BP 249
44158 ANCENIS CEDEX - FRANCE
TEL: 33 (0)2 40 09 10 11

SU CONCESIONARIO

547848 ES (02/05/2007)

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo
MT 1240 L Turbo Série 3-E2 + ULTRA
MT 1335 SL Série 3-E2 + Turbo
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 + ULTRA
MT 1435 SL Série 3-E2 + Turbo
MT 1440 SL Série 3-E2 + Turbo + ULTRA
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2 + ULTRA

INSTRUCCIONES

LAS PRESENTES INSTRUCCIONES DEBEN QUEDAR PERMANENTEMENTE EN LA CARRETILLA ELEVADORA Y LOS OPERADORES DEBEN LEERLAS Y ENTENDERLAS.

1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD

2 - DESCRIPCION

3 - MANTENIMIENTO

4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA

20/05/2003	1A FECHA DE EDICION
31/10/2003	PUESTA AL DIA
11/03/2005	PUESTA AL DIA ANADIDO MT 1240 L Turbo Série 3-E2 MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
17/05/2005	PUESTA AL DIA (1-4 ; 1-6 ; 1-14 ; 2-82 ; 4-3 ; 4-5 ; 4-15 – 4-28)
23/09/2005	PUESTA AL DIA MT 1235 S Série 3-E2 MT 1235 S Turbo Série 3-E2 ANADIDO MT 1435 SL Série 3-E2 MT 1435 SL Turbo Série 3-E2 MT 1440 SL Série 3-E2 MT 1440 SL Turbo Série 3-E2 MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
18/04/2006	PUESTA AL DIA (2-78 – 2-83 ; 2-104 – 2-110 ; 3-39)
01/09/2006	PUESTA AL DIA (1-3 – 1-5 ; 2-9 ; 2-11 ; 2-13 ; 2-15 ; 2-17 ; 2-19 ; 2-29 ; 2-31 ; 2-33 ; 2-35 ; 2-37 ; 2-39 ; 2-41)
02/05/2007	PUESTA AL DIA (2-8 ; 2-30 ; 2-38 ; 2-40 ; 3-3 ; 3-6 – 3-15 ; 3-17 ; 3-20 ; 3-21 ; 3-24 ; 3-41 ; 3-55)

LOS TEXTOS E ILUSTRACIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO NO PUEDEN SER REPRODUCIDOS, EN TOTALIDAD O PARCIALMENTE.

MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD

ÍNDICE

INSTRUCCIONES PARA EL RESPONSABLE DE LA EMPRESA **1 - 4**

EL OPERADOR **1 - 4**
LA CARRETILLA ELEVADORA **1 - 4**
A - APTITUD DE LA CARRETILLA ELEVADORA PARA LA TAREA A REALIZAR 1 - 4
B - ADAPTACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA A LAS CONDICIONES HABITUALES DEL ENTORNO 1 - 4
C - MODIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA 1 - 5
LAS INSTRUCCIONES **1 - 5**
EL MANTENIMIENTO **1 - 5**

INSTRUCCIONES PARA EL OPERADOR **1 - 6**

PREÁMBULO **1 - 6**
INSTRUCCIONES GENERALES **1 - 6**
A - MANUAL DE INSTRUCCIONES 1 - 6
B - AUTORIZACIÓN DE CONDUCCIÓN EN FRANCIA (para los demás países, conformarse con la legislación vigente). 1 - 6
C - MANTENIMIENTO 1 - 6
D - MODIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA 1 - 6
E - ELEVACIÓN DE PERSONAS 1 - 7
INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA **1 - 8**
A - ANTES DE ARRANCAR LA CARRETILLA ELEVADORA 1 - 8
B - COMPORTAMIENTO EN EL PUESTO DE CONDUCCIÓN 1 - 8
C - ENTORNO 1 - 9
D - VISIBILIDAD 1 - 9
E - ARRANQUE DE LA CARRETILLA ELEVADORA 1 - 10
F - CONDUCCIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA 1 - 10
G - PARADA DE LA CARRETILLA ELEVADORA 1 - 11
H - CONDUCCIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA POR LA VÍA PÚBLICA 1 - 12
INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA **1 - 14**
A - SELECCIÓN DEL ACCESORIO 1 - 14
B - MASA DE LA CARGA Y CENTRO DE GRAVEDAD 1 - 14
C - DISPOSITIVO INDICADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL 1 - 14
D - EQUILIBRIO TRANSVERSAL DE LA CARRETILLA ELEVADORA 1 - 15
E - RECOGIDA DE UNA CARGA EN EL SUELO 1 - 15
F - RECOGIDA Y COLOCACIÓN DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE NEUMÁTICOS 1 - 16
G - RECOGIDA Y COLOCACIÓN DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE ESTABILIZADORES 1 - 18
INSTRUCCIONES DE USO DE LA BARQUILLA **1 - 20**
A - COMPORTAMIENTO EN LA BARQUILLA 1 - 20
B - USO DE LA BARQUILLA 1 - 20
C - ENTORNO 1 - 20
INSTRUCCIONES DE USO DEL RADIOCONTROL **1 - 21**

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA **1 - 22**

INSTRUCCIONES GENERALES **1 - 22**
MANTENIMIENTO **1 - 22**
NIVELES DE LOS LUBRICANTES Y DEL COMBUSTIBLE **1 - 22**
SISTEMA HIDRÁULICO **1 - 22**
ELECTRICIDAD **1 - 22**
SOLDADURAS **1 - 23**
LAVADO DE LA CARRETILLA ELEVADORA **1 - 23**

PARADA PROLONGADA DE LA CARRETILLA ELEVADORA **1 - 24**

INTRODUCCIÓN **1 - 24**
PREPARACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA **1 - 24**
PROTECCIÓN DEL MOTOR TÉRMICO **1 - 24**
PROTECCIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA **1 - 24**
PUESTA EN SERVICIO DE LA CARRETILLA ELEVADORA TRAS UNA PARADA PROLONGADA **1 - 25**

INSTRUCCIONES PARA EL RESPONSABLE DE LA EMPRESA

EL OPERADOR

- Un personal debidamente cualificado y autorizado - sólo - puede usar la carretilla elevadora. La autorización debe estar entregada, por escrito, por el responsable competente de la empresa para el uso de la carretilla elevadora y el operador debe llevarla permanentemente consigo.

De experiencia, sabemos que pueden presentarse ciertas contraindicaciones de uso de la carretilla elevadora. Estos usos anormales y previsibles quedan terminantemente prohibidos, se indican los principales a continuación:

- Un comportamiento anormal previsible resultando de una negligencia ordinaria, pero que no resulte de la voluntad de hacer mal uso del material.

- El comportamiento reflejo de una persona en caso de disfuncionamiento, de incidente, de fallo, etc., durante el empleo de la carretilla elevadora.

- Un comportamiento resultando de la aplicación de la "ley del menor esfuerzo" durante la realización de una tarea.

- Tratándose de ciertas máquinas, un comportamiento previsible de parte de algunas personas como: los aprendices, los adolescentes, las personas incapacitadas, en curso de formación, etc. que desean intentar conducir una carretilla elevadora, los operadores deseando emplear la máquina con motivo de apuesta, competición, experiencia personal, etc.

El responsable del material deberá tomar en cuenta todos estos criterios para considerar la aptitud de una persona a la conducción de una carretilla elevadora.

LA CARRETILLA ELEVADORA

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

- MANITOU ha comprobado la idoneidad de esta carretilla elevadora en condiciones normales de uso, previstas en las presentes instrucciones, con un coeficiente de prueba **ESTÁTICA DE 1,33** y un coeficiente de prueba **DINÁMICA DE 1**, tales como fueron previstos por la normativa armonizada **EN 1459** relativa a las carretillas de alcance variable.
- Antes de la puesta en servicio, el responsable de la empresa tiene la obligación de comprobar que la carretilla elevadora está efectivamente adecuada a las tareas que se deben ejecutar y debe realizar pruebas (de conformidad con la legislación vigente).

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

- Además de los equipamientos de serie instalados en su carretilla elevadora, se dispone de numerosas opciones como: luces de carretera, luces de stop, luz giratoria, 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.
- El operador debe tomar 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 (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE).
  - . Adecuación de los lubricantes (contactar con su concesionario).
  - . Filtración del motor térmico (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).

Se ha realizado el lleno de los lubricantes en la fábrica con respecto a usos con condiciones climáticas medias, es decir: - 15°C a + 35°C. Para usos con condiciones más difíciles será preciso, antes de la puesta en servicio, vaciar y volver a llenar los depósitos empleando los lubricantes adecuados a las temperaturas ambientales. Asimismo, se deberá ejecutar estas intervenciones para el líquido de refrigeración.

- 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.

Su carretilla elevadora fue diseñada para un uso en exteriores y con condiciones atmosféricas normales y en interiores, en locales perfectamente aireados y ventilados. Queda terminantemente prohibido usar la carretilla elevadora en espacios donde existen peligros de incendio o potencialmente explosivos (por ej. Refinería, depósito de carburantes o de gases, almacenamiento de productos inflamables...). Existen equipamientos específicos para trabajar en estos tipos de espacios (su concesionario le puede informar).

- Nuestras carretillas elevadoras son conformes a la directiva 89/336/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 adaptan a la utilización prevista.
  - Ajuste el asiento al peso del operador (dependiendo del modelo de carretilla) y manténgalo en perfecto estado, así como la suspensión de la cabina. Infle los neumáticos según las instrucciones.
  - Asegúrese de que los operadores 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 operadores y la de los demás, queda terminantemente prohibido modificar la estructura, los ajustes y las regulaciones de los diferentes componentes de la carretilla elevadora por sí mismo (presión hidráulica, calibración de los reguladores, régimen motor térmico, adición de equipamientos adicionales, adición de contrapesos, accesorios no homologados y no autorizados, sistemas indicadores, etc.). En dicho caso, el fabricante quedará relevado de su responsabilidad.

LAS INSTRUCCIONES

- El manual de instrucciones debe permanecer en buen estado y en el lugar previsto al efecto, en la carretilla elevadora y debe ser la versión lingüística correspondiente al idioma del operador.
- 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 intervenciones que se detallan en la parte: 3 - MANTENIMIENTO, deben estar ejecutados por un personal cualificado (consultar con su concesionario) y con todas las condiciones de seguridad imprescindibles para preservar la salud del operador y de terceras personas.

Queda obligatorio realizar un examen periódico de su carretilla elevadora, con motivo de garantizar su rigurosa conformidad. La frecuencia dichos controles está determinada por la legislación vigente en el país donde se usa la carretilla elevadora.

INSTRUCCIONES PARA EL OPERADOR

PREÁMBULO

CUANDO APARECE ESTE SÍMBOLO, SIGNIFICA:

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

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

- Se deben realizar - únicamente - las operaciones, maniobras y manipulaciones que se detallan en las presentes instrucciones. Ya que el fabricante no tiene la posibilidad de prever todas las situaciones peligrosas existentes, las instrucciones relativas a la seguridad indicadas en las instrucciones y en la carretilla elevadora no son exhaustivas.
- El operador usando la máquina deberá, a todo momento, considerar razonablemente los posibles riesgos existentes, que se traten de peligros para él mismo, terceras personas o para la carretilla elevadora.

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.

INSTRUCCIONES GENERALES

A - MANUAL DE INSTRUCCIONES

- Leer atentamente todas las instrucciones.
- El manual de instrucciones debe siempre quedar en buen estado y en el lugar previsto al efecto en la carretilla elevadora.
- Será preciso informar el responsable con respecto a cuantas placas y adhesivos queden ilegibles o deteriorados.

B - AUTORIZACIÓN DE CONDUCCIÓN EN FRANCIA
(para los demás países, conformarse con la legislación vigente).

- El personal debidamente cualificado y autorizado - sólo - puede usar la carretilla elevadora. Dicha autorización debe estar entregada, por escrito, por el responsable competente de la empresa para el uso de la carretilla elevadora y el operador debe llevarla permanentemente consigo.
- El operador no está habilitado para autorizar el manejo de la carretilla elevadora a otra persona.

C - MANTENIMIENTO

- Un operador que verifica que su carretilla elevadora no está en buenas condiciones de funcionamiento o no conforme con las consignas de seguridad, deberá avisar de inmediato a su responsable.
- Queda terminantemente prohibido que el operador ejecute él mismo cualquier reparación o regulación, excepto cuando esté debidamente capacitado al efecto. Deberá mantener, él mismo, su carretilla elevadora en perfectas condiciones de limpieza cuando está encargado de esta tarea.
- El operador debe realizar el mantenimiento diario (véase: 3 - MANTENIMIENTO: A - CADA DÍA O CADA 10 HORAS DE MARCHA).
- El operador debe comprobar la correcta adecuación de los neumáticos con la naturaleza del terreno o suelo (véase: superficie de contacto con el suelo de los neumáticos en el capítulo: 2 - DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS). Existen soluciones opcionales, consultar con su concesionario.
  - . Neumáticos ARENA.
  - . Neumáticos AGRARIOS.
  - . Cadenas antinieve.

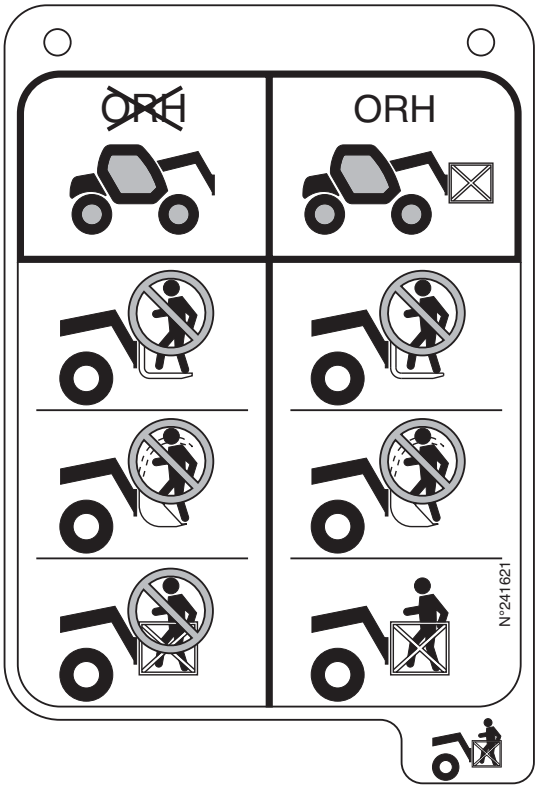
No se debe, nunca, usar la carretilla elevadora cuando los neumáticos no están correctamente hinchados, están dañados o excesivamente desgastados, ya que estas condiciones podrían ser peligrosas para su seguridad o la de terceras personas, o perjudicar la carretilla elevadora. Se debe proscribir el montaje de neumáticos hinchados con espuma ; además, el fabricante no garantiza dicho montaje de tales neumáticos, excepto con autorización previa.

D - MODIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA

- Para la seguridad de los operadores y la de los demás, queda terminantemente prohibido modificar la estructura, los ajustes y las regulaciones de los diferentes componentes de la carretilla elevadora por sí mismo (presión hidráulica, calibración de los reguladores, régimen motor térmico, adición de equipamientos adicionales, adición de contrapesos, accesorios no homologados y no autorizados, sistemas indicadores, etc.). En dicho caso, el fabricante quedará relevado de su responsabilidad.

E - 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 (véanse las normas vigentes en el país donde se usa la carretilla elevadora).
- El pictograma pegado en el puesto de conducción recuerda que:
    - Columna izquierda
        - La elevación de personas está terminantemente prohibida, cual sea el accesorio empleado con una carretilla elevadora que no sea ORH.
    - Columna derecha
        - Con una carretilla elevadora ORH, se autoriza - únicamente - la elevación de personas cuando se emplean plataforma diseñadas por MANITOU y previstas al efecto.
- MANITOU brinda equipamientos específicamente dedicados a la elevación de personas (OPCIONAL: carretilla elevadora ORH, consultar con su concesionario).



INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA

A - ANTES DE ARRANCAR LA CARRETILLA ELEVADORA

- Ejecutar el mantenimiento diario (véase: 3 - MANTENIMIENTO: A - CADA DÍA O CADA 10 HORAS DE MARCHA).
- 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

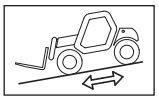
- Cual sea su experiencia, el operador tendrá que familiarizarse con la ubicación y el uso de todos los instrumentos de control y de mando antes de poner la carretilla elevadora en servicio.
- Llevar ropa adecuada a la conducción de la carretilla elevadora, evitar la ropa amplía.
- Dotarse de los equipos de protección adecuados para la tarea que se debe realizar.
- Al quedar expuesto de forma prolongada a un nivel acústico elevado pueden resultar trastornos auditivos. Como protección contra los ruidos fastidiosos, le recomendamos llevar protecciones auditivas.
- Permanecer, siempre, frente a la carretilla elevadora par subir y bajar del puesto de conducción y emplear la(s) empuñadura(s) prevista(s) al efecto. No se debe, nunca, saltar para bajarse de la carretilla elevadora.
- Quedar 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 los manos o los calzados húmedos o sucios (grasa).
- De forma a obtener la mayor comodidad, ajustar el asiento según su conveniencia y tomar una correcta posición en el puesto de conducción.

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

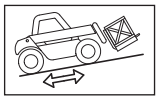
- El operador debe siempre quedar en posición normal en el puesto de conducción: Queda terminantemente prohibido dejar pasar los brazos y/o piernas y, generalmente, cualquier parte del cuerpo, fuera del puesto de conducción de la carretilla elevadora.
- El uso del cinturón de seguridad queda rigurosamente obligatorio, debe estar ajustado a la corpulencia del operador.
- 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 sobre la carretilla elevadora misma o en el puesto de conducción.

C - ENTORNO

- Conformarse con las reglas de seguridad que corresponden al terreno, a la zona.
- En caso de tener que usar la carretilla elevadora en zonas de sombra o al trabajar de noche, es preciso asegurarse de que esté dotada de luces de trabajos.
- Durante las operaciones de manipulación, es preciso asegurarse de que no haya nada, ni nadie, que pueda estorbar el manejo de la carretilla elevadora y de la carga.
- No se debe, nunca, autorizar a uno acercarse del área de manipulación de la carretilla elevadora o pasar por debajo de la carga.
- Al emplear la carretilla elevadora en pendiente transversal, antes de elevar el brazo, es preciso conformarse con las consignas mencionadas en el párrafo: INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA: D - EQUILIBRIO TRANSVERSAL DE LA CARRETILLA ELEVADORA.
- Para progresar en una pendiente longitudinal:
    - Adelantar despacio y frenar suavemente.
    - Circulación en vacío: Las horquillas o el accesorio deben encontrarse río abajo.



    - Circulación con carga: Las horquillas o el accesorio deben encontrarse río arriba.



- Tomar, siempre, en cuenta las dimensiones de la carretilla elevadora y de su carga antes de meterse por un camino estrecho o bajo.
- No meterse, nunca, por una rampa de carga, sin comprobar previamente:
    - Que esté correctamente colocada y amarrada.
    - Que el elemento con el cual está enganchada (vagón, camión, etc.), no pueda moverse.
    - Que la rampa fue efectivamente prevista para el peso total de la carretilla elevadora y, en su caso, con carga.
    - Que la rampa fue efectivamente prevista para las dimensiones de la carretilla elevadora.
- No meterse, nunca, por una pasarela, un suelo de madera o un montacargas, sin estar terminantemente seguro que fueron especialmente previstos para el peso y las dimensiones de la carretilla elevadora, en su caso con carga, y sin haber comprobado debidamente sus perfectas condiciones.
- Cuidado con las rampas de carga, zanjas, andamios, terrenos no estabilizados, bocas de registro, etc.
- 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.
- Asegurarse de que el andamio, la plataforma de carga, el apilamiento o el suelo puedan soportar la carga.
- No apilar, nunca, cargas en terreno desigual, podrían caerse.

Cuando la carga o el accesorio debe permanecer encima de una estructura durante largo rato, corre el riesgo de apoyarse sobre esta estructura debido al descenso del brazo resultando del enfriamiento del aceite en los cilindros.
Para eliminar este riesgo:
- Vigilar regularmente la distancia entre la carga o el accesorio y la estructura, y reajustarla en su caso.
- Dentro de lo posible, usar una carretilla elevadora con una temperatura de aceite la más cercana de la temperatura ambiental.

- En caso de obras a proximidad de líneas eléctricas aéreas, asegurarse de que la distancia de seguridad sea suficiente entre la zona de trabajo de la carretilla elevadora y la línea eléctrica.

Infórmese en la compañía eléctrica local. Corre el riesgo de electrocutarse o herirse gravemente si trabaja o aparca la carretilla elevadora demasiado cerca de los cables eléctricos.

En caso de vendaval, no deben efectuarse trabajos que pongan en peligro la estabilidad de la carretilla elevadora y de su carga, principalmente cuando la carga ofrece una importante resistencia al viento.

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 operador dependen de la visibilidad que tenga dicho operador 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 operador sobre el entorno inmediato de la carretilla 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.
- 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 en perfecto estado de funcionamiento, ajustados y limpios todos los elementos que contribuyen a mejorar la visibilidad: parabrisas y lava-parabrisas, luces de carretera y de trabajo y retrovisores.

E - ARRANQUE DE LA CARRETILLA ELEVADORA

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

Se debe arrancar y manejar la carretilla elevadora sólo cuando el operador está sentado en su puesto de conducción, con el cinturón de seguridad puesto 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 colocar la transmisión en punto muerto (véase: 3 - MANTENIMIENTO: G - MANTENIMIENTO OCASIONAL).
- 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.

De no respetar la correcta polaridad entre las baterías, resultarían graves deterioros en el circuito eléctrico. El electrolito que contienen las baterías puede producir un gas explosivo. Evitar cualquier llama y la producción de chispas a proximidad de las baterías. No se debe, nunca, desconectar una batería durante una carga.

INSTRUCCIONES

- Comprobar el correcto cierre y bloqueo del o de los capo(s).
- Comprobar que la palanca del inversor de marcha esté en neutro.
- Girar la llave de contacto hasta la posición I para poner el contacto eléctrico.
- Cada vez que se tiene que poner el contacto eléctrico de la carretilla elevadora, ejecutar la prueba de control automático del dispositivo de aviso de estabilidad longitudinal (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO). No se debe, nunca, usar la carretilla elevadora en caso de no conformidad.
- Comprobar el correcto funcionamiento de los testigos luminosos del tablero de los instrumentos de control y el nivel del carburante en el indicador (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO).
- Girar la llave de contacto en posición II para autorizar el precalentamiento durante 5 segundos y girar la llave de contacto a fondo, el motor térmico debe entonces arrancar. Soltar la llave de contacto y dejar el motor térmico funcionar en ralentí.
- No se debe accionar el motor de arranque más de 15 segundos. Ejecutar un precalentamiento durante 5 segundos entre cada intento sin resultado.
- Controlar que todos los testigos luminosos del tablero de los instrumentos de control estén apagados.
- Observar todos los instrumentos de control cuando el motor térmico está caliente, y periódicamente durante el funcionamiento, de forma a 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 - CONDUCCIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

Recordamos a los operadores los peligros existentes, vinculados al uso de la carretilla elevadora, en particular:
- Riesgo de pérdida del control.
- Riesgo de pérdida de la estabilidad lateral y frontal de la carretilla elevadora.
El operador debe, siempre, dominar su carretilla elevadora.
En caso de vuelco de la carretilla elevadora, no se debe, nunca, intentar salir de la cabina durante el incidente: SU MAYOR PROTECCIÓN ES DE QUEDARSE EN LA CABINA.

- Conformarse, siempre, con las reglas de circulación de la empresa o, a defecto, con el 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 deben realizarse, siempre, con las horquillas o el accesorio en posición de transporte, es decir, a 300 mm del suelo, con el brazo retractado y el tablero inclinado hacia atrás.
- Transportar, únicamente, cargas equilibradas y correctamente amarradas de forma a eludir cualquier riesgo de caída de la carga.
- Comprobar que las paletas, cajas, etc., estén en buen estado y adecuadas a la carga que se debe 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 progreso 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 se debe, nunca, maniobrar la carretilla elevadora con el brazo en posición elevado, excepto de forma excepcional y con extremada 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.
- Actuar sobre el inversor de marcha de la carretilla elevadora solamente una vez parada y suavemente.
- 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, es preciso girar progresivamente y no con golpeteos.
- No se debe, nunca, dejar el motor térmico en funcionamiento durante la ausencia del operador.
- 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 conservar, siempre, una correcta visibilidad sobre el recorrido.

- Emplear, frecuentemente, los retrovisores.
- Esquivar los obstáculos.
- No se debe, nunca, adelantar al borde de una cuneta o de una declividad importante.
- El uso simultaneo 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 contactor de llave es, también, un dispositivo de parada de emergencia en caso de anomalía del funcionamiento, para las carretillas elevadoras no dotadas de paradas de emergencia.

INSTRUCCIONES
- Los desplazamientos de la carretilla elevadora deben realizarse, siempre, con las horquillas o el accesorio colocados en posición de transporte, es decir, a 300 mm del suelo, con el brazo retractado y el tablero inclinado hacia atrás.
- Tratándose de carretillas elevadoras dotadas de caja de velocidades, es preciso seleccionar la velocidad recomendada (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO).
- Seleccionar el modo de dirección adecuado al uso y/o a las condiciones de empleo (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO) (según el modelo de carretilla elevadora).
- Aflojar el freno de aparcamiento.
- Colocar la palanca del inversor de marcha en la dirección deseada y acelerar moderadamente para ejecutar el progreso de la carretilla elevadora.

G - PARADA DE LA CARRETILLA ELEVADORA

CONSIGNAS DE SEGURIDAD
- No se debe, nunca, dejar la llave de contacto puesta sobre la carretilla elevadora mientras esté ausente el operador.
- Cuando la carretilla elevadora está parada, o cuando el operador debe abandonar su puesto de conducción (incluso de forma momentánea), será preciso colocar las horquillas o el accesorio a tierra, apretar el freno de aparcamiento y colocar la palanca del inversor 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 aparcamiento prolongado en cualquier lugar, será preciso proteger la carretilla elevadora contra la intemperie, en particular, en caso de helada (examinar el nivel de protección del anticongelante), cerrar y bloquear todos los accesos a la carretilla elevadora (puertas, lunas, capós, etc...).

INSTRUCCIONES
- Aparcar la carretilla elevadora en un terreno horizontal o una pendiente con una declividad inferior a un 15 %.
- Colocar la palanca del inversor de marcha en neutro.
- Apretar el freno de aparcamiento.
- Tratándose de carretillas elevadoras dotadas de caja de velocidades, colocar la palanca de las velocidades en punto muerto.
- Retractar completamente el brazo.
- Colocar las horquillas o el accesorio a lo 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 contactor de llave.
- Quitar la llave de contacto.
- Bloquear todos los accesos a la carretilla elevadora (puertas, lunas, capós...).

H - CONDUCCIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA POR LA VÍA PÚBLICA

CONSIGNAS DE SEGURIDAD
- El operador que circula por la vía pública debe conformarse con las prescripciones de la legislación vial vigente.
- La carretilla elevadora debe, siempre, conformarse con las disposiciones de la legislación vial vigente. En su caso, existen soluciones opcionales, consultar con su concesionario.

INSTRUCCIONES
- Verificar que la luz giratoria está colocada, activarla y comprobar que funciona correctamente.
- Comprobar el buen funcionamiento y la limpieza de las luces, intermitentes y limpiaparabrisas.
- Apagar los faros de trabajo cuando la carretilla elevadora está dotada de los mismos.
- Seleccionar el modo de dirección "CIRCULACIÓN POR CARRETERA" (según el modelo de carretilla elevadora) (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO).
- Retractar completamente el brazo y colocar el accesorio a unos 300 mm del suelo.
- Colocar el corrector de nivel en su posición central, es decir, con el eje transversal de los ejes paralelo con el chasis (según el modelo de carretilla elevadora).
- Levantar los estabilizadores de lo máximo y orientar los tacos hacia el interior (según el modelo de carretilla elevadora).
- Tratándose de carretillas elevadoras dotadas de caja de velocidades:
  Por la carretera, arrancar en 3a velocidad y pasar la 4a (según el modelo de carretilla elevadora) cuando las condiciones y el estado de la carretera lo autorizan. En zonas de montañas, arrancar en 2a y pasar la 3a cuando las condiciones y el estado de la carretera lo autorizan.

