1 hacia abajo para meter las garras 2 en el enganche y soltar la maneta.

ENGANCHE Y DESENGANCHE DEL REMOLQUE

- Retirar el pasador de remolque 3 y colocar o quitar el anillo de remolque.
- Poner el pasador de enganche 3 y bloquearlo bien.



5 - SOPORTE DE REMOLQUE AUTOMÁTICO EN EL ENGANCHE (OPCIÓN)

⚠ IMPORTANTE ⚠

Cuidado con el riesgo de sufrir pellizcos o aplastamientos durante esta maniobra.

Al desengancharlo, asegúrese de que el remolque esté sujeto.

- Colocar la carretilla elevadora lo más cerca posible de la argolla de remolque.

AJUSTE DE LA BOCA DE ENGANCHE

- Levantar la maneta 1 y girarla hacia arriba para soltar las garras 2 de cada lado del enganche.
- Sujetar la boca de enganche ponerla a la altura de la argolla de remolque.
- Girar la maneta 1 hacia abajo para meter las garras 2 en el enganche y soltar la maneta.

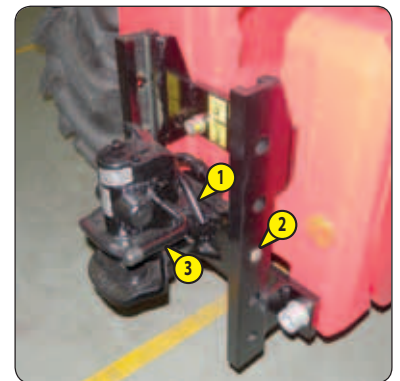
ENGANCHE DEL REMOLQUE

- Levantar el pasador del remolque automático con ayuda de la palanca 3.
- Dar marcha atrás con la carretilla elevadora de modo que la argolla del remolque se meta en el gancho automático.

NOTA: El perno se cierra automáticamente cuando la argolla del remolque toca el fondo de la chapa. El perno se puede bajar a mano con la palanca 3.

DESENGANCHE DEL REMOLQUE

- Levantar el perno con ayuda de la palanca 3 para desenganchar el remolque.



6 - BOLA DE REMOLQUE EN EL ENGANCHE (OPCIÓN)

⚠ IMPORTANTE ⚠

Cuidado con el riesgo de sufrir pellizcos o aplastamientos durante esta maniobra.

Al desengancharlo, asegúrese de que el remolque esté sujeto.

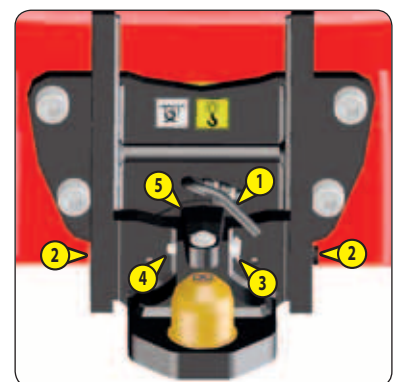
- Colocar la carretilla elevadora lo más cerca posible de la argolla de remolque.

AJUSTE DE LA BOCA DE ENGANCHE

- Levantar la maneta 1 y girarla hacia arriba para soltar las garras 2 de cada lado del enganche.
- Sujetar la boca de enganche ponerla a la altura de la argolla de remolque.
- Girar la maneta 1 hacia abajo para meter las garras 2 en el enganche y soltar la maneta.

ENGANCHE Y DESENGANCHE DEL REMOLQUE

- Quitar el pasador 3 y retirar el eje 4.
- Levantar el cerrojo 5.
- Poner o quitar el enganche del remolque en la bola de remolque.
- Poner el pasador 5, el eje 4 y la clavija 3.



7 - PITÓN FIJO EN EL ENGANCHE DEL REMOLQUE (OPCIÓN)

⚠ IMPORTANTE ⚠

Cuidado con el riesgo de sufrir pellizcos o aplastamientos durante esta maniobra.

Al desengancharlo, asegúrese de que el remolque esté sujeto.

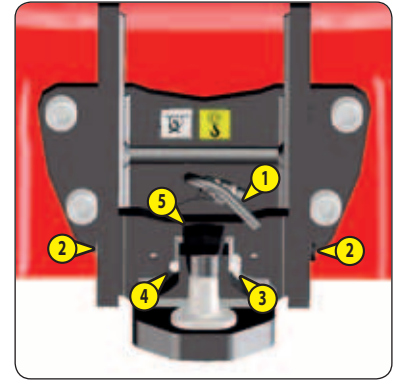
- Colocar la carretilla elevadora lo más cerca posible de la argolla de remolque.

AJUSTE DE LA BOCA DE ENGANCHE

- Levantar la maneta 1 y girarla hacia arriba para soltar las garras 2 de cada lado del enganche.
- Sujetar la boca de enganche ponerla a la altura de la argolla de remolque.
- Girar la maneta 1 hacia abajo para meter las garras 2 en el enganche y soltar la maneta.

ENGANCHE Y DESENGANCHE DEL REMOLQUE

- Quitar el pasador 3 y retirar el eje 4.
- Levantar el cerrojo 5.
- Poner o quitar el enganche del remolque en el pitón fijo.
- Poner el pasador 5, el eje 4 y la clavija 3.



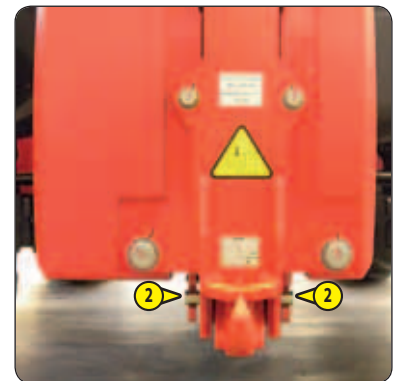
8 - GANCHO DE REMOLQUE HIDRÁULICO (OPCIÓN)

⚠ IMPORTANTE ⚠

No usar nunca el gancho de remolque para levantar la parte trasera de la carretilla (por ejemplo para cambiar una rueda).

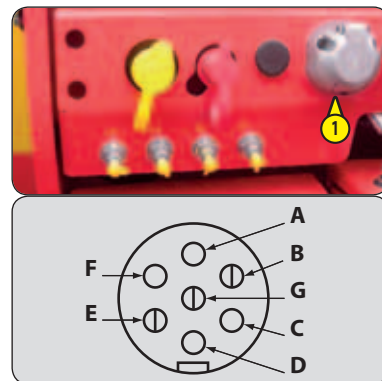
Al desengancharlo, asegúrese de que el remolque esté sujeto.

- Seleccionar la línea hidráulica del accesorio trasero .
- Mover el botón 1 hacia adelante para liberar el eje de bloqueo del gancho 2.
- Tirar del tirador 3 y mantener esa posición.
- Mover el botón 1 hacia atrás para bajar el gancho de remolque.
- Soltar el tirador 3.
- Enganchar o desenganchar el remolque.
- Mover el botón 1 hacia adelante para subir completamente el gancho de remolque.
- A continuación, mover el botón 1 hacia atrás para que el eje de bloqueo se apoye en el gancho 2.



9 - TOMA ELÉCTRICA TRASERA

- Conectar la toma eléctrica macho a la toma eléctrica hembra 1 de la carretilla elevadora y comprobar el correcto funcionamiento de las luces del remolque o de la barra de señalización.
 - A - Intermitente trasero izquierdo.
 - B - Luces antiniebla traseras.
 - C - Masa.
 - D - Intermitente trasero derecho.
 - E - Luz trasera derecha.
 - F - Luces de freno trasero.
 - G - Luz de retroceso izquierda y placa de matrícula.



10 - SISTEMA DE FRENADO DEL REMOLQUE

FRENO DE REMOLQUE CON LÍNEA SIMPLE "CL"

- Conectar el flexible de frenado a la línea "CL" 1 de la carretilla elevadora.
- Comprobar el correcto funcionamiento de los frenos del remolque y familiarizarse con los efectos del frenado antes de conducir por las vías públicas.

FRENO DE REMOLQUE CON LÍNEA DOBLE "CL" y "SL"

- Conectar el flexible de frenado a la línea "CL" 1 de la carretilla elevadora.
- Conectar el flexible de desfrenado a la línea "SL" 2 de la carretilla elevadora.
- Comprobar el correcto funcionamiento de los frenos del remolque y familiarizarse con los efectos del frenado antes de conducir por las vías públicas.

PRUEBA DE LOS FRENOS DEL REMOLQUE DOBLE LÍNEA

- Pulsar el botón B para que aparezca el menú "PREFERENCIA".
- Girar el botón A para navegar por los menús y submenús.



TRANSMISIÓN	>	PRUEBA DE LOS FRENOS DEL REMOLQUE
-------------	---	-----------------------------------

DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES

1 - TOMA 12V 3 POLOS (MLT 635/737 ...)	2-89
2 - ALINEACIÓN SEMIAUTOMÁTICA DE LAS RUEDAS (MLT 635/737 ...)	2-89
3 - REGULADOR DEL RÉGIMEN MOTOR TÉRMICO (MLT 635/737 ...)	2-89
4 - LIMITADOR DE VELOCIDAD (MLT 635/737 ...)	2-90
5 - LIMITADOR DE CAUDAL DEL CIRCUITO ACCESORIO	2-90
6 - MARCHA FORZADA DEL CIRCUITO ACCESORIO	2-91
7 - SUSPENSIÓN DEL BRAZO	2-91
8 - CONEXIÓN HIDRÁULICA FÁCIL DEL ACCESORIO	2-92
9 - AJUSTE ELÉCTRICO DEL RETROVISOR PRINCIPAL DERECHO	2-92
10 - CÁMARAS (MLT 635/737 ...)	2-92
11 - BLOQUEO HIDRÁULICO ACCESORIO	2-93
12 - ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO	2-93
13 - ELECTROVÁLVULA EN EXTREMIDAD DEL BRAZO + BLOQUEO HIDRÁULICO ACCESORIO	2-94
14 - RETORNO DE FUGA EXTERIOR	2-94
15 - PREDISPOSICIÓN ELÉCTRICA EN LA EXTREMIDAD DE LA FLECHA	2-94
16 - SECTOR ANGULAR EN EL BRAZO	2-95
17 - MARCA "A-B-C-D-E" EN EL BRAZO	2-95
18 - PREDISPOSICIÓN MANDO HIDRÁULICO TRASERO DE DOBLE EFECTO	2-95
19 - DOS PREDISPOSICIONES MANDO HIDRÁULICO TRASERO DE DOBLE EFECTO	2-96
20 - GANCHO DE REMOLQUE HIDRÁULICO + PREDISPOSICIÓN MANDO HIDRÁULICO TRASERO DE DOBLE EFECTO	2-96
21 - CAÑA DE PRECALENTAMIENTO	2-97
22 - FUNCIONES HIDRÁULICAS INTELIGENTES "INTELLIGENT HYDRAULICS"	2-97
23 - FRENO DE ESTACIONAMIENTO AUTOMÁTICO (MLT 635/737 ...)	2-98
24 - "ECO STOP" MOTOR	2-98

1 - TOMA 12V 3 POLOS (MLT 635/737 ...)

Para 12 V y 16A máximo.



2 - ALINEACIÓN SEMIAUTOMÁTICA DE LAS RUEDAS (MLT 635/737 ...)

⚠ IMPORTANTE ⚠

Antes de circular por la vía pública, es necesario comprobar la alineación de las ruedas traseras y circular con las ruedas delanteras directrices.

Hay que controlar regularmente la alineación de las ruedas traseras con los indicadores verdes mientras circula la carretilla elevadora.

El cambio de modo de dirección no es posible a más de 11 km/h.

En caso de anomalía, consulte a su concesionario.



CAMBIO DEL MODO DE DIRECCIÓN



Ruedas delanteras directrices (circulación por carretera).



Ruedas delanteras y traseras directrices en sentido contrario (giro corto).



Ruedas delanteras y traseras directrices en el mismo sentido (desplazamiento lateral).



Ruedas delanteras directrices y bloqueo del ángulo de dirección de las ruedas traseras.

- Alinear las ruedas traseras y delanteras.
- Seleccionar el modo de dirección deseado, el indicador parpadea confirmando la orden.
- Girar las ruedas siguiendo las instrucciones de la pantalla. El indicador se queda fijo cuando se activa el modo de dirección.

3 - REGULADOR DEL RÉGIMEN MOTOR TÉRMICO (MLT 635/737 ...)

⚠ IMPORTANTE ⚠

El regulador de régimen del motor térmico no puede ser utilizado en carretera en ningún caso.

UTILIZACIÓN DEL REGULADOR

- Ajustar el régimen del motor térmico con la palanca 1.

MEMORIZACIÓN DEL RÉGIMEN

- Ajustar el régimen del motor térmico con la palanca 1 o el pedal del acelerador.
- Realizar una pulsación larga en el botón  para memorizar el régimen.
- Pulsar de nuevo el botón  o usar la palanca 1 para volver al ralentí.

ACTIVACIÓN DEL RÉGIMEN MEMORIZADO

- Pulsar el botón  para activar el régimen memorizado.
- Validar pulsando otra vez el botón  o pulsar el botón A.
- Pulsar de nuevo el botón  o usar la palanca 1 para volver al ralentí.



4 - LIMITADOR DE VELOCIDAD (MLT 635/737 ...)

⚠ IMPORTANTE ⚠

CUIDADO al utilizar el limitador de velocidad mientras se circula.



En cuanto el ajuste aparece en la pantalla informativa, la selección de la velocidad con el botón A actúa directamente en la carretilla elevadora y puede provocar una desaceleración importante.

Limitar siempre la velocidad antes de usar el limitador.

UTILIZACIÓN Y MEMORIZACIÓN DEL LIMITADOR DE LA RELACIÓN DE TRANSMISIÓN

- Girar el botón de navegación A para seleccionar el modo conducción

- Pulsar el botón A o hacer una pulsación larga en el botón , el ajuste aparece en la pantalla informativa.

- Girar el botón A para elegir la velocidad.
- Pulsar el botón A para validar y memorizar.

- La velocidad memorizada aparece en la pantalla informativa

ACTIVACIÓN DE LA VELOCIDAD MEMORIZADA

- Pulsar el botón para activar, el indicador luminoso indica su uso.
- Pulsar de nuevo para desactivar.



5 - LIMITADOR DE CAUDAL DEL CIRCUITO ACCESORIO

MEMORIZACIÓN DEL CAUDAL

- Hacer una pulsación larga en el botón , el ajuste aparece en la pantalla informativa.

NOTA: Dependiendo de las OPCIONES, puede haber dos circuitos de accesorio



, pulsar B para seleccionar el segundo circuito.

- Girar el botón A para limitar el caudal a su gusto.
- Pulsar el botón A para validar y pasar al ajuste de la otra línea.
- Pulsar de nuevo el botón A para validar y salir del ajuste.

ACTIVACIÓN DEL CAUDAL MEMORIZADO

- Pulsar el botón para activar, el indicador luminoso indica su uso.
- Pulsar de nuevo para desactivar.



6 - MARCHA FORZADA DEL CIRCUITO ACCESORIO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Esta OPCIÓN debe usarse únicamente con accesorios que necesitan un movimiento hidráulico continuo, tipo barredora, tolva distribuidora, mezcladora, pulverizador... Su uso queda terminantemente prohibido para tareas de manipulación y cualquier otro caso (winch, plumín, plumín con winch, gancho, etc.).

UTILIZACIÓN Y MEMORIZACIÓN DE LA MARCHA FORZADA

- Girar el botón de navegación A para seleccionar el modo trabajo  / .
- Pulsar el botón A o hacer una pulsación larga en el botón , el ajuste aparece en la pantalla informativa.

NOTA: Dependiendo de las OPCIONES, puede haber dos circuitos de accesorio .



, pulsar el botón B para seleccionar el segundo circuito.

- Girar el botón A para elegir la línea.
- Validar la línea pulsando el botón A.
- Girar el botón A para ajustar el caudal a su gusto.
- Pulsar el botón A para validar y memorizar.

ACTIVACIÓN DE LA MARCHA FORZADA MEMORIZADA

- Pulsar el botón  para activar la marcha forzada.
- Validar pulsando otra vez el botón  o pulsar el botón A.
- Pulsar de nuevo el botón  para desactivarlo.



7 - SUSPENSIÓN DEL BRAZO

La suspensión del brazo permite amortiguar las sacudidas de la carretilla elevadora en terreno sin acondicionar (por ej. manipulación de paja en un campo).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Cuando se hace un movimiento hidráulico de subida o de inclinación, la suspensión del brazo se desactiva momentáneamente y el indicador del botón  se apaga. La suspensión del brazo se activa a partir de 5 km/h.

- Pulsar el botón  para activar, el indicador luminoso indica su uso.
- Pulsar de nuevo para desactivar.
- Cuando el motor térmico está parado, la suspensión del brazo se desactiva automáticamente.

NOTA: La suspensión forzada del brazo  permite usarla a menos de 5 km/h.

8 - CONEXIÓN HIDRÁULICA FÁCIL DEL ACCESORIO

Permite la conexión y desconexión hidráulica del accesorio sin dificultad.

FUNCIONAMIENTO POR PULSADOR

- Conectar el contacto eléctrico de la carretilla elevadora.
- Pulsar el pulsador 1 durante dos segundos para liberar la presión hidráulica del circuito del accesorio.
- Conectar o desconectar los enganches rápidos del accesorio hidráulico (<4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA: MANIOBRA DE PRENSIÓN DE LOS ACCESORIOS).



FUNCIONAMIENTO POR BOTÓN DE NAVEGACIÓN

- Conectar el contacto eléctrico de la carretilla elevadora.
- Pulsar el botón B para que aparezca el menú "PREFERENCIA".
- Girar el botón A para navegar por los menús y submenús.

HIDRÁULICA	>	EASY CONNECT SYSTEM
------------	---	---------------------

- Pulsar el botón A para validar.
- Conectar o desconectar los enganches rápidos del accesorio hidráulico (<4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA: MANIOBRA DE PRENSIÓN DE LOS ACCESORIOS).



9 - AJUSTE ELÉCTRICO DEL RETROVISOR PRINCIPAL DERECHO



10 - CÁMARAS (MLT 635/737 ...)

Permite activar la cámara lateral o trasera.

- Pulsar el botón para que aparezca el menú "PREFERENCIA".
- Girar el botón A para elegir el menú.

SISTEMA	>	CÁMARA (OPCIÓN)
---------	---	-----------------

- Girar el botón A para activar o desactivar las cámaras.
- Pulsar el botón A para validar.
- Girar el botón A para elegir la cámara lateral o trasera .



11 - BLOQUEO HIDRÁULICO ACCESORIO

Permite ordenar el bloqueo del accesorio en el tablero y utilizar un accesorio hidráulico por el mismo circuito hidráulico.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Después de bloquear el accesorio, volver a poner la llave 1 en posición B para impedir un desbloqueo involuntario del accesorio.

0

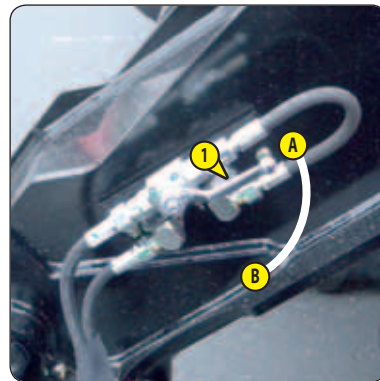
Pulsar el botón  para cortar los movimientos hidráulicos del circuito de accesorio. El indicador luminoso indica que está en uso.

MANDO DE BLOQUEO DEL ACCESORIO

- Poner la llave 1 en posición A.
- Poner el botón 2 hacia delante para bloquear el accesorio y hacia atrás para desbloquearlo.
- Poner la llave 1 en posición B.

MANDO DEL ACCESORIO HIDRÁULICO

- Poner la llave 1 en posición B.
- Poner el botón 2 hacia delante o atrás.



12 - ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO

Permite el uso de dos funciones hidráulicas en el circuito del accesorio.

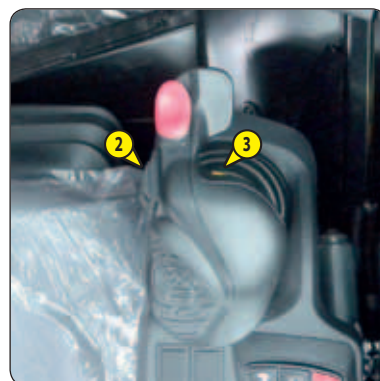
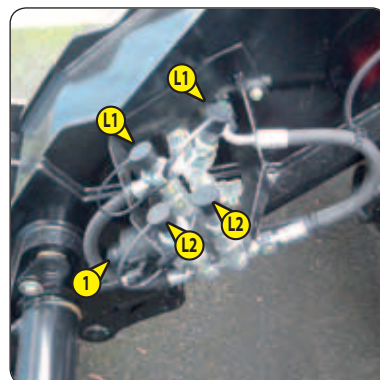
NOTA: Para facilitar la conexión de los acoplamientos rápidos, descomprimir el circuito hidráulico pulsando el botón 1 de la electroválvula.

MANDO DE LA LÍNEA ACCESORIO L1

- Apagar el interruptor  (indicador apagado).
- Poner el botón 2 hacia delante o atrás para controlar la línea de accesorio L1.

MANDO DE LAS LÍNEAS DE ACCESORIO L1 Y L2

- Encender el interruptor  (indicador encendido).
- Poner el botón 2 hacia delante o atrás para controlar la línea de accesorio L1.
- Mantener pulsado el botón 3 y mover el botón 2 hacia adelante o atrás para controlar la línea de accesorio L2.



13 - ELECTROVÁLVULA EN EXTREMIDAD DEL BRAZO + BLOQUEO HIDRÁULICO ACCESORIO

Estas dos opciones juntas en la línea del accesorio permiten utilizar las dos funciones hidráulicas y bloquear el accesorio en el tablero.