No se debe, nunca, progresar en punto muerto (inversor de marcha en neutro o palanca de velocidades en neutro o sujeción del botón de desconexión transmisión) de forma a conservar el freno motor de la carretilla elevadora activo. De no respetar la presente instrucción en una declividad resultaría una sobrevelocidad y, por lo tanto la carretilla elevadora quedaría incontrolable (dirección, frenado) y podría ocasionar importantes deterioros mecánicos.

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

- Es preciso conformarse, rigurosamente, con 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 colocado 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 señalar todas las líneas salientes y/o peligrosas del accesorio (véase: 4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA: PROTECCIÓN DE LOS ACCESORIOS).
    - No llevar carga con el accesorio.
    - Comprobar que el accesorio no tapa la zona iluminada por las luces delanteras.
    - Conformarse con la legislación vigente en su país y controlar que no establece otras tantas obligaciones.

CONDUCCIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA CON UN REMOLQUE

- Antes de usar un remolque, es preciso examinar y conformarse con las normas vigentes en su país (velocidad máxima de circulación, frenado, peso máximo del remolque, etc.).
- Recordar de conectar el equipamiento eléctrico del remolque con el de la carretilla elevadora.
- El frenado del remolque debe estar conforme con la legislación vigente.
- En caso de tracción de un remolque dotado de un frenado asistido, la carretilla elevadora tractor deberá imprescindiblemente estar equipada de un dispositivo de frenado de remolque. En dicho caso, recordar de conectar el equipamiento de frenado del remolque con el de la carretilla elevadora.
- El esfuerzo vertical máximo, tratándose del gancho de remolque, no debe superar los 1500 daN.
- El peso total autorizado circulando no debe exceder el peso máximo autorizado por el fabricante (consultar la placa del fabricante de su carretilla elevadora).
- Tratándose de carretillas elevadoras dotadas de caja de velocidades:
  Al circular con un remolque, arrancar en 2a velocidad y pasar la 3a cuando las condiciones y el estado de la carretera lo autorizan. No se debe pasar la 4a velocidad de forma a evitar un sobrecalentamiento del motor térmico y de la transmisión.

EN CASO DE NECESIDAD, CONSULTAR CON SU CONCESIONARIO.

INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA

A - SELECCIÓN DEL ACCESORIO

- Se deben emplear, únicamente, los accesorios homologados y autorizados por MANITOU con sus carretillas elevadoras.
- Asegurarse de que el accesorio esté adecuado a las tareas que se deben realizar (véase: 4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA).
- Si la carretilla elevadora va equipada con la OPCIÓN tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL), utilice sólo los accesorios autorizados (véase: 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 se debe, nunca, elevar una carga eslingada sin el accesorio previsto al efecto. Existen soluciones opcionales, consultar con su concesionario.

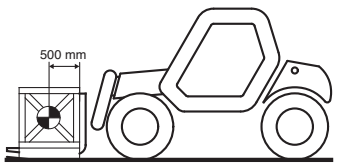
B - MASA DE LA CARGA Y CENTRO DE GRAVEDAD

- Antes de recoger una carga, es preciso enterarse de su masa y de su centro de gravedad.
- El ábaco de carga relativo a su carretilla elevadora es válido para una carga con una posición longitudinal del centro de gravedad a 500 mm de la base de las horquillas (fig. B1). Tratándose de un centro de gravedad superior, consultar con su concesionario.
- Tratándose de cargas irregulares, será preciso determinar el centro de gravedad en sentido transversal antes de ejecutar cualquier manipulación (fig. B2) y colocarlo en el eje longitudinal de la carretilla elevadora.

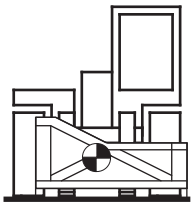
Queda terminantemente prohibido manipular una carga superior a la capacidad efectiva determinada en el ábaco de la carretilla elevadora.

Tratándose de las cargas con un centro de gravedad móvil (por ej. los líquidos), será preciso tomar en cuenta las variaciones del centro de gravedad para determinar la carga que se debe manipular, redoblar la prudencia y tener el mayor cuidado de forma a limitar cuanto más estas variaciones.

B1



B2

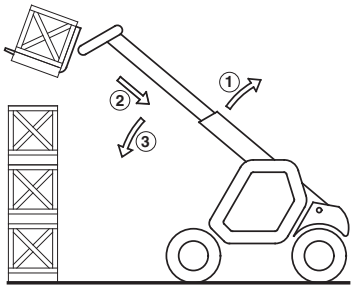


C - DISPOSITIVO INDICADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL

- El presente dispositivo proporciona una indicación sobre la estabilidad longitudinal de la carretilla elevadora. Es preciso maniobrar los brazos con la mayor prudencia al alcanzar el límite de la carga autorizada (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO).
- Observar y vigilar siempre este dispositivo durante toda la maniobra.
- Cuando el dispositivo se pone en alarma, queda terminantemente prohibido ejecutar los movimientos llamados "AGRAVANTES", que se indican a continuación:
  - A - Extracción del brazo.
  - B - Descenso del brazo.
- En cambio, se deben ejecutar los movimientos "desagravantes" según el orden que se detalla a continuación (fig. C): en su caso, elevar el brazo (1), retractar el brazo de lo máximo (2) y descender el brazo (3) de forma a poder colocar la carga en el suelo.

La lectura de la indicación del dispositivo puede estar falseada, cuando la dirección está girada de lo máximo o cuando el eje trasero está oscilado de lo máximo. Antes de elevar una carga, comprobar que la carretilla elevadora no se encuentra en dichas posiciones.

C



D - EQUILIBRIO TRANSVERSAL DE LA CARRETILLA ELEVADORA

(según el modelo de carretilla elevadora)

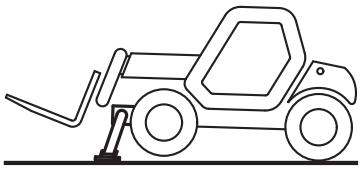
El equilibrio transversal, es la pendiente transversal del chasis relativo a un plan horizontal.
La elevación del brazo reduce la estabilidad lateral de la carretilla elevadora. Por lo tanto, se debe garantizar el equilibrio transversal de la carretilla elevadora con el brazo en posición baja de la forma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

1 - CARRETILLA ELEVADORA SIN CORRECTOR DE NIVEL Y SOBRE NEUMÁTICOS
- Colocar la carretilla elevadora de forma a que la burbuja del nivel quede entre las dos rayas (véase: 2 - DESCRIPIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO).

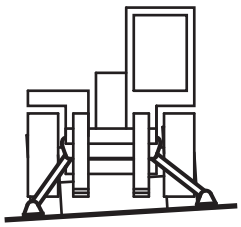
2 - CARRETILLA ELEVADORA CON CORRECTOR DE NIVEL Y SOBRE NEUMÁTICOS
- Corregir el nivel accionando su mando hidráulico y comprobar la horizontalidad en el nivel. La burbuja del nivel debe encontrarse entre las dos rayas (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO).

3 - CARRETILLA ELEVADORA SOBRE ESTABILIZADORES
- Colocar los dos estabilizadores sobre el suelo y despegar las dos ruedas delanteras de la carretilla elevadora (fig. D1).
- Corregir el nivel accionando los estabilizadores (fig. D2) y comprobar la horizontalidad en el nivel. La burbuja del nivel debe encontrarse entre las dos rayas (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO). En dicha posición, las dos ruedas delanteras deben estar, imprescindiblemente, despegadas.

D1



D2



E - RECOGIDA DE UNA CARGA EN EL SUELO

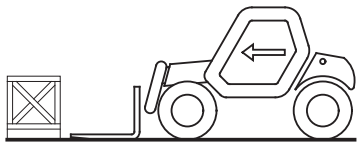
- Acercar la carretilla elevadora perpendicularmente a la carga, con el brazo retractado y las horquillas a lo horizontal (fig. E1).
- Ajustar la anchura y el centrado de las horquillas con respecto a la carga para garantizar su estabilidad (fig. E2) (existen soluciones opcionales, consultar con su concesionario).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

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

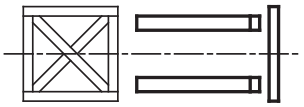
- Hacer progresar la carretilla elevadora despacio (1), hasta que las horquillas lleguen en frente y al borde de la carga (fig. E3) ; si es preciso, elevar levemente el brazo (2) durante la recogida de la carga.
- Colocar la carga en posición de transporte.
- Inclinar suficientemente la carga hacia atrás 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 delante y hacer progresar la carretilla elevadora despacio (2), hasta que las horquillas se coloquen debajo de la carga (fig. E4) (en su caso, calzar la carga).
- Continuar progresando con la carretilla elevadora (2) inclinando el tablero (3) (fig. E4) hacia atrás para colocar la carga sobre las horquillas y asegurarse de la correcta estabilidad longitudinal y lateral de la carga.

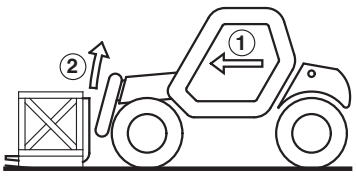
E1



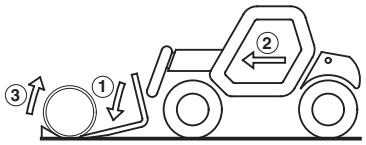
E2



E3



E4



F - RECOGIDA Y COLOCACIÓN DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE NEUMÁTICOS

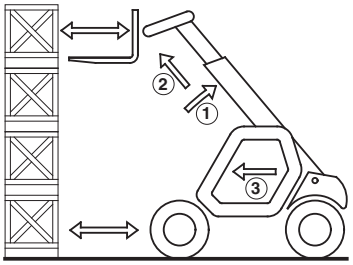
No se debe, en ningún caso, elevar el brazo hasta que el equilibrio transversal de la carretilla elevadora no esté asegurado (véase: INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA: D - EQUILIBRIO TRANSVERSAL DE LA CARRETILLA ELEVADORA).

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

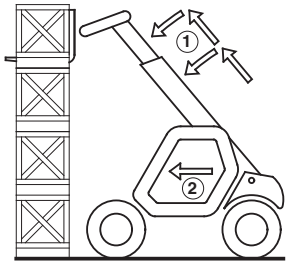
RECOGIDA DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE NEUMÁTICOS

- Comprobar que las horquillas se podrán introducir con facilidad por debajo de la carga.
- Elevar y alargar el brazo (1) (2) hasta que las horquillas se encuentren al nivel de la carga. En su caso, adelantar la carretilla elevadora (3) (fig. F1) maniobrándola muy despacio con la mayor prudencia.
- Recordar, siempre, de mantener la distancia necesaria para introducir las horquillas debajo de la carga, entre el apilamiento y la carretilla elevadora (fig. F1) y utilizar la longitud del brazo la más corta como posible.
- Colocar las horquillas hasta que lleguen en frente y al borde de la carga, utilizando alternativamente la extracción y el descenso del brazo (1) o, en su caso, adelantando la carretilla elevadora (2) (fig. F2). Apretar el freno de aparcamiento y colocar la palanca del inversor de marcha en neutro.
- Elevar levemente 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 indicador de estabilidad longitudinal (véase: INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA: C - DISPOSITIVO INDICADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL). En caso de que se encuentre en sobrecarga, dejar enseguida la carga donde estaba.
- Cuando sea posible, descender la carga sin desplazar la carretilla elevadora. Elevar el brazo (1) para despejar la carga, retractar (2) y descender el brazo (3) de forma a colocar la carga en posición de transporte (fig. F4).
- Al no ser posible, colocar la carretilla elevadora en marcha atrás y echar para atrás (1) maniobrando muy despacio y con la mayor prudencia para despejar la carga. Retractar (2) y descender el brazo (3) de forma a colocar la carga en posición de transporte (fig. F5).

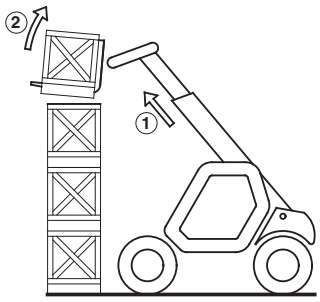
F1



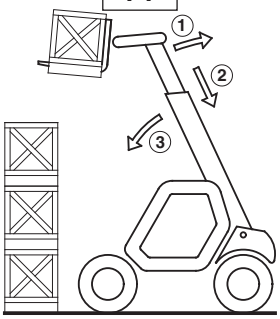
F2



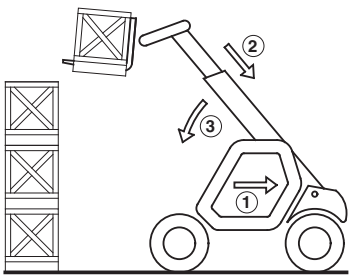
F3



F4



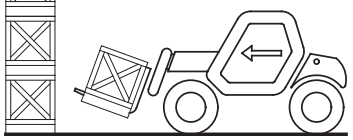
F5



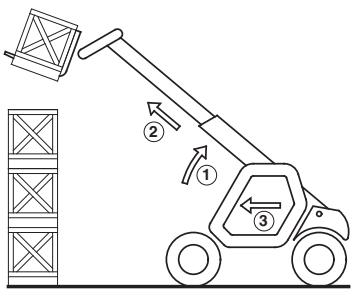
COLOCACIÓN DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE NEUMÁTICOS

- Acercar la carga en posición de transporte frente a la pila (fig. F6).
- Apretar el freno de aparcamiento y colocar la palanca del inversor de marcha en neutro.
- Elevar y alargar el brazo (1) (2) hasta que la carga se encuentre arriba de la pila, vigilando siempre el dispositivo indicador de estabilidad longitudinal (véase: INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA: C - DISPOSITIVO INDICADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL). Si es preciso, adelantar la carretilla elevadora (3) (fig. F7) maniobrando muy despacio y con la mayor prudencia.
- Colocar la carga a lo horizontal y dejarla sobre la pila descendiendo y retractando el brazo (1) (2) hasta colocar correctamente la carga (fig. F8).
- Cuando sea posible, extraer las horquillas usando alternativamente la retracción y la elevación del brazo (1) (fig. F9). Luego, colocar las horquillas en posición de transporte.
- En caso contrario, colocar la carretilla elevadora en marcha atrás (1) maniobrándola muy despacio y con mucha prudencia para extraer las horquillas (fig. F10). Luego, colocar las horquillas en posición de transporte.

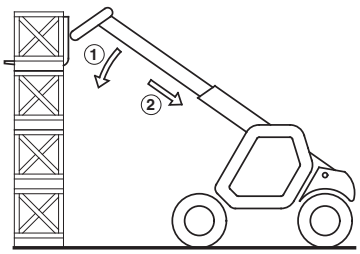
F6



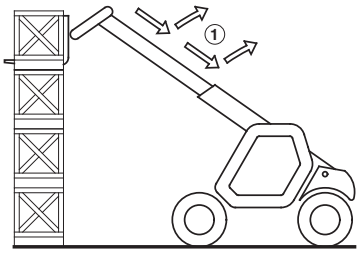
F7



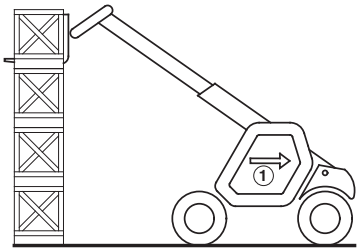
F8



F9



F10



G - RECOGIDA Y COLOCACIÓN DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE ESTABILIZADORES

(según el modelo de carretilla elevadora)

No se debe, en ningún caso, elevar el brazo hasta que el equilibrio transversal de la carretilla elevadora no esté asegurado (véase: INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA: D - EQUILIBRIO TRANSVERSAL DE LA CARRETILLA ELEVADORA).

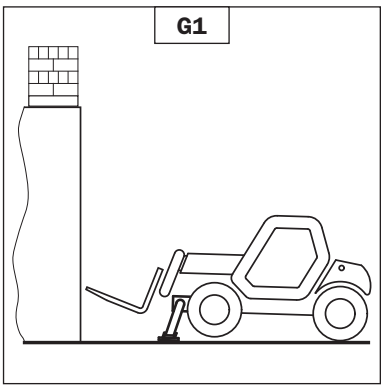
RECUERDE: Asegurarse de que las operaciones indicadas a continuación puedan ejecutarse con perfecta visibilidad (véase: INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA: D - VISIBILIDAD).

USO DE LOS ESTABILIZADORES

Los estabilizadores permiten optimizar las prestaciones de elevación de la carretilla elevadora (véase: 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 a la elevación del brazo.
- Apretar el freno de aparcamiento y colocar la palanca del inversor de marcha en neutro.
- Colocar los dos estabilizadores sobre el suelo y despegar las dos ruedas delanteras de la carretilla elevadora (fig. G1) garantizando el equilibrio transversal de la carretilla elevadora.



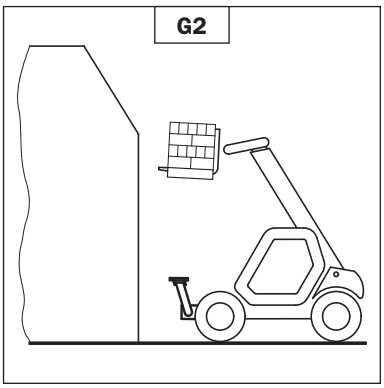
LEVANTAMIENTO DE LOS ESTABILIZADORES CON LAS HORQUILLAS EN POSICIÓN DE TRANSPORTE (EN VACÍO O CON CARGA)

- Levantar completamente, y al mismo tiempo, los dos estabilizadores.

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

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

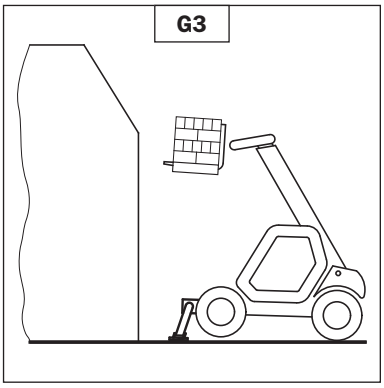
- Elevar el brazo y retractar completamente los telescopios.
- Colocar la carretilla elevadora en posición, frente a la elevación (fig. G2) manejándola muy despacio y con la mayor prudencia.
- Apretar el freno de aparcamiento y colocar la palanca del inversor de marcha en neutro.
- Maniobrar los estabilizadores 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, es preciso vigilar permanentemente el equilibrio transversal: la burbuja del nivel debe permanecer entre las dos rayas.

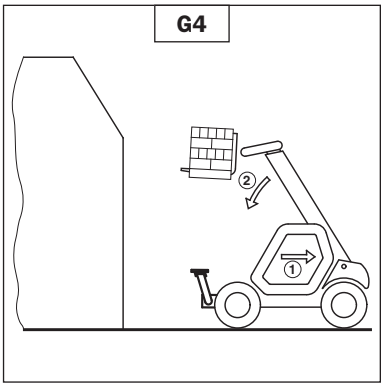


LEVANTAMIENTO DE LOS ESTABILIZADORES CON EL BRAZO ELEVADO (EN VACÍO O CON CARGA)

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

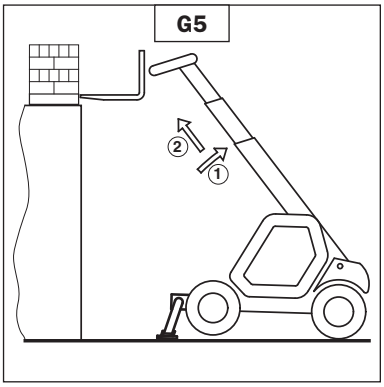
- Mantener el brazo elevado y retractar completamente los telescopios (fig. G3).
- Maniobrar los estabilizadores muy despacio y muy progresivamente cuando están en contacto con el suelo y cuando despegan del suelo. Mientras tanto, es preciso vigilar permanentemente el equilibrio transversal: la burbuja del nivel debe permanecer entre las dos rayas.
- Levantar completamente los dos estabilizadores.
- Aflojar el freno de aparcamiento y, maniobrando muy despacio y con mucha prudencia, echar la carretilla elevadora para atrás (1) para despejarla y descender les horquillas (2) en posición de transporte (fig. G4).

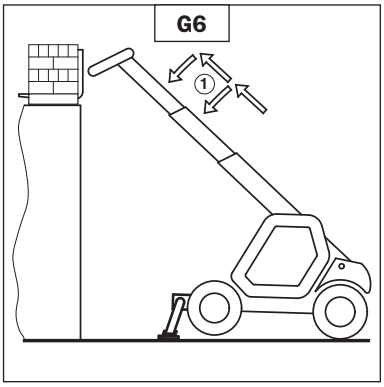


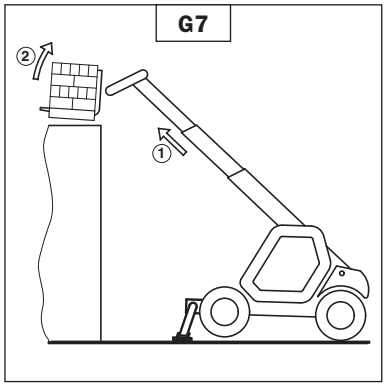


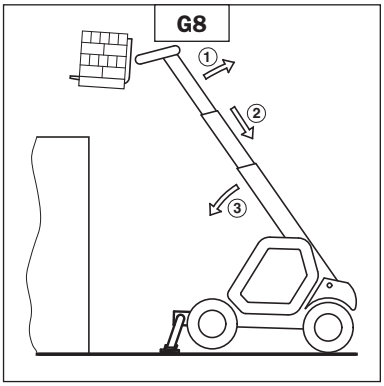
RECOGIDA DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE ESTABILIZADORES

- 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.
- Elevar y alargar el brazo (1) (2) hasta que las horquillas queden a nivel de la carga (fig. G5).
- Colocar las horquillas hasta que lleguen en frente y al borde de la carga, utilizando alternativamente la extracción y el descenso del brazo (1) (fig. G6).
- Elevar levemente la carga (1) e inclinar el tablero (2) hacia atrás para estabilizar la carga (fig. G7).
- Vigilar el dispositivo indicador de estabilidad longitudinal (véase: INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA: C - DISPOSITIVO INDICADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL). En caso de que se encuentre en sobrecarga, dejar enseguida la carga donde estaba.
- Cuando sea posible, descender la carga sin desplazar la carretilla elevadora. Elevar el brazo (1) para despejar la carga, retractar (2) y descender el brazo (3) de forma a colocar la carga en posición de transporte (fig. G8).



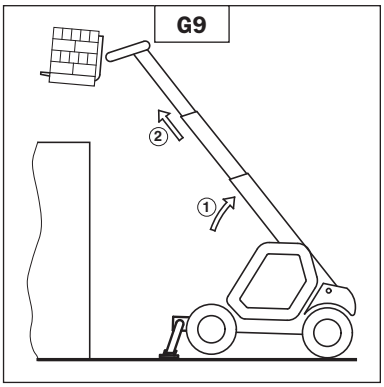


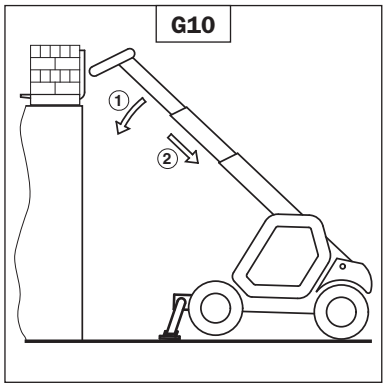


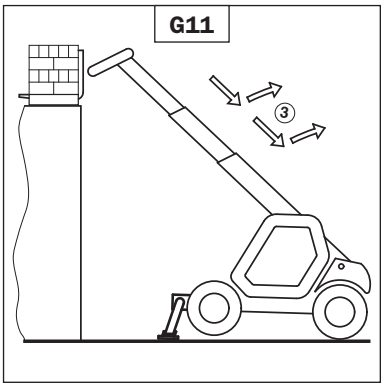


COLOCACIÓN DE UNA CARGA EN ALTURA SOBRE ESTABILIZADORES

- Elevar y alargar el brazo (1) (2) hasta que la carga se encuentre más arriba que la elevación (fig. G9) y vigilar el dispositivo indicador de estabilidad longitudinal (véase: INSTRUCCIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE UNA CARGA: C - DISPOSITIVO INDICADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL).
- Colocar la carga a lo horizontal y dejarla sobre la pila descendiendo y retractando el brazo (1) (2) para colocar correctamente la carga (fig. G10).
- Extraer las horquillas usando alternativamente la retracción y la elevación del brazo (3) (fig. G11).
- Cuando sea posible, colocar el brazo en posición de transporte sin desplazar la carretilla elevadora.







INSTRUCCIONES DE USO DE LA BARQUILLA

Para las carretillas elevadoras ORH

Es posible instalar la barquilla en la carretilla elevadora únicamente cuando la placa "Uso barquilla" de la carretilla elevadora es idéntica a la de la barquilla (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: USO DE LA BARQUILLA).

A - COMPORTAMIENTO EN LA BARQUILLA

- Llevar ropa adecuada al uso de la barquilla, proscribir las prendas amplias.
- Nunca usar la barquilla con manos o calzado húmedos o grasientos.
- Recomendamos terminantemente llevar un arnés de seguridad y engancharlo en la argolla prevista al efecto.
- No se deben utilizar los órganos de mando para otro fin que su uso normal (por ej. Subir o bajar de la carretilla elevadora, percha, etc...).
- Queda obligatorio llevar siempre un casco de protección.

B - USO DE LA BARQUILLA

- Cual sea su experiencia, el operador 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 siempre evolucionar en una zona sin obstáculos o peligro para su descenso al suelo.
- Una persona debidamente capacitada debe siempre quedarse en el suelo para asistir al operador que emplea la barquilla.
- Conformarse con los límites del ábaco de carga de la barquilla.
- Los esfuerzos laterales tienen sus límites (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS).
- Queda terminantemente prohibido colgar una carga a la barquilla o a los brazos de la carretilla elevadora.
- 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 operador no debe subir o bajar de la barquilla si ésta no se encuentra al nivel del suelo (brazo en posición baja y retractado).
- No se debe equipar la barquilla con accesorios aumentando la toma 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.
- Acordarse siempre de desbloquear la oscilación del eje trasero antes de realizar cualquier desplazamiento de la carretilla elevadora (según el modelo de carretilla elevadora).

C - ENTORNO

Queda prohibido emplear la barquilla a proximidad de las líneas eléctricas.

- En caso de viento, cuya fuerza esté incluida entre 45 y 90 km/h, es imprescindible bloquear la oscilación del eje trasero (según el modelo de carretilla elevadora).

Queda terminantemente prohibido usar la barquilla en caso de viento superior a los 90 km/h.

INSTRUCCIONES DE USO DEL RADIOCONTROL

Para las carretillas elevadoras dotadas del radiocontrol RC

USO DEL RADIOCONTROL

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

- El presente radiocontrol se compone de dispositivos de seguridad electrónicos y mecánicos. Controles procediendo de otro emisor no son posibles debido a una codificación interna única para cada radiocontrol.

Debido a abusos o errores de uso existen riesgos para:
- La buena salud física y psíquica del usuario o demás personas.
- La carretilla elevadora y demás bienes en el entorno.

Todas las personas trabajando con este radiocontrol:
- Deben ser profesionales cualificados de conformidad con las normas vigentes y debidamente aleccionados.
- Deben conformarse, rigurosamente, con las presentes instrucciones.

- El sistema autoriza el control a distancia de la carretilla elevadora por radioondas. La transmisión de los controles 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 siempre colocar el emisor en un lugar seguro y seco.
    - Previamente a cualquier operación de instalación, mantenimiento o reparación, se debe siempre desconectar todas las fuentes de alimentación (en particular, en caso de soldaduras eléctricas se deben desconectar las cabezas eléctricas 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.).

No se debe, nunca, maniobrar la carretilla elevadora cuando no está constantemente y perfectamente a la vista del operador !

- Antes de separarse de su emisor, el operador 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 tener acceso a las instrucciones a todo momento y que los operadores 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.

Cuando ya no usa el emisor, extraiga el acumulador y el botón-llave, así quedará prohibido cualquier uso por personas ajenas o imprevisto.

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 fueron previstos para la seguridad de las personas y de los bienes y, por lo tanto, no se deben – nunca – modificar, eliminar o eludir de cualquier forma que sea !
- La estructura de seguridad guardamanos prohíbe toda acción externa sobre el manipulador (como, por ejemplo: debido a la caída del emisor o al apoyarse el operador contra una barandilla).
- Un sistema de seguridad electrónico prohíbe la inicialización de la transmisión 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.

En caso de emergencia, presione inmediatamente el botón de parada de emergencia del emisor y confórmese con las instrucciones (véase: 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 de 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 que fueren precisas, incluso menores.
- Arreglar inmediatamente todas las fugas, incluso menores.
- Asegurarse de que se desechen, los productos consumibles usados y las piezas gastadas con toda seguridad y de forma ecológica.
- Cuidado con las quemaduras y de proyecciones (escape, radiador, motor térmico, etc.).

MANTENIMIENTO

- Ejecutar, siempre, el mantenimiento periódico (véase: 3 - MANTENIMIENTO) para conservar la carretilla elevadora en buenas condiciones de funcionamiento. En caso de no respetar las instrucciones relativas al mantenimiento, y de no ejecutarlo, se podrían dar por terminadas las condiciones de garantía contractual.

NIVELES DE LOS LUBRICANTES Y DEL COMBUSTIBLE

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

SISTEMA HIDRÁULICO

- Queda terminantemente prohibido realizar cualquier intervención en el circuito hidráulico de manipulación de la carga, salvo las operaciones que se detallan en la parte: 3 - MANTENIMIENTO.
- No se debe, nunca, intentar aflojar las juntas, los latiguillos o algún componente hidráulico mientras esté en presión el circuito.

VÁLVULA DE EQUILIBRADO: Relativo a su inspección, véase: 3 - MANTENIMIENTO: D - CADA 500 HORAS DE MARCHA. La modificación de regulación y el desmontaje de las válvulas de equilibrado o de las válvulas de seguridad equipando los cilindros de la carretilla elevadora son intervenciones peligrosas. Estas operaciones deben estar realizadas, únicamente, por un profesional autorizado (consultar con su concesionario).

Cuando su carretilla elevadora viene equipada de ACUMULADORES HIDRÁULICOS, es preciso tomar en cuenta que son aparatos en presión: por lo tanto, el desmontaje de estos aparatos y de sus tuberías es peligroso. Esta operación debe estar realizada, únicamente, por un profesional autorizado (consultar con su concesionario).

ELECTRICIDAD

- No se debe, nunca, poner en cortocircuito el relé del motor de arranque para arrancar el motor térmico: Cuando el inversor de marcha no está en neutro y que el freno de aparcamiento no está apretado, la carretilla elevadora puede ponerse, instantáneamente, en movimiento.
- No se debe, nunca, dejar piezas metálicas sobre la batería.
- Desconectar, siempre, la batería antes de ejecutar alguna intervención en el circuito eléctrico.

SOLDADURAS

- Desconectar, siempre, la batería antes de soldar algún elemento en la carretilla elevadora.
- Para realizar una soldadura eléctrica en la carretilla elevadora, disponer la pinza del cable negativo del puesto de soldadura directamente sobre la pieza a soldar de forma a que la corriente, muy intensa, no atraviese el alternador.
- No se debe, nunca, realizar alguna soldadura o tarea liberando calor sobre un neumático montado: el calor aumentando la presión el neumático 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 a los componentes electrónicos.

LAVADO DE LA CARRETILLA ELEVADORA

- Se debe, siempre, limpiar la carretilla elevadora o, por lo menos, la zona referida antes de ejecutar cualquier intervención.
- Recordarse, siempre, de cerrar y bloquear todos los accesos a la carretilla elevadora (puertas, lunas, capós...).
- Durante el lavado, es preciso evitar las articulaciones, los componentes y 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 de forma a que no quede ninguna mancha o huella de combustible, aceite o grasa.

TRATÁNDOSE DE CUALQUIER OTRA INTERVENCIÓN QUE NO FUERA UNA OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO, CONSULTAR CON SU CONCESIONARIO.

PARADA PROLONGADA DE LA CARRETILLA ELEVADORA

INTRODUCCIÓN

El propósito de las recomendaciones que se detallan en este capítulo, es de prevenir los posibles deterioros que pudieran resultar a continuación de una parada prolongada de carretilla elevadora.
Con respecto a estas operaciones, le sugerimos el empleo del producto de protección MANITOU referencia 603726.
El modo de empleo figura sobre el envase.

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

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 todos los elementos desgastados o deteriorados.
- Lavar las superficies pintadas de la carretilla elevadora con agua clara y fría, luego secarlas.
- Realizar, en su caso, los retoques de pintura.
- Proceder a las operaciones de parada de la carretilla elevadora (véase: INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA).
- Comprobar que, todas, las varillas de los cilindros del brazo estén correctamente retractadas.
- Eliminar la presión en los circuitos hidráulicos.

PROTECCIÓN DEL MOTOR TÉRMICO

- Rellenar el depósito de combustible (véase: 3 - MANTENIMIENTO: A - CADA DÍA O CADA 10 HORAS DE MARCHA).
- Vaciar y sustituir el líquido de refrigeración (véase: 3 - MANTENIMIENTO: F - CADA 2000 HORAS DE MARCHA).
- Dejar el motor térmico funcionar en ralentí durante unos minutos y pararlo.
- Sustituir el aceite y el filtro de aceite del motor térmico (véase: 3 - MANTENIMIENTO: D - CADA 500 HORAS DE MARCHA).
- Adicionar el producto de protección al aceite motor.
- Dejar funcionar el motor térmico durante un momentito para que el aceite y el líquido de refrigeración circulen en el circuito.
- Desconectar la batería y almacenarla en un lugar seguro, resguardada del frío, tras cargarla completamente.
- Desmontar los inyectores y pulverizar el producto de protección durante uno o dos segundos en cada cilindro con el émbolo en punto muerto bajo.
- Girar lentamente el cigüeñal de una vuelta y volver a montar los inyectores (véase las INSTRUCCIONES DE REPARACIÓN del motor térmico).
- Desmontar la durita de admisión a nivel del colector o del turbocompresor y pulverizar el producto de protección en el colector o en el turbocompresor.
- Cerrar el orificio del colector de admisión o del turbocompresor con una cinta adhesiva estanca.
- Desmontar el tubo de escape y pulverizar el producto de protección en el colector de escape o en el turbocompresor.
- Volver a montar el tubo de escape y cerrar la salida del tubo de escape con una cinta adhesiva estanca.

NOTA: Se indica la duración de la pulverización en el envase del producto ; para los motores turbo, la duración de la pulverización debe aumentarse de un 50 %.

- Abrir el tapón de llenado, pulverizar el producto de protección alrededor del eje de los balancines y volver a colocar el tapón de llenado.
- Cerrar el tapón del depósito de combustible con una cinta adhesiva estanca.
- Desmontar las correas de accionamiento y almacenarlas en un lugar seguro.
- Desconectar el solenoide de parada motor en la bomba de inyección y aislar esmeradamente la conexión.

PROTECCIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA

- Instalar la carretilla elevadora sobre brazos de sujeción de forma a que los neumáticos no queden en contacto con el suelo y soltar el freno de aparcamiento.
- Proteger contra la corrosión las varillas de cilindros que no quedan retractadas.
- Envolver los neumáticos.

NOTA: Cuando se tiene que aparcar la carretilla elevadora fuera, cubrirla con un toldo de protección estanco.

PUESTA EN SERVICIO DE LA CARRETILLA ELEVADORA TRAS UNA PARADA PROLONGADA

- Quitar la cinta adhesiva estanca de todos los orificios.
- Volver montar la durita de admisión.
- Volver a montar y a conectar la batería.
- Quitar las protecciones de las varillas de cilindros.
- Realizar el mantenimiento diario (véase: 3 - MANTENIMIENTO: A - CADA DÍA O CADA 10 HORAS DE MARCHA).
- Apretar el freno de aparcamiento y quitar los brazos de sujeción.
- Vaciar y cambiar el combustible, sustituir el filtro del combustible (véase: 3 - MANTENIMIENTO: D - CADA 500 HORAS DE MARCHA).
- Volver a montar y ajustar la tensión de las correas de accionamiento (véase: 3 - MANTENIMIENTO: C - CADA 250 HORAS DE MARCHA).
- 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 (véase: 3 - MANTENIMIENTO: TABLA DE MANTENIMIENTO).

Compruebe que le local esté suficientemente ventilado antes de arrancar la carretilla elevadora.

- Arrancar la carretilla elevadora conformándose con las instrucciones y las consignas de seguridad (véase: INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA).
- Efectuar todos los movimientos hidráulicos del brazo, insistiendo sobre los fines de recorrido de cada cilindro.

2 - DESCRIPCIÓN

ÍNDICE

IDENTIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA 2 - 4

CARACTERÍSTICAS 2 - 6

ML 635 Turbo Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 8
MT 940 L Turbo Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 10
MT 1235 S Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 12
MT 1235 S Turbo Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 14
MT 1240 L Turbo Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 16
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 18
MT 1335 SL Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 20
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 22
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 24
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 26
MT 1435 SL Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 28
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 30
MT 1440 SL Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 32
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 34
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 36
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 38
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2	2 - 6 y 2 - 40

DIMENSIONES Y ÁBACO DE CARGA 2 - 42

ML 635 Turbo Série 3-E2	2 - 42
MT 940 L Turbo Série 3-E2	2 - 43
MT 1235 S Série 3-E2	2 - 44
MT 1235 S Turbo Série 3-E2	2 - 46
MT 1240 L Turbo Série 3-E2	2 - 48
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2	2 - 49
MT 1335 SL Série 3-E2	2 - 50
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2	2 - 52
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2	2 - 54
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2	2 - 56
MT 1435 SL Série 3-E2	2 - 58
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2	2 - 60
MT 1440 SL Série 3-E2	2 - 62
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2	2 - 64
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2	2 - 66
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2	2 - 68
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2	2 - 70

INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO 2 - 72

ENGANCHE Y GANCHO DE REMOLQUE 2 - 100

DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES ELÉCTRICAS E HIDRÁULICAS 2 - 102

IDENTIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA

Nuestra política siendo la constante preocupación de la mejora de nuestros productos, podemos introducir ciertas modificaciones en nuestra gama de carretillas elevadoras, sin tener que avisar a nuestra clientela.

Al ordenar todos recambios o para cualquier información técnica, es preciso especificar siempre:

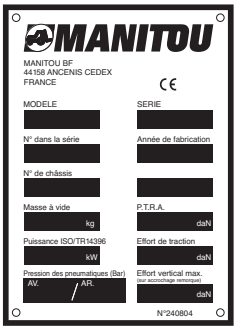
NOTA: Con motivo de comunicar con más facilidad los números, se recomienda apuntarlos en los emplazamientos previstos al efecto al recibir la carretilla elevadora.

PLACA FABRICANTE DE LA CARRETILLA ELEVADORA (FIG. A)

- Modelo _____
- Serie _____
- N° en la serie _____
- N° del chasis _____
- Año de fabricación _____

Todos los demás datos técnicos de su carretilla elevadora se detallan en el capítulo: 2 - DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS.

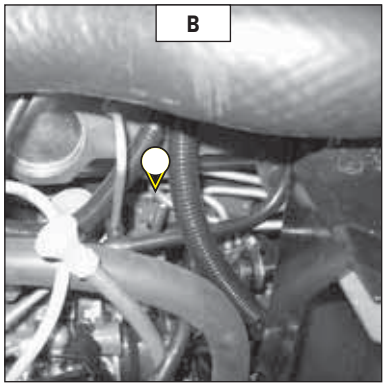
A



MOTOR TÉRMICO (FIG. B)

- N° del motor térmico _____

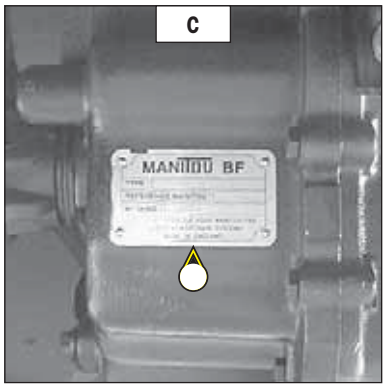
B



TRANSMISIÓN (FIG. C)

- Tipo _____
- Referencia MANITOU _____
- N° de serie _____

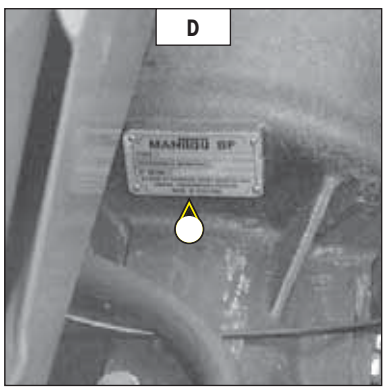
C



CAJA DE TRANSMISIÓN ANGULAR (FIG. D)

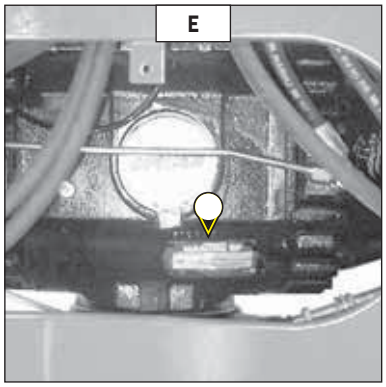
- Tipo _____
- Referencia MANITOU _____
- N° de serie _____

D



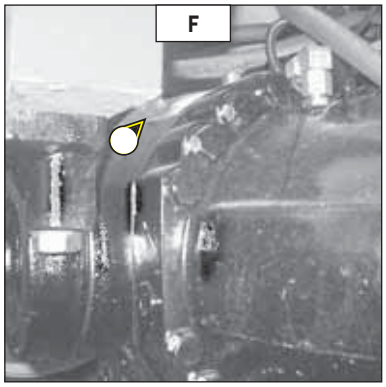
EJE DELANTERO (FIG. E)

- Tipo _____
- N° de serie _____
- Referencia MANITOU _____



EJE TRASERO (FIG. F)

- Tipo _____
- N° de serie _____
- Referencia MANITOU _____

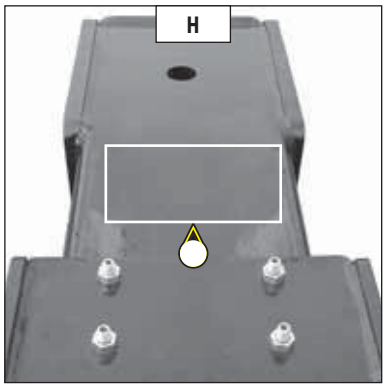


CABINA (FIG. G)

- Tipo _____
- N° de serie _____

BRAZO (FIG. H)

- Referencia MANITOU _____
- Fecha de fabricación _____



PLACA DEL FABRICANTE DEL ACCESORIO (FIG. I)

- Modelo _____
- N° en la serie _____
- Año de fabricación _____

CARACTERÍSTICAS

MOTOR

- Tipo

ML 635 Turbo Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 940 L Turbo Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 1235 S Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44 RE81372**
MT 1235 S Turbo Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 1240 L Turbo Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 1335 SL Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44 RE81372**
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 1435 SL Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44 RE81372**
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 1440 SL Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44 RE81372**
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2	**PERKINS 1104C-44T RG81374**

	1104C-44	**1104C-44T**
- Cantidad de cilindros	4 en línea	4 en línea
- Cantidad de tiempos	4	4
- Aspiración	Natural	Sobrealimentada
- Sistema de inyección	Directo	Directo
- Secuencia de encendido	1.3.4.2.	1.3.4.2.
- Juego de los balancines de la válvula (frío)		
. Admisión	0,20 mm	0,20 mm
. Escape	0,45 mm	0,45 mm
- Cilindrada	4400 cm3	4400 cm3
- Diámetro interior	105 mm	105 mm
- Recorrido	127 mm	127 mm
- Relación de compresión	19,3/1	17,5/1
- Régimen nominal con carga	2200 rpm	2200 rpm
- Régimen al ralentí en vacío	930 $^{+20}$ rpm	930 $^{+20}$ rpm
- Régimen máx. en vacío	2400 rpm	2350 rpm
- Potencia ISO/TR 14396	84 cv/61,5 kw	101 cv/74,5 kw
- Par máx. ISO/TR 14396	302 Nm a 1400 rpm	412 Nm a 1400 rpm
- Filtración aire	Seco a 3 µ	Seco a 3 µ

CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

- Tipo	Por agua
- Ventilador	Aspirando
. Cantidad de aspas	10
. Diámetro	508 mm
- Termostato	
. Inicio de apertura	79 °C/84 °C
. Apertura total	93 °C

TRANSMISIÓN

- Tipo	**TURNER POWERTRAIN SYSTEMS**
- Convertidor de par	**SACHS**
- Caja de cambio de velocidades	
. Cantidad de velocidades adelante	4
. Cantidad de velocidades atrás	4
- Inversor de marcha	Electrohidráulico

CAJA DE TRANSMISIÓN ANGULAR

- Tipo	**TURNER POWERTRAIN SYSTEMS**

EJE DELANTERO

- Tipo	**DANA**
- Reductores de ruedas	Epicíclico

EJE TRASERO

- Tipo	**DANA**
- Reductores de ruedas	Epicíclico

FRENO

- Frenos de servicio	De pie. Freno hidráulico asistido y actuando sobre las ruedas delanteras y traseras.
. Tipo	Multidisco en baño de aceite.
- Freno de aparcamiento	De mano. Freno mecánico, que actúa en las ruedas delanteras.
. Tipo	Multidisco en baño de aceite.
MT 940 L Turbo Série 3-E2 (hasta la máquina N° 203419)	
- Freno de aparcamiento	De mano. Freno mecánico, que actúa en las ruedas delanteras.
. Tipo	Multidisco en baño de aceite.
(a partir de la máquina N° 203420)	
- Freno de aparcamiento	Contactor. Electrohidráulica que actúa en las ruedas delanteras por falta de presión.
. Tipo	Multidisco en baño de aceite.

CIRCUITO ELÉCTRICO

- Masa	Negativa
- Batería	12 V - 110 Ah - 750 A EN
- Alternador	12 V - 75 A
. Tipo	Denso A115i
. Regulador de tensión	Incorporado al alternador
- Motor de arranque	12 V - 3,0 kW
. Tipo	Denso E95RL

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	**4,1 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5-25 12PR SGL DL 2A GOODYEAR	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
445/70R24 XM47 151G TUBELESS MICHELIN	**4,1 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	**6 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	**4 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
445/65R22,5 XZY 169K TUBELESS MICHELIN	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
445/70 R24 IT510 151G GOODYEAR	**4,1 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba	Bomba de engranaje con divisor de caudal
. Cilindrada	41 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min
- Presión	
. Circuito de elevación, inclinación, accesorio	260 Bar
. Circuito dirección	140 Bar
. Circuito frenado	40 Bar
- Filtración	
. Retorno	10 µm
. Aspiración	125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA — dB
  (de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)

- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA — 106 dB
  (según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)

- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor — m/s2
  (conforme a norma NF EN 13059)
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2

- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal
  (excepto condiciones particulares)
  . Adelante en vacío — 27,6 km/h
  . Atrás en vacío — 27,6 km/h

- Altura de elevación estándar — 5300 mm

- Capacidad nominal con accesorio estándar — 3500 kg

- Distancia del centro de gravedad — 500 mm

- Peso de las horquillas (cada una) — 72 kg

- Movimiento de elevación

. Elevación en vacío	10,5 s	30,3 m/min
. Elevación con carga	11,1 s	28,6 m/min
. Descenso en vacío	7,2 s	44,2 m/min
. Descenso con carga	6,7 s	47,5 m/min

- Tiempo de cavadura en vacío — 4,6 s — 30,9 °/s

- Tiempo de descarga en vacío — 3,7 s — 38,4 °/s

- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar
  . En vacío — 8850 kg
  . Con carga nominal — 12350 kg

- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)

. Adelante	en vacío	kg
	con carga nominal	kg
. Atrás	en vacío	kg
	con carga nominal	kg

- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción
  . En vacío — 6600 daN
  . Con carga nominal — 7500 daN

- Fuerza de arrancamiento con cuchara — 6650 daN
  (de conformidad a la norma ISO 8313)