NOTA: Para facilitar la conexión de los acoplamientos rápidos, descomprimir el circuito hidráulico pulsando el botón 1 de la electroválvula.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Después de bloquear el accesorio, volver a poner la llave 2 en posición B para impedir un desbloqueo involuntario del accesorio.

MANDO DE LA LÍNEA ACCESORIO L1

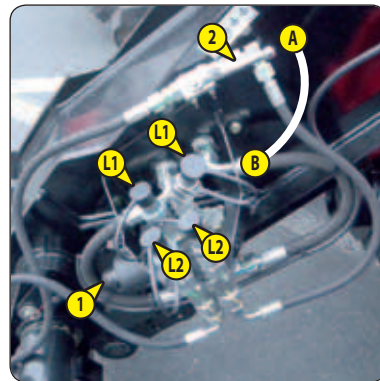
- Apagar el interruptor  (indicador apagado).
- Poner el botón 3 hacia delante o atrás para controlar la línea de accesorio L1.

MANDO DE LA LÍNEA DEL ACCESORIO L1 Y L2 + BLOQUEO HIDRÁULICO DEL ACCESORIO

- Encender el interruptor  (indicador encendido).
- Poner la llave 2 en posición B.
- Poner el botón 3 hacia delante o atrás para controlar la línea de accesorio L1.
- Mantener pulsado el botón 4 y mover el botón 3 hacia adelante o atrás para controlar la línea de accesorio L2.

BLOQUEO DEL ACCESORIO

- Encender el interruptor  (indicador encendido).
- Poner la llave 2 en posición A.
- Mantener pulsado el botón 4 y mover el botón 3 hacia adelante para bloquear el accesorio y hacia atrás para desbloquearlo.
- Poner la llave 2 en posición B.



14 - RETORNO DE FUGA EXTERIOR

Permite conectar un accesorio hidráulico para el cual se necesita un retorno de fuga.



15 - PREDISPOSICIÓN ELÉCTRICA EN LA EXTREMIDAD DE LA FLECHA

Permite utilizar una función eléctrica en cabeza del pie del brazo.



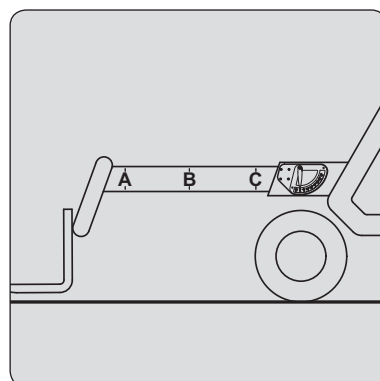
16 - SECTOR ANGULAR EN EL BRAZO

El sector angular permite visualizar el ángulo del brazo y mejorar así la lectura de los ábacos de carga.



17 - MARCA "A-B-C-D-E" EN EL BRAZO

El marcado permite visualizar la desviación del brazo y mejorar así la lectura de los ábacos de carga.



18 - PREDISPOSICIÓN MANDO HIDRÁULICO TRASERO DE DOBLE EFECTO

Permite emplear un accesorio hidráulico en la parte trasera de la carretilla elevadora (por ej. un remolque con basculamiento hidráulico).

MANDO HIDRÁULICO TRASERO DOBLE EFECTO L1

- Seleccionar la línea hidráulica del accesorio trasero
- Poner el botón 1 hacia delante o atrás.



19 - DOS PREDISPOSICIONES MANDO HIDRÁULICO TRASERO DE DOBLE EFECTO

Permite seleccionar dos circuitos hidráulicos en la trasera de la carretilla elevadora.

MANDO HIDRÁULICO TRASERO DOBLE EFECTO L1



- Seleccionar la línea hidráulica del accesorio trasero
- Poner el botón 1 hacia delante o atrás.

MANDO HIDRÁULICO TRASERO DOBLE EFECTO L2



- Seleccionar la línea hidráulica del accesorio trasero
- Mantener pulsado el botón 2 y mover el botón 1 hacia adelante o atrás.



20 - GANCHO DE REMOLQUE HIDRÁULICO + PREDISPOSICIÓN MANDO HIDRÁULICO TRASERO DE DOBLE EFECTO

Permite utilizar el gancho de remolque (≡ DISPOSITIVO DE REMOLQUE) o un accesorio hidráulico en la trasera de la carretilla elevadora.

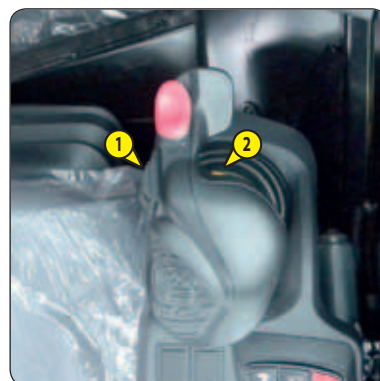
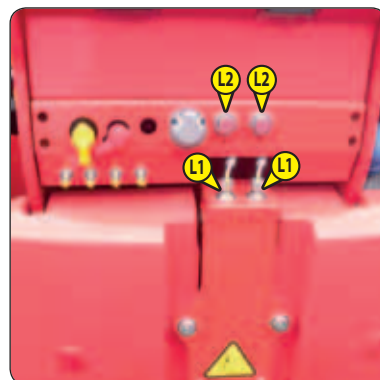
GANCHO DE REMOLQUE HIDRÁULICO L1

≡ PERNO Y GANCHO DE REMOLQUE.

MANDO HIDRÁULICO TRASERO DOBLE EFECTO L2



- Seleccionar la línea hidráulica del accesorio trasero
- Mantener pulsado el botón 2 y mover el botón 1 hacia adelante o atrás.



21 - CAÑA DE PRECALENTAMIENTO

Permite mantener el bloque motor caliente durante los periodos de parada prolongados y, así, garantizar un mejor arranque del motor térmico.

CONDICIONES AMBIENTALES DE USO:

- Temperatura ambiente máxima de uso del precalentamiento: + 25 °C.

CONDICIONES DE CONEXIÓN Y DE USO DEL PRECALENTAMIENTO:

- No se debe usar el sistema de precalentamiento con una temperatura ambiente superior a + 25 °C.
- La alimentación del sistema de precalentamiento debe obligatoriamente:
 - Realizarse con un cable conforme a las normas de instalación vigentes y con toma de tierra.
 - Estar dotado de un sistema de seccionamiento adecuado.
 - Integrar un sistema de protección contra los cortocircuitos (fusibles o disyuntor) adecuado y un disyuntor diferencial con una sensibilidad de 30 mA.
- La conexión y la desconexión de la toma de alimentación en la base de la alimentación debe realizarse sin tensión y con el motor parado.



Controlar que el alargador eléctrico se encuentre en su sitio en la redcilla portadocumentos.

22 - FUNCIONES HIDRÁULICAS INTELIGENTES "INTELLIGENT HYDRAULICS"

Para optimizar los ciclos de los movimientos repetitivos, es posible combinar estas funciones hidráulicas (por ej. Carga de material en un camión cuchara).

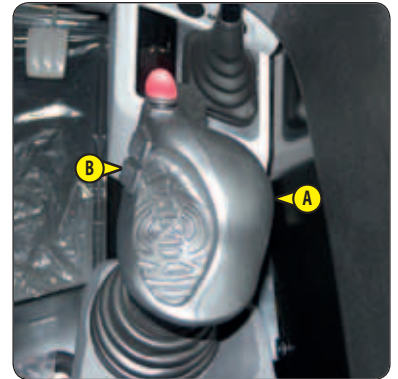


ELEVACIÓN RÁPIDA "QUICKLIFT"

Optimiza el tiempo de los ciclos combinando los movimientos hidráulicos de elevación/salida del telescopio y bajada/retracción del telescopio.

La inclinación de la carga es ajustable en un rango horizontal de ± 50 cm, más allá, la función "Quicklift" deja de funcionar. Mover el botón B hacia atrás para meter el telescopio y recuperar la función.

- Colocar la carretilla elevadora en posición transporte.
- Pulsar el botón  para activar, el indicador luminoso indica su uso.
- Tirar de la palanca A hacia atrás para combinar elevación y despliegue.
- Empujar la palanca A hacia adelante para combinar descenso y retracción.



SACUDIR CUCHARA "BUCKET SHAKER"

Permite efectuar una secuencia de sacudidas cuando se mantiene la inclinación, la intensidad máxima de la sacudida es máxima con un régimen de motor de unos 1600 rpm.

- Pulsar el botón  para activar, el indicador luminoso indica su uso.
- Empujar a fondo y sujetar la palanca A a la derecha para descargar y sacudir la cuchara.



RETORNO A OSICIÓN DE CARGA "RETURN TO LOAD"

Permite poner la cuchara en posición de carga (por ej. para cargar un remolque).

- Colocar la carretilla elevadora en posición transporte.
- Poner la cuchara en posición de carga.
- Pulsar el botón  para memorizar la posición, el indicador luminoso indica su uso.
- Llenar y cavar la cuchara en posición transporte.
- Vaciar la cuchara en el remolque.
- Inclinar la cuchara hacia atrás y retroceder la carretilla elevadora.
- Empujar al máximo la palanca A hacia adelante para poner la cuchara en posición de carga.

⚠ IMPORTANTE ⚠

El freno de estacionamiento automático es independiente de la palanca del freno de estacionamiento. El freno de estacionamiento automático es un freno hidráulico del eje trasero, la palanca del freno de estacionamiento es un freno mecánico del eje delantero. Si se utiliza el freno de estacionamiento automático, se puede utilizar la palanca del freno de estacionamiento como freno de emergencia.



FRENO DE ESTACIONAMIENTO "MODE MANUEL"

- Pulsar el botón  para activar, el indicador luminoso indica su uso.
- Pulsar de nuevo para desactivar.



FRENO DE ESTACIONAMIENTO AUTOMÁTICO

La función permite poner el freno de estacionamiento al parar la carretilla elevadora y quitarlo cuando se reúnen las condiciones de desplazamiento de la carretilla elevadora.

- Pulsar el botón  para activar, el indicador luminoso indica su uso.
- Pulsar de nuevo para desactivar.

24 - "ECO STOP" MOTOR (MLT 635/737 ...)

La función permite detener el motor térmico para limitar el consumo. Esta función es posible si se reúnen todas las condiciones siguientes durante un tiempo establecido por el operario.

- Motor térmico en marcha.
- Régimen de motor térmico inferior a 1000 rpm.
- Sin presencia del conductor.
- Sin marcha forzada en curso.
- Sin sublimación de escape "carretilla elevadora estacionada".
- Freno de estacionamiento puesto.
- Temperatura de agua del motor térmico superior a 40°C.

AJUSTE DE LA TEMPORIZACIÓN

- Pulsar el botón B para que aparezca el menú "PREFERENCIA"
- Girar el botón A para navegar por los menús y submenús.

MOTORIZACIÓN	>	ECO STOP
--------------	---	----------

- Seleccionar la temporización entre 1 y 20 minutos y pulsar el botón A para validar.

FUNCIONAMIENTO

- Pulsar el botón  para activar, el indicador luminoso indica su uso.

⚠ IMPORTANTE ⚠

La función "Eco STOP" no sustituye en ningún caso la parada de la carretilla elevadora, al final de la jornada de trabajo hay que preceder a detenerla (1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES PARA EL OPERARIO: INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA: G - DETENER LA CARRETILLA ELEVADORA).

3 - MANTENIMIENTO

3 - MANTENIMIENTO

PIEZAS DE RECAMBIO Y EQUIPOS ORIGINALES MANITOU	3-3
MANTENIMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA	3-4
MANTENIMIENTO DIARIO Y SEMANAL	3-4
REVISIÓN OBLIGATORIA DE LAS 500 PRIMERAS HORAS O 6 MESES	3-5
MANTENIMIENTO PERIÓDICO	3-6
MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN OCASIONALES	3-8
ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS	3-9
LUBRICANTES Y CARBURANTE	3-10
➡ 10H - MANTENIMIENTO DIARIO O CADA 10 HORAS DE SERVICIO	3-12
➡ 50H - MANTENIMIENTO SEMANAL O CADA 50 HORAS DE SERVICIO	3-14
➡ ① 500H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 500 HORAS DE SERVICIO O 1 AÑO	3-20
➡ ② 1000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 1000 HORAS DE SERVICIO O 2 AÑOS	3-24
➡ ③ 2000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 2000 HORAS DE SERVICIO O 4 AÑOS	3-32
➡ MANTENIMIENTO OCASIONAL	3-36
➡ OPERACIÓN OCASIONAL	3-38

PIEZAS DE RECAMBIO Y EQUIPOS ORIGINALES MANITOU

EL MANTENIMIENTO DE NUESTRAS CARRETILLAS ELEVADORAS DEBE OBLIGATORIAMENTE SER REALIZADO CON PIEZAS ORIGINALES MANITOU.

SI AUTORIZA EL USO DE PIEZAS DE OTRA MARCA QUE MANITOU, SE ARRIESGA A:

⚠ IMPORTANTE ⚠

EL USO DE PIEZAS NO ORIGINALES O DE COMPONENTES NO HOMOLOGADOS POR EL FABRICANTE HACE PERDER LA GARANTÍA.

- Ser responsable legal en caso de accidente.
- Generar fallos técnicos de funcionamiento o reducir la vida útil de la carretilla elevadora.

UTILIZANDO PIEZAS ORIGINALES DE MANITOU PARA LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO, USTED SE BENEFICIA DE NUESTRA EXPERIENCIA

Gracias a su red, MANITOU proporciona al usuario,

- La experiencia y la competencia.
- La garantía de calidad de los trabajos realizados.
- Componentes de repuesto originales.
- Ayuda al mantenimiento preventivo.
- Ayuda eficaz para el diagnóstico.
- Mejoras debidas al retorno de experiencia.
- La formación del personal.
- Sólo la red MANITOU conoce los detalles de la concepción de la carretilla elevadora y tiene la mayor capacidad técnica para realizar el mantenimiento.

⚠ IMPORTANTE ⚠

LAS PIEZAS DE RECAMBIO ORIGINALES SE DISTRIBUYEN ÚNICAMENTE EN MANITOU Y EN SU RED DE CONCESIONARIOS.

La lista de la red de concesionarios está disponible en el sitio web de MANITOU: www.manitou.com

MANTENIMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA

MANTENIMIENTO DIARIO Y SEMANAL

⚠ IMPORTANTE ⚠

EL OPERARIO ESTÁ AUTORIZADO A REALIZAR ESTOS MANTENIMIENTOS.

Estos mantenimientos sirven para que el operario mantenga la carretilla elevadora en buen estado de limpieza y seguridad.

REVISIÓN OBLIGATORIA DE LAS 500 PRIMERAS HORAS O 6 MESES

⚠ IMPORTANTE ⚠

ESTA REVISIÓN DEBE EFECTUARSE AL CABO DE LAS 500 PRIMERAS HORAS DE SERVICIO O A LOS 6 MESES DE LA PUESTA EN SERVICIO DE LA CARRETILLA ELEVADORA (LO PRIMERO QUE SE CUMPLA).

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

⚠ IMPORTANTE ⚠

EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEBE SER REALIZADO POR UN PROFESIONAL AUTORIZADO DE LA RED MANITOU

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO

Este calendario sirve para que el operario mantenga actualizado el mantenimiento periódico de la carretilla elevadora y apunte el número total de horas realizadas y la fecha de la revisión efectuada por el profesional autorizado de la red MANITOU.

MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN OCASIONALES

Estos mantenimientos y operaciones se realizarán según sea necesario para la seguridad y cuidados de la carretilla elevadora.

MANTENIMIENTO DIARIO Y SEMANAL

➡ 10H - MANTENIMIENTO DIARIO O CADA 10 HORAS DE SERVICIO

- CONTROLAR	Entorno de la carretilla elevadora	3-12
- CONTROLAR	Nivel de aceite del motor térmico	3-12
- CONTROLAR	Nivel del líquido refrigerante	3-12
- CONTROLAR	Prefiltro de combustible	3-13
- CONTROLAR	Dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal	3-13

➡ 50H - MANTENIMIENTO SEMANAL O CADA 50 HORAS DE SERVICIO

- CONTROLAR	Nivel de aceite de la caja de cambios	3-14
- CONTROLAR	Nivel de aceite de la caja de reenvío	3-14
- CONTROLAR	Presión de los neumáticos	3-14
- CONTROLAR	Apriete de las tuercas de rueda	3-14
- CONTROLAR	Estanqueidad del diferencial del eje delantero	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidad del diferencial del eje trasero	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidad de los reductores de ruedas delanteras	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidad de los reductores de ruedas traseras	3-15
- CONTROLAR	Nivel de aceite de frenos	3-15
- CONTROLAR	Deslizamiento de las zapatas del brazo	3-16
- CONTROLAR	Nivel del aceite hidráulico	3-16
- CONTROLAR	Nivel del líquido limpiaparabrisas	3-17
- LIMPIAR	Mazos de los radiadores	3-17
- LIMPIAR	Cartucho del filtro de aire seco	3-18
- LIMPIAR	Mazo del condensador (OPCIÓN Climatización)	3-18
- ENGRASAR	Engrase general	3-18

REVISIÓN OBLIGATORIA DE LAS 500 PRIMERAS HORAS O 6 MESES

500 PRIMERAS HORAS ANTES DE LOS PRIMEROS 6 MESES

- Si la carretilla elevadora alcanza las 500 primeras horas antes de los 6 primeros meses, realizar la revisión obligatoria y el mantenimiento periódico de las 500H (↩️ ➡️ ① 500H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 500 HORAS DE SERVICIO O 1 AÑO).

6 PRIMEROS MESES ANTES DE LAS 500 PRIMERAS HORAS

- Si la carretilla elevadora no alcanza las 500 horas de trabajo durante los 6 primeros meses, realizar la revisión obligatoria.

➡️ REVISIÓN OBLIGATORIA

- CONTROLAR	Nivel de aceite de la caja de cambios	3-14
- CONTROLAR	Nivel de aceite de la caja de reenvío	3-14
- CONTROLAR	Presión de los neumáticos	3-14
- CONTROLAR	Apriete de las tuercas de rueda	3-14
- CONTROLAR	Estanqueidad del diferencial del eje delantero	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidad del diferencial del eje trasero	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidad de los reductores de ruedas delanteras	3-15
- CONTROLAR	Estanqueidad de los reductores de ruedas traseras	3-15
- CONTROLAR	Nivel de aceite de frenos	3-15
- CONTROLAR	Deslizamiento de las zapatas del brazo	3-16
- CONTROLAR	Nivel del aceite hidráulico	3-16
- CONTROLAR	Nivel del líquido limpiaparabrisas	3-17
- LIMPIAR	Mazos de los radiadores	3-17
- LIMPIAR	Cartucho del filtro de aire seco	3-18
- LIMPIAR	Mazo del condensador (OPCIÓN Climatización)	3-18
- ENGRASAR	Engrase general	3-18
- CONTROLAR	Freno de estacionamiento	3-20
- CONTROLAR	Desgaste de las horquillas *	3-23
- CONTROLAR	Cinturón de seguridad	3-24
- CONTROLAR	Silentblocs del motor térmico *	3-31
- CONTROLAR	Silentblocs de la caja de cambios *	3-31
- CONTROLAR	Mandos de la caja de cambios *	3-31
- CONTROLAR	Presión del circuito de frenos *	3-31
- CONTROLAR	Desgaste de las zapatas del brazo *	3-31
- CONTROLAR	Estado de mazos y cables *	3-31
- CONTROLAR	Iluminación y señalización *	3-31
- CONTROLAR	Avisadores *	3-31
- CONTROLAR	Estado de los retrovisores *	3-31
- CONTROLAR	Estructura de la cabina *	3-31
- CONTROLAR	Estructura del chasis *	3-31
- CONTROLAR	Tablero portaaccesorios *	3-31
- CONTROLAR	Estado de los accesorios *	3-31

*** Consulte a su concesionario.**

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO

	o						
VENCIMIENTO ➡	6 PRIMEROS MESES	500 PRIMERAS HORAS	500 H o 1 AÑO	1000 H o 2 AÑOS	1500 H o 3 AÑOS	2000 H o 4 AÑOS	
MANTENIMIENTO PERIÓDICO ➡	REVISIÓN OBLIGATORIA	REVISIÓN OBLIGATORIA + ①	①	① + ②	①	① + ② + ③	
CONTADOR MÁQUINA ➡							
FECHA DE REVISIÓN ➡							

VENCIMIENTO ➡	2500 H o 5 AÑOS	3000 H o 6 AÑOS	3500 H o 7 AÑOS	4000 H o 8 AÑOS	4500 H o 9 AÑOS	5000 H o 10 AÑOS	5500 H o 11 AÑOS
MANTENIMIENTO PERIÓDICO ➡	①	① + ②	①	① + ② + ③	①	① + ②	①
CONTADOR MÁQUINA ➡							
FECHA DE REVISIÓN ➡							

VENCIMIENTO ➡	6000 H o 12 AÑOS	6500 H o 13 AÑOS	7000 H o 14 AÑOS	7500 H o 15 AÑOS	8000 H o 16 AÑOS	8500 H o 17 AÑOS	9000 H o 18 AÑOS
MANTENIMIENTO PERIÓDICO ➡	① + ② + ③	①	① + ②	①	① + ② + ③	①	① + ②
CONTADOR MÁQUINA ➡							
FECHA DE REVISIÓN ➡							

➡ ① 500H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 500 HORAS DE SERVICIO O 1 AÑO

- CONTROLAR	Aceite hidráulico	3-20
- CONTROLAR	Freno de estacionamiento	3-20
- CAMBIAR	Aceite del motor térmico	3-21
- CAMBIAR	Filtro de aceite del motor térmico	3-21
- CAMBIAR	Filtro de aceite de la caja de cambios	3-22
- CAMBIAR	Aceite del diferencial del eje delantero	3-22
- CAMBIAR	Aceite del diferencial del eje trasero	3-22
- CAMBIAR	Cartucho del filtro del aceite de retorno hidráulico	3-23
- CAMBIAR	Filtros de ventilación cabina	3-23
- CONTROLAR	Desgaste de las horquillas *	3-23

** Consulte a su concesionario.*

➔ ② 1000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 1000 HORAS DE SERVICIO O 2 AÑOS

REALIZAR TAMBIÉN EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LAS 500 HORAS DE SERVICIO.