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2000 KG	7,91 KG/CM2	2,20 KG/CM2	252 CM2	908 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5800 KG	12,41 KG/CM2	3,41 KG/CM2	467 CM2	1699 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	8,42 KG/CM2	2,34 KG/CM2	285 CM2	1025 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	5,72 KG/CM2	1,59 KG/CM2	113 CM2	407 CM2
400/80-24 T37 156B TUBELESS DUNLOP	4,75 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2000 KG	8,96 KG/CM2	2,48 KG/CM2	223 CM2	805 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5800 KG	13,58 KG/CM2	3,82 KG/CM2	427 CM2	1519 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	9,47 KG/CM2	2,63 KG/CM2	253 CM2	913 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	6,49 KG/CM2	1,81 KG/CM2	100 CM2	358 CM2
15,5-25 12PR SGL DL 2A GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2000 KG	6,96 KG/CM2	3,76 KG/CM2	288 CM2	533 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5800 KG	8,40 KG/CM2	4,54 KG/CM2	690 CM2	1278 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	6,81 KG/CM2	3,71 KG/CM2	353 CM2	648 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	4,64 KG/CM2	2,50 KG/CM2	140 CM2	260 CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2000 KG	9,09 KG/CM2	2,47 KG/CM2	220 CM2	810 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5800 KG	13,81 KG/CM2	3,74 KG/CM2	420 CM2	1550 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	10,00 KG/CM2	2,69 KG/CM2	240 CM2	892 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	8,77 KG/CM2	2,35 KG/CM2	74 CM2	277 CM2
445/70R24 IT510 151G TUBELESS GOODYEAR	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2000 KG	8,79 KG/CM2	2,90 KG/CM2	228 CM2	690 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5800 KG	10,29 KG/CM2	3,40 KG/CM2	564 CM2	1708 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	9,06 KG/CM2	3,01 KG/CM2	265 CM2	798 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	6,70 KG/CM2	2,24 KG/CM2	97 CM2	290 CM2
445/70R24 XM47 151G TUBELESS MICHELIN	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2000 KG	1,90 KG/CM2		1050 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	5800 KG	3,32 KG/CM2		1745 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	2,13 KG/CM2		1125 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	0,87 KG/CM2		746 CM2	
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	6,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2000 KG	4,17 KG/CM2		477 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	5800 KG	6,83 KG/CM2		849 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	4,65 KG/CM2		516 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	1,88 KG/CM2		345 CM2	
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	4 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2000 KG	2,82 KG/CM2	1,32 KG/CM2	685 CM2	1466 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5800 KG	3,63 KG/CM2	1,64 KG/CM2	1600 CM2	3540 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	3,10 KG/CM2	1,45 KG/CM2	775 CM2	1661 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	1,53 KG/CM2	0,71 KG/CM2	436 CM2	931 CM2
480/65R24 146D SF TUBELESS NOKIAN	3,8 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2000 KG	3,18 KG/CM2	0,97 KG/CM2	627 CM2	2047 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5800 KG	3,32 KG/CM2	1,98 KG/CM2	1746 CM2	2931 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	3,24 KG/CM2	1,11 KG/CM2	740 CM2	2153 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	2,89 KG/CM2	0,39 KG/CM2	222 CM2	1632 CM2
460/70R24 XMCL 159A8 MICHELIN	4 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2000 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	5800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba	Bomba de engranaje con divisor de caudal
. Cilindrada	41 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min
- Presión	
. Circuito de elevación, inclinación, telescópico, corrector de pendiente, accesorio	250 Bar
. Circuito dirección	140 Bar
. Circuito frenado	40 Bar
- Filtración	
. Retorno	10 µm
. Aspiración	125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	106 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	27,6 km/h	
. Atrás en vacío	27,6 km/h	
- Altura de elevación estándar	8970 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	4000 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	71 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	12 s	28,6 m/min
. Elevación con carga	12,5 s	27,4 m/min
. Descenso en vacío	8,5 s	40,3 m/min
. Descenso con carga	8 s	42,8 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	13 s	16,2 m/min
. Extracción con carga	13 s	16,2 m/min
. Retracción en vacío	7,2 s	29,3 m/min
. Retracción con carga	6,7 s	31,5 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,6 s	30,6 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	3,7 s	38,1 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	8870 kg	
. Con carga nominal	12870 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	4030 kg	
con carga nominal	11590 kg	
. Atrás en vacío	4840 kg	
con carga nominal	1280 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	6100 daN	
. Con carga nominal	8600 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7000 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
18-19,5 16PR I224 TUBELESS ALLIANCE	5,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	4,21 KG/CM2	1,79 KG/CM2	534 CM2	1260 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	7,20 KG/CM2	3,07 KG/CM2	799 CM2	1875 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	4,21 KG/CM2	1,79 KG/CM2	534 CM2	1260 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	1,77 KG/CM2	0,75 KG/CM2	279 CM2	662 CM2
400/80-24 156A8 PIA TUBELESS BF GOODRICH	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	8,18 KG/CM2	2,27 KG/CM2	275 CM2	990 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	12,37 KG/CM2	3,40 KG/CM2	465 CM2	1690 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	8,18 KG/CM2	2,27 KG/CM2	275 CM2	990 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	5,37 KG/CM2	1,49 KG/CM2	93 CM2	335 CM2
15,5-25 12PR SGL DL 2A GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	6,82 KG/CM2	3,69 KG/CM2	330 CM2	610 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	8,39 KG/CM2	4,53 KG/CM2	685 CM2	1269 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	6,82 KG/CM2	3,69 KG/CM2	330 CM2	610 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	3,57 KG/CM2	1,92 KG/CM2	140 CM2	260 CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	9,57 KG/CM2	2,63 KG/CM2	235 CM2	855 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	13,81 KG/CM2	3,74 KG/CM2	420 CM2	1550 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	9,57 KG/CM2	2,63 KG/CM2	235 CM2	855 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	8,82 KG/CM2	2,41 KG/CM2	57 CM2	207 CM2
445/70R24 XM47 151G TUBELESS MICHELIN	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	2,04 KG/CM2		1100 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	3,31 KG/CM2		1736 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	2,04 KG/CM2		1100 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	0,70 KG/CM2		710 CM2	
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	6 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	4,43 KG/CM2		508 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	6,65 KG/CM2		864 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	4,43 KG/CM2		508 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	1,52 KG/CM2		330 CM2	
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	4 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	3,06 KG/CM2	1,43 KG/CM2	731 CM2	1565 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	3,62 KG/CM2	1,64 KG/CM2	1588 CM2	3513 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	3,06 KG/CM2	1,43 KG/CM2	731 CM2	1565 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	1,38 KG/CM2	0,65 KG/CM2	408 CM2	872 CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	6,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	3,46 KG/CM2	1,60 KG/CM2	632 CM2	1363 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	4,20 KG/CM2	1,95 KG/CM2	1369 CM2	2953 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	3,46 KG/CM2	1,60 KG/CM2	632 CM2	1363 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	2,63 KG/CM2	1,22 KG/CM2	190 CM2	410 CM2
480/65R24 146D SF TUBELESS NOKIAN	3,8 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	3,22 KG/CM2	1,06 KG/CM2	697 CM2	2113 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	3,32 KG/CM2	1,97 KG/CM2	1731 CM2	2920 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	3,25 KG/CM2	1,08 KG/CM2	694 CM2	2123 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	2,97 KG/CM2	0,45 KG/CM2	203 CM2	1647 CM2
400/80-24 162 A8 PI TL GOODRICH	4,8 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba	Bomba de engranaje con divisor de caudal
. Cilindrada	43,8 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	105 L/min
. Caudal a 2300 rpm	101 L/min
. Caudal a 1600 rpm	70 L/min
- Presión	
. Circuito de elevación, inclinación, telescópico, estabilizador, accesorio	260 Bar
. Circuito dirección	140 Bar
. Circuito frenado	40 Bar
- Filtración	
. Retorno	10 µm
. Aspiración	125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	79 dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	105 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	27,6 km/h	
. Atrás en vacío	27,6 km/h	
- Altura de elevación estándar	12000 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	3500 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	68 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	11,2 s	29,8 m/min
. Elevación con carga	11,7 s	28,6 m/min
. Descenso en vacío	7,9 s	42,3 m/min
. Descenso con carga	7,5 s	44,6 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	21,1 s	18,9 m/min
. Extracción con carga	21,1 s	18,9 m/min
. Retracción en vacío	17,4 s	23,0 m/min
. Retracción con carga	16,7 s	23,9 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,4 s	28,2 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	3,9 s	31,8 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	8960 kg	
. Con carga nominal	12460 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	4510 kg	
con carga nominal	11470 kg	
. Atrás en vacío	4450 kg	
con carga nominal	990 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	6100 daN	
. Con carga nominal	7500 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7000 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
18-19,5 16PR I224 TUBELESS ALLIANCE	5,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	4,21 KG/CM2	1,79 KG/CM2	534 CM2	1260 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	7,20 KG/CM2	3,07 KG/CM2	799 CM2	1875 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	4,21 KG/CM2	1,79 KG/CM2	534 CM2	1260 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	1,77 KG/CM2	0,75 KG/CM2	279 CM2	662 CM2
400/80-24 156A8 PIA TUBELESS BF GOODRICH	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	8,18 KG/CM2	2,27 KG/CM2	275 CM2	990 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	12,37 KG/CM2	3,40 KG/CM2	465 CM2	1690 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	8,18 KG/CM2	2,27 KG/CM2	275 CM2	990 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	5,37 KG/CM2	1,49 KG/CM2	93 CM2	335 CM2
15,5-25 12PR SGL DL 2A GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	6,82 KG/CM2	3,69 KG/CM2	330 CM2	610 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	8,39 KG/CM2	4,53 KG/CM2	685 CM2	1269 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	6,82 KG/CM2	3,69 KG/CM2	330 CM2	610 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	3,57 KG/CM2	1,92 KG/CM2	140 CM2	260 CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	9,57 KG/CM2	2,63 KG/CM2	235 CM2	855 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	13,81 KG/CM2	3,74 KG/CM2	420 CM2	1550 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	9,57 KG/CM2	2,63 KG/CM2	235 CM2	855 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	8,82 KG/CM2	2,41 KG/CM2	57 CM2	207 CM2
445/70R24 XM47 151G TUBELESS MICHELIN	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	2,04 KG/CM2		1100 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	3,31 KG/CM2		1736 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	2,04 KG/CM2		1100 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	0,70 KG/CM2		710 CM2	
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	6 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	4,43 KG/CM2		508 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	6,65 KG/CM2		864 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	4,43 KG/CM2		508 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	1,52 KG/CM2		330 CM2	
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	4 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	3,06 KG/CM2	1,43 KG/CM2	731 CM2	1565 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	3,62 KG/CM2	1,64 KG/CM2	1588 CM2	3513 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	3,06 KG/CM2	1,43 KG/CM2	731 CM2	1565 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	1,38 KG/CM2	0,65 KG/CM2	408 CM2	872 CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	6,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	3,46 KG/CM2	1,60 KG/CM2	632 CM2	1363 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	4,20 KG/CM2	1,95 KG/CM2	1369 CM2	2953 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	3,46 KG/CM2	1,60 KG/CM2	632 CM2	1363 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	2,63 KG/CM2	1,22 KG/CM2	190 CM2	410 CM2
480/65R24 146D SF TUBELESS NOKIAN	3,8 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	3,22 KG/CM2	1,06 KG/CM2	697 CM2	2113 CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	3,32 KG/CM2	1,97 KG/CM2	1731 CM2	2920 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	3,25 KG/CM2	1,08 KG/CM2	694 CM2	2123 CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	2,97 KG/CM2	0,45 KG/CM2	203 CM2	1647 CM2
400/80-24 162 A8 PI TL GOODRICH	4,8 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	5750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2250 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	500 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba	Bomba de engranaje con divisor de caudal
. Cilindrada	43,8 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	103 L/min
. Caudal a 2300 rpm	101 L/min
. Caudal a 1600 rpm	70 L/min
- Presión	
. Circuito de elevación, inclinación, telescópico, estabilizador, accesorio	260 Bar
. Circuito dirección	140 Bar
. Circuito frenado	40 Bar
- Filtración	
. Retorno	10 µm
. Aspiración	125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	106 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	27,6 km/h	
. Atrás en vacío	27,6 km/h	
- Altura de elevación estándar	12000 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	3500 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	68 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	11,2 s	29,8 m/min
. Elevación con carga	11,7 s	28,6 m/min
. Descenso en vacío	7,9 s	42,3 m/min
. Descenso con carga	7,5 s	44,6 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	21,1 s	18,9 m/min
. Extracción con carga	21,1 s	18,9 m/min
. Retracción en vacío	17,4 s	23,0 m/min
. Retracción con carga	16,7 s	23,9 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,4 s	28,2 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	3,9 s	31,8 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	8960 kg	
. Con carga nominal	12460 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	4510 kg	
con carga nominal	11470 kg	
. Atrás en vacío	4450 kg	
con carga nominal	990 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	6100 daN	
. Con carga nominal	8600 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7000 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	8,18 KG/CM2	2,27 KG/CM2	275 CM2	990 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	12,71 KG/CM2	3,49 KG/CM2	480 CM2	1750 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	8,47 KG/CM2	2,34 KG/CM2	295 CM2	1070 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	5,72 KG/CM2	1,59 KG/CM2	113 CM2	407 CM2
400/80-24 T37 156B TUBELESS DUNLOP	4,75 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	9,38 KG/CM2	2,59 KG/CM2	240 CM2	870 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	13,86 KG/CM2	3,89 KG/CM2	440 CM2	1570 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	9,62 KG/CM2	2,66 KG/CM2	260 CM2	940 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	6,49 KG/CM2	1,81 KG/CM2	100 CM2	358 CM2
15,5-25 12PR SGL DL 2A GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	6,82 KG/CM2	3,69 KG/CM2	330 CM2	610 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	8,47 KG/CM2	4,59 KG/CM2	720 CM2	1330 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	6,94 KG/CM2	3,76 KG/CM2	360 CM2	665 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	4,64 KG/CM2	2,50 KG/CM2	140 CM2	260 CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	9,57 KG/CM2	2,63 KG/CM2	235 CM2	855 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	14,02 KG/CM2	3,79 KG/CM2	435 CM2	1610 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	10,42 KG/CM2	2,73 KG/CM2	240 CM2	915 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	8,77 KG/CM2	2,35 KG/CM2	74 CM2	277 CM2
445/70R24 IT510 151G TUBELESS GOODYEAR	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	9,00 KG/CM2	2,96 KG/CM2	250 CM2	760 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	10,34 KG/CM2	3,41 KG/CM2	590 CM2	1790 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	9,09 KG/CM2	3,01 KG/CM2	275 CM2	830 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	6,70 KG/CM2	2,24 KG/CM2	97 CM2	290 CM2
445/70R24 XM47 151G TUBELESS MICHELIN	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	2,04 KG/CM2		1100 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	3,39 KG/CM2		1798 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	2,19 KG/CM2		1140 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	0,87 KG/CM2		746 CM2	
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	6,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	4,49 KG/CM2		501 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	6,94 KG/CM2		879 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	4,75 KG/CM2		526 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	1,88 KG/CM2		345 CM2	
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	4 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	3,06 KG/CM2	1,43 KG/CM2	731 CM2	1565 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	3,68 KG/CM2	1,66 KG/CM2	1671 CM2	3702 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	3,09 KG/CM2	1,44 KG/CM2	810 CM2	1736 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	1,53 KG/CM2	0,71 KG/CM2	436 CM2	931 CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	6,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	3,46 KG/CM2	1,60 KG/CM2	632 CM2	1363 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	4,31 KG/CM2	2,00 KG/CM2	1413 CM2	3047 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	3,52 KG/CM2	1,63 KG/CM2	685 CM2	1477 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	3,04 KG/CM2	1,41 KG/CM2	213 CM2	460 CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba	Bomba de doble engranaje con divisor de caudal en el 2° cuerpo	
	1er cuerpo	**2° cuerpo**
. Cilindrada	41 cm3	28,5 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min	67 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min	66 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min	46 L/min
- Presión		
. Circuito de movimientos telescópicos	260 Bar	160 Bar
. Circuito de elevación, inclinación, corrector de pendiente, accesorio	260 Bar	
. Circuito dirección		140 Bar
. Circuito frenado		40 Bar
- Filtración		
. Retorno	10 µm	10 µm
. Aspiración		125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	106 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	27,6 km/h	
. Atrás en vacío	27,6 km/h	
- Altura de elevación estándar	11640 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	4000 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	71 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	12 s	27,9 m/min
. Elevación con carga	12,5 s	26,8 m/min
. Descenso en vacío	8,5 s	39,4 m/min
. Descenso con carga	8 s	41,8 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	15,4 s	25,9 m/min
. Extracción con carga	15,4 s	25,9 m/min
. Retracción en vacío	12,7 s	31,5 m/min
. Retracción con carga	12,2 s	32,7 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,8 s	26,1 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	4,2 s	29,5 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	9470 kg	
. Con carga nominal	13470 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	4480 kg	
con carga nominal	12150 kg	
. Atrás en vacío	4990 kg	
con carga nominal	1320 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	6100 daN	
. Con carga nominal	8600 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7000 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	8,18 KG/CM2	2,27 KG/CM2	275 CM2	990 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	12,71 KG/CM2	3,49 KG/CM2	480 CM2	1750 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	8,47 KG/CM2	2,34 KG/CM2	295 CM2	1070 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	5,72 KG/CM2	1,59 KG/CM2	113 CM2	407 CM2
400/80-24 T37 156B TUBELESS DUNLOP	4,75 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	9,38 KG/CM2	2,59 KG/CM2	240 CM2	870 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	13,86 KG/CM2	3,89 KG/CM2	440 CM2	1570 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	9,62 KG/CM2	2,66 KG/CM2	260 CM2	940 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	6,49 KG/CM2	1,81 KG/CM2	100 CM2	358 CM2
15,5-25 12PR SGL DL 2A GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	6,82 KG/CM2	3,69 KG/CM2	330 CM2	610 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	8,47 KG/CM2	4,59 KG/CM2	720 CM2	1330 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	6,94 KG/CM2	3,76 KG/CM2	360 CM2	665 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	4,64 KG/CM2	2,50 KG/CM2	140 CM2	260 CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	9,57 KG/CM2	2,63 KG/CM2	235 CM2	855 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	14,02 KG/CM2	3,79 KG/CM2	435 CM2	1610 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	10,42 KG/CM2	2,73 KG/CM2	240 CM2	915 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	8,77 KG/CM2	2,35 KG/CM2	74 CM2	277 CM2
445/70R24 IT510 151G TUBELESS GOODYEAR	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	9,00 KG/CM2	2,96 KG/CM2	250 CM2	760 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	10,34 KG/CM2	3,41 KG/CM2	590 CM2	1790 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	9,09 KG/CM2	3,01 KG/CM2	275 CM2	830 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	6,70 KG/CM2	2,24 KG/CM2	97 CM2	290 CM2
445/70R24 XM47 151G TUBELESS MICHELIN	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	2,04 KG/CM2		1100 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	3,39 KG/CM2		1798 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	2,19 KG/CM2		1140 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	0,87 KG/CM2		746 CM2	
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	6,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	4,49 KG/CM2		501 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	6,94 KG/CM2		879 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	4,75 KG/CM2		526 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	1,88 KG/CM2		345 CM2	
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	4 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	3,06 KG/CM2	1,43 KG/CM2	731 CM2	1565 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	3,68 KG/CM2	1,66 KG/CM2	1671 CM2	3702 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	3,09 KG/CM2	1,44 KG/CM2	810 CM2	1736 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	1,53 KG/CM2	0,71 KG/CM2	436 CM2	931 CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	6,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2250 KG	3,46 KG/CM2	1,60 KG/CM2	632 CM2	1363 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6100 KG	4,31 KG/CM2	2,00 KG/CM2	1413 CM2	3047 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2500 KG	3,52 KG/CM2	1,63 KG/CM2	685 CM2	1477 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	3,04 KG/CM2	1,41 KG/CM2	213 CM2	460 CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba: Bomba de doble engranaje con divisor de caudal en el 2° cuerpo

	1er cuerpo	**2° cuerpo**
. Cilindrada	41 cm3	28,5 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min	67 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min	66 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min	46 L/min
- Presión		
. Circuito de movimientos telescópicos	260 Bar	195 Bar
. Circuito de elevación, inclinación	260 Bar	
. Circuito del corrector de pendiente, accesorio		195 Bar
. Circuito dirección		140 Bar
. Circuito frenado		40 Bar
- Filtración		
. Retorno	10 µm	10 µm
. Aspiración		125 µm
. Presión	20 µm	20 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	106 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	27,6 km/h	
. Atrás en vacío	27,6 km/h	
- Altura de elevación estándar	11640 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	4000 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	71 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	12 s	27,9 m/min
. Elevación con carga	12,5 s	26,8 m/min
. Descenso en vacío	8,5 s	39,4 m/min
. Descenso con carga	8 s	41,8 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	15,4 s	25,9 m/min
. Extracción con carga	15,4 s	25,9 m/min
. Retracción en vacío	12,7 s	31,5 m/min
. Retracción con carga	12,2 s	32,7 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,8 s	26,1 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	4,2 s	29,5 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	9470 kg	
. Con carga nominal	13470 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	4480 kg	
con carga nominal	12150 kg	
. Atrás en vacío	4990 kg	
con carga nominal	1320 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	6100 daN	
. Con carga nominal	8600 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7000 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
18-19,5 16PR I224 TUBELESS ALLIANCE	**5,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	4,59 KG/CM2	1,95 KG/CM2	569 CM2	1341 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	7,49 KG/CM2	3,19 KG/CM2	823 CM2	1931 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	4,37 KG/CM2	1,85 KG/CM2	549 CM2	1295 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	2,05 KG/CM2	0,86 KG/CM2	310 CM2	736 CM2
400/80-24 156A8 PIA TUBELESS BF GOODRICH	**4,1 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	8,69 KG/CM2	2,40 KG/CM2	305 CM2	1105 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	12,75 KG/CM2	3,50 KG/CM2	483 CM2	1758 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	8,42 KG/CM2	2,34 KG/CM2	285 CM2	1025 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	5,72 KG/CM2	1,59 KG/CM2	113 CM2	407 CM2
15,5-25 12PR SGL DL 2A GOODYEAR	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	6,95 KG/CM2	3,77 KG/CM2	381 CM2	703 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	8,48 KG/CM2	4,59 KG/CM2	725 CM2	1339 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	6,81 KG/CM2	3,71 KG/CM2	353 CM2	648 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	4,64 KG/CM2	2,50 KG/CM2	140 CM2	260 CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	10,49 KG/CM2	2,82 KG/CM2	253 CM2	939 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	14,06 KG/CM2	3,80 KG/CM2	438 CM2	1618 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	10,00 KG/CM2	2,69 KG/CM2	240 CM2	892 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	8,77 KG/CM2	2,35 KG/CM2	74 CM2	277 CM2
445/70R24 IT510 151G TUBELESS GOODYEAR	**4,1 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	9,15 KG/CM2	3,05 KG/CM2	289 CM2	867 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	10,35 KG/CM2	3,41 KG/CM2	594 CM2	1804 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	9,06 KG/CM2	3,01 KG/CM2	265 CM2	798 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	6,70 KG/CM2	2,24 KG/CM2	97 CM2	290 CM2
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	**6 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	4,83 KG/CM2		549 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	6,81 KG/CM2		904 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	4,59 KG/CM2		523 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	1,88 KG/CM2		345 CM2	
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	**4 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	3,09 KG/CM2	1,44 KG/CM2	857 CM2	1839 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	3,68 KG/CM2	1,66 KG/CM2	1683 CM2	3729 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	3,10 KG/CM2	1,45 KG/CM2	775 CM2	1661 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	1,53 KG/CM2	0,71 KG/CM2	436 CM2	931 CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	**6,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	3,56 KG/CM2	1,65 KG/CM2	716 CM2	1546 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	4,32 KG/CM2	2,00 KG/CM2	1419 CM2	3061 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	3,49 KG/CM2	1,62 KG/CM2	663 CM2	1432 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	3,04 KG/CM2	1,41 KG/CM2	213 CM2	460 CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba	Bomba de engranaje con divisor de caudal
. Cilindrada	43,8 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	105 L/min
. Caudal a 2300 rpm	101 L/min
. Caudal a 1600 rpm	70 L/min
- Presión	
. Circuito de elevación, inclinación, telescópico, estabilizador, corrector de pendiente, accesorio	260 Bar
. Circuito dirección	140 Bar
. Circuito frenado	40 Bar
- Filtración	
. Retorno	10 µm
. Aspiración	125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	79 dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(de conformidad con la directiva 2000/14 garantizada CE)**	105 dB	
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	27,6 km/h	
. Atrás en vacío	27,6 km/h	
- Altura de elevación estándar	13000 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	3500 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	68 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	11,0 s	32,3 m/min
. Elevación con carga	11,5 s	30,9 m/min
. Descenso en vacío	7,8 s	45,6 m/min
. Descenso con carga	7,4 s	48,0 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	23,3 s	18,9 m/min
. Extracción con carga	23,3 s	18,9 m/min
. Retracción en vacío	19,2 s	23,0 m/min
. Retracción con carga	18,5 s	23,8 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,4 s	28,2 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	3,9 s	31,8 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	10090 kg	
. Con carga nominal	13590 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	5310 kg	
con carga nominal	12310 kg	
. Atrás en vacío	4780 kg	
con carga nominal	1280 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	6100 daN	
. Con carga nominal	7500 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	8430 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
18-19,5 16PR I224 TUBELESS ALLIANCE	5,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	4,59 KG/CM2	1,95 KG/CM2	569 CM2	1341 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	7,49 KG/CM2	3,19 KG/CM2	823 CM2	1931 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	4,37 KG/CM2	1,85 KG/CM2	549 CM2	1295 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	2,05 KG/CM2	0,86 KG/CM2	310 CM2	736 CM2
400/80-24 156A8 PIA TUBELESS BF GOODRICH	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	8,69 KG/CM2	2,40 KG/CM2	305 CM2	1105 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	12,75 KG/CM2	3,50 KG/CM2	483 CM2	1758 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	8,42 KG/CM2	2,34 KG/CM2	285 CM2	1025 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	5,72 KG/CM2	1,59 KG/CM2	113 CM2	407 CM2
15,5-25 12PR SGL DL 2A GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	6,95 KG/CM2	3,77 KG/CM2	381 CM2	703 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	8,48 KG/CM2	4,59 KG/CM2	725 CM2	1339 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	6,81 KG/CM2	3,71 KG/CM2	353 CM2	648 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	4,64 KG/CM2	2,50 KG/CM2	140 CM2	260 CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	10,49 KG/CM2	2,82 KG/CM2	253 CM2	939 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	14,06 KG/CM2	3,80 KG/CM2	438 CM2	1618 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	10,00 KG/CM2	2,69 KG/CM2	240 CM2	892 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	8,77 KG/CM2	2,35 KG/CM2	74 CM2	277 CM2
445/70R24 IT510 151G TUBELESS GOODYEAR	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	9,15 KG/CM2	3,05 KG/CM2	289 CM2	867 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	10,35 KG/CM2	3,41 KG/CM2	594 CM2	1804 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	9,06 KG/CM2	3,01 KG/CM2	265 CM2	798 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	6,70 KG/CM2	2,24 KG/CM2	97 CM2	290 CM2
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	6 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	4,83 KG/CM2		549 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	6,81 KG/CM2		904 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	4,59 KG/CM2		523 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	1,88 KG/CM2		345 CM2	
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	4 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	3,09 KG/CM2	1,44 KG/CM2	857 CM2	1839 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	3,68 KG/CM2	1,66 KG/CM2	1683 CM2	3729 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	3,10 KG/CM2	1,45 KG/CM2	775 CM2	1661 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	1,53 KG/CM2	0,71 KG/CM2	436 CM2	931 CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	6,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	3,56 KG/CM2	1,65 KG/CM2	716 CM2	1546 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6150 KG	4,32 KG/CM2	2,00 KG/CM2	1419 CM2	3061 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2400 KG	3,49 KG/CM2	1,62 KG/CM2	663 CM2	1432 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	3,04 KG/CM2	1,41 KG/CM2	213 CM2	460 CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba: Bomba de doble engranaje con divisor de caudal en el 2° cuerpo

	1er cuerpo	**2° cuerpo**
. Cilindrada	41 cm3	28,5 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min	67 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min	66 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min	46 L/min
- Presión		
. Circuito de movimientos telescópicos	260 Bar	160 Bar
. Circuito de elevación, inclinación, estabilizador, corrector de pendiente, accesorio	260 Bar	
. Circuito dirección		140 Bar
. Circuito frenado		40 Bar
- Filtración		
. Retorno	10 µm	10 µm
. Aspiración		125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(de conformidad con la directiva 2000/14 garantizada CE)**	106 dB	
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	27,6 km/h	
. Atrás en vacío	27,6 km/h	
- Altura de elevación estándar	13000 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	3500 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	68 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	11,0 s	32,3 m/min
. Elevación con carga	11,5 s	30,9 m/min
. Descenso en vacío	7,8 s	45,6 m/min
. Descenso con carga	7,4 s	48,0 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	23,3 s	18,9 m/min
. Extracción con carga	23,3 s	18,9 m/min
. Retracción en vacío	19,2 s	23,0 m/min
. Retracción con carga	18,5 s	23,8 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,4 s	28,2 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	3,9 s	31,8 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	10090 kg	
. Con carga nominal	13590 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	5310 kg	
con carga nominal	12310 kg	
. Atrás en vacío	4780 kg	
con carga nominal	1280 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	6100 daN	
. Con carga nominal	8600 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	8430 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
15,5R25 L2 1 VKT FIRE TUBELESS BRIDGESTONE	**5,6 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	8,28 KG/CM2	3,77 KG/CM2	325 CM2	714 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	10,34 KG/CM2	5,10 KG/CM2	651 CM2	1320 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	8,29 KG/CM2	3,87 KG/CM2	350 CM2	750 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	6,60 KG/CM2	2,63 KG/CM2	137 CM2	345 CM2
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	8,71 KG/CM2	2,41 KG/CM2	310 CM2	1120 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	13,15 KG/CM2	3,65 KG/CM2	510 CM2	1840 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	8,92 KG/CM2	2,47 KG/CM2	325 CM2	1173 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	6,23 KG/CM2	1,73 KG/CM2	144 CM2	518 CM2
400/80-24 T37 156B TUBELESS DUNLOP	**4,75 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	9,91 KG/CM2	2,74 KG/CM2	273 CM2	985 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	14,74 KG/CM2	4,04 KG/CM2	455 CM2	1660 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	10,06 KG/CM2	2,81 KG/CM2	288 CM2	1033 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	6,99 KG/CM2	1,95 KG/CM2	128 CM2	460 CM2
15,5-25 12PR SGL DL 2A GOODYEAR	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	6,97 KG/CM2	3,78 KG/CM2	388 CM2	715 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	8,60 KG/CM2	4,67 KG/CM2	780 CM2	1435 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	7,07 KG/CM2	3,82 KG/CM2	410 CM2	758 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	6,43 KG/CM2	3,46 KG/CM2	140 CM2	260 CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	10,58 KG/CM2	2,85 KG/CM2	255 CM2	948 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	14,43 KG/CM2	3,95 KG/CM2	465 CM2	1700 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	11,01 KG/CM2	2,96 KG/CM2	263 CM2	980 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	7,60 KG/CM2	2,08 KG/CM2	120 CM2	436 CM2
400/80R24 IT520 162A8 TUBELESS GOODYEAR	**4,6 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
445/70R24 XM47 151G TUBELESS MICHELIN	**4,1 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	2,27 KG/CM2		1188 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	3,52 KG/CM2		1906 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	2,36 KG/CM2		1230 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	1,11 KG/CM2		806 CM2	
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	**6,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	4,94 KG/CM2		546 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	7,14 KG/CM2		939 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	5,13 KG/CM2		565 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	2,43 KG/CM2		369 CM2	
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	**4 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	3,09 KG/CM2	1,44 KG/CM2	869 CM2	1866 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	3,78 KG/CM2	1,70 KG/CM2	1812 CM2	4026 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	3,13 KG/CM2	1,45 KG/CM2	916 CM2	1974 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	1,76 KG/CM2	0,83 KG/CM2	482 CM2	1030 CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	**6,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	3,57 KG/CM2	1,66 KG/CM2	727 CM2	1568 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	4,50 KG/CM2	2,09 KG/CM2	1488 CM2	3209 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	3,62 KG/CM2	1,68 KG/CM2	769 CM2	1660 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	3,56 KG/CM2	1,65 KG/CM2	252 CM2	544 CM2
15,5/80-24 TR-01 163A8 TUBELESS MITAS	**4,9 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba: Bomba de doble engranaje con divisor de caudal en el 2° cuerpo

	1er cuerpo	**2° cuerpo**
. Cilindrada	41 cm3	28,5 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min	67 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min	66 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min	46 L/min
- Presión		
. Circuito de movimientos telescópicos	260 Bar	160 Bar
. Circuito de elevación, inclinación, estabilizador, corrector de pendiente, accesorio	260 Bar	
. Circuito dirección		140 Bar
. Circuito frenado		40 Bar
- Filtración		
. Retorno	10 µm	10 µm
. Aspiración		125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(de conformidad con la directiva 2000/14 garantizada CE)**	106 dB	
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	27,6 km/h	
. Atrás en vacío	27,6 km/h	
- Altura de elevación estándar	13000 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	4000 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	71 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	11,8 s	30,3 m/min
. Elevación con carga	12,3 s	29,1 m/min
. Descenso en vacío	8,4 s	42,6 m/min
. Descenso con carga	7,9 s	45,3 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	17,0 s	25,9 m/min
. Extracción con carga	17,0 s	25,9 m/min
. Retracción en vacío	14,0 s	31,5 m/min
. Retracción con carga	13,5 s	32,6 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,75 s	26,1 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	4,2 s	29,5 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	11180 kg	
. Con carga nominal	15180 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	5350 kg	
con carga nominal	13420 kg	
. Atrás en vacío	5830 kg	
con carga nominal	1760 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	7100 daN	
. Con carga nominal	9400 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7000 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
15,5R25 L2 1 VKT FIRE TUBELESS BRIDGESTONE	5,6 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	8,28 KG/CM2	3,77 KG/CM2	325 CM2	714 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	10,34 KG/CM2	5,10 KG/CM2	651 CM2	1320 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	8,29 KG/CM2	3,87 KG/CM2	350 CM2	750 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	6,60 KG/CM2	2,63 KG/CM2	137 CM2	345 CM2
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	8,71 KG/CM2	2,41 KG/CM2	310 CM2	1120 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	13,15 KG/CM2	3,65 KG/CM2	510 CM2	1840 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	8,92 KG/CM2	2,47 KG/CM2	325 CM2	1173 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	6,23 KG/CM2	1,73 KG/CM2	144 CM2	518 CM2
400/80-24 T37 156B TUBELESS DUNLOP	4,75 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	9,91 KG/CM2	2,74 KG/CM2	273 CM2	985 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	14,74 KG/CM2	4,04 KG/CM2	455 CM2	1660 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	10,06 KG/CM2	2,81 KG/CM2	288 CM2	1033 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	6,99 KG/CM2	1,95 KG/CM2	128 CM2	460 CM2
15,5-25 12PR SGL DL 2A GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	6,97 KG/CM2	3,78 KG/CM2	388 CM2	715 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	8,60 KG/CM2	4,67 KG/CM2	780 CM2	1435 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	7,07 KG/CM2	3,82 KG/CM2	410 CM2	758 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	6,43 KG/CM2	3,46 KG/CM2	140 CM2	260 CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	10,58 KG/CM2	2,85 KG/CM2	255 CM2	948 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	14,43 KG/CM2	3,95 KG/CM2	465 CM2	1700 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	11,01 KG/CM2	2,96 KG/CM2	263 CM2	980 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	7,60 KG/CM2	2,08 KG/CM2	120 CM2	436 CM2
400/80R24 IT520 162A8 TUBELESS GOODYEAR	4,6 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
445/70R24 XM47 151G TUBELESS MICHELIN	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	2,27 KG/CM2		1188 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	3,52 KG/CM2		1906 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	2,36 KG/CM2		1230 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	1,11 KG/CM2		806 CM2	
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	6,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	4,94 KG/CM2		546 CM2	
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	7,14 KG/CM2		939 CM2	
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	5,13 KG/CM2		565 CM2	
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	2,43 KG/CM2		369 CM2	
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	4 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	3,09 KG/CM2	1,44 KG/CM2	869 CM2	1866 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	3,78 KG/CM2	1,70 KG/CM2	1812 CM2	4026 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	3,13 KG/CM2	1,45 KG/CM2	916 CM2	1974 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	1,76 KG/CM2	0,83 KG/CM2	482 CM2	1030 CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	6,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	3,57 KG/CM2	1,66 KG/CM2	727 CM2	1568 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	4,50 KG/CM2	2,09 KG/CM2	1488 CM2	3209 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	3,62 KG/CM2	1,68 KG/CM2	769 CM2	1660 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	3,56 KG/CM2	1,65 KG/CM2	252 CM2	544 CM2
15,5/80-24 TR-01 163A8 TUBELESS MITAS	4,9 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba: Bomba de doble engranaje con divisor de caudal en el 2° cuerpo

	1er cuerpo	**2° cuerpo**
. Cilindrada	41 cm3	28,5 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min	67 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min	66 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min	46 L/min
- Presión		
. Circuito de movimientos telescópicos	260 Bar	195 Bar
. Circuito de elevación, inclinación, estabilizador	260 Bar	
. Circuito del corrector de pendiente, accesorio		195 Bar
. Circuito dirección		140 Bar
. Circuito frenado		40 Bar
- Filtración		
. Retorno	10 µm	10 µm
. Aspiración		125 µm
. Presión	20 µm	20 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(de conformidad con la directiva 2000/14 garantizada CE)**	106 dB	
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	27,6 km/h	
. Atrás en vacío	27,6 km/h	
- Altura de elevación estándar	13000 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	4000 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	71 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	11,8 s	30,3 m/min
. Elevación con carga	12,3 s	29,1 m/min
. Descenso en vacío	8,4 s	42,6 m/min
. Descenso con carga	7,9 s	45,3 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	17,0 s	25,9 m/min
. Extracción con carga	17,0 s	25,9 m/min
. Retracción en vacío	14,0 s	31,5 m/min
. Retracción con carga	13,5 s	32,6 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,8 s	26,1 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	4,2 s	29,5 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	11180 kg	
. Con carga nominal	15180 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	5350 kg	
con carga nominal	13420 kg	
. Atrás en vacío	5830 kg	
con carga nominal	1760 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	7100 daN	
. Con carga nominal	9400 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7000 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
18-19,5 16PR I224 TUBELESS ALLIANCE	5,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	4,55 KG/CM2	1,93 KG/CM2	565 CM2	1332 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	7,52 KG/CM2	3,21 KG/CM2	826 CM2	1938 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	4,51 KG/CM2	1,91 KG/CM2	562 CM2	1323 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	2,05 KG/CM2	0,86 KG/CM2	310 CM2	736 CM2
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	8,67 KG/CM2	2,39 KG/CM2	300 CM2	1090 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	12,78 KG/CM2	3,51 KG/CM2	485 CM2	1765 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	8,57 KG/CM2	2,36 KG/CM2	298 CM2	1080 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	5,72 KG/CM2	1,59 KG/CM2	113 CM2	407 CM2
445/70R24 IT510 151G TUBELESS GOODYEAR	4,1 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	9,13 KG/CM2	3,04 KG/CM2	284 CM2	853 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	10,36 KG/CM2	3,41 KG/CM2	599 CM2	1818 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	9,11 KG/CM2	3,04 KG/CM2	280 CM2	840 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	6,70 KG/CM2	2,24 KG/CM2	97 CM2	290 CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	5,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	7,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	4,75 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	8 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5/80-24 TR-01 163A8 TUBELESS MITAS	4,9 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
400/80-24 162 A8 PI TL GOODRICH	4,8 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba — Bomba de engranaje con divisor de caudal
  - . Cilindrada — 43,8 cm3
  - . Caudal en régimen nominal máx. en vacío — 105 L/min
  - . Caudal a 2300 rpm — 101 L/min
  - . Caudal a 1600 rpm — 70 L/min
- Presión
  - . Circuito de elevación, inclinación, telescópico, estabilizador, corrector de pendiente, accesorio — 260 Bar
  - . Circuito dirección — 140 Bar
  - . Circuito frenado — 40 Bar
- Filtración
  - . Retorno — 10 µm
  - . Aspiración — 125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	79 dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	105 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	28,3 km/h	
. Atrás en vacío	28,3 km/h	
- Altura de elevación estándar	13600 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	3500 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	68 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	10,8 s	34,3 m/min
. Elevación con carga	11,3 s	32,8 m/min
. Descenso en vacío	7,6 s	49,1 m/min
. Descenso con carga	7,2 s	51,8 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	16,9 s	25,5 m/min
. Extracción con carga	18 s	27,2 m/min
. Retracción en vacío	14,5 s	31,7 m/min
. Retracción con carga	13,8 s	33,4 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,21 s	29,5 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	3,6 s	34,8 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	10210 kg	
. Con carga nominal	13710 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	5160 kg	
con carga nominal	1244 kg	
. Atrás en vacío	5050 kg	
con carga nominal	1270 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	daN	
. Con carga nominal	daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7600 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
18-19,5 16PR I224 TUBELESS ALLIANCE	**5,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	4,55 KG/CM2	1,93 KG/CM2	565 CM2	1332 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	7,52 KG/CM2	3,21 KG/CM2	826 CM2	1938 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	4,51 KG/CM2	1,91 KG/CM2	562 CM2	1323 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	2,05 KG/CM2	0,86 KG/CM2	310 CM2	736 CM2
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	8,67 KG/CM2	2,39 KG/CM2	300 CM2	1090 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	12,78 KG/CM2	3,51 KG/CM2	485 CM2	1765 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	8,57 KG/CM2	2,36 KG/CM2	298 CM2	1080 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	5,72 KG/CM2	1,59 KG/CM2	113 CM2	407 CM2
445/70R24 IT510 151G TUBELESS GOODYEAR	**4,1 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	9,13 KG/CM2	3,04 KG/CM2	284 CM2	853 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	10,36 KG/CM2	3,41 KG/CM2	599 CM2	1818 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	9,11 KG/CM2	3,04 KG/CM2	280 CM2	840 CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	6,70 KG/CM2	2,24 KG/CM2	97 CM2	290 CM2
15,5/80-24 SGI 16PR TUBELESS GOODYEAR	**5,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
1200R24 X MINE D2 MICHELIN	**7,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	**4,75 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	**8 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5/80-24 TR-01 163A8 TUBELESS MITAS	**4,9 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
400/80-24 162 A8 PI TL GOODRICH	**4,8 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2600 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6200 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2550 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba: Bomba de doble engranaje con divisor de caudal en el 2o cuerpo

	1er cuerpo	**2o cuerpo**
. Cilindrada	41 cm3	28,5 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min	67 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min	66 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min	46 L/min
- Presión		
. Circuito de movimientos telescópicos	260 Bar	160 Bar
. Circuito de elevación, inclinación, estabilizador, corrector de pendiente, accesorio	260 Bar	
. Circuito dirección		140 Bar
. Circuito frenado		40 Bar
- Filtración		
. Retorno	10 µm	10 µm
. Aspiración		125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	83,6 dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	106 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	28,3 km/h	
. Atrás en vacío	28,3 km/h	
- Altura de elevación estándar	13600 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	3500 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	68 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	10,8 s	34,3 m/min
. Elevación con carga	11,3 s	32,8 m/min
. Descenso en vacío	7,6 s	49,1 m/min
. Descenso con carga	7,2 s	51,8 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	16,9 s	25,5 m/min
. Extracción con carga	18 s	27,2 m/min
. Retracción en vacío	14,5 s	31,7 m/min
. Retracción con carga	13,8 s	33,4 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,21 s	29,5 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	3,6 s	34,8 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	10210 kg	
. Con carga nominal	13710 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	5160 kg	
con carga nominal	12440 kg	
. Atrás en vacío	5050 kg	
con carga nominal	1270 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	daN	
. Con carga nominal	daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7600 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	8,69 KG/CM2	2,40 KG/CM2	305 CM2	1105 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	13,39 KG/CM2	3,65 KG/CM2	510 CM2	1870 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	8,92 KG/CM2	2,47 KG/CM2	325 CM2	1173 CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	5,93 KG/CM2	1,65 KG/CM2	126 CM2	452 CM2
400/80R24 IT520 162A8 TUBELESS GOODYEAR	**4,6 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	**4,75 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	**8 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5/80-24 TR-01 163A8 TUBELESS MITAS	**4,9 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba: Bomba de doble engranaje con divisor de caudal en el 2o cuerpo

	1er cuerpo	**2o cuerpo**
. Cilindrada	41 cm3	28,5 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min	68 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min	66 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min	46 L/min
- Presión		
. Circuito de movimientos telescópicos	260 Bar	160 Bar
. Circuito de elevación, inclinación, estabilizador, corrector de pendiente, accesorio	260 Bar	
. Circuito dirección		140 Bar
. Circuito frenado		40 Bar
- Filtración		
. Retorno	10 µm	10 µm
. Aspiración		125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	79 dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	105 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	28,3 km/h	
. Atrás en vacío	28,3 km/h	
- Altura de elevación estándar	13600 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	4000 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	71 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	11,9 s	31,3 m/min
. Elevación con carga	12,4 s	30 m/min
. Descenso en vacío	8,2 s	45,2 m/min
. Descenso con carga	7,7 s	48,1 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	17,4 s	25,1 m/min
. Extracción con carga	18,3 s	26,4 m/min
. Retracción en vacío	15 s	30,6 m/min
. Retracción con carga	14,5 s	31,6 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,8 s	26,1 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	3,9 s	32 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	11070 kg	
. Con carga nominal	15070 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	5310 kg	
con carga nominal	13600 kg	
. Atrás en vacío	5760 kg	
con carga nominal	1470 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	7800 daN	
. Con carga nominal	10090 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7400 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	8,69 KG/CM2	2,40 KG/CM2	305 CM2	1105 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	13,39 KG/CM2	3,65 KG/CM2	510 CM2	1870 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	8,92 KG/CM2	2,47 KG/CM2	325 CM2	1173 CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	5,93 KG/CM2	1,65 KG/CM2	126 CM2	452 CM2
400/80R24 IT520 162A8 TUBELESS GOODYEAR	**4,6 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	**4,75 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	**8 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5/80-24 TR-01 163A8 TUBELESS MITAS	**4,9 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba: Bomba de doble engranaje con divisor de caudal en el 2o cuerpo

	1er cuerpo	**2o cuerpo**
. Cilindrada	41 cm3	28,5 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min	67 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min	66 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min	46 L/min
- Presión		
. Circuito de movimientos telescópicos	260 Bar	160 Bar
. Circuito de elevación, inclinación, estabilizador, corrector de pendiente, accesorio	260 Bar	
. Circuito dirección		140 Bar
. Circuito frenado		40 Bar
- Filtración		
. Retorno	10 µm	10 µm
. Aspiración		125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	83,6 dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	106 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	28,3 km/h	
. Atrás en vacío	28,3 km/h	
- Altura de elevación estándar	13600 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	4000 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	71 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	11,9 s	31,3 m/min
. Elevación con carga	12,4 s	30 m/min
. Descenso en vacío	8,2 s	45,2 m/min
. Descenso con carga	7,7 s	48,1 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	17,4 s	25,1 m/min
. Extracción con carga	18,3 s	26,4 m/min
. Retracción en vacío	15 s	30,6 m/min
. Retracción con carga	14,5 s	31,6 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,8 s	26,1 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	3,9 s	32 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	11070 kg	
. Con carga nominal	15070 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	5310 kg	
con carga nominal	13600 kg	
. Atrás en vacío	5760 kg	
con carga nominal	1470 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	7800 daN	
. Con carga nominal	10090 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7400 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPERFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	8,69 KG/CM2	2,40 KG/CM2	305 CM2	1105 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	13,39 KG/CM2	3,65 KG/CM2	510 CM2	1870 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	8,92 KG/CM2	2,47 KG/CM2	325 CM2	1173 CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	5,93 KG/CM2	1,65 KG/CM2	126 CM2	452 CM2
400/80R24 IT520 162A8 TUBELESS GOODYEAR	4,6 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	4,75 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
18R19,5 XF TUBELESS MICHELIN	8 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5/80-24 TR-01 163A8 TUBELESS MITAS	4,9 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6800 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	750 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba: Bomba de doble engranaje con divisor de caudal en el 2o cuerpo

	1er cuerpo	**2o cuerpo**
. Cilindrada	41 cm3	28,5 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min	67 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min	66 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min	46 L/min
- Presión		
. Circuito de movimientos telescópicos	260 Bar	195 Bar
. Circuito de elevación, inclinación, estabilizador	260 Bar	
. Circuito de corrector de pendiente, accesorio		195 Bar
. Circuito dirección		140 Bar
. Circuito frenado		40 Bar
- Filtración		
. Retorno	10 µm	10 µm
. Aspiración		125 µm
. Presión	20 µm	20 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	83,6 dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	106 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	28,3 km/h	
. Atrás en vacío	28,3 km/h	
- Altura de elevación estándar	13600 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	4000 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	71 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	11,9 s	31,3 m/min
. Elevación con carga	12,4 s	30 m/min
. Descenso en vacío	8,2 s	45,2 m/min
. Descenso con carga	7,7 s	48,1 m/min
- Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío	17,4 s	25,1 m/min
. Extracción con carga	18,3 s	26,4 m/min
. Retracción en vacío	15 s	30,6 m/min
. Retracción con carga	14,5 s	31,6 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	4,8 s	26,1 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	3,9 s	32 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	11070 kg	
. Con carga nominal	15070 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	5310 kg	
con carga nominal	13600 kg	
. Atrás en vacío	5760 kg	
con carga nominal	1470 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	7800 daN	
. Con carga nominal	10090 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7400 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	8,69 KG/CM2	2,40 KG/CM2	305 CM2	1105 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	13,15 KG/CM2	3,65 KG/CM2	510 CM2	1840 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2950 KG	8,94 KG/CM2	2,49 KG/CM2	330 CM2	1187 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	6,23 KG/CM2	1,73 KG/CM2	144 CM2	518 CM2
16,5/85-24 SGI 14PR TUBELESS GOODYEAR	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2950 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
400/80R24 IT520 162A8 TUBELESS GOODYEAR	**4,6 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2950 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	**5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2950 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
440/80-24 162 A8 PI TL GOODRICH	**4,5 BAR**	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2950 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

- Tipo de la bomba: Bomba de doble engranaje con divisor de caudal en el 2° cuerpo

	1er cuerpo	**2° cuerpo**
. Cilindrada	41 cm3	41 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min	96 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min	94 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min	66 L/min
- Presión		
. Circuito de movimientos telescópicos	260 Bar	160 Bar
. Circuito de elevación, inclinación, estabilizador, corrector de pendiente, accesorio	260 Bar	
. Circuito dirección		140 Bar
. Circuito frenado		40 Bar
- Filtración		
. Retorno	10 µm	10 µm
. Aspiración		125 µm

ESPECIFICACIONES

- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	83,6 dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	106 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	27,6 km/h	
. Atrás en vacío	27,6 km/h	
- Altura de elevación estándar	16650 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	4000 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	71 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	15,0 s	25,8 m/min
. Elevación con carga	16,0 s	24,2 m/min
. Descenso en vacío	10,0 s	38,7 m/min
. Descenso con carga	9,0 s	43,0 m/min
Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío telescopio I	13,9 s	14,8 m/min
. Extracción con carga telescopio I	14,7 s	14,0 m/min
. Retracción en vacío telescopio I	10,6 s	19,5 m/min
. Retracción con carga telescopio I	10,2 s	20,2 m/min
. Extracción en vacío telescopio II	7,96 s	25,9 m/min
. Extracción con carga telescopio II	9,7 s	21,3 m/min
. Retracción en vacío telescopio II	7,15 s	28,9 m/min
. Retracción con carga telescopio II	7,25 s	28,5 m/min
. Extracción en vacío telescopio III	10,4 s	19,85 m/min
. Extracción con carga telescopio III	11,5 s	17,9 m/min
. Retracción en vacío telescopio III	9,7 s	21,3 m/min
. Retracción con carga telescopio III	8,7 s	23,7 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	5,3 s	23,4 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	8,4 s	14,8 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	11220 kg	
. Con carga nominal	15220 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	5340 kg	
con carga nominal	13400 kg	
. Atrás en vacío	5880 kg	
con carga nominal	1820 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	8200 daN	
. Con carga nominal	9700 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7000 daN	

NEUMÁTICOS DELANTEROS Y TRASEROS

DIMENSIONES	PRESIÓN	CARGA POR NEUMÁTICO		PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	PRESIÓN DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO DURO	SUPREFICIE DE CONTACTO EN EL SUELO SUELO MOLLAR
440/80-24 T37 158B TUBELESS DUNLOP	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	8,69 KG/CM2	2,40 KG/CM2	305 CM2	1105 CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	13,15 KG/CM2	3,65 KG/CM2	510 CM2	1840 CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2950 KG	8,94 KG/CM2	2,49 KG/CM2	330 CM2	1187 CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	6,23 KG/CM2	1,73 KG/CM2	144 CM2	518 CM2
16,5/85-24 SGI 14PR TUBELESS GOODYEAR	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2950 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
400/80R24 IT520 162A8 TUBELESS GOODYEAR	4,6 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2950 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
15,5R25 XHA TUBELESS MICHELIN	5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2950 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
440/80-24 162 A8 PI TL GOODRICH	4,5 BAR	ADELANTE EN VACÍO	2650 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ADELANTE CON CARGA	6700 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS EN VACÍO	2950 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2
		ATRÁS CON CARGA	900 KG	KG/CM2	KG/CM2	CM2	CM2

CIRCUITO HIDRÁULICO

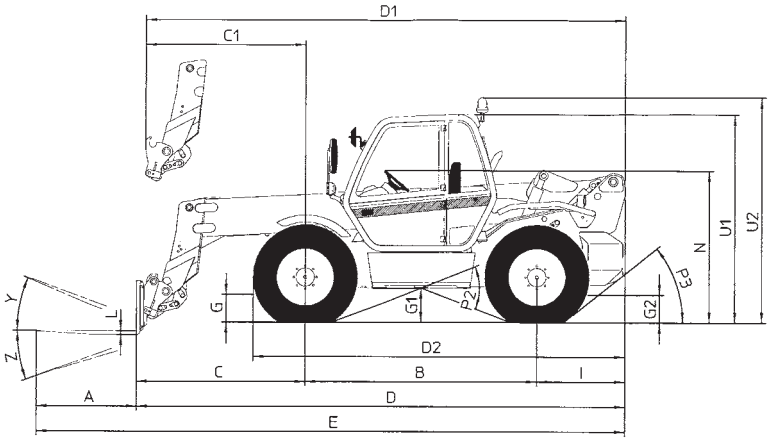
- Tipo de la bomba: Bomba de doble engranaje con divisor de caudal en el 2° cuerpo

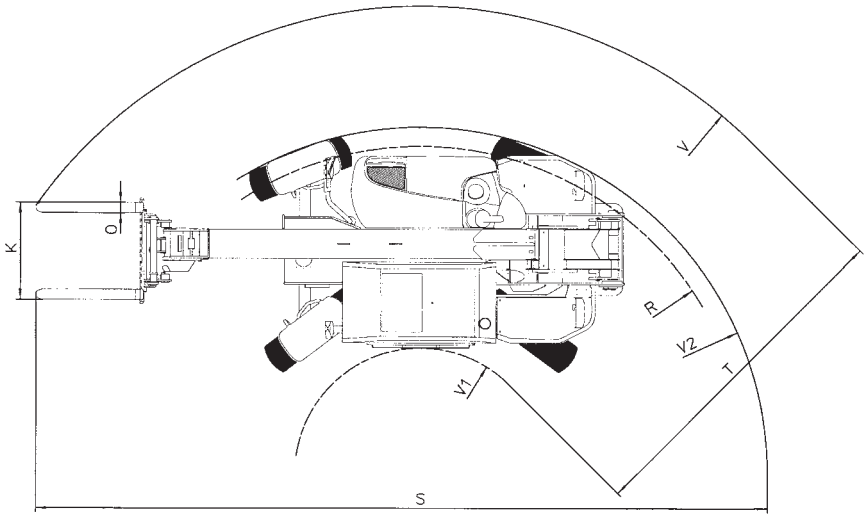
	1er cuerpo	**2° cuerpo**
. Cilindrada	41 cm3	41 cm3
. Caudal en régimen nominal máx. en vacío	96 L/min	96 L/min
. Caudal a 2300 rpm	94 L/min	94 L/min
. Caudal a 1600 rpm	66 L/min	66 L/min
- Presión		
. Circuito de movimientos telescópicos	260 Bar	195 Bar
. Circuito de elevación, inclinación, estabilizador	260 Bar	
. Circuito del corrector de pendiente, accesorio		195 Bar
. Circuito dirección		140 Bar
. Circuito frenado		40 Bar
- Filtración		
. Retorno	10 µm	10 µm
. Aspiración		125 µm
. Presión	20 µm	20 µm

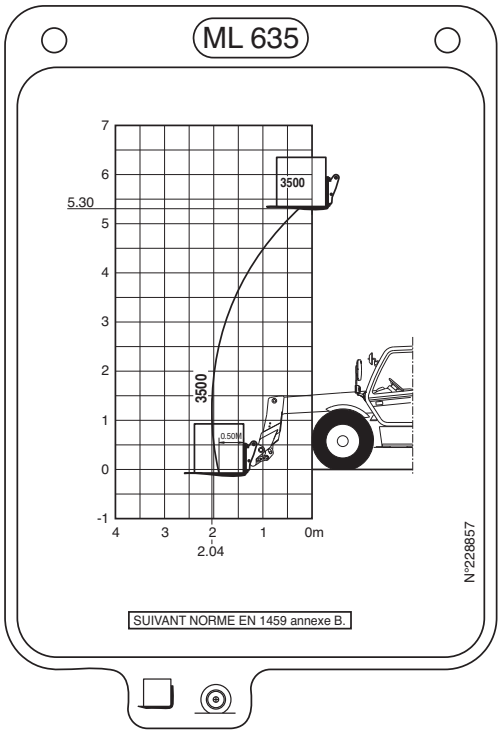
ESPECIFICACIONES

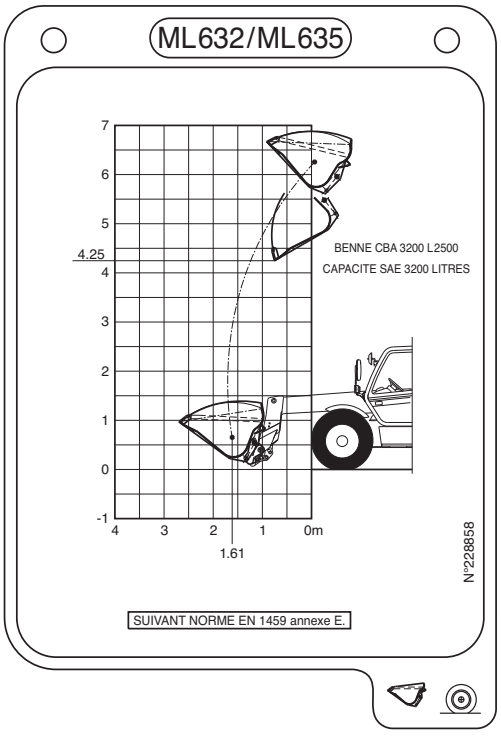
- Nivel de presión acústica en el puesto de conducción LpA **(de conformidad a la norma prEN: 12053 - 1995)**	83,6 dB	
- Nivel de potencia acústica sobre el medio ambiente LwA **(según directiva 2000/14/CE modificada por la directiva 2005/88/CE)**	106 dB	
- Aceleración ponderada media sobre el cuerpo del conductor **(conforme a norma NF EN 13059)**	m/s2	
- La aceleración ponderada media transmitida al sistema manos/brazos del conductor **(según norma ISO 5349-2)** es inferior a 2,5 m/s2		
- Velocidad de circulación de la carretilla elevadora en configuración estándar sobre suelo horizontal **(excepto condiciones particulares)**		
. Adelante en vacío	27,6 km/h	
. Atrás en vacío	27,6 km/h	
- Altura de elevación estándar	16650 mm	
- Capacidad nominal con accesorio estándar	4000 kg	
- Distancia del centro de gravedad	500 mm	
- Peso de las horquillas (cada una)	71 kg	
- Movimiento de elevación (brazo retractado)		
. Elevación en vacío	15,0 s	25,8 m/min
. Elevación con carga	16,0 s	24,2 m/min
. Descenso en vacío	10,0 s	38,7 m/min
. Descenso con carga	9,0 s	43,0 m/min
Movimiento telescópico (brazo elevado)		
. Extracción en vacío telescopio I	13,9 s	14,8 m/min
. Extracción con carga telescopio I	14,7 s	14,0 m/min
. Retracción en vacío telescopio I	10,6 s	19,5 m/min
. Retracción con carga telescopio I	10,2 s	20,2 m/min
. Extracción en vacío telescopio II	7,96 s	25,9 m/min
. Extracción con carga telescopio II	9,7 s	21,3 m/min
. Retracción en vacío telescopio II	7,15 s	28,9 m/min
. Retracción con carga telescopio II	7,25 s	28,5 m/min
. Extracción en vacío telescopio III	10,4 s	19,85 m/min
. Extracción con carga telescopio III	11,5 s	17,9 m/min
. Retracción en vacío telescopio III	9,7 s	21,3 m/min
. Retracción con carga telescopio III	8,7 s	23,7 m/min
- Tiempo de cavadura en vacío	5,3 s	23,4 °/s
- Tiempo de descarga en vacío	8,4 s	14,8 °/s
- Masa de la carretilla elevadora con accesorio estándar		
. En vacío	11220 kg	
. Con carga nominal	15220 kg	
- Masas por ejes con accesorio estándar (en posición transporte)		
. Adelante en vacío	5340 kg	
con carga nominal	13400 kg	
. Atrás en vacío	5880 kg	
con carga nominal	1820 kg	
- Esfuerzo de tracción en el gancho de tracción		
. En vacío	8200 daN	
. Con carga nominal	9700 daN	
- Fuerza de arrancamiento con cuchara **(de conformidad a la norma ISO 8313)**	7000 daN	

DIMENSIONES Y ÁBACO DE CARGA ML 635 Turbo Série 3-E2



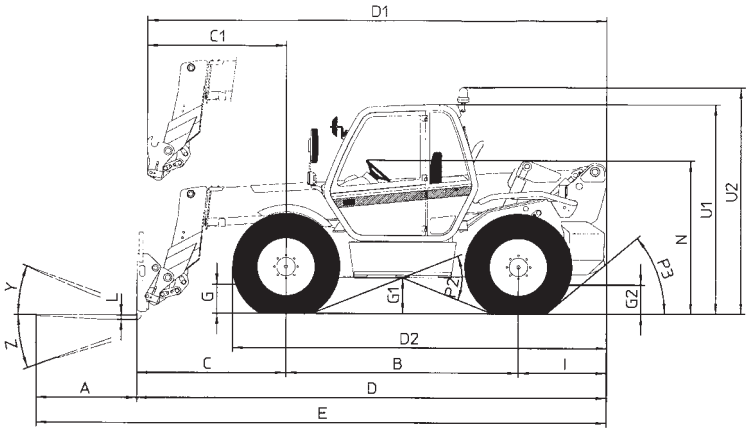


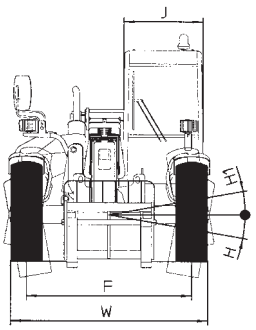


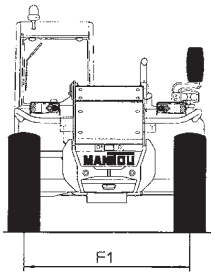


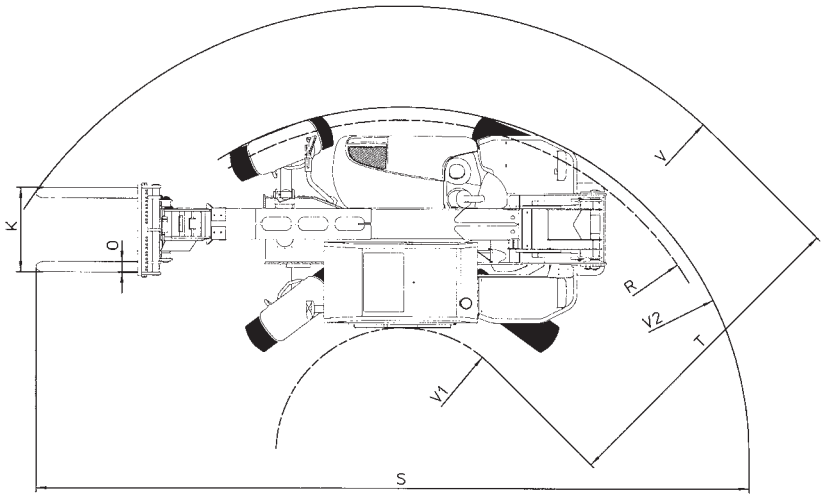
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2018 mm
C1	2115 mm
D	5838 mm
D1	5935 mm
D2	4395 mm
E	7038 mm
F	1950 mm
F1	1950 mm
G	440 mm
G1	435 mm
G2	440 mm
I	1050 mm
J	950 mm
K	1260 mm
L	45 mm
N	1840 mm
O	125 mm
P2	43,5 °
P3	40 °
R	3930 mm
S	8755 mm
T	4185 mm
U1	2565 mm
U2	2745 mm
V	5655 mm
V1	1470 mm
V2	4153 mm
W	2395 mm
Y	12 °
Z	130 °