- CONTROLAR	Cinturón de seguridad	3-24
- LIMPIAR	Sublimación del líquido de escape diésel "carretilla elevadora estacionada"	3-24
- LIMPIAR	Depósito de combustible	3-25
- CAMBIAR	Respiradero del depósito de combustible	3-25
- CAMBIAR	Líquido refrigerante	3-26
- CAMBIAR	Filtro de la bomba de alimentación "DEF" (líquido de escape diésel)	3-27
- CAMBIAR	Respiradero del depósito de "DEF" (líquido de escape diésel)	3-27
- CAMBIAR	Cartucho del filtro de aire seco	3-28
- CAMBIAR	Prefiltro de combustible	3-28
- CAMBIAR	Filtro de combustible	3-29
- CAMBIAR	Aceite caja transmisión angular	3-29
- CAMBIAR	Aceite de la caja de cambios	3-30
- LIMPIAR	Rejilla del cárter de la caja de cambios	3-30
- CAMBIAR	Aceite de los reductores de ruedas delanteras	3-31
- CAMBIAR	Aceite de los reductores de ruedas traseras	3-31
- CONTROLAR	Silentblocs del motor térmico *	3-31
- CONTROLAR	Silentblocs de la caja de cambios *	3-31
- CONTROLAR	Mandos de la caja de cambios *	3-31
- CONTROLAR	Presión del circuito de frenos *	3-31
- CONTROLAR	Desgaste de las zapatas del brazo *	3-31
- CONTROLAR	Estado de mazos y cables *	3-31
- CONTROLAR	Iluminación y señalización *	3-31
- CONTROLAR	Avisadores *	3-31
- CONTROLAR	Estado de los retrovisores *	3-31
- CONTROLAR	Estructura de la cabina *	3-31
- CONTROLAR	Estructura del chasis *	3-31
- CONTROLAR	Tablero portaaccesorios *	3-31
- CONTROLAR	Estado de los accesorios *	3-31
- CAMBIAR	Aceite de frenos *	3-31
- PURGAR	Circuito de frenos *	3-31
- AJUSTAR	Frenos *	3-31

** Consulte a su concesionario.*

➔ ③ 2000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 2000 HORAS DE SERVICIO O 4 AÑOS

REALIZAR TAMBIÉN EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LAS 500 HORAS Y 1000 HORAS DE SERVICIO.

- CONTROLAR	Par de apriete de las tuercas de rueda	3-32
- CAMBIAR	Cartucho de seguridad del filtro de aire seco	3-32
- CAMBIAR	Correa del alternador	3-32
- CAMBIAR	Aceite hidráulico	3-33
- LIMPIAR	Alcachofa de aspiración del depósito de aceite hidráulico	3-33
- CAMBIAR	Respiradero del depósito de aceite hidráulico	3-33
- CAMBIAR	Filtro de los cabezales de mando del distribuidor	3-33
- CONTROLAR	Radiador *	3-34
- CONTROLAR	Presión de transmisión *	3-34
- CONTROLAR	Dirección *	3-34
- CONTROLAR	Rótulas de dirección *	3-34
- CONTROLAR	Desgaste de las plaquetas y del disco de frenos *	3-34
- CONTROLAR	Estado del conjunto del brazo *	3-34
- CONTROLAR	Palieres y anillos de las articulaciones *	3-34
- CONTROLAR	Estado de los flexibles y manguitos *	3-34
- CONTROLAR	Estado de los cilindros (fugas, varillas) *	3-34
- CONTROLAR	Presión de los circuitos hidráulicos *	3-34
- CONTROLAR	Palieres y anillos de las articulaciones *	3-34
- LIMPIAR	Climatización (OPCIÓN) *	3-34
- CAMBIAR	Correa del compresor (OPCIÓN Climatización) *	3-35

** Consulte a su concesionario.*

MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN OCASIONALES

MANTENIMIENTO OCASIONAL

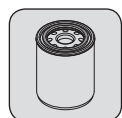
- CAMBIAR	Ruedas	3-36
- AJUSTAR	Faros delanteros	3-36
- CALIBRAR	Dispositivo avisador y limitador de la estabilidad longitudinal	3-37

OPERACIÓN OCASIONAL

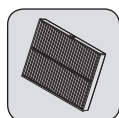
- REMOLCAR O TIRAR	Carretilla elevadora	3-38
- ESLINGAR	Carretilla elevadora	3-38
- TRANSPORTAR	Carretilla elevadora	3-39

ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS

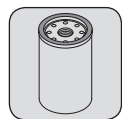
➔ 1 500H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 500 HORAS DE SERVICIO O 1 AÑO



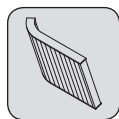
FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR TÉRMICO
Referencia: 943326



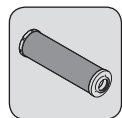
FILTRO VENTILACIÓN CABINA INTERIOR
Referencia: 52543388



FILTRO DE ACEITE DE LA CAJA DE CAMBIOS
Referencia: 561749



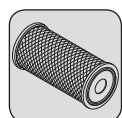
FILTRO DE VENTILACIÓN EXTERIOR CABINA
Referencia: 958671



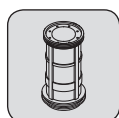
CARTUCHO DEL FILTRO DEL ACEITE RETORNO
HIDRÁULICO
Referencia: 236094

➔ 2 1000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 1000 HORAS DE SERVICIO O 2 AÑOS

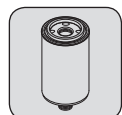
AÑADIR TAMBIÉN LOS ELEMENTOS FILTRANTES DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LAS 500 HORAS DE SERVICIO.



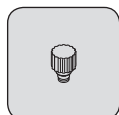
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563416



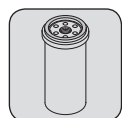
FILTRO DE LA BOMBA DE ALIMENTACIÓN "DEF"
(líquido de escape diésel)
Referencia: 942244



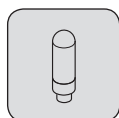
PREFILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 799968



RESPIRADERO DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 266219



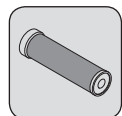
FILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 799967



RESPIRADERO DEL DEPÓSITO DE "DEF" (líquido
de escape diésel)
Referencia: 960341

➔ 3 2000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 2000 HORAS DE SERVICIO O 4 AÑOS

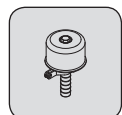
AÑADIR TAMBIÉN LOS ELEMENTOS FILTRANTES DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LAS 500 HORAS Y 1000 HORAS DE SERVICIO.



CARTUCHO DE SEGURIDAD FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563415



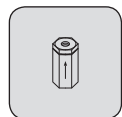
CORREA DEL ALTERNADOR
Referencia: 942574



RESPIRADERO DEL DEPÓSITO DE ACEITE
HIDRÁULICO
Referencia: 278288

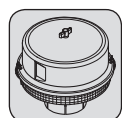


CORREA DEL COMPRESOR
(OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 319790

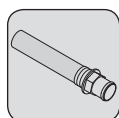


FILTRO DE LOS CABEZALES DE MANDOS DEL
DISTRIBUIDOR
Referencia: 254780

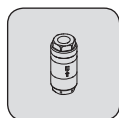
➔ MANTENIMIENTO OCASIONAL



PREFILTRO AUTOLIMPIABLE
Referencia: 226611



REJILLA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE
HIDRÁULICO
Referencia: 259500



FILTRO DEL VENTILADOR AUTOLIMPIABLE
Referencia: 52518130
(OPCIÓN para MLT 733 ...)

⚠ IMPORTANTE ⚠

- USAR LOS LUBRICANTES Y EL CARBURANTE RECOMENDADOS:**
- Cuidado al rellenar: puede que los aceites no se puedan mezclar.
 - Los aceites MANITOU están perfectamente indicados.

ANÁLISIS DIAGNÓSTICO DE LOS ACEITES

Si ha firmado un contrato de mantenimiento con el concesionario, podrá serle requerido un análisis diagnóstico de los aceites de motor, de la transmisión y de los ejes, según el coeficiente de uso.

(*) CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE EXIGIDO

Utilizar un carburante de calidad para obtener prestaciones óptimas del motor térmico.

- Tipo de carburante diésel EN590 (tasa de azufre < 10 ppm)
- Tipo de carburante diésel ASTM D975 (tasa de azufre < 15 ppm)

(**) ESPECIFICACIÓN "DEF" (líquido de escape diésel)

- Solución acuosa de urea al 32,5 % (ISO22241)
- Solidificación a -11 °C y dilatación de 10 °C
- Producto no inflamable
- Degradación al calor (>60 °C)
- Almacenamiento entre -5 °C y 30 °C

⚠ IMPORTANTE ⚠

Producto corrosivo para los metales, requiere llevar equipo de protección personal (guantes y gafas).

RECOMENDACIÓN

MOTOR TÉRMICO		
PIEZAS A ENGRASAR	CAPACIDAD	RECOMENDACIÓN
MOTOR TÉRMICO	9 Litros	-40 °C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50 °C
		0W30
		0W40
		5W30
		5W40
		10W30
		ACEITE MANITOU EVOLOGY 10W40 API CJ4
15W40		
20W50		
		-40 °C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50 °C
CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN	20,5 Litros	LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN -35 °C
		-40 °C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50 °C
DEPÓSITO DE CARBURANTE	120 Litros	GASOIL GNR HP *
DEPÓSITO DE CARBURANTE ADICIONAL (OPCIÓN) (MLT 635/737 ...)	30 Litros	
DEPÓSITO DE "DEF" (líquido de escape diésel)	10 Litros	DEF **
TRANSMISIÓN		
PIEZAS A ENGRASAR	CAPACIDAD	RECOMENDACIÓN
CAJA DE CAMBIOS	16,6 Litros	-40 °C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50 °C
		ACEITE MANITOU TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA DX IIIG
CAJETÍN DE TRANSMISIÓN ANGULAR	2,2 Litros	-40 °C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50 °C
		ACEITE MANITOU SAE80W90 TRANSMISIÓN MECÁNICA
BRAZO		
PIEZAS A ENGRASAR	CAPACIDAD	RECOMENDACIÓN
RECORRIDO DE DESLIZAMIENTO DE LAS ZAPATAS DEL BRAZO		-40 °C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50 °C
		GRASA MANITOU MULTIUSOS NEGRA
ENGRASE DEL BRAZO		-40 °C -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50 °C
		GRASA MANITOU MULTIUSOS AZUL

HIDRÁULICA										
PIEZAS A ENGRASAR	CAPACIDAD	RECOMENDACIÓN								
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40 +50 °C
DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO	110 Litros							ISO VG 100		
								ISO VG 68		
								ACEITE MANITOU HIDRÁULICO ISO VG 46		
								ISO VG 37		
								ISO VG 32		

FRENADO										
Hasta la máquina N° MAN00000P01007220										
PIEZAS A ENGRASAR	CAPACIDAD	RECOMENDACIÓN								
CIRCUITO DE FRENADO	1 Litro	ACEITE MANITOU LÍQUIDO DE FRENOS MINERAL								

CABINA										
PIEZAS A ENGRASAR	CAPACIDAD	RECOMENDACIÓN								
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40 +50 °C
PUERTA DE CABINA								GRASA MANITOU MULTIUSOS AZUL		
DEPÓSITO DEL LAVAPARABRISAS	2 Litros	LÍQUIDO LAVAPARABRISAS								
COMPRESOR (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)	0,24 Litros	ACEITE MINERAL R12								

EJE DELANTERO										
PIEZAS A ENGRASAR	CAPACIDAD	RECOMENDACIÓN								
DIFERENCIAL EJE DELANTERO	8,1 Litros	ACEITE MANITOU ESPECIAL FRENOS SUMERGIDOS								
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40 +50 °C
REDUCTOR DE RUEDAS DELANTERAS	2 x 0,8 Litro	ACEITE MANITOU SAE80W90 TRANSMISIÓN MECÁNICA								
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40 +50 °C
PIVOTES DE LOS REDUCTORES DE RUEDAS DELANTERAS		GRASA MANITOU MULTIUSOS NEGRA								

EJE TRASERO										
PIEZAS A ENGRASAR	CAPACIDAD	RECOMENDACIÓN								
DIFERENCIAL EJE TRASERO	8,1 Litros	ACEITE MANITOU ESPECIAL FRENOS SUMERGIDOS								
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40 +50 °C
REDUCTOR DE RUEDAS TRASERAS	2 x 0,8 litros	ACEITE MANITOU SAE80W90 TRANSMISIÓN MECÁNICA								
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40 +50 °C
PIVOTES DE LOS REDUCTORES DE RUEDAS TRASERAS		GRASA MANITOU MULTIUSOS NEGRA								
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40 +50 °C
OSCILACIÓN EJE TRASERO		GRASA MANITOU MULTIUSOS AZUL								

ENVASADO

ACEITE								
PRODUCTO	ENVASADO / REFERENCIA							
	Aerosol	0,24 LITRO	1 LITRO	2 LITROS	5 LITROS	20 LITROS	55 LITROS	209 LITROS
- ACEITE MANITOU EVOLOGY 10W40 API CJ4					895837	895838	895839	895840
- ACEITE MANITOU TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA DX IIIG			958186		947972	947973	947974	947975
- ACEITE MANITOU HIDRÁULICO ISO VG 46					545500	582297	546108	546109
- ACEITE MANITOU LÍQUIDO DE FRENOS MINERAL Hasta la máquina N° MAN00000P01007220			490408					4500078
- ACEITE MANITOU ESPECIAL FRENOS SUMERGIDOS					545976	582391		894257
- ACEITE MANITOU SAE80W90 TRANSMISIÓN MECÁNICA				499237	720184	546330	546221	546220
- ACEITE MINERAL R12	961249	961248						

GRASA							
PRODUCTO	ENVASADO / REFERENCIA						
	400 ML	400 GR	1 KG	5 KG	20 KG	50 KG	
- GRASA MANITOU MULTIUSOS NEGRA		947766	161590				499235
- GRASA MANITOU MULTIUSOS AZUL		161589		554974	958177	958176	

LÍQUIDO						
PRODUCTO	ENVASADO / REFERENCIA					
	1 LITRO	2 LITROS	5 LITROS	20 LITROS	55 LITROS	210 LITROS
- LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN -35 °C			894967	894968		894969
- LÍQUIDO LAVAPARABRISAS	490402		486424			
- Diesel Exhaust Fluid (líquido de escape diésel)			958575		958576	

CONTROLAR

Entorno de la carretilla elevadora

Realizar una inspección general alrededor de la carretilla elevadora:

- Fuga o mancha de líquido en el suelo.
- Objeto suplementario en la carretilla elevadora y en la cabina.
- Fijación y bloqueo del accesorio.
- Fijación y ajuste de los retrovisores.
- Estado de los neumáticos para detectar cortes, protuberancias, desgaste, etc.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Respetar las instrucciones del operario (➡ 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES PARA EL OPERARIO).

LIMPIEZA DE LA CARRETILLA ELEVADORA

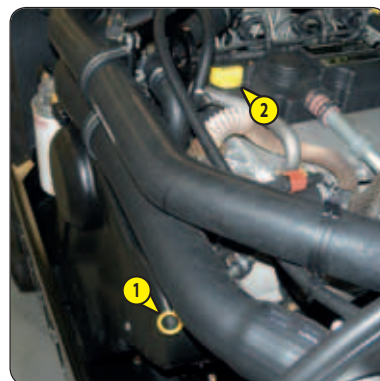
- Limpieza de las luces y el retrovisor.
- Demasiada suciedad o acumulación de material (por ej: paja, harina, serrín, residuos orgánicos, etc.).
- A diario y en función de las condiciones de uso y del entorno, el operario debe mantener siempre limpia la carretilla elevadora.
- La acumulación de material inflamable (por ej: paja, harina, serrín, residuos orgánicos, etc..) y las fugas de combustible deben ser objeto de una atención especial, dado que aumentan considerablemente el peligro de incendio.
- Una inspección regular de toda la carretilla elevadora y más especialmente de la caja del motor y de la parte central del chasis, es necesaria para determinar la frecuencia de la limpieza de esa posible acumulación de material o de las fugas.

CONTROLAR

Nivel de aceite del motor térmico

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y dejar el aceite depositarse en el cárter.

- Abrir el capó del motor.
- Quitar la varilla 1.
- Limpiar la varilla y comprobar que el nivel esté entre las dos marcas.
- Si es preciso, añadir aceite (➡ LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 2.
- Comprobar visualmente que no haya fugas o filtraciones.



CONTROLAR

Nivel del líquido refrigerante

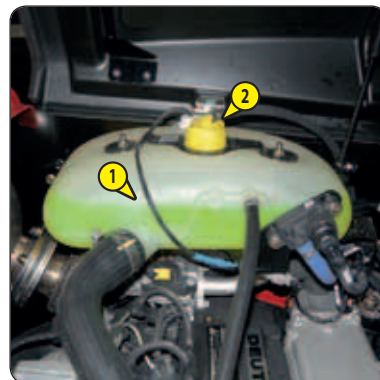
Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y esperar al enfriamiento del motor.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Para evitar cualquier riesgo de salpicadura o quemadura, esperar a que se enfríe el motor térmico antes de retirar el tapón de llenado del circuito de refrigeración.

En caso de emergencia, es posible utilizar agua como líquido refrigerante, pero después hay que vaciar lo antes posible el circuito de refrigeración.

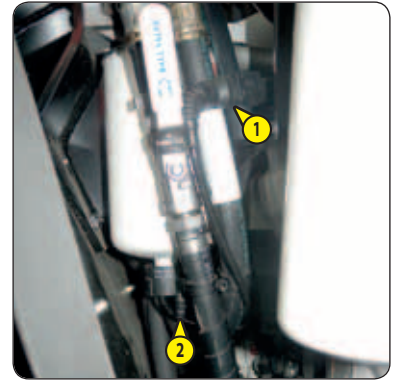
- Abrir el capó del motor.
- El líquido debe estar al nivel MÁXIMO en el vaso de expansión 1.
- Si es necesario, añadir líquido refrigerante (➡ LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 2.
- Examinar visualmente que no haya fugas ni manchas.



⚠ IMPORTANTE ⚠

Limpiar cuidadosamente la parte exterior del prefiltro así como su soporte, para que no entre polvo en el sistema.

- Abrir el capó del motor.
- Desconectar el mazo eléctrico 1 del prefiltro de combustible.
- Poner un tubo entre el tapón de vaciado 2 y un recipiente.
- Aflojar el tapón de vaciado 2 dos vueltas.
- Dejar fluir el gasóleo exento de impurezas y de agua.
- Volver a apretar el tapón de vaciado 2 y conectar el mazo eléctrico 1.



Colocar la carretilla elevadora sobre un suelo plano y horizontal con las ruedas rectas.

- Pulsar el botón B para que aparezca el menú "PREFERENCIA".
- Girar el botón A para navegar por los menús y submenús.

HIDRÁULICA	>	PRUEBA DE ESTABILIDAD
------------	---	-----------------------

- Pulsar el botón A para validar.
- Seguir los pasos descritos en la pantalla informativa (OK = pulsar el botón A).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Si aparece un código de error, puede que se resuelva el problema la calibración del dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal (↩ MANTENIMIENTO OCASIONAL).



➡ 50H - MANTENIMIENTO SEMANAL O CADA 50 HORAS DE SERVICIO

CONTROLAR

Nivel de aceite de la caja de cambios

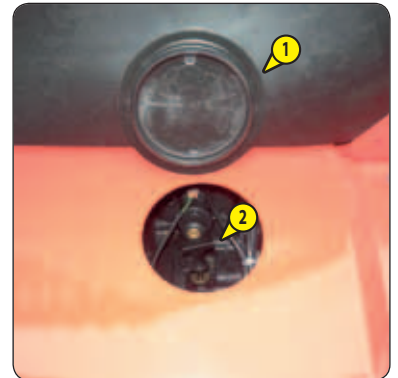
Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el brazo elevado y el motor térmico parado. Realizar el control durante los 5 minutos siguientes a la parada del motor térmico.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Levantar el brazo y poner el calzo de seguridad en el cilindro elevador (↩ 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA).

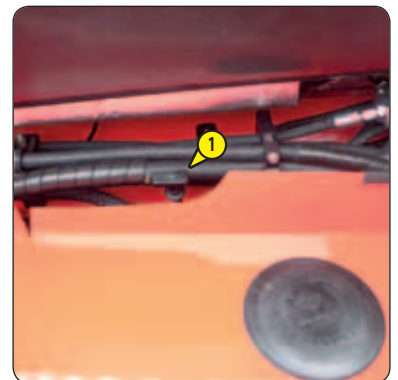
MLT 733 ...

- Quitar el tapón de plástico 1.
- Quitar la varilla 2.
- Limpiar el indicador y comprobar que el nivel esté entre las marcas MIN y MAX.
- Si es preciso, añadir aceite (↩ 1000H: CAMBIAR el aceite de la caja de cambios).
- Examinar visualmente que no haya fugas ni manchas.



MLT 635/737 ...

- Quitar la varilla 1.
- Limpiar la varilla y comprobar que el nivel esté entre las marcas MIN y MAX.
- Si es preciso, añadir aceite (↩ 1000H: CAMBIAR el aceite de la caja de cambios).
- Examinar visualmente que no haya fugas ni manchas.



CONTROLAR

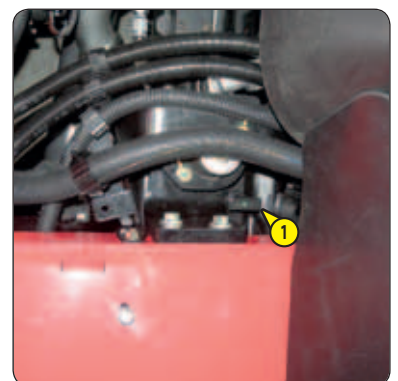
Nivel de aceite de la caja de reenvío

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el brazo elevado y el motor térmico frío y parado.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Levantar el brazo y poner el calzo de seguridad en el cilindro elevador (↩ 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA).

- Quitar la varilla 1.
- Limpiar la varilla y comprobar que el nivel esté entre las marcas MIN y MAX.
- Si es preciso, añadir aceite (↩ 1000H: CAMBIAR el aceite de la caja de cambios).



CONTROLAR

Presión de los neumáticos

CONTROLAR

Apriete de las tuercas de rueda

⚠ IMPORTANTE ⚠

Comprobar que el tubo de aire esté correctamente empalmado con la válvula del neumático antes de hinchar y alejar todas las personas presentes durante el hinchado. Respetar las presiones de hinchado recomendadas.

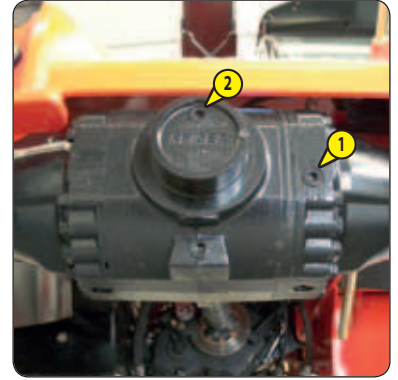
- Comprobar el apriete de las tuercas de rueda. De no hacerlo pueden deteriorarse los pernos y deformarse las ruedas.
- Controlar y corregir, en su caso, la presión de los neumáticos (↩ 2 - DESCRIPCIÓN: NEUMÁTICOS).

NOTA: Existe, OPCIONALMENTE, un kit de herramientas de rueda.

CONTROLAR**Estanqueidad del diferencial del eje delantero****CONTROLAR****Estanqueidad del diferencial del eje trasero**

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado.

- Examinar visualmente que no haya fugas ni manchas.
- En caso de escape o fuga, controlar el nivel:
 - Quitar el tapón de nivel 1, el aceite debe aflorar el orificio.
 - Si es preciso, añadir aceite (☞ LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 2.
 - Poner y apretar el tapón de nivel 1 (par de apriete 34 - 49 N.m).

**CONTROLAR****Estanqueidad de los reductores de ruedas delanteras****CONTROLAR****Estanqueidad de los reductores de ruedas traseras**

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado.

- Examinar visualmente que no haya fugas ni manchas.
- En caso de escape o fuga, controlar el nivel:
 - Colocar el tapón de nivel 1 en posición horizontal.
 - Quitar el tapón de nivel, el aceite debe aflorar el orificio.
 - Si es preciso, añadir aceite (☞ LUBRICANTES Y CARBURANTE) por este mismo orificio.
 - Poner y apretar el tapón de nivel (par de apriete 34 - 49 N.m).

**CONTROLAR****Nivel de aceite de frenos**

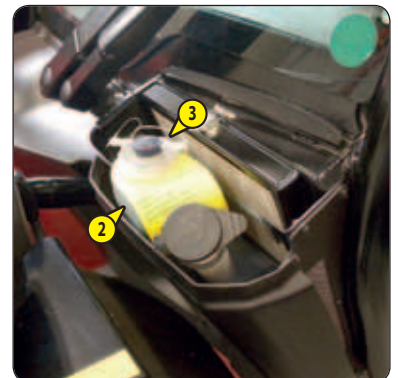
Hasta la máquina N° **MAN00000P01007220**

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal.

⚠ IMPORTANTE ⚠

En caso de nivel anormalmente bajo, consulte a su concesionario.

- Abrir el cárter de protección 1 con ayuda de la llave de contacto.
- Controlar el depósito 2, el nivel correcto debe situarse en el MÁX. del depósito.
- Examinar visualmente que no haya fugas ni manchas.
- Si es preciso, añadir aceite (☞ LUBRICANTES Y CARBURANTE).
- Quitar el tapón 3.
- Añadir aceite por el orificio de llenado.
- Volver a colocar el tapón.



CONTROLAR

Deslizamiento de las zapatas del brazo

Para mantener un funcionamiento óptimo, el deslizamiento de las zapatas debe estar bien engrasado:

⚠ IMPORTANTE ⚠

ENGRASE OBLIGATORIO DEL BRAZO DESPUÉS DE:

Limpiar el brazo, sobre todo con limpiador a presión.

Un largo periodo de inmovilidad de la carretilla elevadora.

- Extraer completamente el brazo.
- Comprobar el estado de la superficie de deslizamiento de las zapatas, que esté rodada (acero blanco) sin trazas de corrosión.
- Si es preciso, engrasar el recorrido de las zapatas (↖ LUBRICANTES Y CARBURANTE).
- Activar el movimiento telescópico varias veces para repartir uniformemente la grasa.
- Quitar el exceso de grasa.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Si se trabaja en atmósfera abrasiva (polvo, arena, carbón) emplear un barniz de deslizamiento (referencia MANITOU: 483536). Consulte a su concesionario.



CONTROLAR

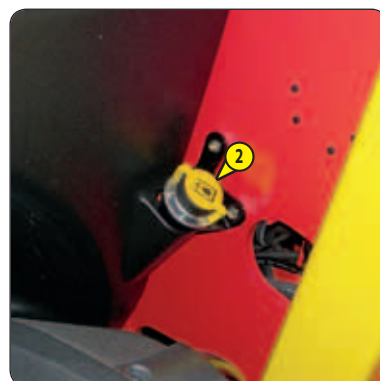
Nivel del aceite hidráulico

Poner la carretilla sobre un suelo horizontal con el motor térmico parado y el brazo retraído y bajado al máximo.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Emplear un embudo muy limpio y limpiar la parte superior del bidón de aceite antes de proceder al llenado.

- Controlar la varilla 1, el nivel correcto debe situarse en el punto rojo.
- Si es preciso, añadir aceite (↖ LUBRICANTES Y CARBURANTE).
- Examinar visualmente que no haya fugas ni manchas.
- Desmontar el cerrojo 2 del tapón de llenado.
- Quitar el tapón 3.
- Añadir aceite por el orificio de llenado 4.
- Volver a poner el tapón y el bloqueo.



CONTROLAR

Nivel del líquido limpiaparabrisas

- Abrir el cárter de protección 1 con ayuda de la llave de contacto.
- Controlar visualmente el nivel del depósito 2.
- Si es preciso, añadir líquido lavaparabrisas (← LUBRICANTES Y CARBURANTE).
- Quitar el tapón 3.
- Añadir líquido lavaparabrisas por el orificio de llenado.
- Volver a colocar el tapón.



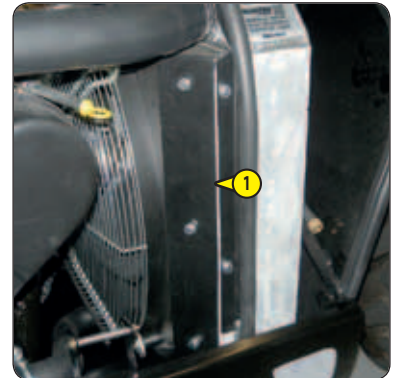
LIMPIAR

Mazos de los radiadores

⚠ IMPORTANTE ⚠

En ambientes contaminados, limpiar los mazos de los radiadores a diario. No utilizar nunca un chorro de agua o de vapor a alta presión, ya que podría dañar las aletas.

- Abrir el capó del motor.
- Desmontar la tapa 1.
- Limpiar, en su caso, la rejilla de aspiración en el capó motor.
- Limpiar los mazos con una escobilla para eliminar todas las impurezas.
- Limpiar el radiador con un chorro de aire comprimido dirigido del motor hacia el radiador, en sentido contrario al flujo de aire de refrigeración.
- Volver a montar la trampilla 1.



En caso de utilización en atmósfera muy polvorienta, existen elementos de filtración previa (≡ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS). Además, se debe aumentar la frecuencia de control y de limpieza del cartucho.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Si se enciende el indicador de atasco, esta operación debe realizarse en el más breve plazo posible (1 hora máximo). No utilizar nunca una carretilla elevadora sin filtro de aire o con un filtro de aire estropeado.

Respete la distancia de seguridad de 30 mm entre el chorro de aire y el cartucho de forma a evitar de desgarrar o perforarlo. No se debe soplar en el cartucho cerca de la caja del filtro de aire. Nunca limpie el cartucho pegándolo contra una superficie dura. Proteja sus ojos durante esta operación.

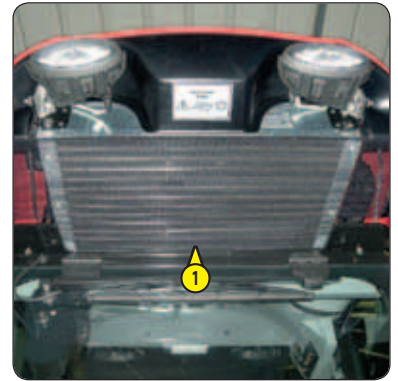
No lavar nunca un cartucho del filtro de aire seco. No limpiar nunca - en ningún caso - el cartucho de seguridad colocado dentro del cartucho filtrante, cambiarlo por uno nuevo si está sucio o dañado.

- Para montar y desmontar el cartucho (≡ 1000H: CAMBIAR Cartucho del filtro de aire).
- Limpiar el cartucho filtrante con un chorro de aire comprimido (presión máxima 3 bar) de arriba hacia abajo y desde el interior hacia el exterior a unos 30 mm, como mínimo, de la pared del cartucho.
- Cuando ya no sale polvo del cartucho, se da por terminada la limpieza.
- Limpiar la superficie de junta del cartucho con un trapo húmedo, limpio y sin pelusas y engrasarla con un lubricante de silicona (referencia MANITOU: 479292).
- Comprobar visualmente el estado exterior y las sujeciones del filtro de aire. Comprobar igualmente el estado y la sujeción de los manguitos.

⚠ IMPORTANTE ⚠

En ambientes contaminados, limpiar el mazo del radiador a diario. No emplear agua o vapor a alta presión, ya que se podrían dañar las aletas del condensador.

- Quitar la rejilla de protección 1 y limpiarla si fuera necesario.
- Controlar visualmente la limpieza del condensador y limpiarlo si es necesario.
- Limpiar el condensador con un chorro de aire comprimido dirigido en el mismo sentido que el flujo de aire.
- Para optimizar la limpieza, realizar esta operación con los ventiladores en marcha.



Realizar esta operación cada semana si la carretilla elevadora no ha alcanzado las 50 horas de servicio durante la semana.

⚠ IMPORTANTE ⚠

En caso de trabajo intenso en atmósfera muy polvorienta u oxidante, reducir el intervalo a 10 horas de servicio o a diario.

Limpiar y engrasar los puntos indicados a continuación con grasa (≡ LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.

BRAZO

- 1 - Engrasadores del eje del brazo (2 engrasadores).
- 2 - Engrasadores del eje del tablero (2 engrasadores).
- 3 - Engrasador del eje de pie del cilindro de inclinación (1 engrasador).
- 4 - Engrasador del eje de cabeza del cilindro de inclinación (1 engrasador).
- 5 - Engrasadores del eje de las bieletas de tablero (3 engrasadores).
- 6 - Engrasador del eje de pie del cilindro elevador (1 engrasador).
- 7 - Engrasador del eje de cabeza del cilindro de elevador (1 engrasador).
- 8 - Engrasador del eje de pie de cilindro de compensación (1 engrasador).
- 9 - Engrasador del eje de cabeza del cilindro de compensación (1 engrasador).

PIVOTES DE LOS REDUCTORES DE RUEDAS DELANTERAS Y TRASERAS

- 10 - Engrasadores de los pivotes de los reductores de rueda (8 engrasadores).

OSCILACIÓN EJE TRASERO

- 11 - Engrasadores de oscilación del eje trasero (2 engrasadores).



CONTROLAR

Aceite hidráulico

MANITOU ofrece un kit de análisis del aceite hidráulico que puede retrasar los mantenimientos periódicos (2000 horas). Recomendamos hacer un análisis del aceite hidráulico cada 500 horas de servicio.

El kit de análisis del aceite también permite validar la calidad del aceite para llegar a las 2000 horas en el caso de trabajos que generan esfuerzos en el circuito hidráulico: condiciones ambientales extremas, utilización de accesorios con fuerte caudal hidráulico (tipo barredora, mezclador).

- Encargar un kit de análisis del aceite en el concesionario.
- Al recibir el kit, tomar una muestra y seguir las instrucciones.
- Conservar el informe del análisis o cambiar el aceite hidráulico en función de los resultados.

Kit de análisis de aceite MANITOU Referencia 958162.



CONTROLAR

Freno de estacionamiento

(Salvo para MLT 733 105 D ST4 S2)

Colocar la carretilla elevadora en una pendiente del, por lo menos, 15 % con la carga nominal en posición transporte.

- Comprobar los frenos bloqueando el freno de estacionamiento en posición A.
- El ajuste es correcto cuando la carretilla elevadora se mantiene parada en la pendiente.
- Ajustar si es preciso.

AJUSTE DEL CABLE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO EN EJE DELANTERO

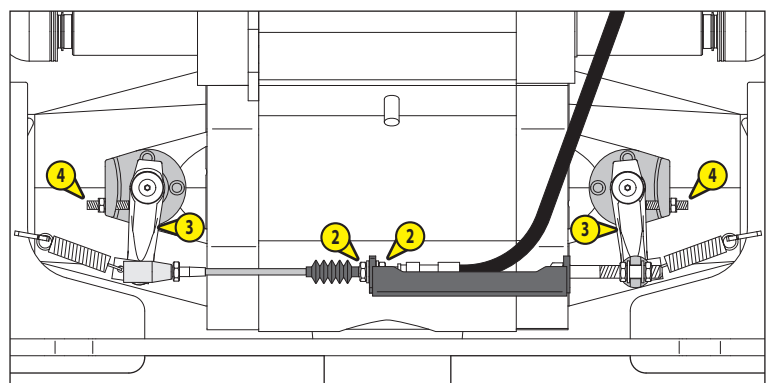
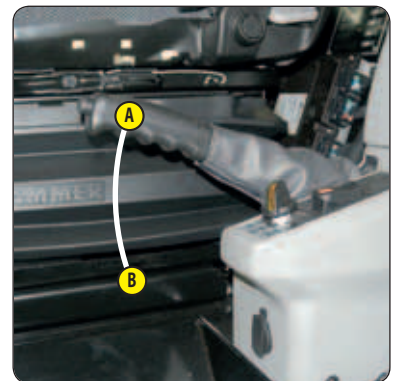
- Pisar el pedal de los frenos de servicio, desbloquear y poner el freno de estacionamiento en posición B.
- Desmontar la chapa de cierre 1.

NOTA: Al desmontar las tapas y las chapas de cierre, limpiar la zona y eliminar la posible acumulación de materiales inflamables.

- Desatornillar las tuercas 2.
- Ajustar el cable apretando o aflojando las tuercas 2 hasta tener un juego de 1,5 mm entre las levas 3 y los topes 4.

⚠ IMPORTANTE ⚠

No debe modificarse en ningún caso el ajuste de topes según viene de fábrica.



CAMBIAR

Aceite del motor térmico

CAMBIAR

Filtro de aceite del motor térmico

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal, dejar funcionar el motor térmico al ralentí durante unos minutos y pararlo.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

Apretar el filtro exclusivamente a mano y bloquearlo con un cuarto de vuelta.

VACIADO DEL ACEITE

- Abrir el capó del motor.
- Quitar la trampilla de acceso 1.

NOTA: Al desmontar las tapas y las chapas de cierre, limpiar la zona y eliminar la posible acumulación de materiales inflamables.

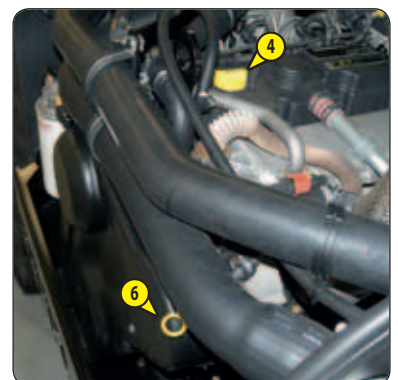
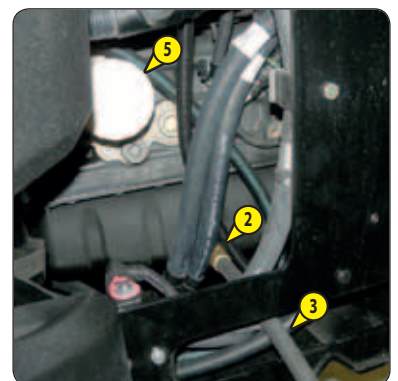
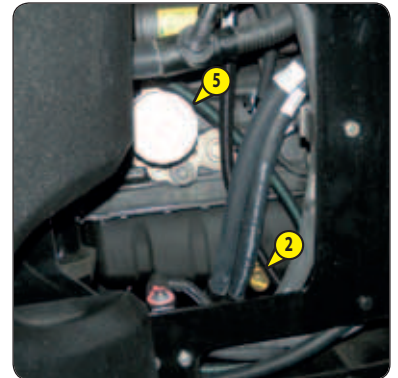
- Colocar una cuba debajo del orificio de vaciado y desatornillar el tapón de vaciado 2.
- Volver a apretar el flexible de vaciado 3.
- Introducir la extremidad del flexible de vaciado 3 en la cuba y atornillar a fondo el flexible en el empalme de vaciado 2.
- Quitar el tapón de llenado 4 para realizar un vaciado correcto.

CAMBIO DEL FILTRO

- Desatornillar y tirar el filtro de aceite 5 con su junta.
- Limpiar el soporte del filtro con un trapo limpio sin pelusas.
- Aceitar ligeramente la junta antes de montar el filtro de aceite nuevo (⇐ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS) en su soporte (par de apriete 15 - 17 N.m).

LLENADO DE ACEITE

- Quitar, limpiar y sustituir el flexible de vaciado 3.
- Poner y apretar el tapón de vaciado 2.
- Llenar con aceite (⇐ LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 4.
- Esperar unos minutos para que el aceite pueda fluir en el cárter.
- Arrancar el motor y dejarlo funcionar unos minutos.
- Comprobar las posibles fugas por el tapón de vaciado y el filtro de aceite.
- Parar el motor, esperar unos minutos y controlar que el nivel es correcto entre las dos marcas de la varilla 6.
- Completar el nivel si es preciso.
- Volver a colocar la tapa de acceso 1.



⚠ IMPORTANTE ⚠

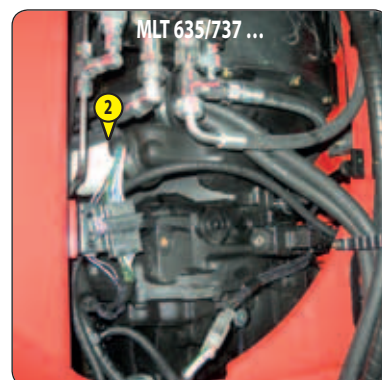
Levantar el brazo y poner el calzo de seguridad en el cilindro elevador (↖ 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA).

Apretar el filtro de aceite de caja de cambios exclusivamente a mano y bloquearlo con un cuarto de vuelta.

- Desmontar la chapa de cierre 1.

NOTA: Al desmontar las tapas y las chapas de cierre, limpiar la zona y eliminar la posible acumulación de materiales inflamables.

- Desatornillar y tirar el filtro de aceite de caja de cambios 2.
- Limpiar cuidadosamente la cabeza del filtro con un trapo limpio sin pelusas.
- Engrasar levemente la junta nueva y montarla sobre el filtro.
- Llenar de aceite el filtro de aceite de la caja de cambios nueva (↖ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS) (↖ LUBRICANTES Y CARBURANTE).
- Volver a montar el filtro, comprobar la correcta posición de la junta y apretar.
- Volver a montar la chapa de cierre 1.

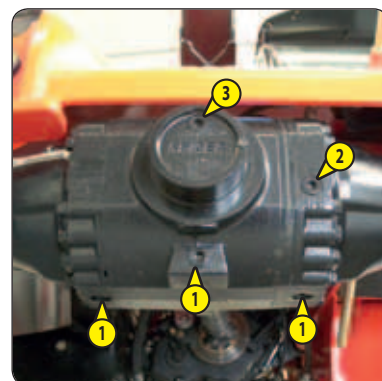


Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el aceite diferencial todavía caliente.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

- Colocar una cuba debajo de los tapones de vaciado 1 y desatornillarlos.
- Quitar el tapón de vaciado 2 y el tapón de llenado 3 para realizar un vaciado correcto.
- Poner y apretar los tapones de vaciado 1 (par de apriete 34 - 49 N.m).
- Llenar con aceite (↖ LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 3.
- El nivel es correcto cuando el aceite aflora el orificio de nivel 2.
- Comprobar las posibles fugas por los tapones de vaciado.
- Poner y apretar el tapón de nivel 2 (par de apriete 34 - 49 N.m) y el tapón de llenado 3 (par de apriete 34 - 49 N.m).
- Realizar la misma operación sobre el diferencial del eje trasero.



CAMBIAR

Cartucho del filtro del aceite de retorno hidráulico

Parar el motor térmico en un suelo horizontal y liberar la presión en los circuitos actuando sobre los mandos hidráulicos.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Limpiar esmeradamente la parte exterior del filtro y su entorno antes de cualquier intervención para evitar todo riesgo de contaminación en el circuito hidráulico.

Apretar el cuerpo del filtro exclusivamente a mano y bloquearlo con un cuarto de vuelta.

- Colocar una cuba debajo del filtro retorno hidráulico 1.
- Desatornillar el cuerpo del filtro.
- Quitar el cartucho del filtro de aceite de retorno hidráulico y cambiarlo por uno nuevo (≡ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Antes de cambiar el cartucho, limpiar el interior del filtro con un trapo limpio y sin pelusas.
- Comprobar la correcta posición del cartucho y volver a montar el cuerpo del filtro.