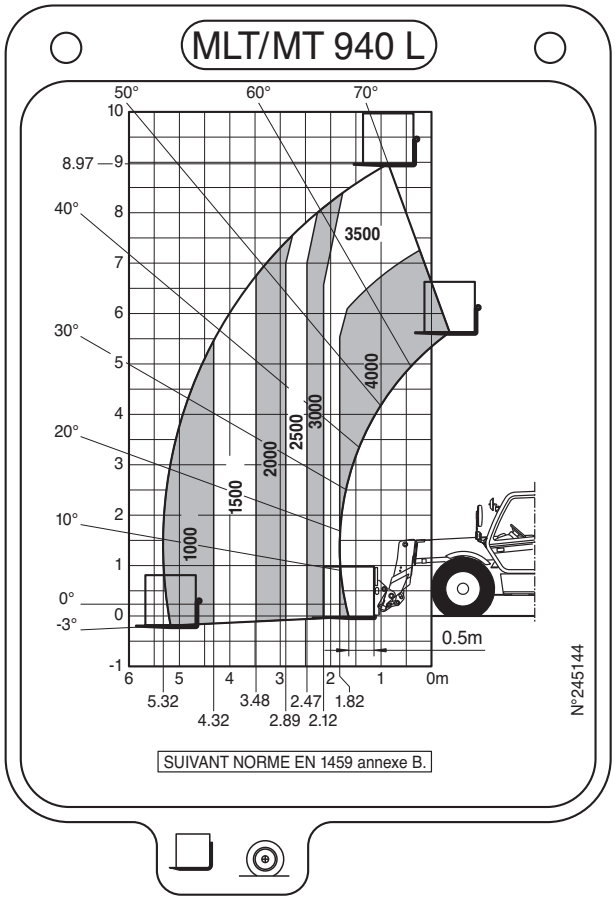
DIMENSIONES Y ÁBACO DE CARGA MT 940 L Turbo Série 3-E2





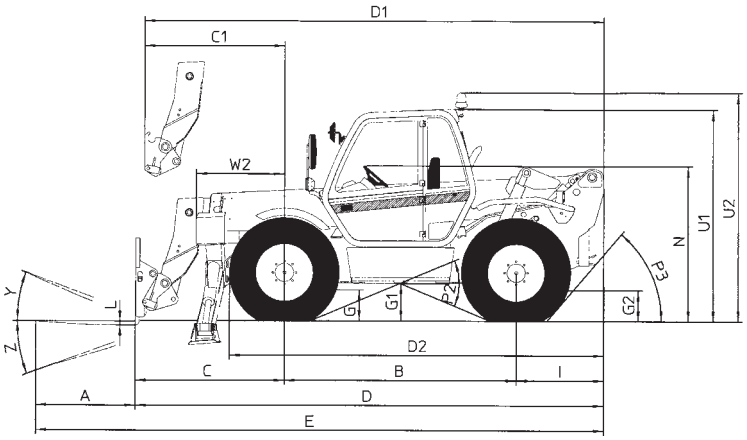


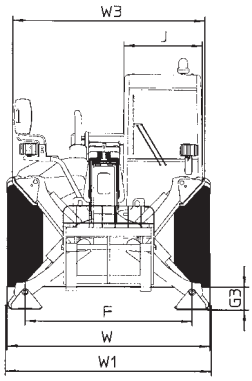


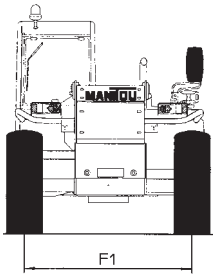


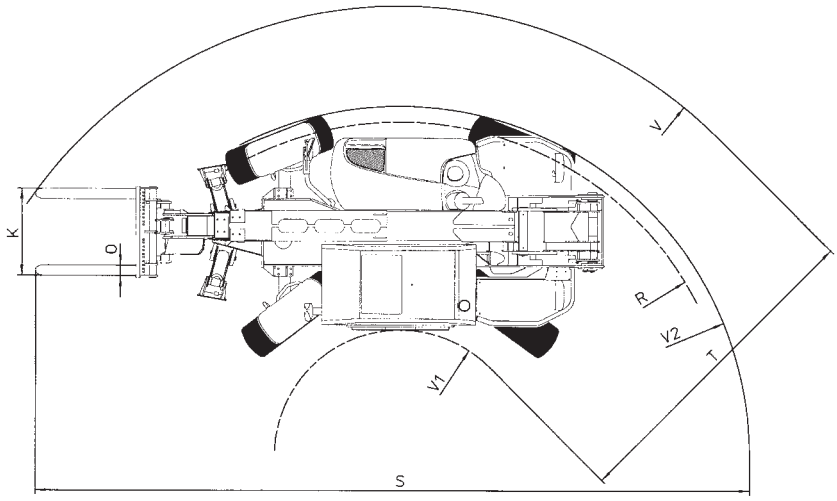
A	1200 mm
B	2770 mm
C	1819 mm
C1	1893 mm
D	5639 mm
D1	5713 mm
D2	4420 mm
E	6839 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	465 mm
G1	460 mm
G2	465 mm
H	10 °
H1	10 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	50 mm
N	1865 mm
O	125 mm
P2	43,5 °
P3	40 °
R	3950 mm
S	8554 mm
T	3960 mm
U1	2590 mm
U2	2770 mm
V	5430 mm
V1	1470 mm
V2	4150 mm
W	2390 mm
Y	11 °
Z	130 °

DIMENSIONES Y ÁBACO DE CARGA MT 1235 S Série 3-E2



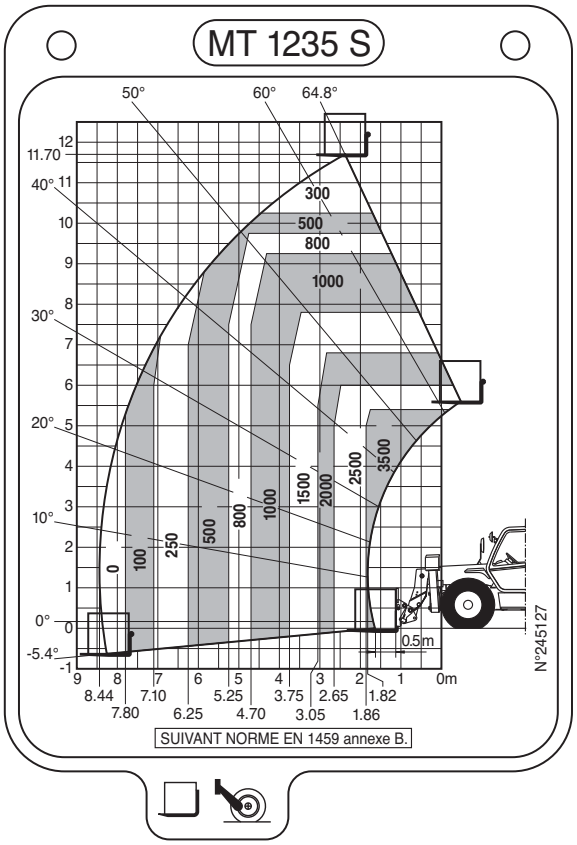


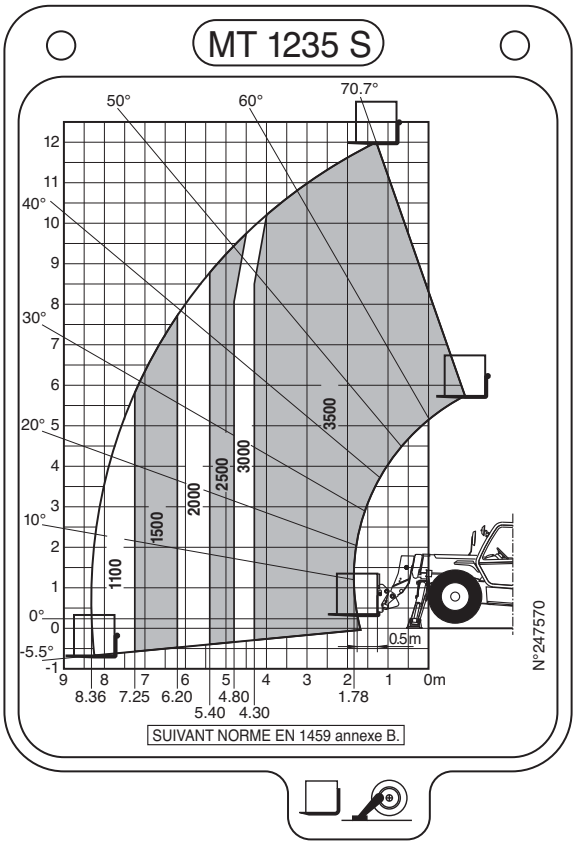




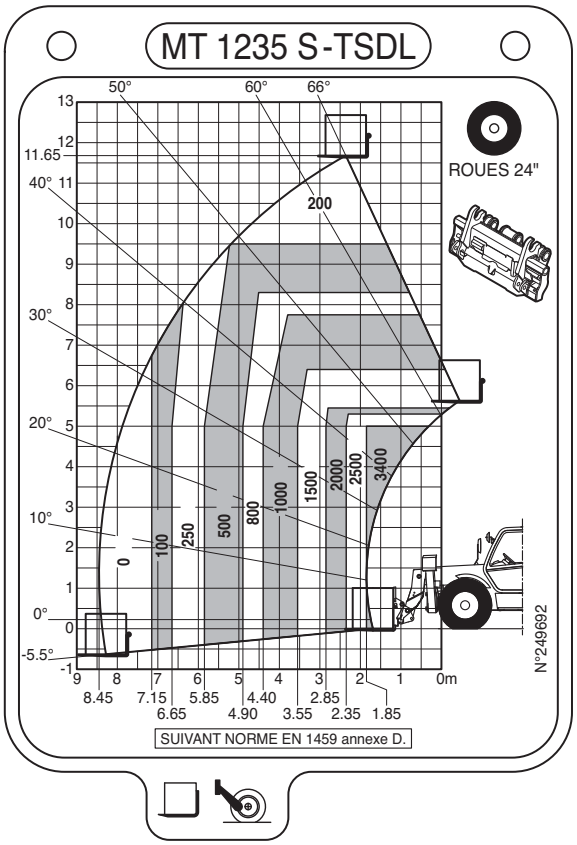
A	1200 mm
B	2770 mm
C	1770 mm
C1	1850 mm
D	5590 mm
D1	5670 mm
D2	4405 mm
E	6790 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	450 mm
G1	445 mm
G2	450 mm
G3	275 mm
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	45 mm
N	1850 mm
O	125 mm
P2	43,5 °
P3	40 °
R	3950 mm
S	8513 mm
T	3920 mm
U1	2575 mm
U2	2755 mm
V	5390 mm
V1	1470 mm
V2	4158 mm
W	2405 mm
W1	2320 mm
W2	1125 mm
W3	2035 mm
Y	12 °
Z	112 °

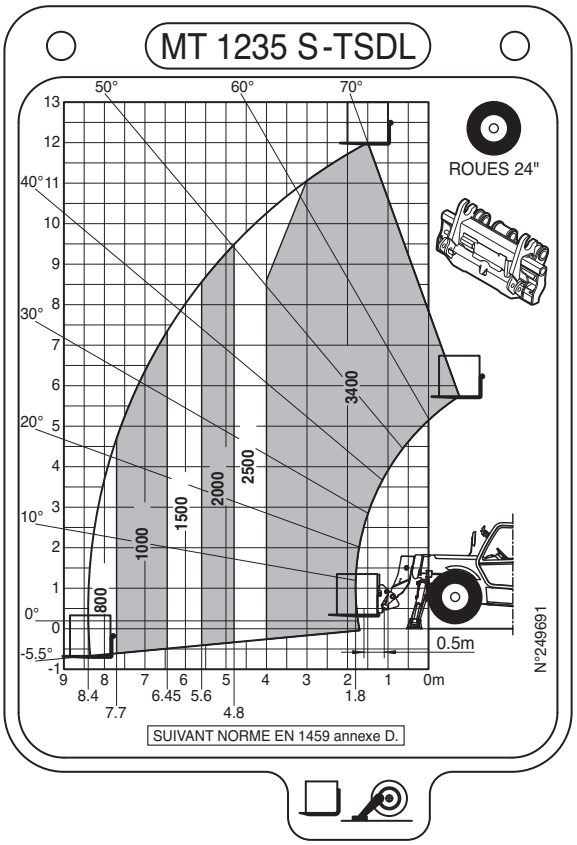
CON TABLERO SIMPLE



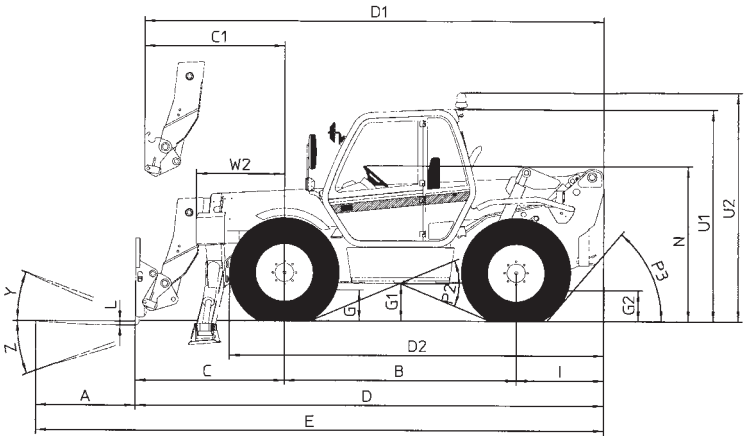


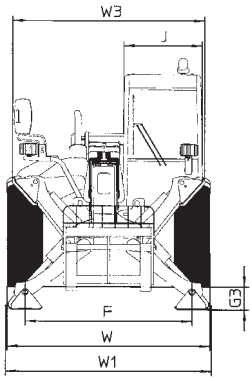
CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

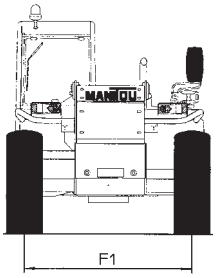


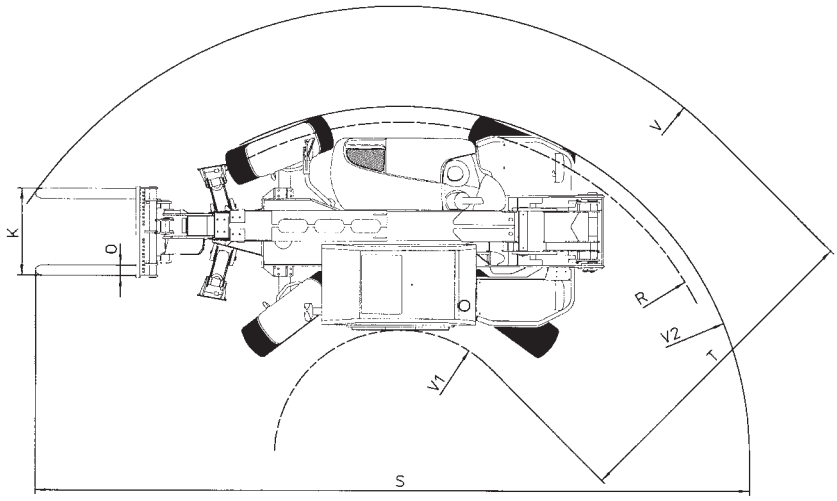


DIMENSIONES Y ÁBACO DE CARGA MT 1235 S Turbo Série 3-E2



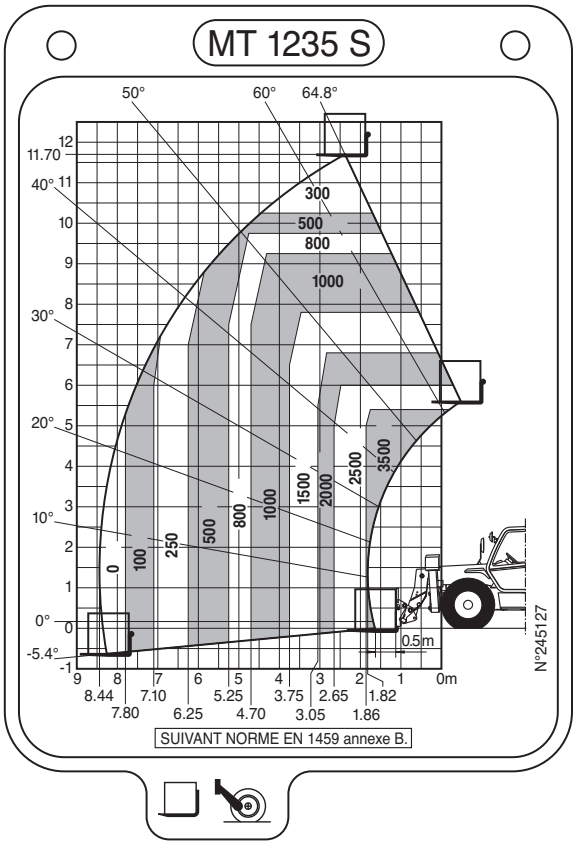


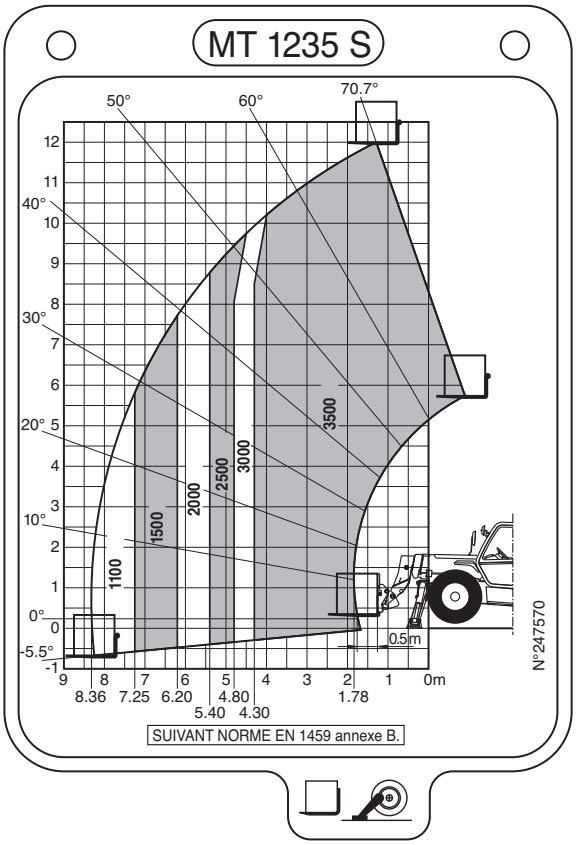




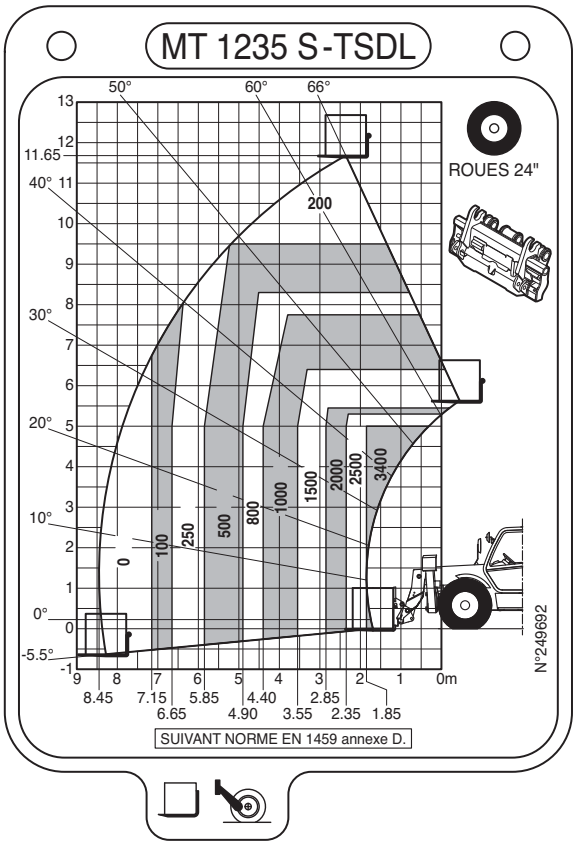
A	1200 mm
B	2770 mm
C	1770 mm
C1	1850 mm
D	5590 mm
D1	5670 mm
D2	4405 mm
E	6790 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	450 mm
G1	445 mm
G2	450 mm
G3	275 mm
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	45 mm
N	1850 mm
O	125 mm
P2	43,5 °
P3	40 °
R	3950 mm
S	8513 mm
T	3920 mm
U1	2575 mm
U2	2755 mm
V	5390 mm
V1	1470 mm
V2	4158 mm
W	2405 mm
W1	2320 mm
W2	1125 mm
W3	2035 mm
Y	12 °
Z	112 °

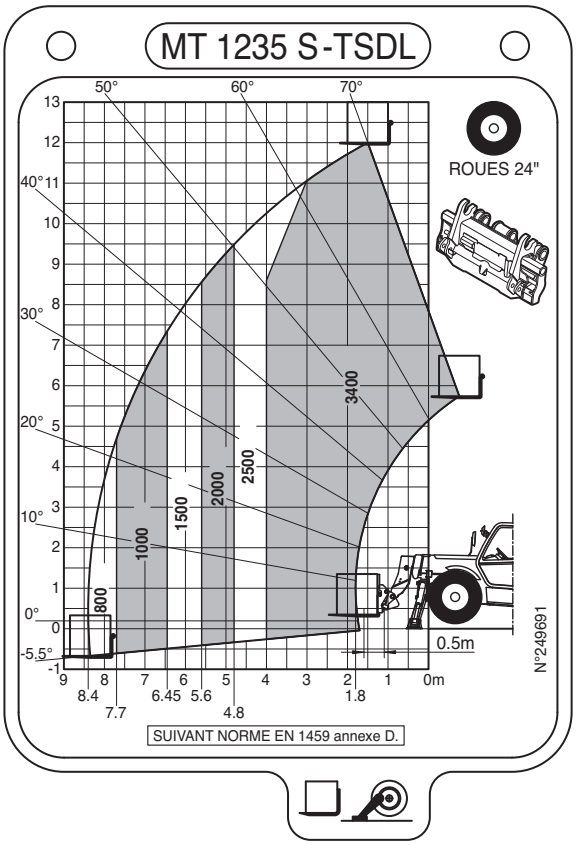
CON TABLERO SIMPLE

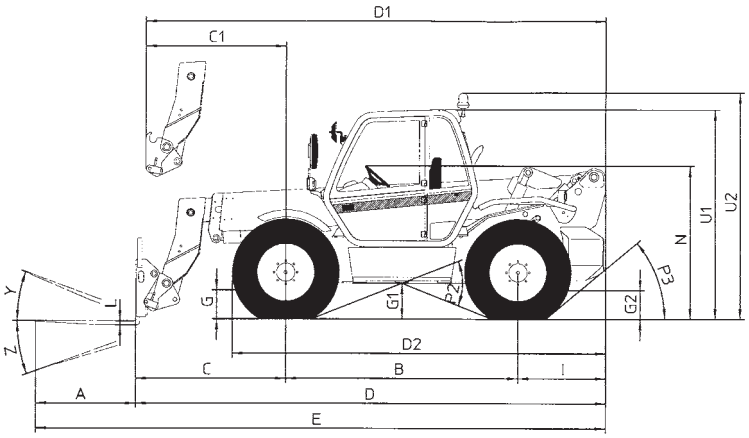


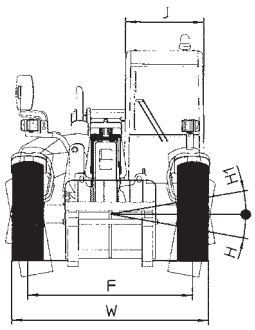


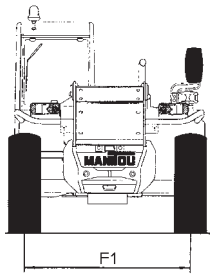
CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

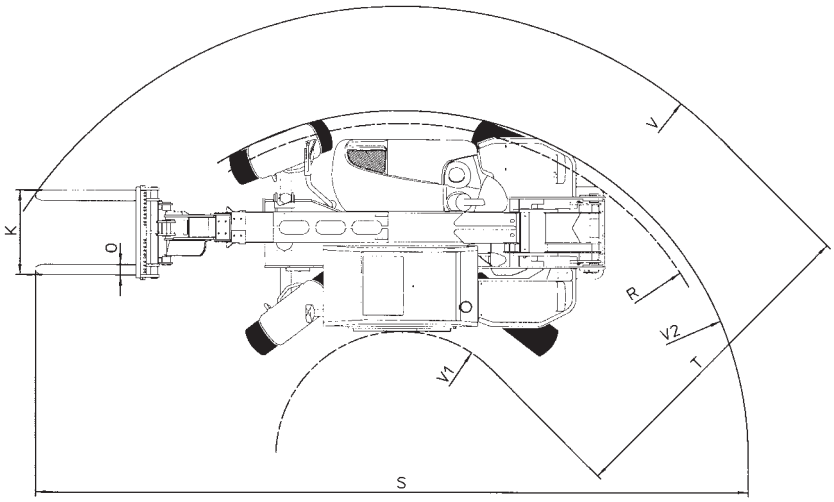




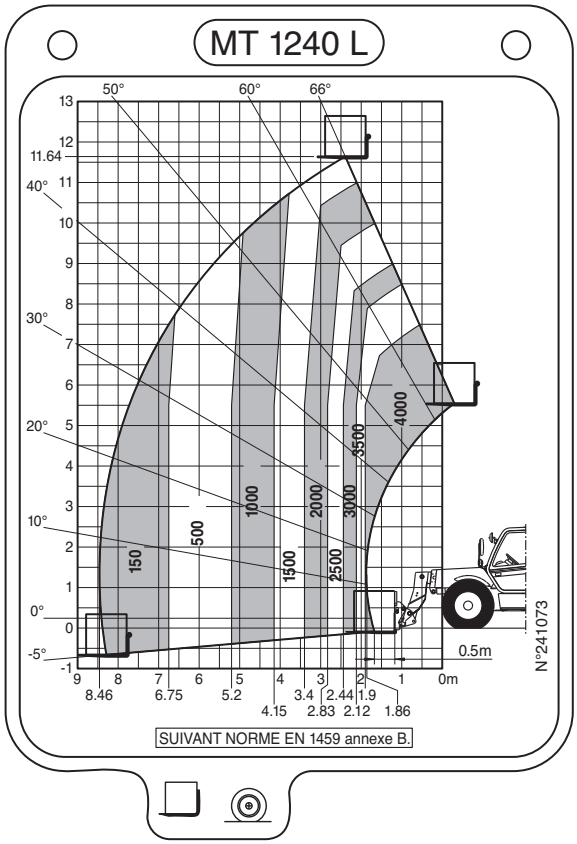






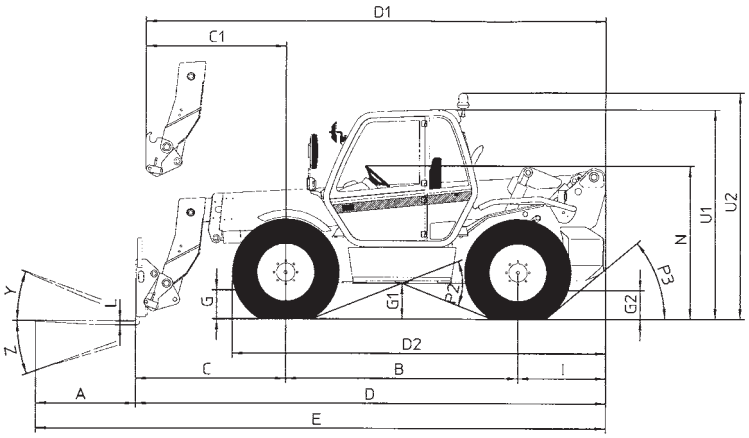


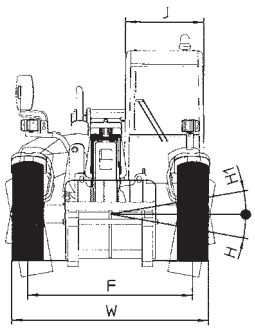
CON TABLERO SIMPLE

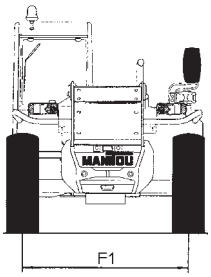


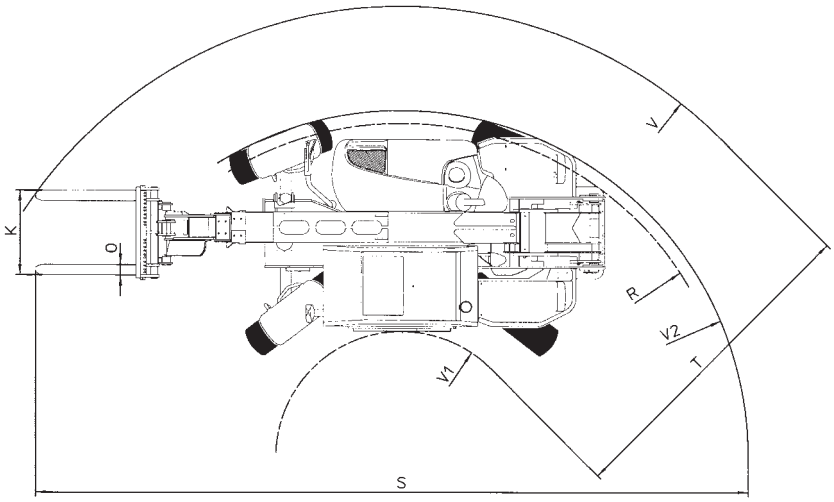
A	1200 mm
B	2770 mm
C	1785 mm
C1	1850 mm
D	5605 mm
D1	5670 mm
D2	4420 mm
E	6805 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	465 mm
G1	460 mm
G2	465 mm
H	10 °
H1	10 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	50 mm
N	1865 mm
O	125 mm
P2	43,5 °
P3	40 °
R	3950 mm
S	8520 mm
T	3932 mm
U1	2590 mm
U2	2770 mm
V	5402 mm
V1	1470 mm
V2	4150 mm
W	2390 mm
Y	12 °
Z	112 °