CAMBIAR

Filtros de ventilación cabina

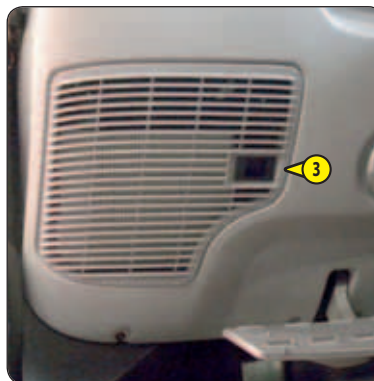
FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA EXTERIOR

- Quitar el cárter de protección 1 con ayuda de la llave de contacto.
- Sacar el filtro de ventilación de cabina 2 y cambiarlo por uno nuevo (≡ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Volver a montar el cárter de protección.



FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA INTERIOR

- Quitar la rejilla de protección 3.
- Sacar el filtro de ventilación de cabina 4 y cambiarlo por uno nuevo (≡ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Volver a montar la rejilla de protección.



CONTROLAR

Desgaste de las horquillas *

** Consulte a su concesionario.*

➡ 1000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 1000 HORAS DE SERVICIO O 2 AÑOS

REALIZAR TAMBIÉN EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LAS 500 HORAS DE SERVICIO.

CONTROLAR

Cinturón de seguridad

⚠ IMPORTANTE ⚠

No se debe, en ningún caso, usar una carretilla elevadora con el cinturón de seguridad defectuoso (fijación, bloqueo, costuras, roturas, etc.).

Reparar o sustituir el cinturón de seguridad inmediatamente.

CINTURÓN DE SEGURIDAD CON DOS PUNTOS DE ANCLAJE

- Verificar los puntos siguientes:
 - La sujeción de los puntos de anclaje en el asiento.
 - La limpieza de la correa y del mecanismo de bloqueo.
 - El funcionamiento del mecanismo de bloqueo.
 - El estado de la correa (cortes, deshilado).

CINTURÓN DE SEGURIDAD CON ENROLLADOR Y DOS PUNTOS DE ANCLAJE

- Verificar los puntos más arriba y los puntos siguientes:
 - El correcto enrollado del cinturón.
 - El estado de los protectores del enrollador.
 - El bloqueo del mecanismo del enrollador estirando en seco la correa.

NOTA: Tras cada accidente, cambiar el cinturón de seguridad.

LIMPIAR

Sublimación del líquido de escape diésel "carretilla elevadora estacionada"

⚠ IMPORTANTE ⚠

La sublimación del líquido de escape diésel es un procedimiento automatizado que inicia el operario cuando aparecen intermitentes los indicadores siguientes  o



después de 50 horas de servicio con una reducción del régimen de motor de 25 %.

- Estacionar la carretilla elevadora en un lugar seguro y suficientemente ventilado.
- Verificar los puntos siguientes:
 - selector de marcha en neutro,
 - freno de estacionamiento puesto,
 - sin acción en el joystick de los mandos hidráulicos,
 - brazo en posición transporte,
 - pedal del acelerador suelto,
 - acelerador manual no utilizado (OPCIÓN),
- Comprobar que haya suficiente combustible.
- Arrancar la carretilla elevadora y dejar funcionar el motor térmico unos minutos para que llegue a su temperatura de funcionamiento (60°C).
- Pulsar más de dos segundos el botón  para lanzar el procedimiento de sublimación de escape.
- El indicador encendido fijo valida la entrada en el procedimiento.
- Seguir las instrucciones de la pantalla.

⚠ IMPORTANTE ⚠

El procedimiento de sublimación de escape solo debe interrumpirse en caso de necesidad.

El procedimiento se detiene automáticamente si el operario:

- acciona el joystick de los mandos hidráulicos,
- selecciona la marcha adelante o atrás,
- corta el motor térmico,
- pulsa el botón .

- La duración de la sublimación de escape varía (entre 30 y 45 minutos).

LIMPIAR

Depósito de combustible

CAMBIAR

Respiradero del depósito de combustible

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado.

⚠ IMPORTANTE ⚠

No fumar ni acercarse nunca con una llama durante esta operación.

No intentar nunca efectuar una soldadura o cualquier otra operación, podría ocasionar una explosión o un incendio.

- Controlar visualmente y tocando, las partes susceptibles de presentar fugas en el circuito de combustible y en el depósito.
- En caso de fuga, consultar a su concesionario.
- Poner un recipiente debajo del tapón de vaciado 1 y desatornillarlo.
- Quitar el tapón de llenado 2 para realizar un vaciado correcto.
- Aclarar con diez litros de gasóleo limpio por el orificio de llenado 3.
- Poner y apretar el tapón de vaciado 1 (par de apriete 29 - 39 N.m).
- Desatornillar el respiradero 4 y cambiarlo por uno nuevo (◀ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS) (par de apriete 5 ± 2 N.m).
- Llenar el depósito con gasóleo limpio y filtrado por el orificio de llenado.
- Volver a colocar el tapón de llenado.



Esta serie de operaciones debe ejecutarse en caso de necesidad o una vez cada 2 años antes del invierno. Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y frío.

⚠ IMPORTANTE ⚠

El motor térmico no contiene elementos anticorrosivos y debe estar lleno todo el año de una mezcla que contenga al menos un 25 % de anticongelante a base de etilenglicol.

VACIADO DEL LÍQUIDO

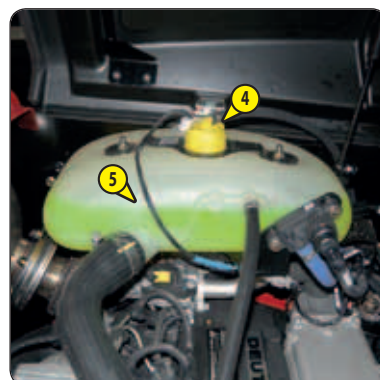
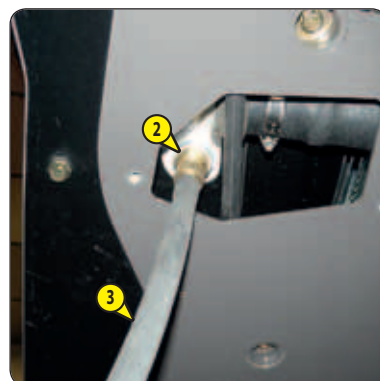
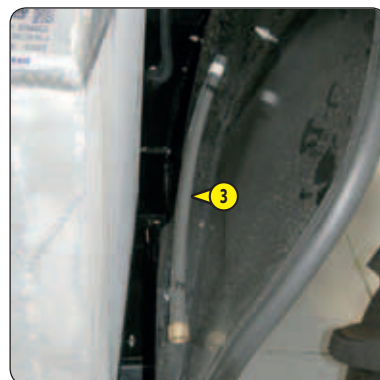
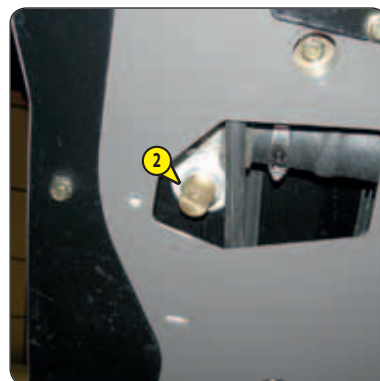
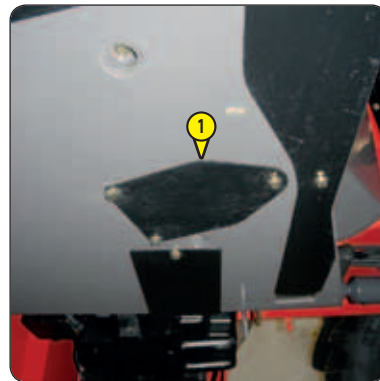
- Abrir el capó del motor.
- Quitar la trampilla de acceso 1.

NOTA: Al desmontar las tapas y las chapas de cierre, limpiar la zona y eliminar la posible acumulación de materiales inflamables.

- Colocar una cuba debajo del tapón de vaciado 2 y desatornillarlo.
- Volver a apretar el flexible de vaciado 3.
- Introducir la extremidad del flexible de vaciado en la cuba y atornillar a fondo el flexible en el empalme de vaciado 2.
- Quitar el tapón de llenado 4 del vaso de expansión y abrir el mando de la calefacción al máximo para que se vacíe totalmente.
- Dejar vaciarse del todo el circuito de refrigeración y controlar que los orificios no se atasquen.
- Comprobar el estado de los manguitos y el de las fijaciones y cambiar los manguitos si es preciso.
- Aclarar el circuito con agua limpia y utilizar un producto de limpieza si es preciso.

LLENADO DEL LÍQUIDO

- Quitar, limpiar y sustituir el flexible de vaciado 3.
- Volver a colocar y apretar el tapón de nivel 2 del radiador.
- Llenar lentamente el circuito con líquido de refrigeración (≠ LUBRICANTES Y CARBURANTE) hasta la mitad del vaso de expansión 5 por el orificio de llenado.
- Volver a colocar el tapón de llenado 4.
- Dejar funcionar el motor unos minutos al ralentí.
- Comprobar las posibles fugas.
- Volver a colocar la trampilla de acceso 1.
- Comprobar el nivel y completar en su caso.



CAMBIAR

Filtro de la bomba de alimentación "DEF" (líquido de escape diésel)

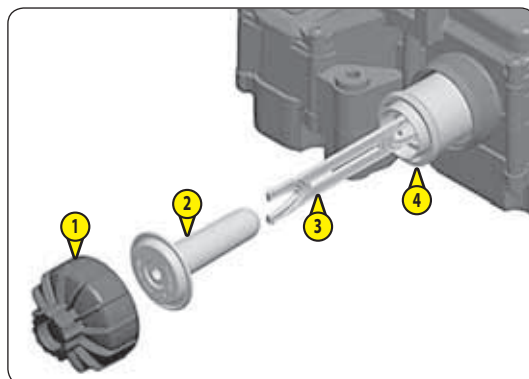
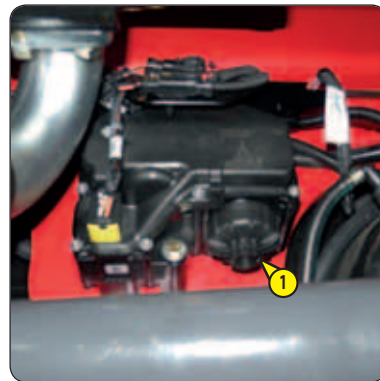
Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado.

⚠ IMPORTANTE ⚠

El líquido de escape diésel es un producto corrosivo, proteger la carrocería y llevar las protecciones individuales (guantes y gafas).

Limpiar cuidadosamente la parte exterior del prefiltro para que no entre polvo en el sistema.

- Quitar el contacto eléctrico de la carretilla y esperar a que se detenga la bomba.
- Desatornillar la tapa 1 de la bomba, quitar el elemento de compensación 2 y tirarlo.
- Introducir la herramienta de extracción 3 (viene con el filtro nuevo) en el filtro 4 hasta que se oiga un clic.
- Tirar de la herramienta para sacar el conjunto y tirarlo.
- Engrasar ligeramente la junta de la tapa con aceite de motor limpio.
- Montar el filtro y el elemento de compensación nuevos (← ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS) en la bomba y atornillar la tapa 1 (par de apriete 23 N.m).



CAMBIAR

Respiradero del depósito de "DEF" (líquido de escape diésel)

- Quitar la trampilla de acceso 1.
- Desatornillar el respiradero 2 y sustituirlo por uno nuevo (← ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Volver a colocar la trampilla de acceso 1.



CAMBIAR

Cartucho del filtro de aire seco

En caso de uso en ambiente muy polvoriento, existen elementos de filtración previa (≡ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS). Además, se debe aumentar la frecuencia de recambio del cartucho (hasta 250 horas con atmósfera muy polvorienta y con filtración previa).

⚠ IMPORTANTE ⚠

Cambiar el cartucho en un lugar limpio y con el motor térmico parado. No usar nunca la carretilla elevadora con un cartucho desmontado o dañado.

- Abrir el capó del motor.
- Liberar los cerrojos y quitar la tapa 1.
- Quitar el cartucho 2 con cuidado, para reducir al máximo la caída de polvo.
- Dejar el cartucho de seguridad en su sitio.
- Limpiar esmeradamente, con un trapo húmedo, limpio y sin pelusas, las partes siguientes.
 - El interior del filtro y de la tapa.
 - El interior del manguito de entrada del filtro.
 - Las superficies de junta en el filtro y en la tapa.
- Comprobar el estado y la sujeción del tubo de empalme con el motor térmico, así como la unión y el estado del indicador de atascado en el filtro.
- Antes de montarlo, controlar el estado del cartucho nuevo (≡ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Introducir el cartucho en el eje del filtro y empujar el cartucho apoyando sobre los bordes y no sobre el centro.
- Volver a montar la tapa orientando la válvula hacia abajo.



CAMBIAR

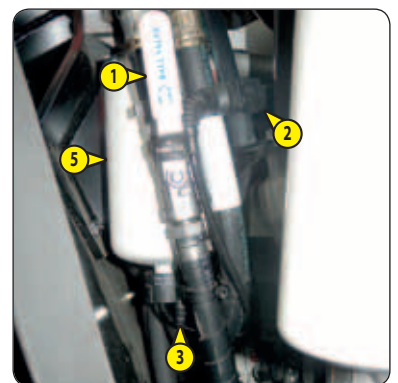
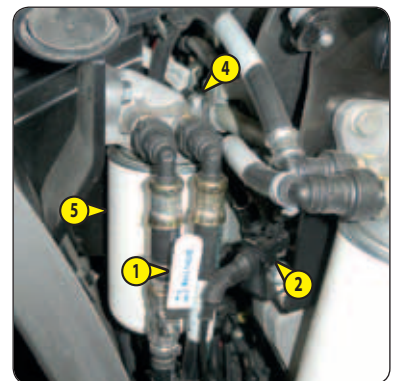
Prefiltro de combustible

⚠ IMPORTANTE ⚠

Limpiar cuidadosamente la parte exterior del prefiltro así como su soporte, para que no entre polvo en el sistema.

Apretar el prefiltro de combustible exclusivamente a mano y bloquearlo con un cuarto de vuelta.

- Cortar el contacto eléctrico de la carretilla elevadora.
- Abrir el capó del motor.
- Cerrar la entrada de gasoil con la llave 1.
- Desconectar el mazo eléctrico 2 del prefiltro de combustible.
- Poner un tubo entre el tapón de vaciado 3 y un recipiente.
- Aflojar el tapón de vaciado 3 dos vueltas.
- Abrir el tornillo de purga 4 para realizar un vaciado correcto.
- Volver a apretar el tornillo de purga 4 cuando el prefiltro esté vacío.
- Desmontar el prefiltro 5 y tirarlo así como su junta.
- Limpiar el interior de la cabeza del prefiltro con un pincel impregnado de gasóleo limpio.
- Montar un prefiltro y junta nuevos previamente lubricados con gasóleo limpio (≡ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Conectar el mazo eléctrico 2 del prefiltro de combustible.
- Sustituir el filtro de combustible.



⚠ IMPORTANTE ⚠

Limpiar esmeradamente la parte exterior del filtro así como su soporte, para que no se introduzca polvo en el sistema.

- Desatornillar y tirar el filtro de combustible 1.
- Limpiar la parte interior de la cabeza del filtro con un pincel untado en gasóleo limpio.
- Montar un filtro y una junta nuevos previamente lubricados con gasoil limpio (≡ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Apretar el filtro con su junta bien colocada (par de apriete 10 - 12 N.m).
- Abrir la entrada de gasoil con la llave 2.
- Abrir el tornillo de purga 4 del prefiltro de combustible y el tornillo de purga 3 del filtro de combustible.
- Poner el contacto eléctrico en la carretilla y cerrar los tornillos de purga en cuanto el gasóleo salga sin aire.



Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el aceite caja de transmisión angular todavía caliente.

⚠ IMPORTANTE ⚠

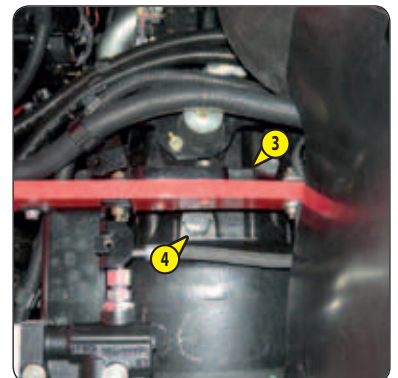
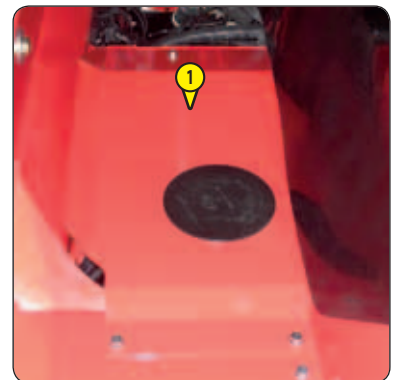
Levantar el brazo y poner el calzo de seguridad en el cilindro elevador (≡ 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA).

Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

- Desmontar la chapa de cierre 1.

NOTA: Al desmontar las tapas y las chapas de cierre, limpiar la zona y eliminar la posible acumulación de materiales inflamables.

- Poner un recipiente debajo del tapón de vaciado 2 y desatornillarlo.
- Quitar la varilla 3 y el tapón de vaciado 4 para realizar un vaciado correcto.
- Volver a colocar y apretar el tapón de vaciado 2 (par de apriete de 20 a 29 N.m).
- Llenar con aceite (≡ LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 4 y poner el tapón.
- Comprobar el nivel: es correcto entre las marcas MIN. y MAX. en la varilla 3.
- Comprobar las posibles fugas por el tapón de vaciado.
- Volver a montar la chapa de cierre 1.



Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el aceite de la caja de cambios todavía caliente.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Levantar el brazo y poner el calzo de seguridad en el cilindro elevador (ver 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA).

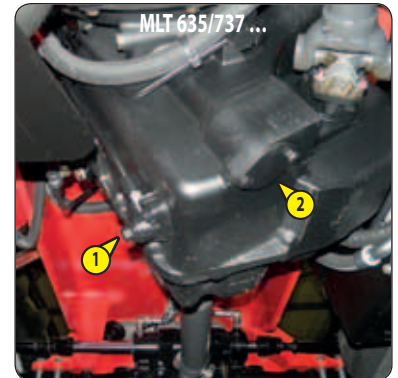
Eliminar el aceite usado de modo ecológico.

VACIADO DEL ACEITE

- Colocar una cuba debajo del orificio de vaciado 1 y debajo de la platina 2 y desatornillar el tapón de vaciado.
- Desmontar la chapa de cierre 3.

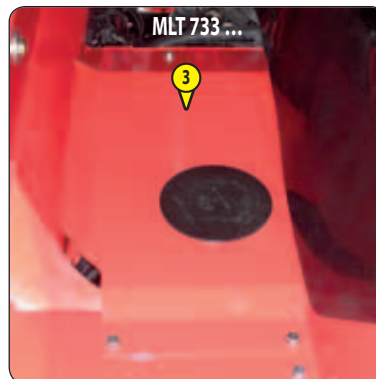
NOTA: Al desmontar las tapas y las chapas de cierre, limpiar la zona y eliminar la posible acumulación de materiales inflamables.

- Quitar la varilla 4 y el tapón de vaciado 5 para realizar un vaciado correcto.



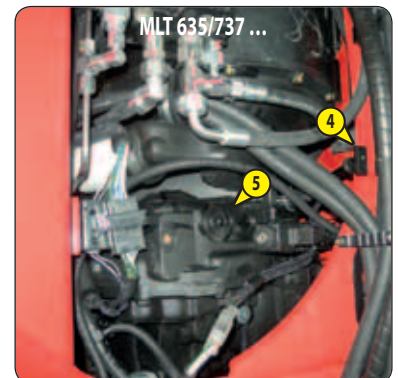
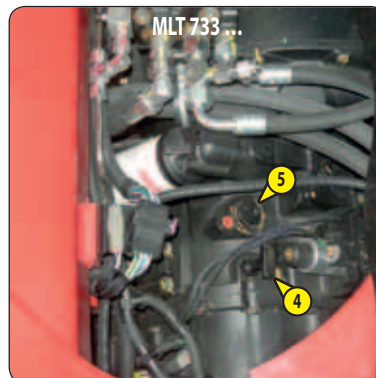
LIMPIEZA DE LA REJILLA

- Desmontar la platina 2 y recuperar la junta tórica y la arandela de soporte.
- Dejar vaciarse el resto del aceite.
- Quitar la alcachofa y limpiarla mediante un chorro de aire comprimido.
- Limpiar la parte magnética en la platina.
- Montar el conjunto y atornillar la pletina 2 (par de apriete 18 - 31 N.m).



LLENADO DEL ACEITE

- Poner y apretar el tapón de vaciado 1 (par de apriete 34 - 54 N.m).
- Llenar con aceite (ver LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 5 y poner el tapón.
- Arrancar el motor y dejarlo funcionar unos minutos.
- Comprobar las posibles fugas por los tapones de vaciado y la platina.
- Parar el motor y antes de que pasen 5 minutos tras la parada del motor térmico, controlar la varilla 4, el nivel correcto es entre las dos marcas MIN y MAX.
- Completar el nivel si es preciso.
- Volver a montar la chapa de cierre 3.



CAMBIAR**Aceite de los reductores de ruedas delanteras****CAMBIAR****Aceite de los reductores de ruedas traseras**

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el aceite reductores de ruedas todavía caliente.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

- Vaciar y cambiar el aceite de cada reductor de ruedas.
- Colocar el tapón de vaciado 1 en posición A.
- Colocar una cuba debajo del tapón de vaciado y desatornillarlo.
- Dejar el aceite vaciarse del todo.
- Llevar el orificio de vaciado a la posición B, es decir, al orificio de nivel.
- Llenar con aceite (☞ LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de nivel 1.
- Es correcto el nivel cuando el aceite aflora el orificio.
- Poner y apretar el tapón de vaciado (par de apriete 34 - 49 N.m).