DIMENSIONES Y ÁBACO DE CARGA MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2

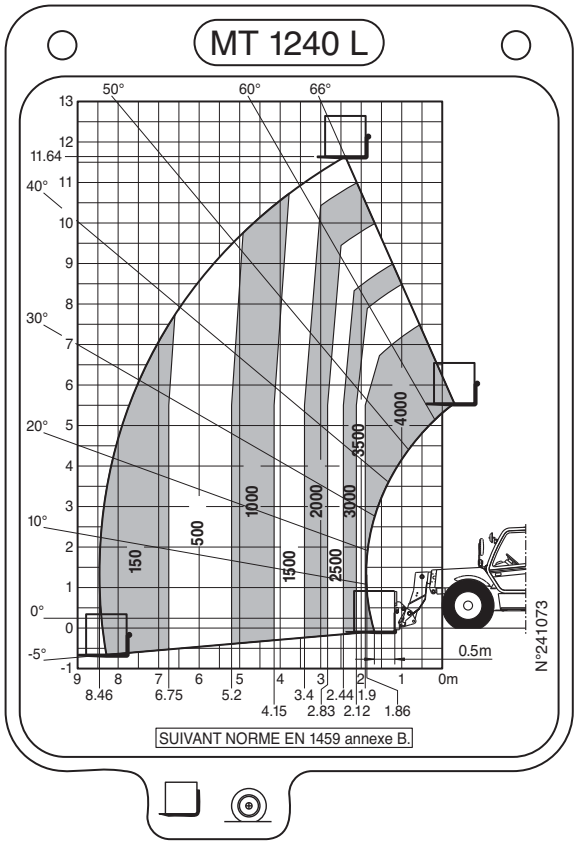






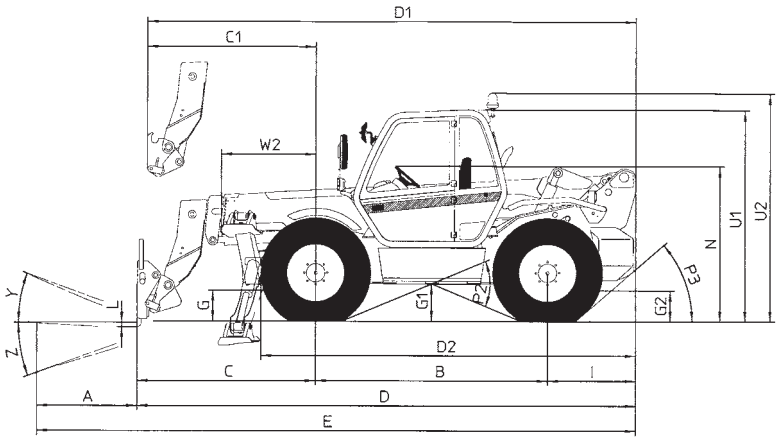


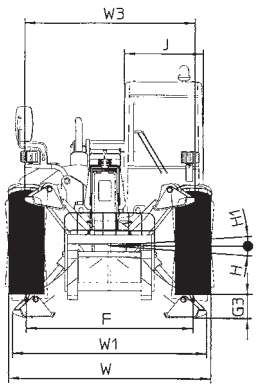
CON TABLERO SIMPLE

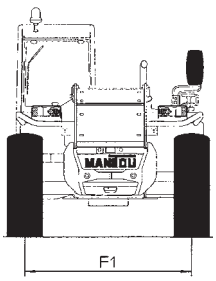


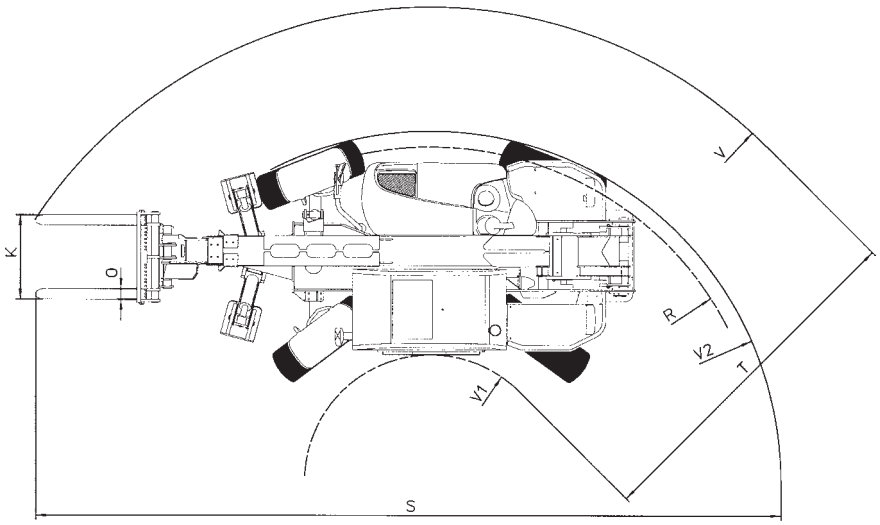
A	1200 mm
B	2770 mm
C	1785 mm
C1	1850 mm
D	5605 mm
D1	5670 mm
D2	4420 mm
E	6805 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	465 mm
G1	460 mm
G2	465 mm
H	10 °
H1	10 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	50 mm
N	1875/1925 mm
O	125 mm
P2	43,5 °
P3	40 °
R	3950 mm
S	8520 mm
T	3932 mm
U1	2590 mm
U2	2770 mm
V	5402 mm
V1	1470 mm
V2	4150 mm
W	2390 mm
Y	12 °
Z	112 °

DIMENSIONES Y ÁBACO DE CARGA MT 1335 SL Série 3-E2



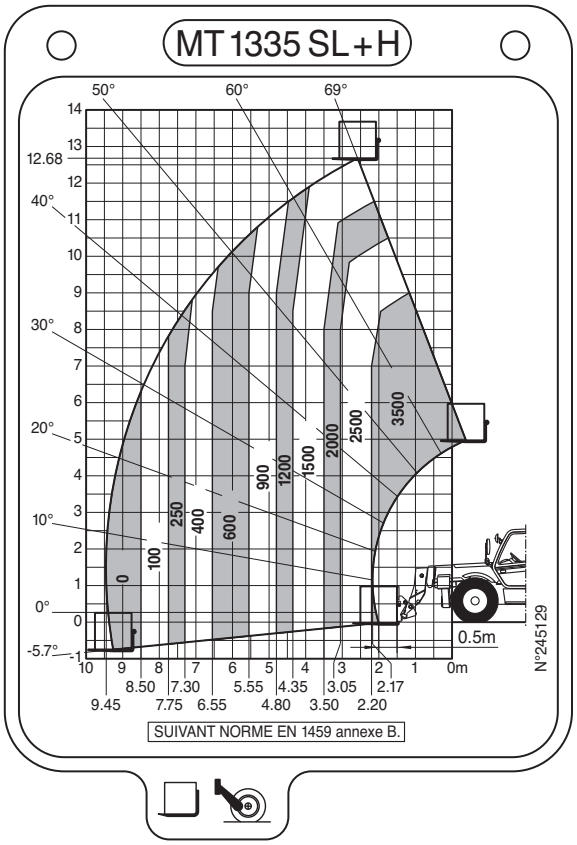


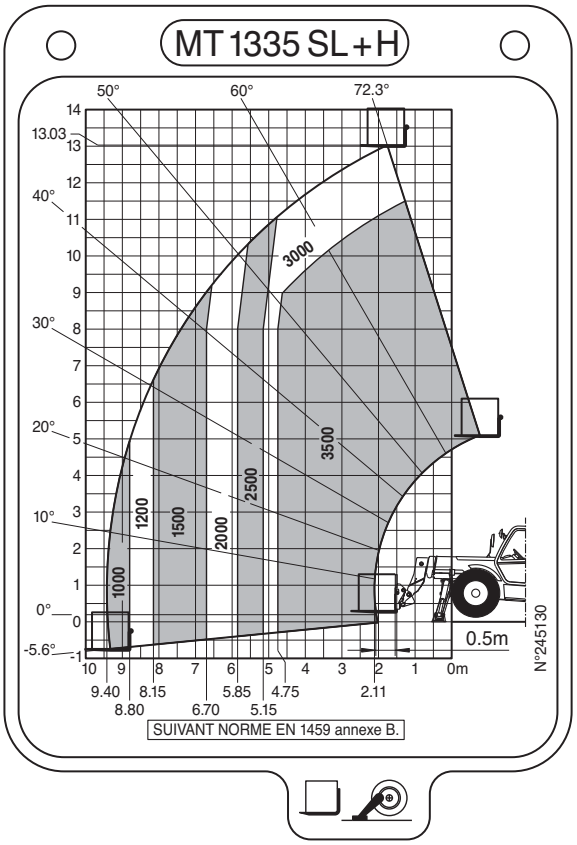




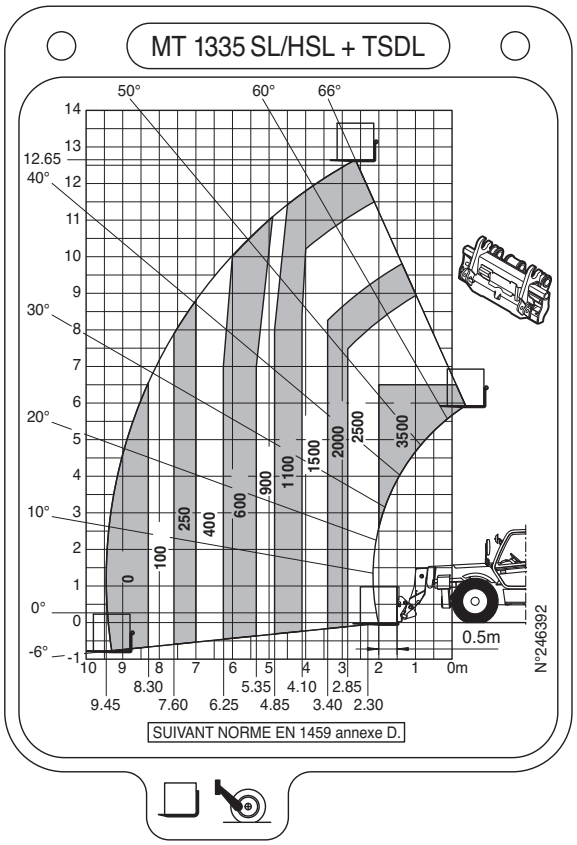
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2119 mm
C1	2198 mm
D	5939 mm
D1	6018 mm
D2	4405 mm
E	7139 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	450 mm
G1	445 mm
G2	450 mm
G3	275 mm
H	7 °
H1	7 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	45 mm
N	1850 mm
O	125 mm
P2	43,5 °
P3	40 °
R	3950 mm
S	8862 mm
T	4205 mm
U1	2575 mm
U2	2755 mm
V	5675 mm
V1	1470 mm
V2	4158 mm
W	2405 mm
W1	2320 mm
W2	1125 mm
W3	2035 mm
Y	12 °
Z	112 °

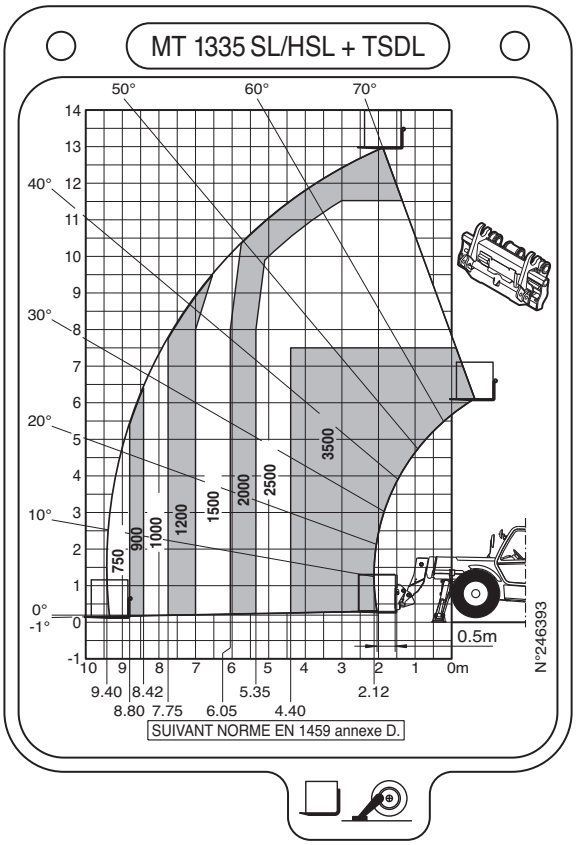
CON TABLERO SIMPLE



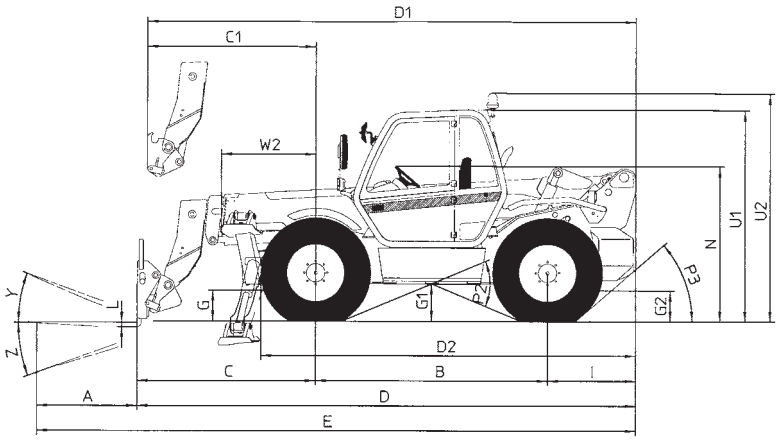


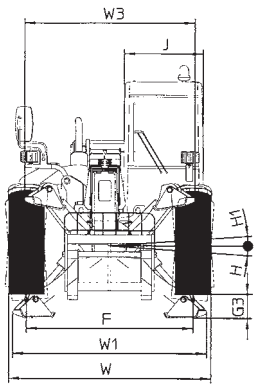
CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

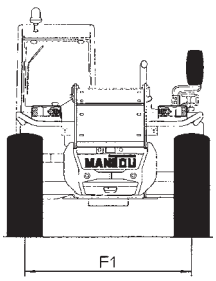


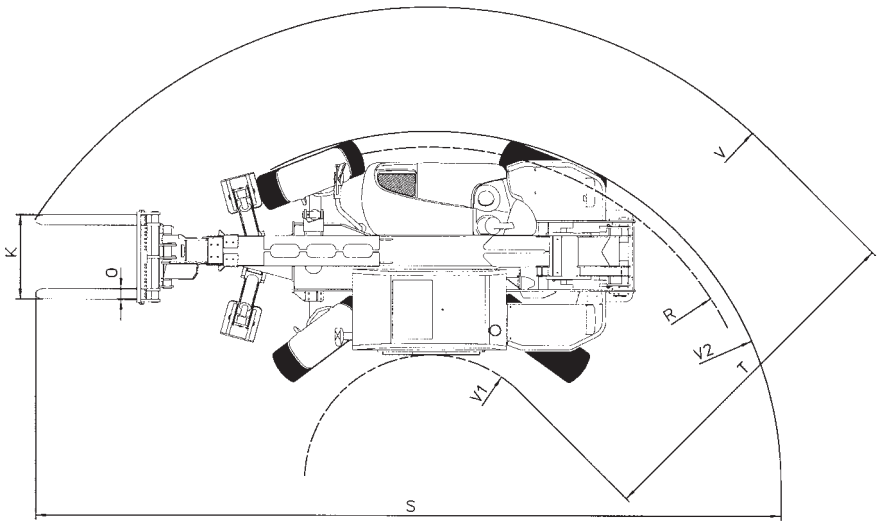


DIMENSIONES Y ÁBACO DE CARGA MT 1335 SL Série 3-E2



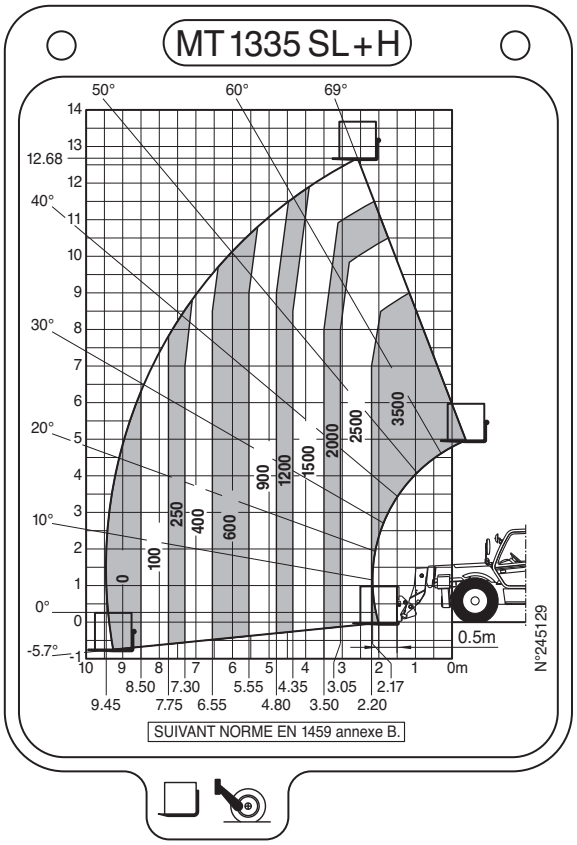


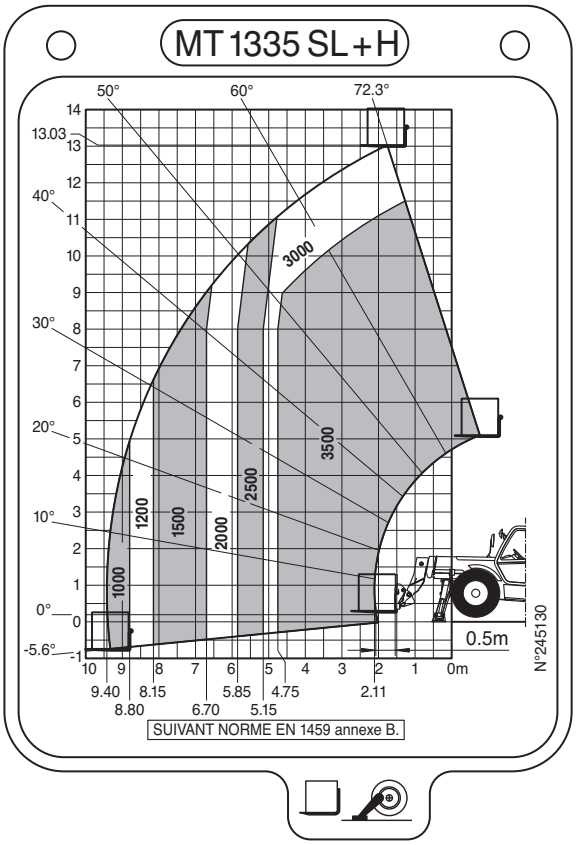




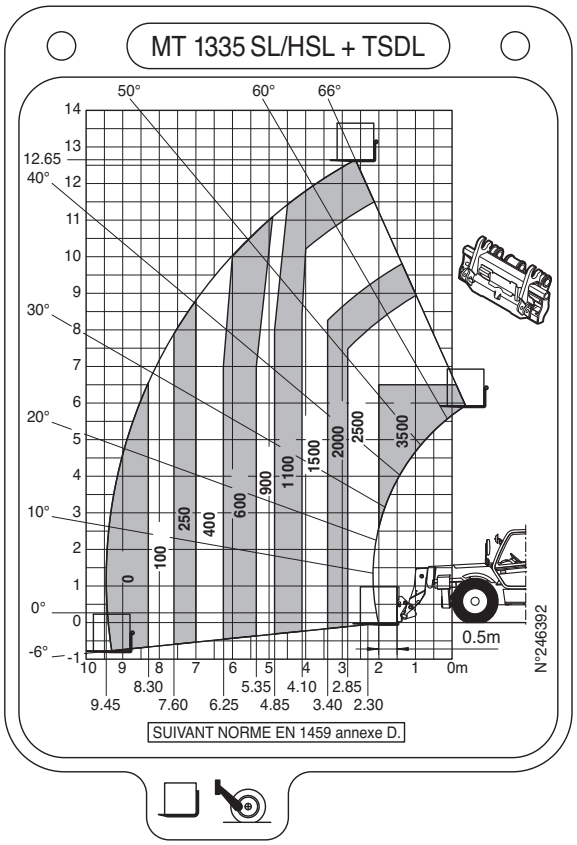
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2119 mm
C1	2198 mm
D	5939 mm
D1	6018 mm
D2	4405 mm
E	7139 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	450 mm
G1	445 mm
G2	450 mm
G3	275 mm
H	7 °
H1	7 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	45 mm
N	1850 mm
O	125 mm
P2	43,5 °
P3	40 °
R	3950 mm
S	8862 mm
T	4205 mm
U1	2575 mm
U2	2755 mm
V	5675 mm
V1	1470 mm
V2	4158 mm
W	2405 mm
W1	2320 mm
W2	1125 mm
W3	2035 mm
Y	12 °
Z	112 °

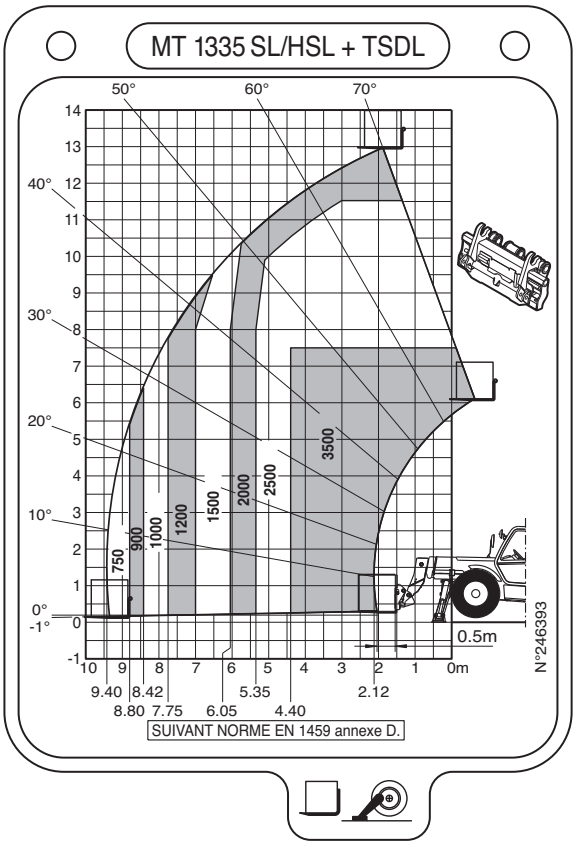
CON TABLERO SIMPLE

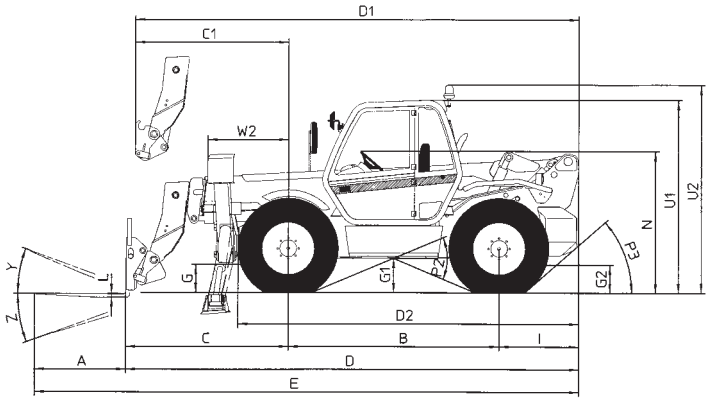


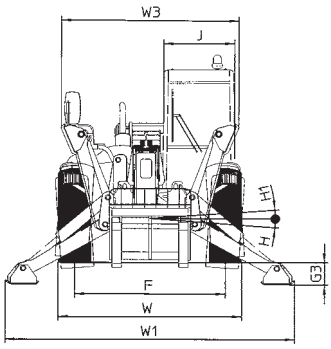


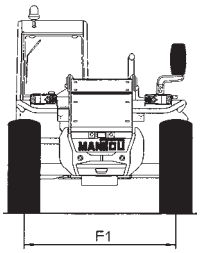
CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