**CONTROLAR****Silentblocs del motor térmico *****CONTROLAR****Silentblocs de la caja de cambios *****CONTROLAR****Mandos de la caja de cambios *****CONTROLAR****Presión del circuito de frenos *****CONTROLAR****Desgaste de las zapatas del brazo *****CONTROLAR****Estado de mazos y cables *****CONTROLAR****Iluminación y señalización *****CONTROLAR****Avisadores *****CONTROLAR****Estado de los retrovisores *****CONTROLAR****Estructura de la cabina *****CONTROLAR****Estructura del chasis *****CONTROLAR****Tablero portaaccesorios *****CONTROLAR****Estado de los accesorios *****CAMBIAR****Aceite de frenos ***

Hasta la máquina N° MAN00000P01007220

PURGAR**Circuito de frenos *****AJUSTAR****Frenos ***

** Consulte a su concesionario.*

➡ 2000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 2000 HORAS DE SERVICIO O 4 AÑOS

REALIZAR TAMBIÉN EL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LAS 500 HORAS Y 1000 HORAS DE SERVICIO.

CONTROLAR

Par de apriete de las tuercas de rueda

- Comprobar el estado de los neumáticos para detectar posibles cortes, protuberancias, desgaste, etc.
- Comprobar con una llave dinamométrica el par de apriete de las tuercas de las ruedas:
 - Ruedas delanteras: 630 N.m $\pm$ 94 N.m
 - Ruedas traseras: 630 N.m $\pm$ 94 N.m

CAMBIAR

Cartucho de seguridad del filtro de aire seco

⚠ IMPORTANTE ⚠

La frecuencia de recambio del cartucho de seguridad se menciona a título indicativo. Debe cambiarse cada dos recambios del cartucho del filtro de aire seco.

- Para desmontar y montar el cartucho ($\leq$ 1000H: CAMBIAR Cartucho del filtro de aire).
- Quitar el cartucho de seguridad del filtro de aire seco 1 con cuidado, para reducir al máximo la caída del polvo.
- Limpiar la zona de la junta del filtro con un trapo limpio, húmedo y sin pelusas.
- Antes de montarlo, controlar el estado del nuevo cartucho de seguridad ($\leq$ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Introducir el cartucho en el eje del filtro y empujar el cartucho apoyando sobre los bordes y no sobre el centro.



CAMBIAR

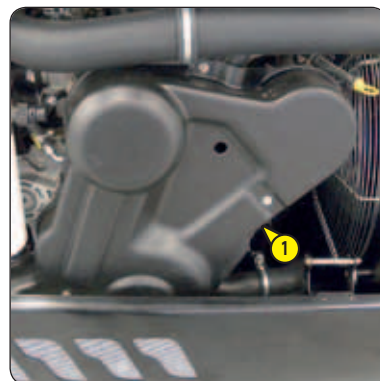
Correa del alternador

- Abrir el capó del motor.
- Desmontar el cárter de protección 1.

QUITAR LA CORREA

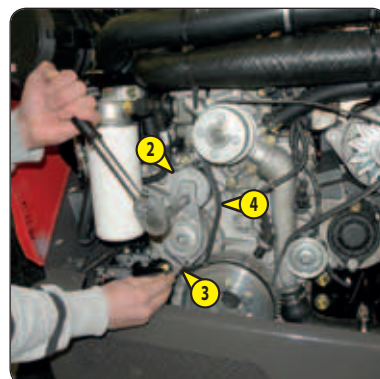
- Poner una llave de vaso de 1/2 in. en el cuadrado del tensor automático 2.
- Girar la llave de vaso en sentido antihorario y bloquear el tensor con la herramienta 3 (botador) para aflojar la correa y retirarla.
- Montar la correa del alternador 4.

NOTA: Aprovechar el cambio de correa para controlar el buen funcionamiento de poleas y rodamientos (ruidos, frotamientos, holguras...).



PONER LA CORREA

- Montar una correa de alternador nueva ($\leq$ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS) y comprobar que esté bien metida en la canaleta de cada polea.
- Manteniendo el esfuerzo en la llave de cubo, quitar la herramienta 3 (botador) y soltar la llave de cubo.
- Comprobar que la correa esté bien colocada.
- Volver a montar el cárter de protección 1.



CAMBIAR

Aceite hidráulico

LIMPIAR

Alcachofa de aspiración del depósito de aceite hidráulico

CAMBIAR

Respiradero del depósito de aceite hidráulico

CAMBIAR

Filtro de los cabezales de mando del distribuidor

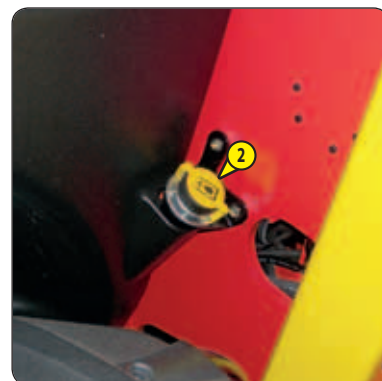
Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el brazo recogido y bajado al máximo.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Antes de proceder a cualquier intervención, limpie cuidadosamente la zona del filtro, de los tapones de vaciado y de la brida de aspiración del depósito hidráulico.

Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

Emplee un recipiente y un embudo muy limpios y limpie la parte superior de la garrafa de aceite antes de efectuar el llenado.



VACIADO DEL ACEITE

- Colocar una cuba debajo de los tapones de vaciado 1 y desatornillarlos.
- Desmontar el bloqueo 2 del tapón de llenado
- Quitar el tapón de llenado 3 para realizar un vaciado correcto.

LIMPIEZA DE LA REJILLA

- Desmontar el manguito 4.
- Desatornillar la rejilla de aspiración 5, limpiarla con aire comprimido, comprobar su estado et cambiarla si es preciso (≡ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Volver a montar la alcachofa 5 y el manguito 4 y comprobar la correcta posición de la junta.

CAMBIAR EL RESPIRADERO

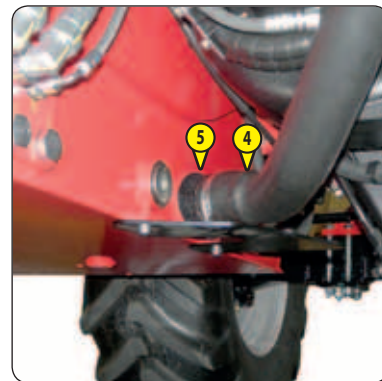
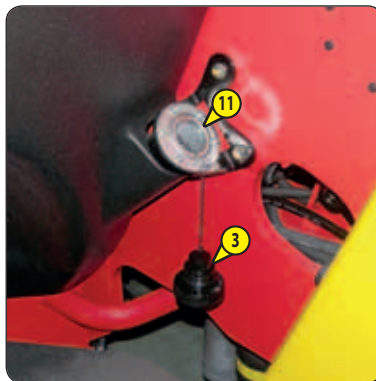
- Quitar cárter de protección 6.
- Desatornillar el respiradero 7 y sustituirlo por uno nuevo (≡ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Volver a montar el cárter de protección 6.

SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE LOS CABEZALES DE MANDOS DEL DISTRIBUIDOR

⚠ IMPORTANTE ⚠

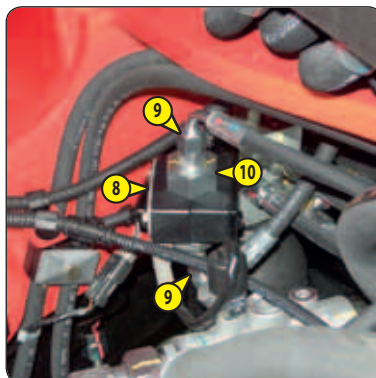
Ponga cuidado de montar el filtro 10 en el sentido de la flecha.

- Desmontar la media abrazadera 8.
- Desatornillar los dos racores 9 y sustituir el filtro 10 (≡ ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Desmontar la media abrazadera 8.



LLENADO DEL ACEITE

- Limpiar y colocar los tapones de vaciado 1 (par de apriete 29 - 39 N.m).
- Llenar con aceite (≡ LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 11.
- Observar el nivel de aceite en el indicador 12, el aceite se sitúa en el punto rojo.
- Comprobar las posibles fugas por los tapones de vaciado.
- Volver a colocar el tapón de llenado 3 y el cerrojo 2.



CONTROLAR **Radiador ***

CONTROLAR **Presión de transmisión ***

CONTROLAR **Dirección ***

CONTROLAR **Rótulas de dirección ***

CONTROLAR **Desgaste de las plaquetas y del disco de frenos ***

Solamente para MLT 733 105D ST4 S2

CONTROLAR **Estado del conjunto del brazo ***

CONTROLAR **Palieres y anillos de las articulaciones ***

CONTROLAR **Estado de los flexibles y manguitos ***

CONTROLAR **Estado de los cilindros (fugas, varillas) ***

CONTROLAR **Presión de los circuitos hidráulicos ***

CONTROLAR **Palieres y anillos de las articulaciones ***

LIMPIAR **Climatización (OPCIÓN) ***

LIMPIEZA DE LOS SERPENTINES DEL CONDENSADOR Y EVAPORADOR

LIMPIEZA DEL RECIPIENTE DE CONDENSADOS Y CLAPETA DE DESCARGA

RECUPERACIÓN DEL REFRIGERANTE PARA SUSTITUIR EL FILTRO DESHIDRATADOR

RELLENO DEL REFRIGERANTE Y CONTROL DE LA REGULACIÓN TERMOSTÁTICA Y DE LOS PRESOSTATOS

NOTA: Acordarse de cambiar la junta de estanqueidad de la tapa al abrir la unidad evaporadora.

⚠ IMPORTANTE ⚠

NO INTENTE NUNCA REPARAR POSIBLES ANOMALÍAS POR SUS PROPIOS MEDIOS. PARA RECARGAR UN CIRCUITO DIRÍJASE SIEMPRE A SU CONCESIONARIO QUE ES EL QUE TIENE LOS REPUESTOS ADECUADOS, LAS NOCIONES TÉCNICAS Y LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS.

Llame a un médico en estos casos.

En caso de inhalación, exponer a la víctima al aire libre.

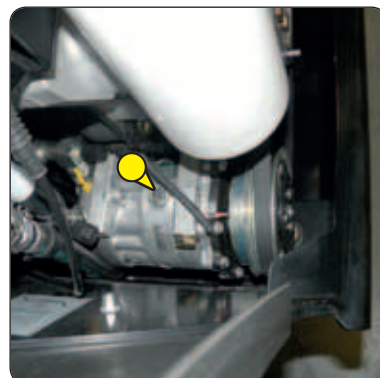
En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua.

En caso de congelamiento, aplicar una venda estéril.

En caso de contacto con los ojos, aclarar con agua limpia durante 15 minutos.

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE EL REFRIGERANTE UTILIZADO

- Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero afectados por el protocolo de Kyoto.
 - Tipo de refrigerante: R134A; es incoloro e inodoro y más pesado que el aire. Su valor PRG (Potencial de Calentamiento Global) es de 1430.
 - No deje que se escapen los gases a la atmósfera. No abra nunca el circuito, porque se perdería el refrigerante.
- El compresor tiene un indicador de nivel de aceite. No se debe aflojar nunca este indicador porque la instalación se descargaría. El nivel de aceite se comprueba únicamente cuando se vacía el circuito.



CAMBIAR

Ruedas

Para realizar esta operación, aconsejamos emplear el gato hidráulico MANITOU Referencia 505507 y el dispositivo de seguridad MANITOU Referencia 554772.

⚠ IMPORTANTE ⚠

En caso de tener que cambiar una rueda en una vía pública, asegurar los alrededores de la carretilla elevadora:

- Parar, dentro de lo posible la carretilla elevadora sobre un terreno firme y horizontal.
- Detener la carretilla elevadora (¶ 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA).
- Encender las luces de socorro.
- Colocar calzos en los dos sentidos sobre el eje opuesto a la rueda a cambiar.
- Aflojar las tuercas de la rueda por cambiar hasta que se puedan quitar sin esfuerzo.
- Colocar el gato por debajo del tubo del eje, lo más cerca posible de la rueda y ajustar el gato.
- Levantar la rueda hasta despegarla del suelo y colocar el dispositivo de seguridad debajo del eje.
- Aflojar completamente las tuercas de la rueda y retirarlas.
- Liberar la rueda con movimientos de vaivén y guardarla de lado.
- Colocar la nueva rueda sobre el eje.
- Atornillar las tuercas a mano, en su caso engrasarlas.
- Quitar el dispositivo de seguridad y bajar la carretilla elevadora con el gato.
- Apretar las tuercas de las ruedas con una llave dinamométrica (¶ 2000H - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CADA 2000 HORAS DE SERVICIO O 4 AÑOS) para el par de apriete.



AJUSTAR

Faros delanteros

RECOMENDACIONES DE AJUSTE

(según norma ECE-76/756 76/761 ECE20)

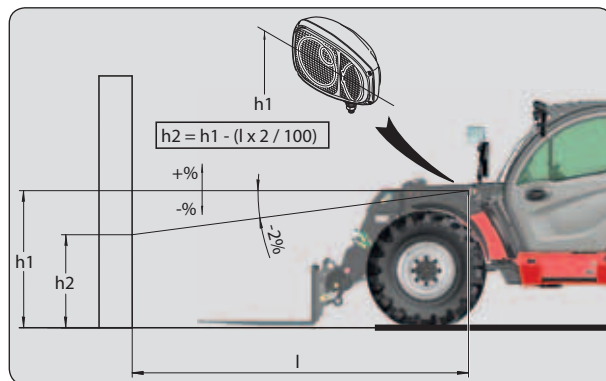
Ajuste de un -2 % del mazo de luces de cruce con respecto al eje horizontal del faro proyector.

PROCEDIMIENTO DE MONTAJE

- Colocar la carretilla elevadora en posición transporte y en vacío, perpendicular a una pared blanca y sobre un suelo llano y horizontal.
- Controlar la presión de los neumáticos (¶ 2 - DESCRIPCIÓN: NEUMÁTICOS).
- Colocar el selector de marchas en neutro.

CÁLCULO DE LA ALTURA DEL MAZO DE CRUCE (H2)

- h1 = Altura referente al suelo de la luz de cruce.
- h2 = Altura del mazo ajustado.
- l = Distancia entre la luz de cruce y la pared blanca.



Según se utilice la carretilla elevadora, puede que sea necesaria una reprogramación periódica.

Este procedimiento permite realizar simplemente esta operación.

- Poner a disposición un portahorquillas o un cangilón y una carga correspondiente al menos a la mitad de la capacidad nominal de la carretilla elevadora.
- Efectuar preferentemente la programación con la carretilla elevadora fría (antes de utilizarla) o asegurarse de que la temperatura del eje trasero no exceda 50°C.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Respetar escrupulosamente las instrucciones de posicionamiento del brazo.

Una vez terminada la programación, compruebe el funcionamiento del dispositivo avisador y limitador de estabilidad longitudinal (⚡ 10H - MANTENIMIENTO DIARIO O CADA 10 HORAS DE SERVICIO).

En caso de duda, consulte a su concesionario.

- Colocar la carretilla elevadora sobre un suelo plano y horizontal con las ruedas rectas.
- Pulsar el botón B para que aparezca el menú "PREFERENCIA".
- Girar el botón A para navegar por los menús y submenús.

HIDRÁULICA	>	PROGRAMACIÓN ESTABILIDAD
------------	---	--------------------------

- Pulsar el botón A para validar.
- Seguir los pasos descritos en la pantalla informativa (OK = pulsar el botón A).



REMOLCAR O TIRAR

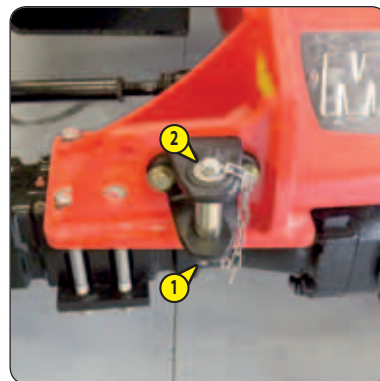
Carretilla elevadora

⚠ IMPORTANTE ⚠

No remolcar nunca la carretilla elevadora a más de 15 km/h, respetando las normas de circulación por carretera.

- Colocar el selector de marcha en neutro y la palanca de cambios en punto muerto (según modelo de carretilla elevadora).
- Soltar el freno de estacionamiento.
- Encender las luces de socorro.
- Quitar el pasador 1, levantar el enganche de remolque 2 y colocar la barra de tracción sobre el enganche.

Ya que la asistencia hidráulica de la dirección y de frenado no funciona, actuar lentamente pero enérgicamente sobre estos mandos. Evitar los movimientos bruscos y las sacudidas.



ESLINGAR

Carretilla elevadora

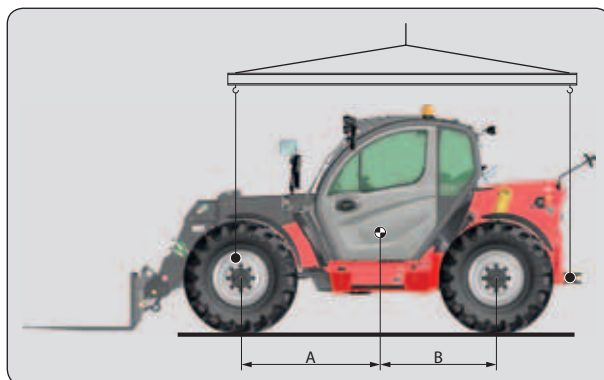
- Tenga en cuenta la posición del centro de gravedad de la carretilla elevadora para la elevación.

A = 1468 mm B = 1132 mm MLT 635 ...

A = 1490 mm B = 1320 mm MLT 737 ...

A = 1458 mm B = 1352 mm MLT 733 ...

- Colocar los ganchos en los puntos de anclaje 1 previstos al efecto.



⚠ IMPORTANTE ⚠

Comprobar que se respeten las instrucciones de seguridad de la plataforma de transporte antes de cargar la carretilla elevadora, y asegurarse de que el conductor del medio de transporte esté debidamente informado de sus dimensiones y peso (¶ 2 - DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS).

Asegurarse de que la plataforma tiene las dimensiones y la capacidad de carga suficientes para transportar la carretilla elevadora.

Comprobar también la presión de contacto al suelo admisible de la plataforma respecto de la carretilla elevadora.

⚠ IMPORTANTE ⚠

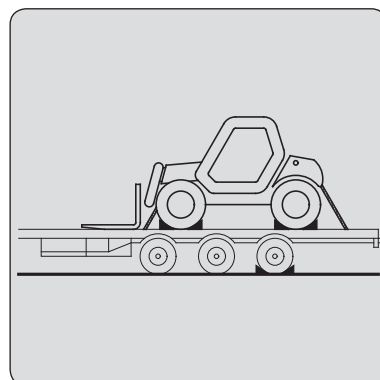
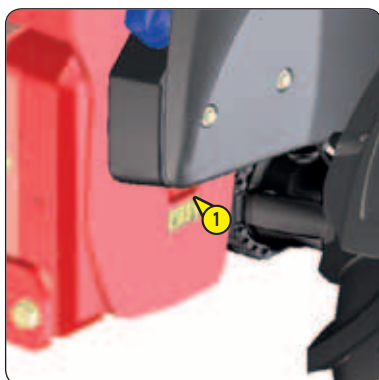
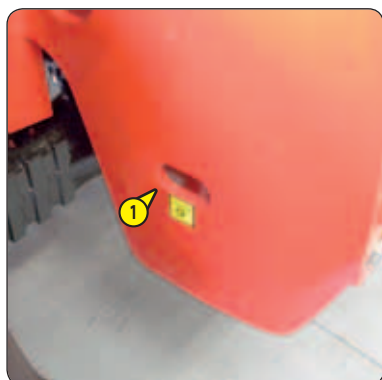
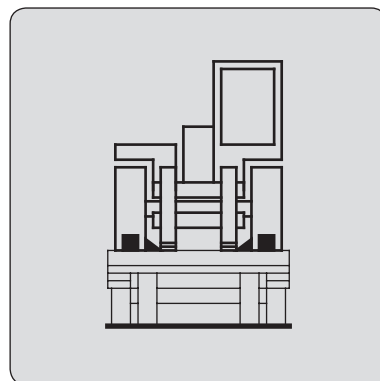
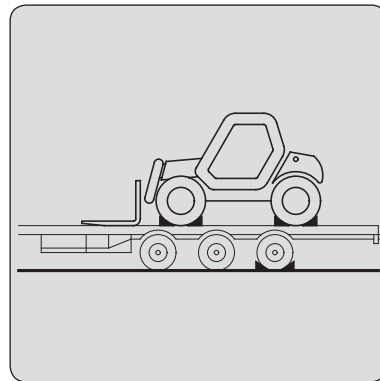
En las carretillas elevadoras dotadas de un motor turbocomprimido, obturar la salida del escape para evitar que el árbol del turbo gire sin lubricación durante el desplazamiento.

CARGAR LA CARRETILLA ELEVADORA

- Bloquear las ruedas de la plataforma de transporte.
- Fijar las rampas de carga a la plataforma para que el ángulo sea lo más pequeño posible y poder subir la carretilla elevadora.
- Cargar la carretilla elevadora paralelamente a la plataforma.
- Detener la carretilla elevadora (¶ 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA).

AMARRAR LA CARRETILLA ELEVADORA

- Fijar los calzos a la plataforma delante y detrás de cada neumático.
- Fijar también los calzos a la plataforma en la parte interior de cada neumático.
- Amarrar la carretilla elevadora a la mesa de transporte con cuerdas suficientemente resistentes, en los puntos de anclaje 1 previstos al efecto.
- Tensar las cuerdas.



4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA

4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA

INTRODUCCIÓN	4-3
MANIOBRA DE PRENSIÓN DE LOS ACCESORIOS	4-4
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ACCESORIOS	4-6
PROTECCIÓN DE LOS ACCESORIOS	4-19

INTRODUCCIÓN

- Su carretilla elevadora puede combinarse con equipamientos intercambiables. Dichos equipamientos intercambiables se llaman: ACCESORIOS.
- Existe una amplia gama de accesorios diseñados y perfectamente adecuados a su carretilla elevadora y que cuentan con la garantía MANITOU.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Solamente se pueden utilizar accesorios homologados por MANITOU en sus carretillas elevadoras (↪ 4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ACCESORIOS).

El fabricante queda exento de responsabilidad en caso de modificación o adaptación del accesorio realizada sin su autorización.

- Se entregan los accesorios con el ábaco de su carretilla elevadora. Las instrucciones y el ábaco de carga tendrán que permanecer en su lugar en la carretilla elevadora. En cuanto a los accesorios estándar, las instrucciones contenidas en este manual rigen su uso.

⚠ IMPORTANTE ⚠

La carga máxima queda determinada por la capacidad de la carretilla elevadora teniendo en cuenta el peso y el centro de gravedad del accesorio.

Si el accesorio tiene una capacidad inferior a la de la carretilla elevadora, no superar nunca ese límite.

- Ciertos usos en particular requieren adaptar los accesorios no previstos en las opciones tarifadas. Existen soluciones opcionales; consulte a su concesionario.

⚠ IMPORTANTE ⚠

Por sus dimensiones, cuando el brazo está bajado y retraído, algunos accesorios pueden interferir con los neumáticos delanteros y deteriorarlos si el cavado se activa en sentido descarga.

PARA ELIMINAR ESE RIESGO, SACAR EL TELESCOPIO LO SUFICIENTE PARA QUE EL ACCESORIO NO PUEDA TOCAR LOS NEUMÁTICOS.

CARGA SUSPENDIDA

⚠ IMPORTANTE ⚠

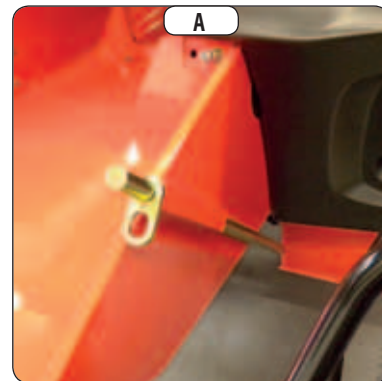
La manipulación de una carga suspendida debe hacerse OBLIGATORIAMENTE con una carretilla elevadora prevista para ello (↪ 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES PARA MANIPULAR UNA CARGA: H - CAPTURA Y DEPÓSITO DE UNA CARGA SUSPENDIDA).

MANIOBRA DE PRENSIÓN DE LOS ACCESORIOS

1 - ACCESORIO SIN HIDRÁULICA Y BLOQUEO MANUAL

TOMA DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio esté en una posición que facilite su enganche al tablero. Si a pesar de todo estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con plena seguridad.
- Verifique que el gancho de bloqueo esté en su sitio en el soporte (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo bajado, justo en frente y paralelo al accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Colocar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, subir un poco el brazo e inclinar el tablero hacia atrás para colocar el accesorio (fig. C).
- Levantar el accesorio del suelo para facilitar el bloqueo.



BLOQUEO MANUAL

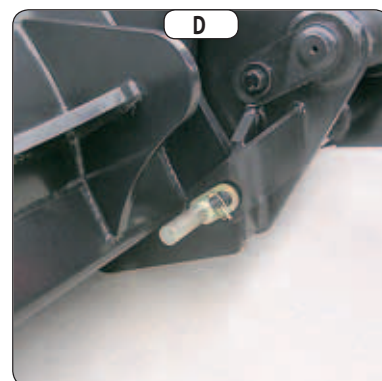
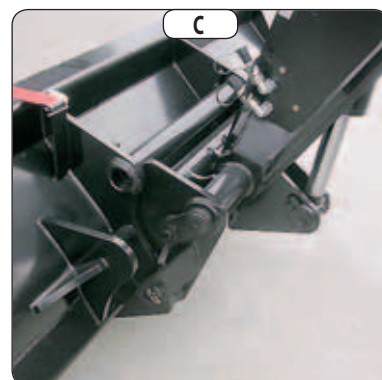
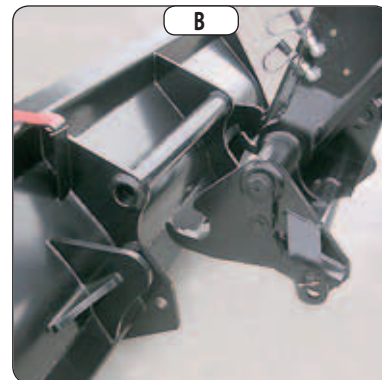
- Tomar el bloqueo del soporte (fig. A) y bloquear el accesorio (fig. D). Acordarse de colocar el pasador.

DESBLOQUEO MANUAL

- Realizar la misma operación que el BLOQUEO MANUAL en sentido contrario y acordarse de volver a colocar el bloqueo en el soporte (fig. A).

SUELTA DEL ACCESORIO

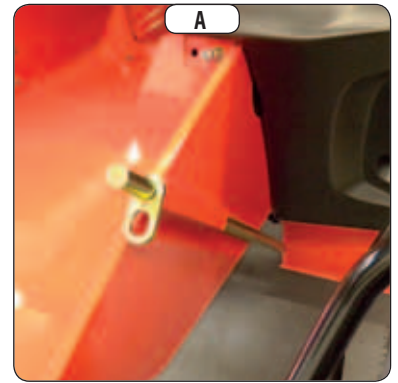
- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo y cerrado.



2 - ACCESORIO HIDRÁULICO Y BLOQUEO MANUAL

TOMA DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio esté en una posición que facilite su enganche al tablero. Si a pesar de todo estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con plena seguridad.
- Verifique que el gancho de bloqueo esté en su sitio en el soporte (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo bajado, justo en frente y paralelo al accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Colocar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, subir un poco el brazo e inclinar el tablero hacia atrás para colocar el accesorio (fig. C).
- Levantar el accesorio del suelo para facilitar el bloqueo.

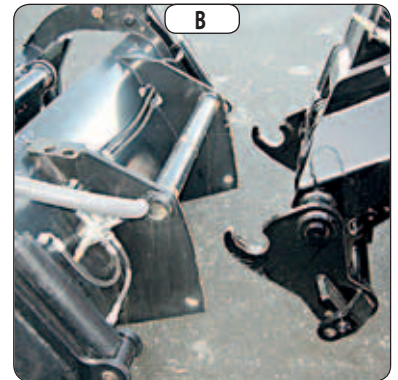


BLOQUEO MANUAL Y CONEXIÓN DEL ACCESORIO

⚠ IMPORTANTE ⚠

Controlar la limpieza de los acopladores rápidos y proteger los orificios que no se utilizan con tapones previstos al efecto.

- Tomar el pasador de bloqueo del soporte y bloquear el accesorio (fig. D). Acordarse de colocar la clavija.
- Parar el motor térmico, pero mantener el contacto eléctrico de la carretilla elevadora.
- Aliviar la presión del circuito hidráulico del accesorio accionando 4 ó 5 veces adelante y atrás el botón 1 de la palanca del distribuidor.
- Empalmar los acopladores rápidos respetando la lógica de los movimientos hidráulicos del accesorio.

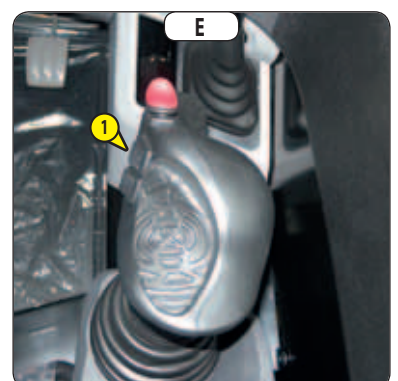
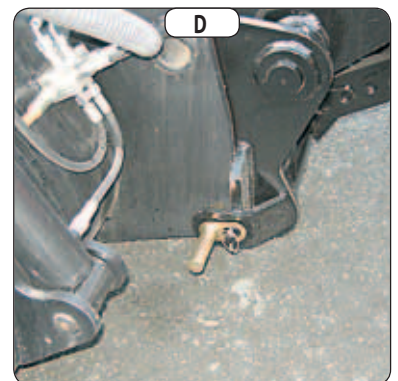


DESBLOQUEO MANUAL Y DESCONEXIÓN DEL ACCESORIO

- Realizar la misma operación que el BLOQUEO MANUAL Y EMPALME DEL ACCESORIO en sentido contrario y acordarse de volver a colocar el husillo de bloqueo en el soporte.

SUELTA DEL ACCESORIO

- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo y cerrado.

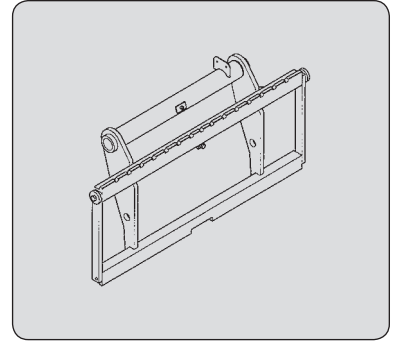


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ACCESORIOS

PORTAHORQUILLAS BASCULANTE NORMALIZADO

MLT 635 ...
MLT 733 ...

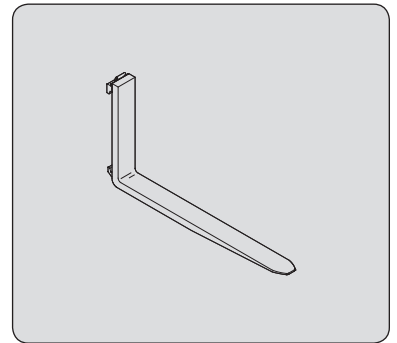
REFERENCIA	PFB 35 N MT-1260 S2	PFB 35 N MT-1470 S2	PFB 35 N MT-1580 S2
Capacidad nominal	653744 3500 kg	653745 3500 kg	653746 3500 kg
Anchura	1260 mm	1470 mm	1580 mm
Peso	95 kg	120 kg	125 kg



HORQUILLA NORMALIZADA

MLT 635 ...
MLT 733 ...

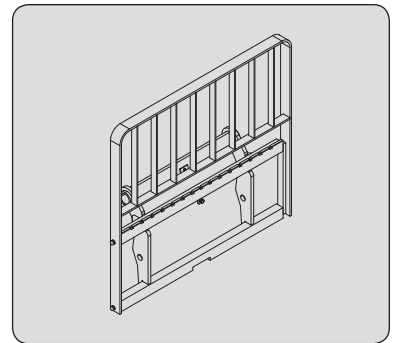
REFERENCIA	415618
Sección	125x45x1200 mm
Peso	72 kg



PORTAHORQUILLAS BASCULANTE NORMALIZADO + SOPORTE DE CARGA

MLT 635 ...
MLT 733 ...

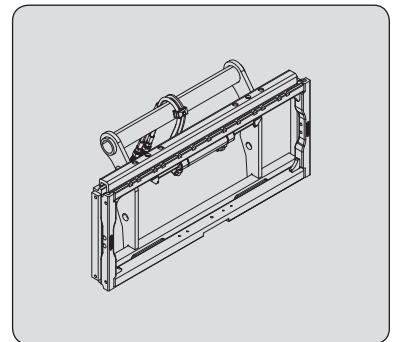
REFERENCIA	PFB 35N 1260 LB	PFB 35N 1470 LB
Capacidad nominal	52000200 3500 kg	52000201 3500 kg
Anchura	1260 mm	1470 mm
Peso	130 kg	158 kg



PORTAHORQUILLAS BASCULANTE NORMALIZADO + TABLERO NORMALIZADO CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

MLT 635 ...
MLT 733 ...

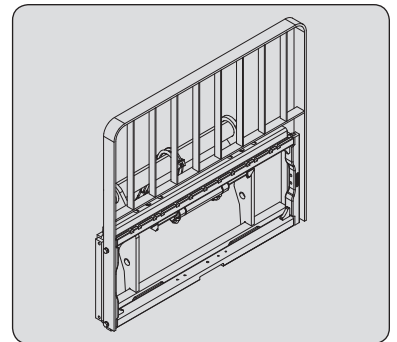
REFERENCIA	PFB 35 N 1260 DL	PFB 35 N 1580 DL
Capacidad nominal	52000101 3150 kg	52000102 3150 kg
Desplazamiento lateral	2x100 mm	2x100 mm
Anchura	1260 mm	1580 mm
Peso	175 kg	300 kg



PORTAHORQUILLAS BASCULANTE NORMALIZADO + TABLERO NORMALIZADO CON DESPLAZAMIENTO LATERAL + SOPORTE DE CARGA

MLT 635 ...
MLT 733 ...

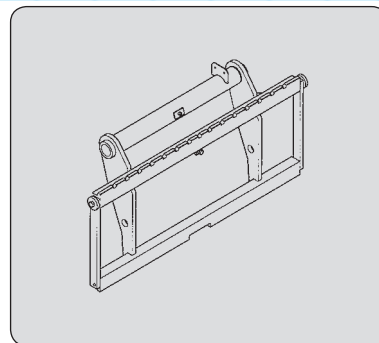
REFERENCIA	PFB 35 N 1260 DL/LB
Capacidad nominal	52000205 3150 kg
Desplazamiento lateral	2x100 mm
Anchura	1260 mm
Peso	210 kg



PORTAHORQUILLAS BASCULANTE NORMALIZADO

MLT 737 ...

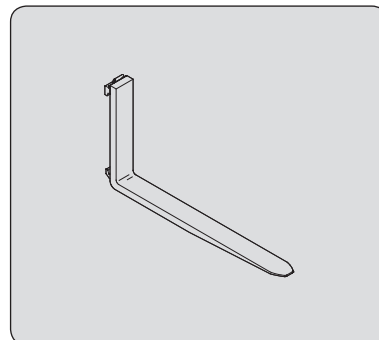
REFERENCIA	PFB 45 N MT-1260 S2	PFB 45 N MT-1670 S2	PFB 45 N MT-2000 S2
Capacidad nominal	654407 4500 kg	653747 4500 kg	653748 4500 kg
Anchura	1260 mm	1670 mm	2000 mm
Peso	200 kg	255 kg	300 kg



HORQUILLA NORMALIZADA

MLT 737 ...

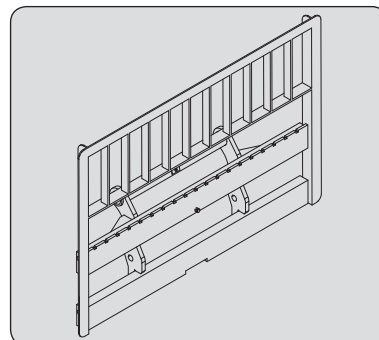
REFERENCIA	415652
Sección	125x50x1200 mm
Peso	78 kg



PORTAHORQUILLAS BASCULANTE NORMALIZADO + SOPORTE DE CARGA

MLT 737 ...

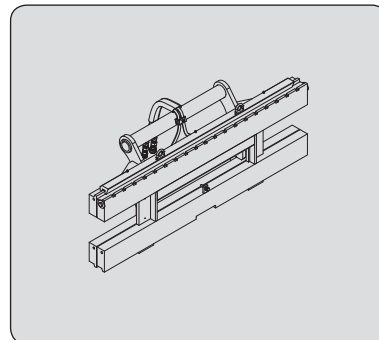
REFERENCIA	PFB 45N 1670 LB	PFB 45N 2000 LB
Capacidad nominal	52000202 4500 kg	52000203 4500 kg
Anchura	1670 mm	2000 mm
Peso	310 kg	360 kg



PORTAHORQUILLAS BASCULANTE NORMALIZADO + TABLERO NORMALIZADO CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

MLT 737 ...

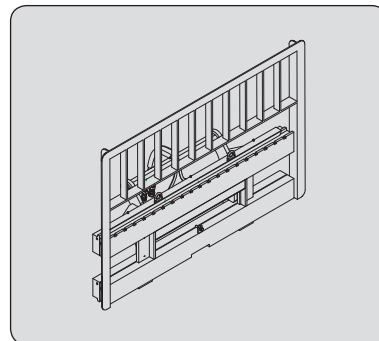
REFERENCIA	PFB 45 N 1670 DL
Capacidad nominal	52000103 4300 kg
Desplazamiento lateral	2x100 mm
Anchura	1670 mm
Peso	530 kg



PORTAHORQUILLAS BASCULANTE NORMALIZADO + TABLERO NORMALIZADO CON DESPLAZAMIENTO LATERAL + SOPORTE DE CARGA

MLT 737 ...

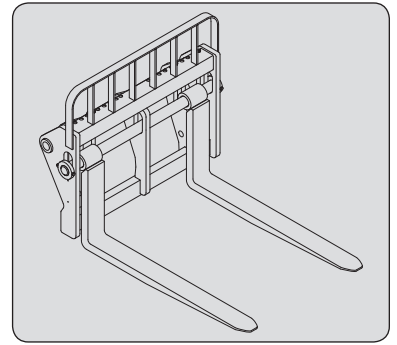
REFERENCIA	PFB 45 N 1670 DL/LB
Capacidad nominal	52000206 4300 kg
Desplazamiento lateral	2x100 mm
Anchura	1670 mm
Peso	585 kg



TABLERO HORQUILLAS FLOTANTES

MLT 635 ...
MLT 733 ...

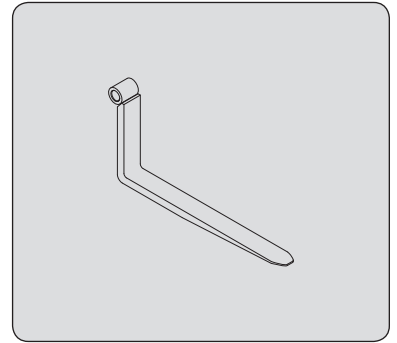
REFERENCIA	TFF 35 MT-1040	TFF 35 MT-1300
Capacidad nominal	654093 3500 kg	654094 3500 kg
Anchura	1040 mm	1300 mm
Peso	300 kg	340 kg



HORQUILLA FLOTANTE

MLT 635 ...
MLT 733 ...

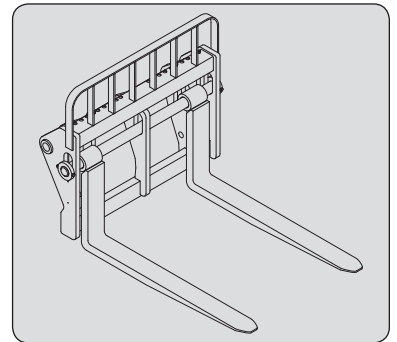
REFERENCIA	415801
Sección	125x45x1200 mm
Peso	68 kg



TABLERO HORQUILLAS FLOTANTES

MLT 737 ...

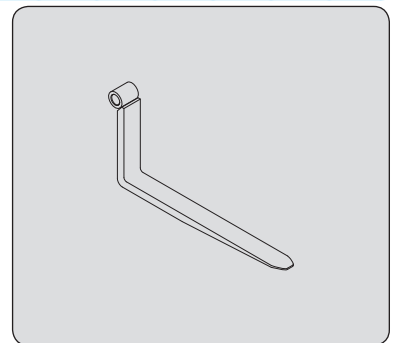
REFERENCIA	TFF 45 MT-1040	TFF 45 MT-1300
Capacidad nominal	653344 4500 kg	653345 4500 kg
Anchura	1040 mm	1300 mm
Peso	370 kg	400 kg



HORQUILLA FLOTANTE

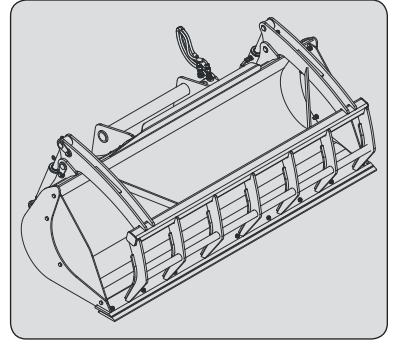
MLT 737 ...

REFERENCIA	211922
Sección	125x50x1200 mm
Peso	71 kg



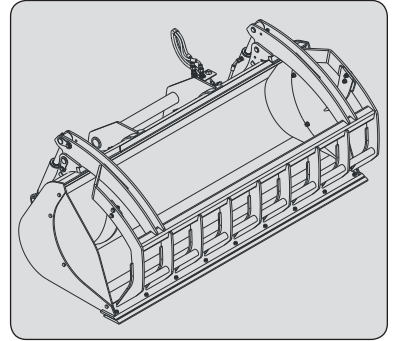
CUCHARA PRENSORA

REFERENCIA	CBG 2450 MS 790308
Capacidad nominal	1270 l
Anchura	2450 mm
Garra	7
Peso	742 kg



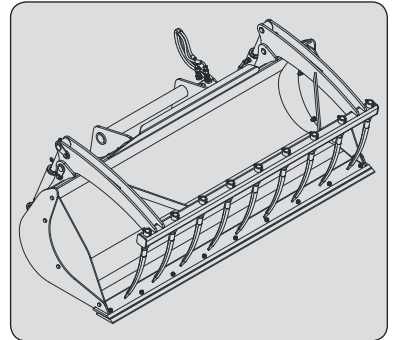
CUCHARA PRENSORA

REFERENCIA	CBG 1700L MS 52549720
Capacidad nominal	1700 l
Anchura	2450 mm
Garra	9
Peso	895 kg



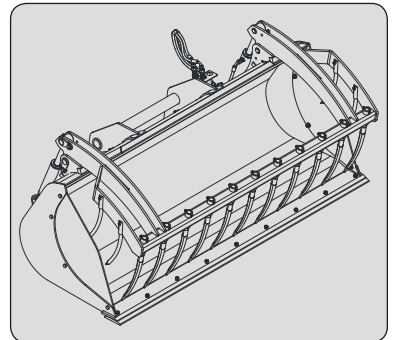
CUCHARA PRENSORA

REFERENCIA	CBG 2450 FO 790309
Capacidad nominal	1270 l
Anchura	2450 mm
Garra	9
Peso	750 kg



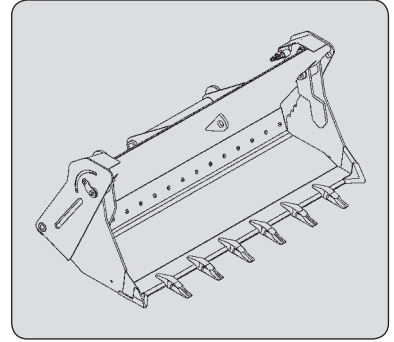
CUCHARA PRENSORA

REFERENCIA	CBG 1700L FO 52549810
Capacidad nominal	1700 l
Anchura	2450 mm
Garra	11
Peso	870 kg



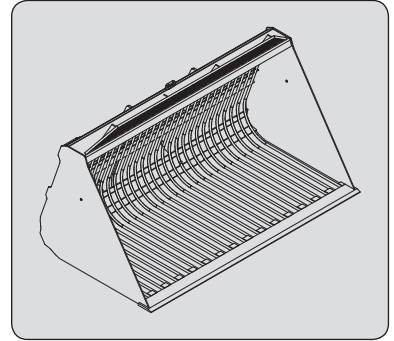
CUCHARA MULTIUSOS

REFERENCIA	CB4X1-900 L2450
Capacidad nominal	751465 900 l
Anchura	2450 mm
Peso	765 kg



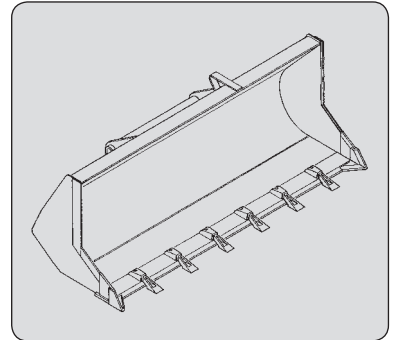
CANGILÓN PARA REMOLACHA

REFERENCIA	BSB 2450/2500
Capacidad nominal	757953 2,5 m ³ /1390 kg
Anchura	2450 mm
Peso	520 kg



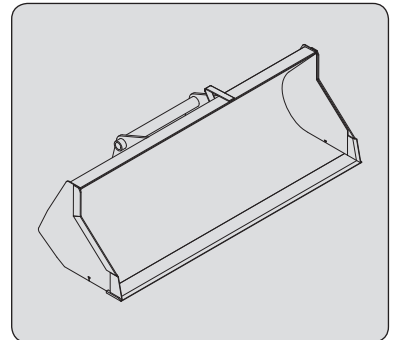
CUCHARA DE CONSTRUCCIÓN

REFERENCIA	CBC 900 L2450
Capacidad nominal	654470 893 l
Anchura	2450 mm
Peso	391 kg



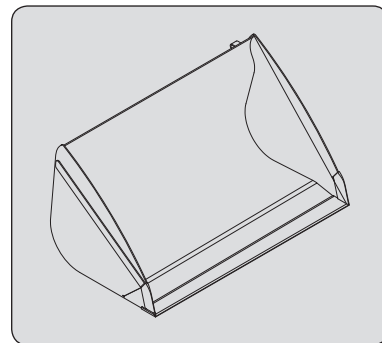
CUCHARA DE RECOGIDA

	MLT 733 ...	MLT 737 ...	MLT 737 ...	
REFERENCIA	CBR 780 L1950	CBR 900 L2250	CBR 1000 L2450	
Capacidad nominal	570613 778 l	653749 904 l	654716 990 l	
Anchura	1950 mm	2250 mm	2450 mm	
Peso	340 kg	390 kg	410 kg	



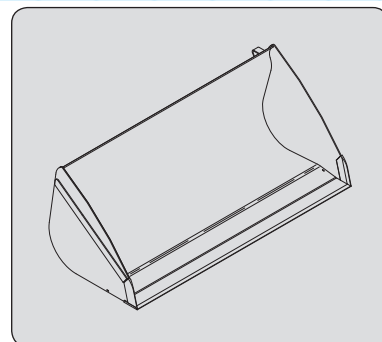
CUCHARA AGRÍCOLA

REFERENCIA	CBA 1500 L2050 DA S3
Capacidad nominal	653035 1507 l
Anchura	2050 mm
Peso	492 kg



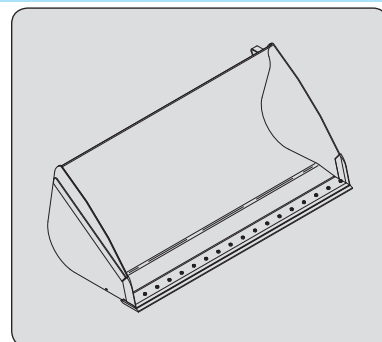
CUCHARA AGRÍCOLA

REFERENCIA	CBA 1500 L2450 S3	CBA 2000 L2450 S3	CBA 2500 L2450 S3
Capacidad nominal	570547 1524 l	570551 1998 l	570553 2508 l
Anchura	2450 mm	2450 mm	2450 mm
Peso	500 kg	607 kg	701 kg



CUCHARA AGRÍCOLA (CUCHILLA DESMONTABLE REVERSIBLE)

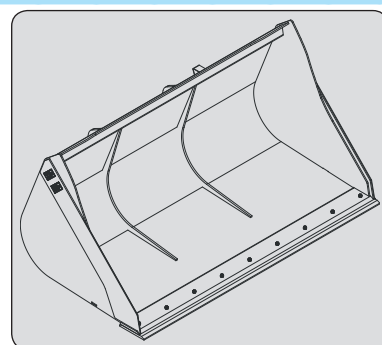
REFERENCIA	CBA 1500 L2450 LDR S3	CBA 2000 L2450 LDR S3	CBA 2500 L2450 LDR S3
Capacidad nominal	570548 1524 l	570552 1998 l	570554 2508 l
Anchura	2450 mm	2450 mm	2450 mm
Peso	572 kg	678 kg	772 kg



CANGILÓN AMBIENTAL

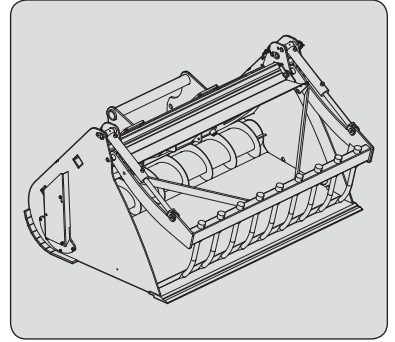
MLT 737 ...

REFERENCIA	CBA 2450/2200 EN
Capacidad nominal	52000524 2224 l
Anchura	2450 mm
Peso	911 kg



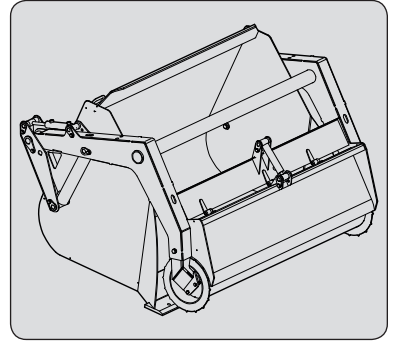
CARACA CON PINZAS DIENTES DISTRIBUIDOR

	CGD 2500/2500 FO
REFERENCIA	790312
Capacidad nominal	2500 l
Anchura	2505 mm
Garra	11
Peso	1240 kg



CASCO DE ROTOR SIMPLE

	CRS 2500/2120
REFERENCIA	790334
Capacidad nominal	2120 l
Anchura	2830 mm
Peso	1010 kg



DESENSILADOR-TRONZADOR

	MLT 635/733 ...	MLT 737 ...
	MLT 737 ...	
REFERENCIA	SHG 2200/1650	SHG 2400/1800
	52000382	52000383
Capacidad nominal	1608 l	1754 l
Anchura	2200 mm	2400 mm
Peso	835 kg	936 kg



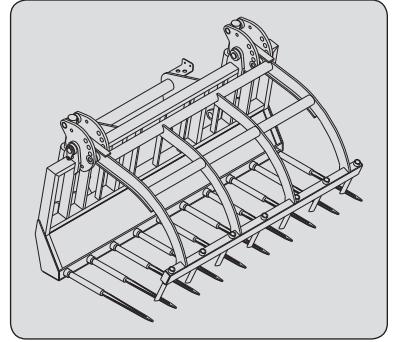
CANGILÓN DESENSILADOR-TRONZADOR

	MLT 635/733 ...	MLT 737 ...
	SHB 2200/1650	SHB 2400/1800
REFERENCIA	52000386	52000387
Capacidad nominal	1608 l	1754 l
Anchura	2200 mm	2400 mm
Peso	892 kg	1080 kg



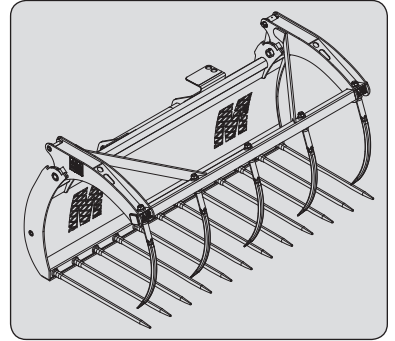
HORQUILLA PARA ESTIÉRCOL CON PINZA

REFERENCIA	FFGR 30 MT 2100 S5	FFGR 30 MT 2400 S5
Capacidad nominal	751403 1700 Kg	751405 1700 Kg
Anchura	2100 mm	2400 mm
Dedo	10	12
Garra	7	8
Peso	567 kg	606 kg



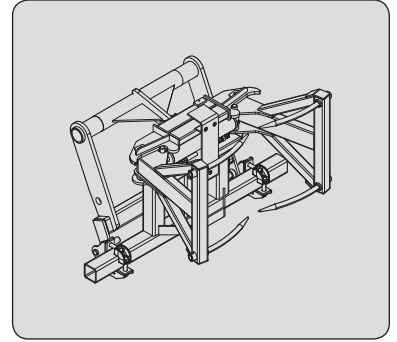
HORQUILLA PARA ESTIÉRCOL CON PINZA

REFERENCIA	FMG 2450/2000
Capacidad nominal	790534 2000 kg
Anchura	2435 MM
Dedo	12
Garra	5
Peso	686



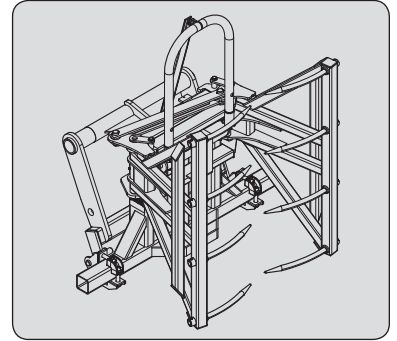
PINZA PARA BALAS

REFERENCIA	PBG 2X2 757639
Capacidad nominal	800 kg
Anchura	1090 mm
Garra	2x2
Peso	158 kg



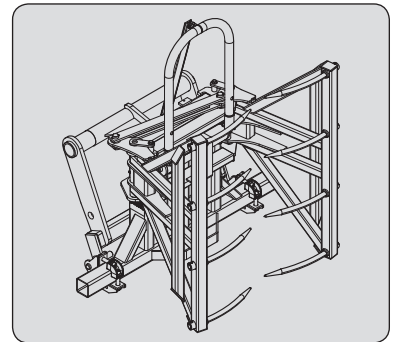
PINZA PARA BALAS

REFERENCIA	PBG 2X4 757612
Capacidad nominal	1000 kg
Anchura	1300 mm
Garra	2x4
Peso	262 kg



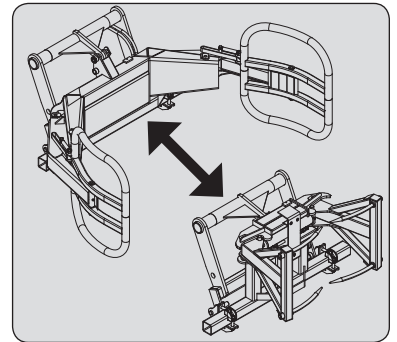
PINZA PARA BALAS

REFERENCIA	P2BG 2X4 790518
Capacidad nominal	1500 kg
Anchura	1090 mm
Garra	2x4
Peso	275 kg



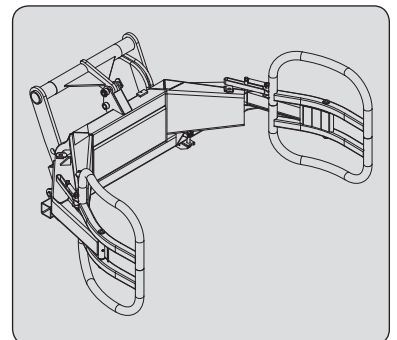
PINZA PARA BALAS

REFERENCIA	MBC 2X3 790506
Capacidad nominal	800 kg
Anchura	1196 mm
Peso	290 kg



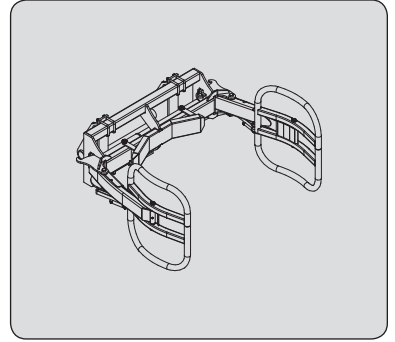
PINZA PARA BALAS

REFERENCIA	PBE 757613
Capacidad nominal	1000 kg
Anchura	1600 mm
Peso	242 kg



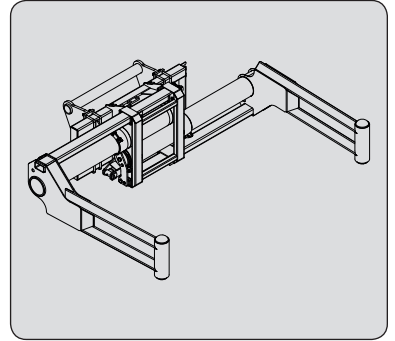
PINZA PARA BALAS

REFERENCIA	CLBW 800 52000813
Capacidad nominal	800 kg
Anchura	1634 mm
Peso	227 kg



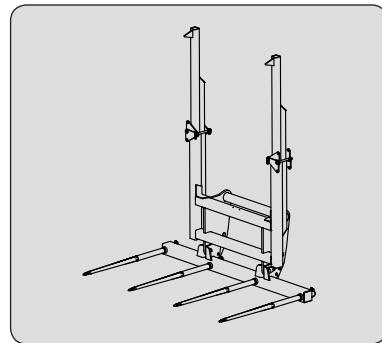
PINZA PARA BALAS

REFERENCIA	CLBSW 2000/1000 52000812
Capacidad nominal	1000 kg
Anchura	2433 mm
Peso	483 kg



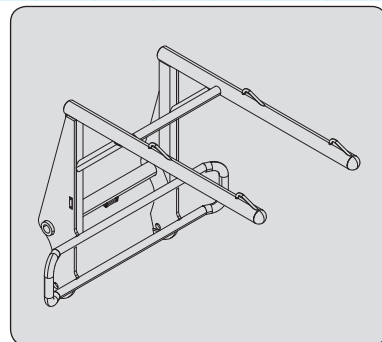
HORQUILLA PARA BALAS

REFERENCIA	FB 1900/1700
Capacidad nominal	790699 1700 kg
Anchura	1878 mm
Garra	4
Peso	215 kg



GRÚA CON BIG BAG

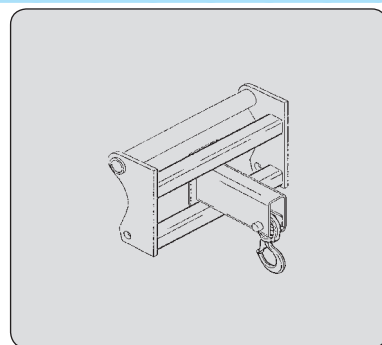
REFERENCIA	HBB 1500/2400
Capacidad nominal	931627 2400 kg
Peso	186 kg



GRÚA

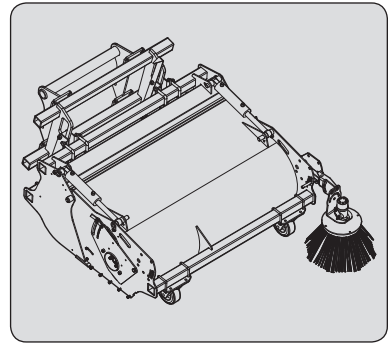
MLT 635 ...

REFERENCIA	PC 50
Capacidad nominal	708544 5000 kg
Peso	120 kg



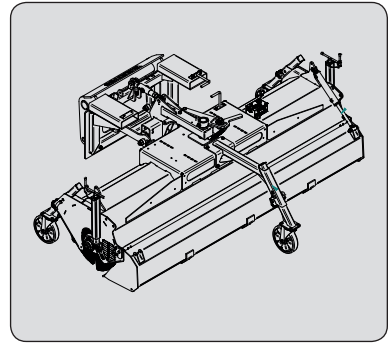
ESCOBA RECOGEDORA CON CEPILLO

REFERENCIA	BRB 2200
Capacidad nominal	790315 530 l
Anchura	2600 mm
Peso	925 kg



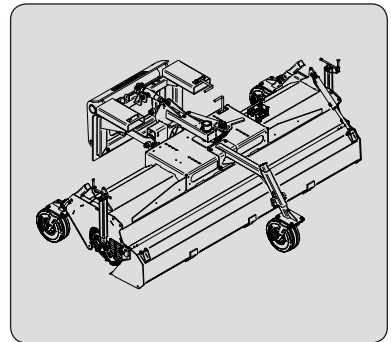
ESCOBA CON CEPILLO

REFERENCIA	SCC 2600
Capacidad nominal	52000515 2600 mm
Anchura	2820 mm
Peso	725 kg



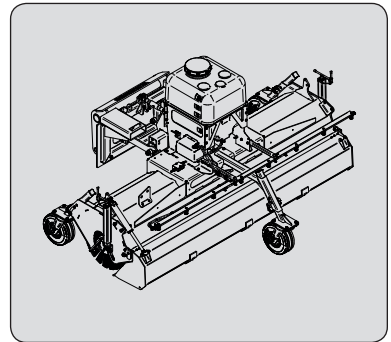
ESCOBA CON CEPILLO

REFERENCIA	SCC 2600+
Capacidad nominal	52000517 2600 mm
Anchura	2820 mm
Peso	780 kg



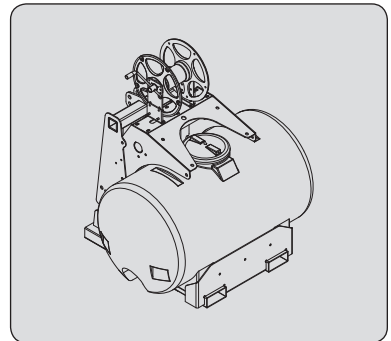
ESCOBA CON CEPILLO

REFERENCIA	SCC 2600 HWA+
Capacidad nominal	52000519 2600 mm
Anchura	2820 mm
Peso	795 kg



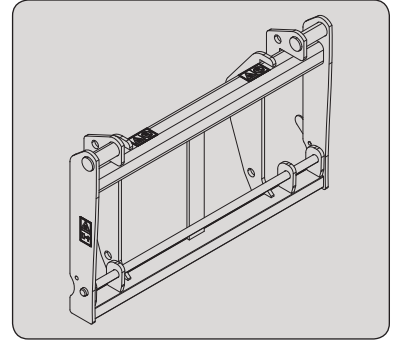
AUTOLAVADOR ALTA PRESIÓN

REFERENCIA	VHPC 600
Capacidad nominal	790335 600 l
Anchura	1450 mm
Peso	240 kg



INTERFAZ JCB

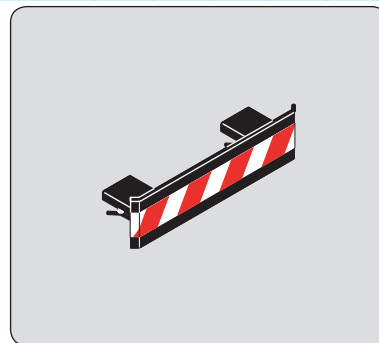
REFERENCIA	IC JCB
Capacidad nominal	52000231 4100Kg
Anchura	1296 mm
Peso	155 kg



PROTECCIÓN DE LOS ACCESORIOS

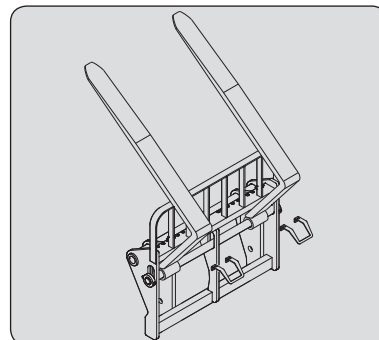
PROTECCIÓN PARA LAS HORQUILLAS

REFERENCIA 227801



BLOQUEO DE LAS HORQUILLAS PARA TABLERO DE HORQUILLAS FLOTANTES

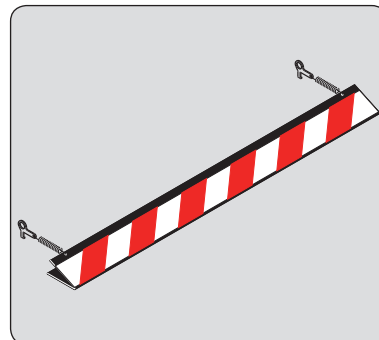
REFERENCIA 261210



PROTECCIÓN DE LA CUCHARA

Elegir siempre una anchura de protección inferior o igual a la anchura de la cuchara.

REFERENCIA	206734	206732	206730
Anchura	1375 mm	1500 mm	1650 mm
REFERENCIA	235854	206728	206726
Anchura	1850 mm	1950 mm	2000 mm
REFERENCIA	223771	223773	206724
Anchura	2050 mm	2100 mm	2150 mm
REFERENCIA	206099	206722	223775
Anchura	2250 mm	2450 mm	2500 mm



PROTECTOR DE LA HORQUILLA DE ESTIÉRCOL

REFERENCIA 230689