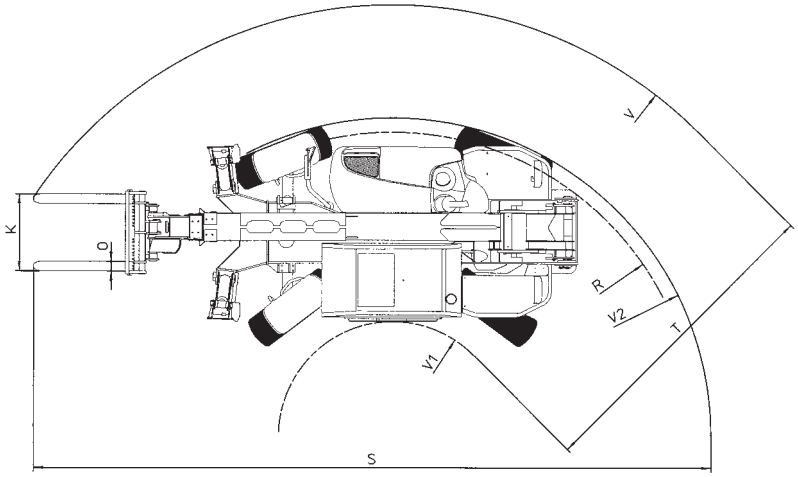






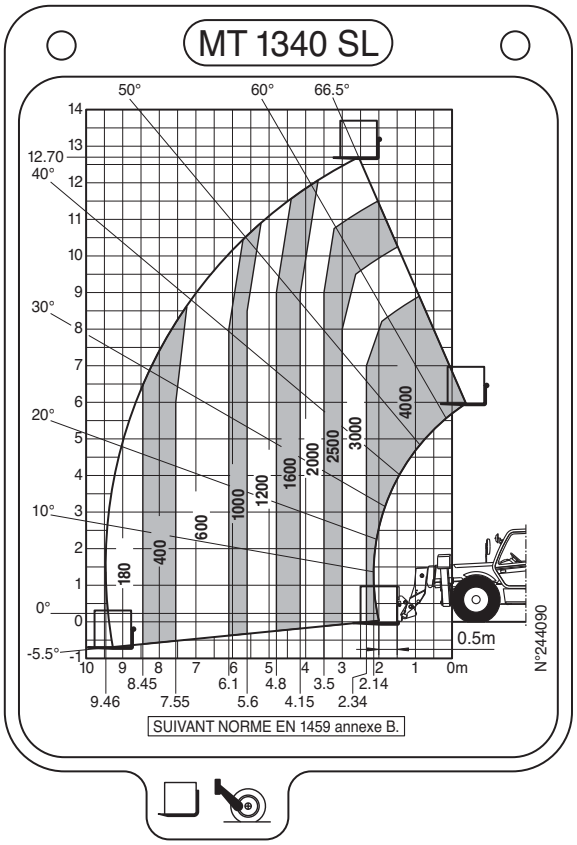


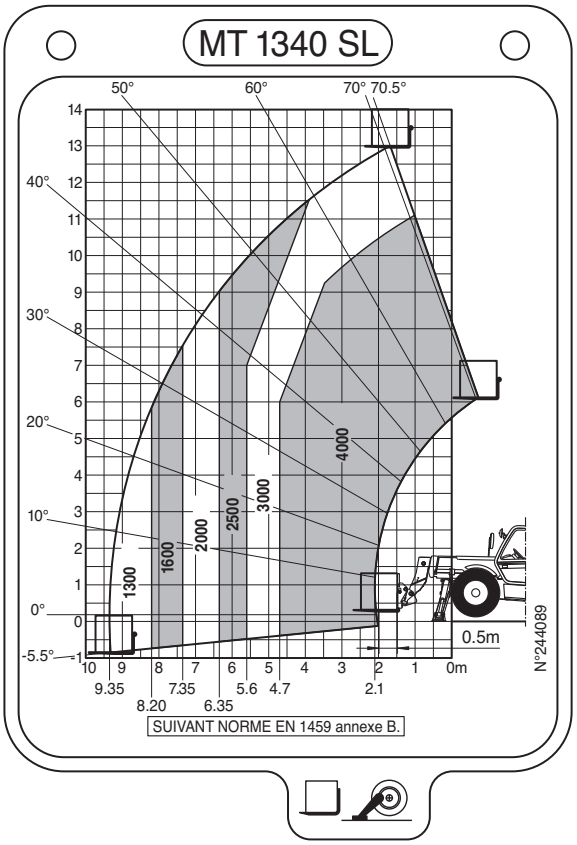




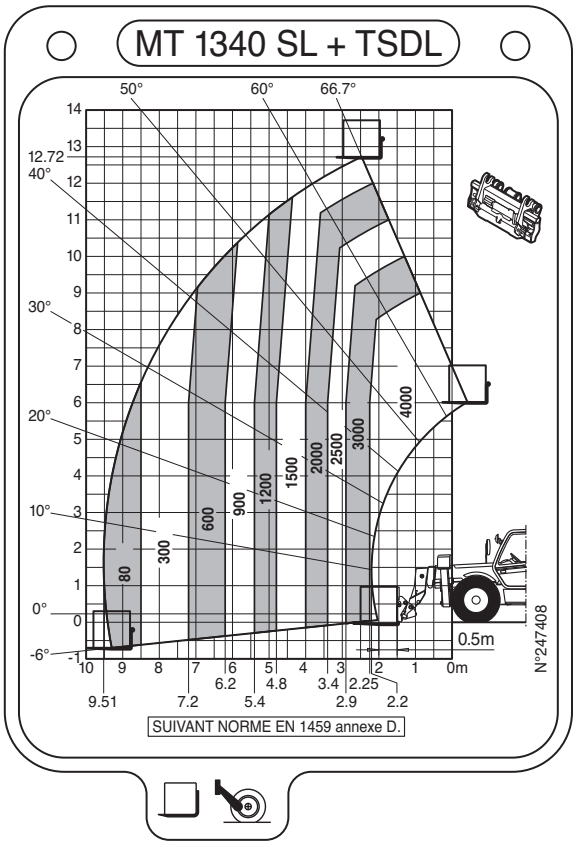
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2134 mm
C1	2198 mm
D	5954 mm
D1	6018 mm
D2	4435 mm
E	7154 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	480 mm
G1	475 mm
G2	480 mm
G3	290 mm
H	7 °
H1	7 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	50 mm
N	1880 mm
O	125 mm
P2	45,5 °
P3	50 °
R	3950 mm
S	8887 mm
T	4220 mm
U1	2605 mm
U2	2785 mm
V	5690 mm
V1	1470 mm
V2	4168 mm
W	2425 mm
W1	3820 mm
W2	1050 mm
W3	2350 mm
Y	12 °
Z	112 °

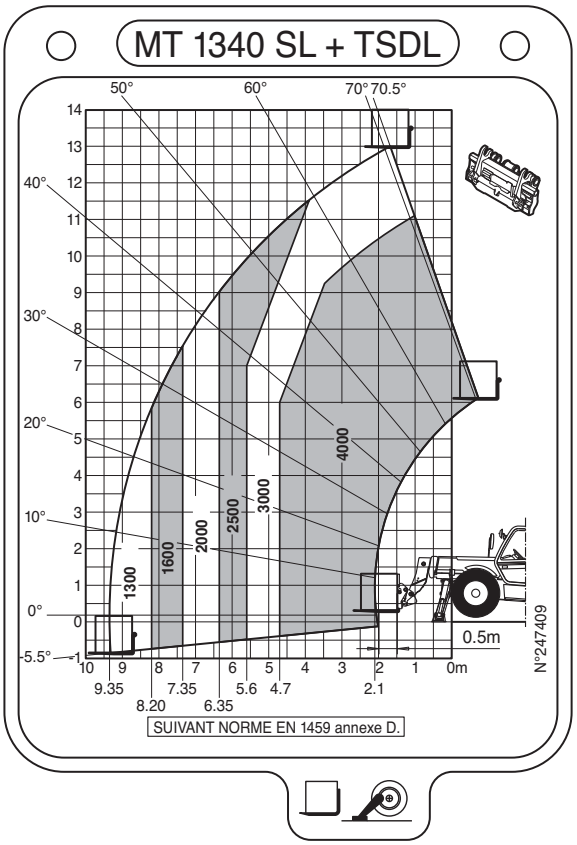
CON TABLERO SIMPLE

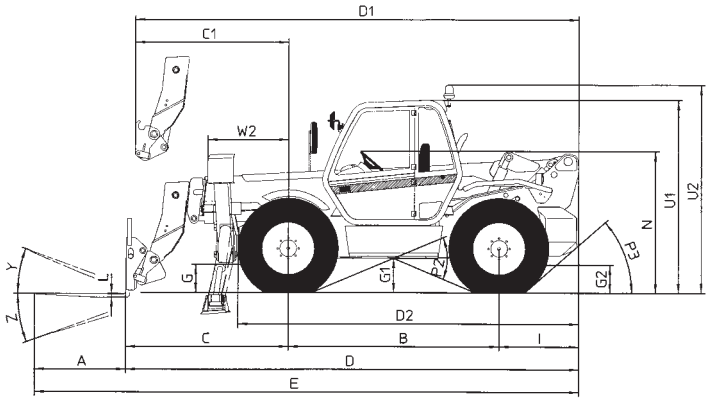


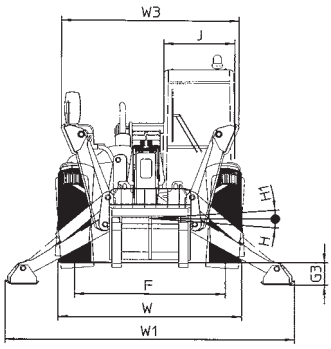


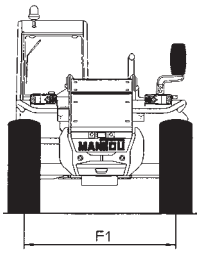
CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

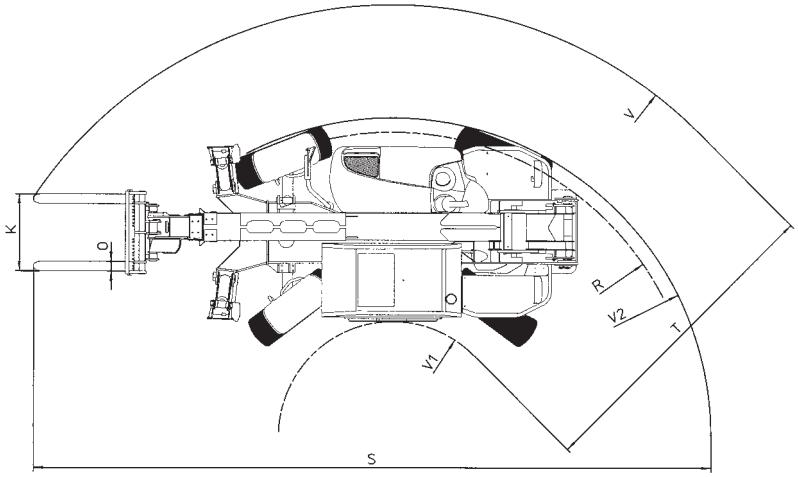






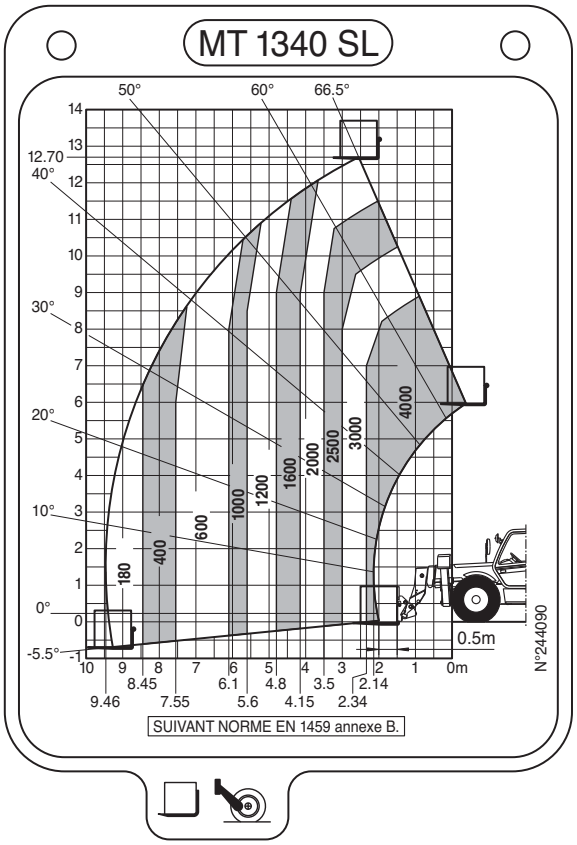


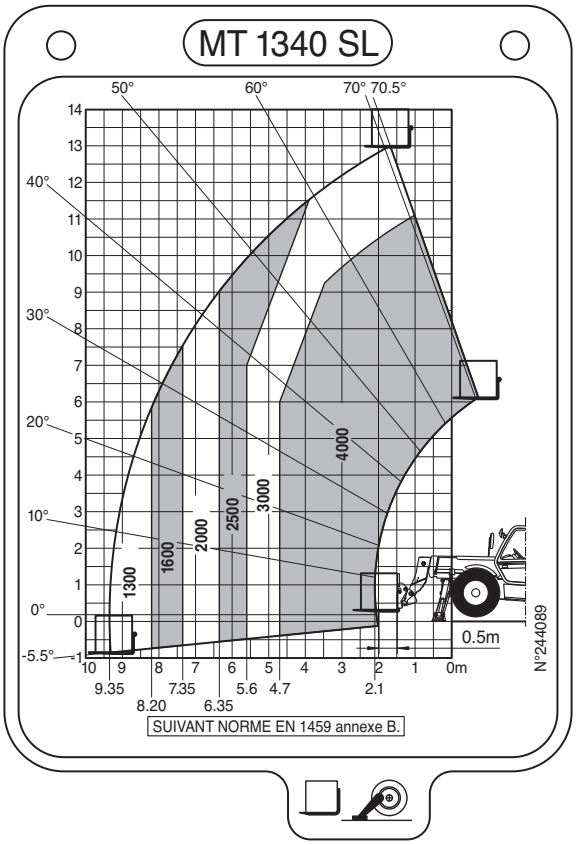




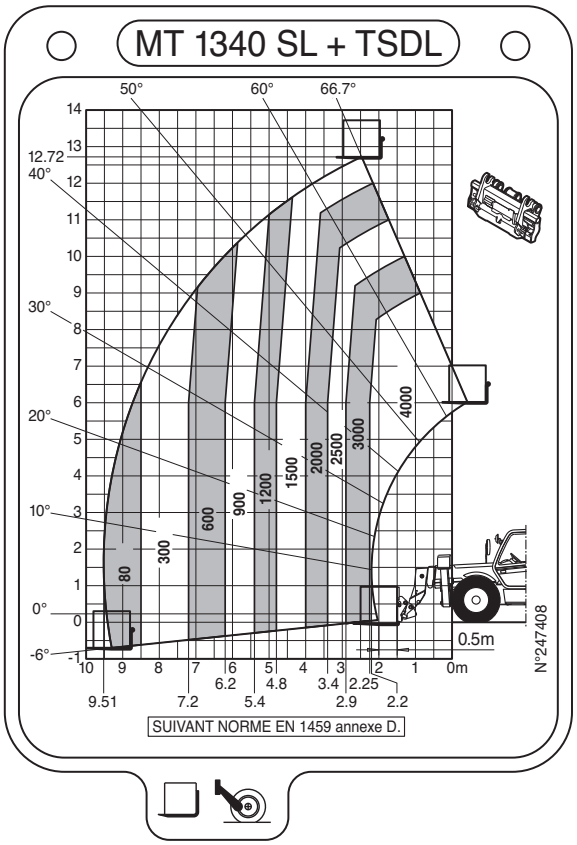
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2134 mm
C1	2198 mm
D	5954 mm
D1	6018 mm
D2	4435 mm
E	7154 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	480 mm
G1	475 mm
G2	480 mm
G3	290 mm
H	7 °
H1	7 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	50 mm
N	1890/1940 mm
O	125 mm
P2	45,5 °
P3	50 °
R	3950 mm
S	8887 mm
T	4220 mm
U1	2605 mm
U2	2785 mm
V	5690 mm
V1	1470 mm
V2	4168 mm
W	2425 mm
W1	3820 mm
W2	1050 mm
W3	2350 mm
Y	12 °
Z	112 °

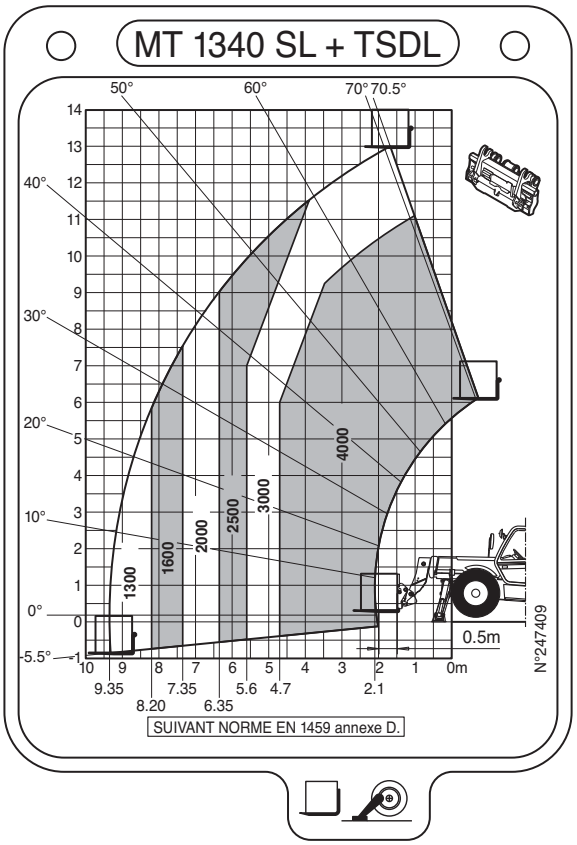
CON TABLERO SIMPLE

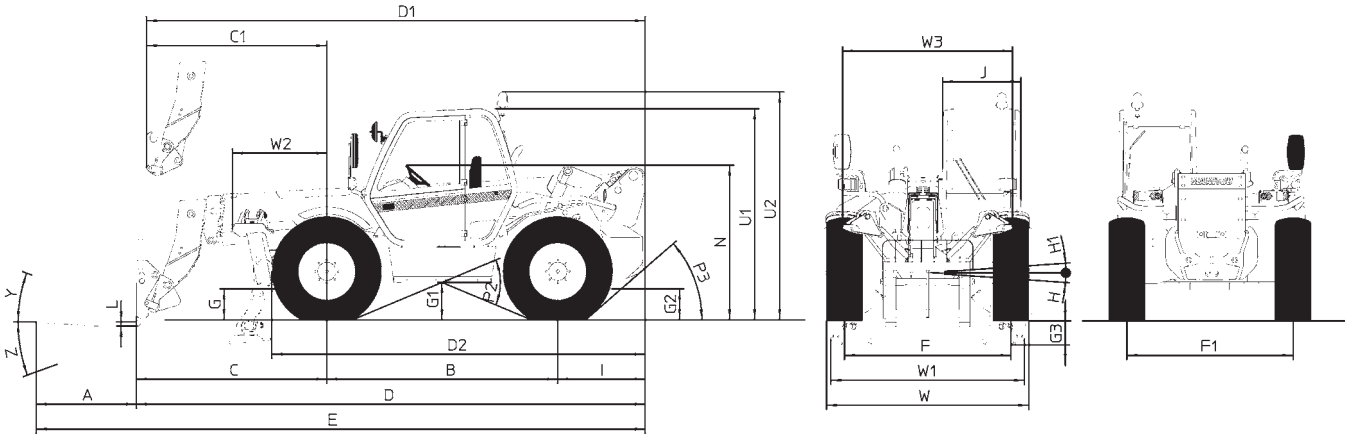


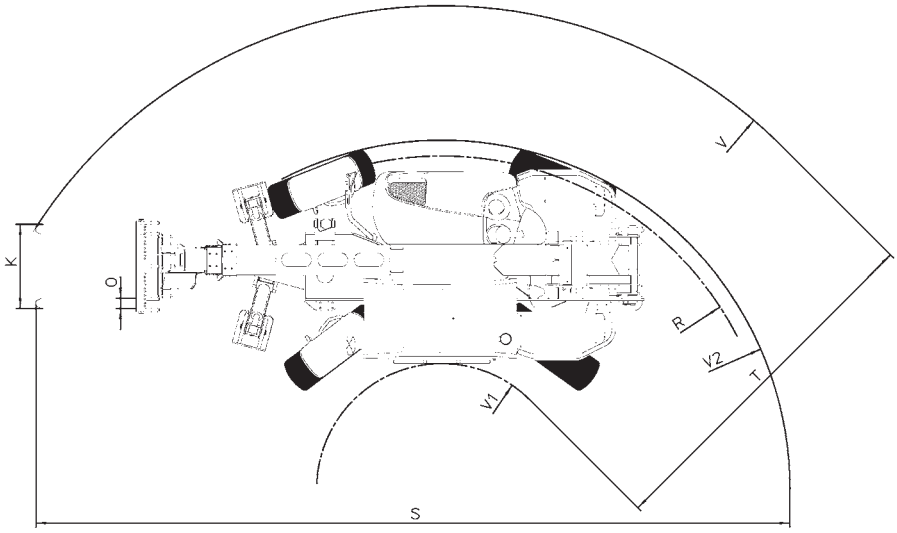


CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL



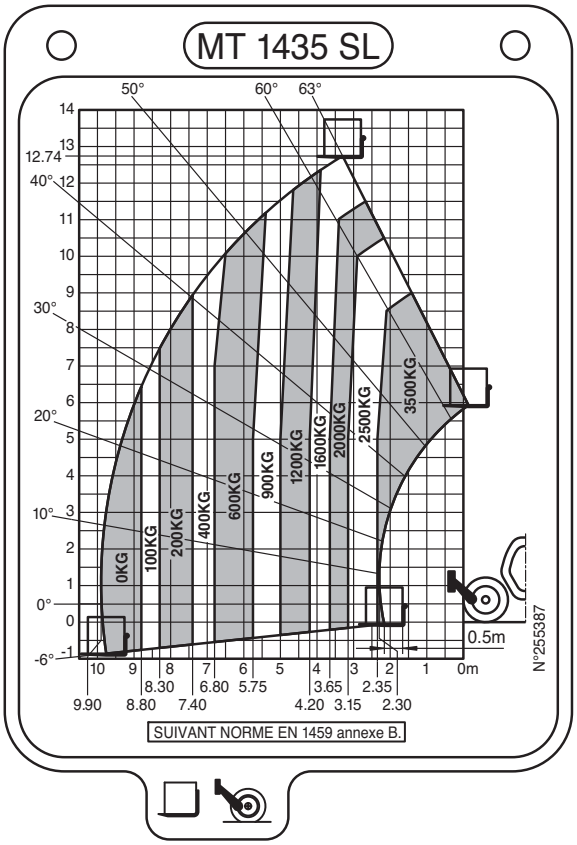


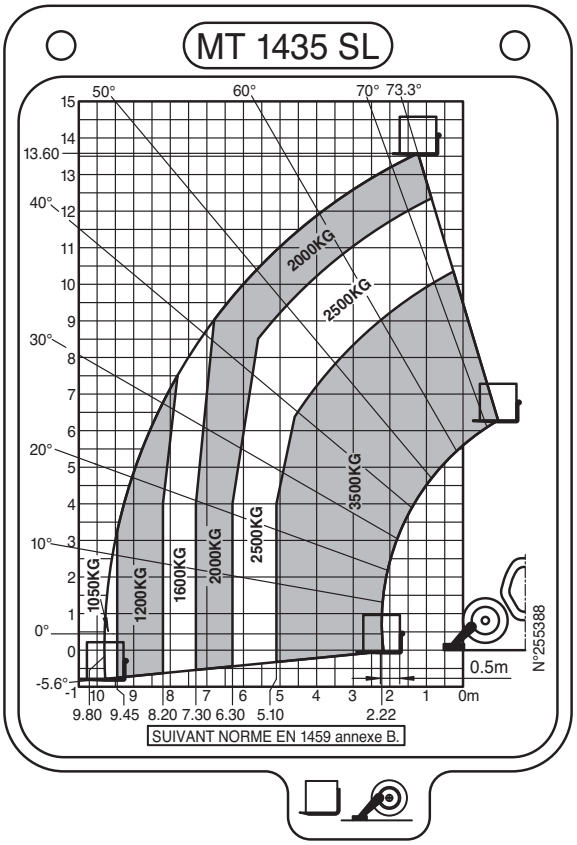




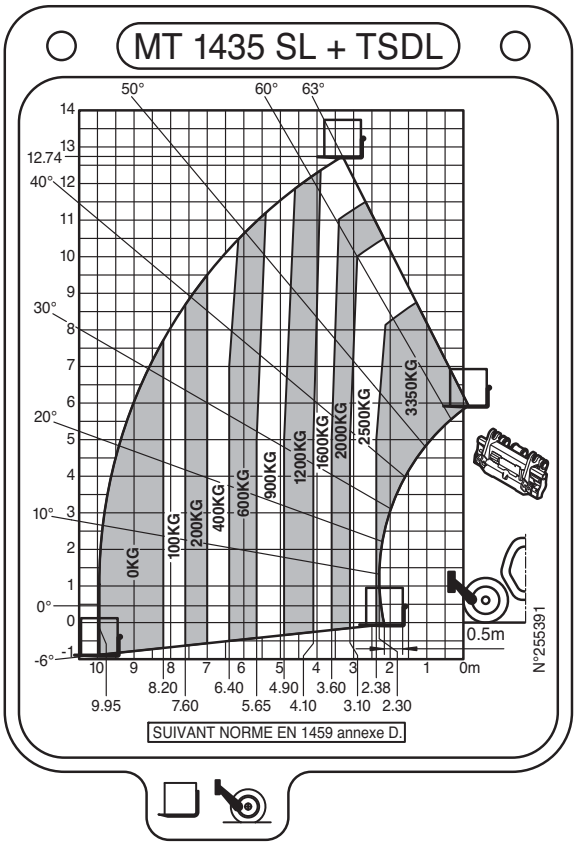
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2269 mm
C1	2348 mm
D	6089 mm
D1	6168 mm
D2	4405 mm
E	7289 mm
F	1916 mm
F1	1916 mm
G	450 mm
G1	445 mm
G2	450 mm
G3	275 mm
H	7 °
H1	7 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	45 mm
N	1850 mm
O	125 mm
P2	43,5 °
P3	40 °
R	3950 mm
S	9010 mm
T	4355 mm
U1	2575 mm
U2	2755 mm
V	5825 mm
V1	1470 mm
V2	4157 mm
W	2330 mm
W1	2320 mm
W2	1125 mm
W3	2035 mm
Y	12 °
Z	112 °

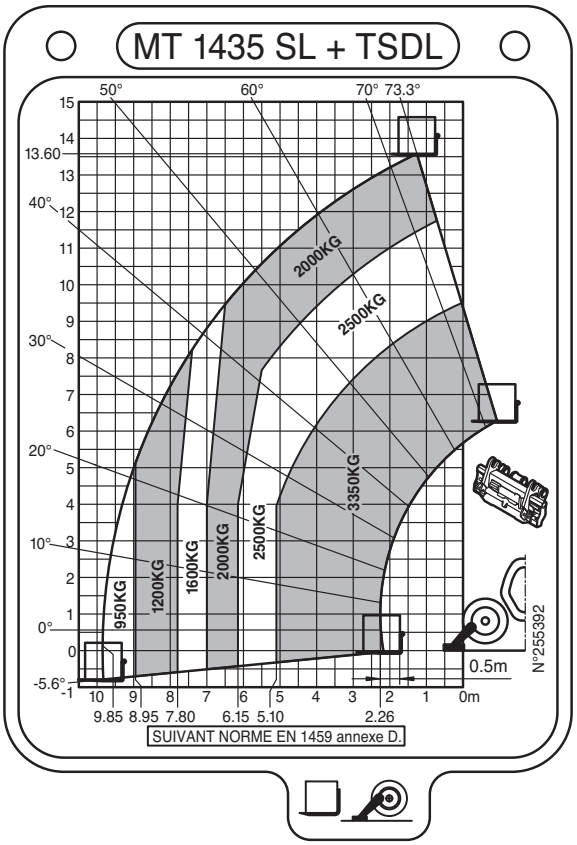
CON TABLERO SIMPLE

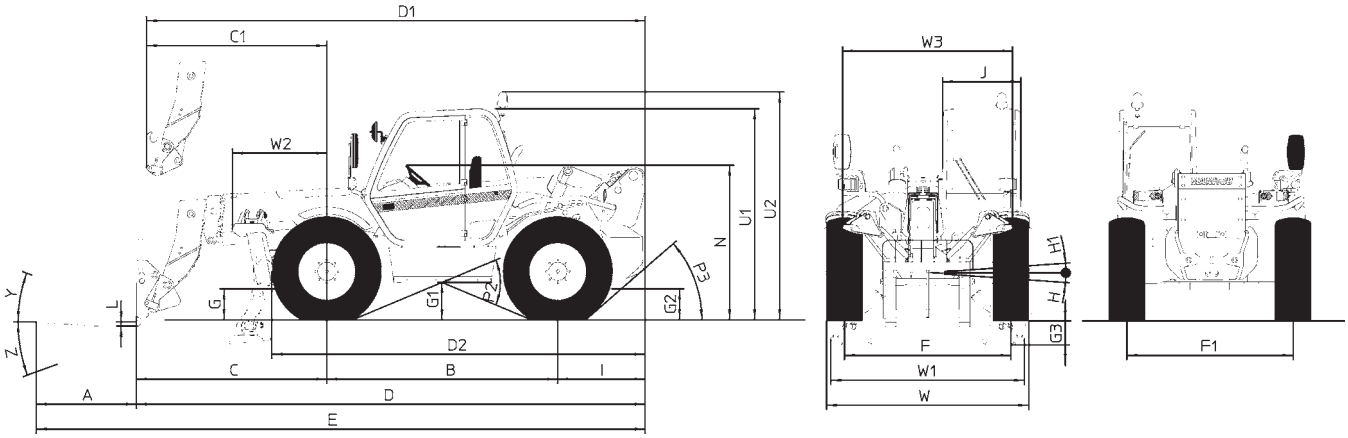


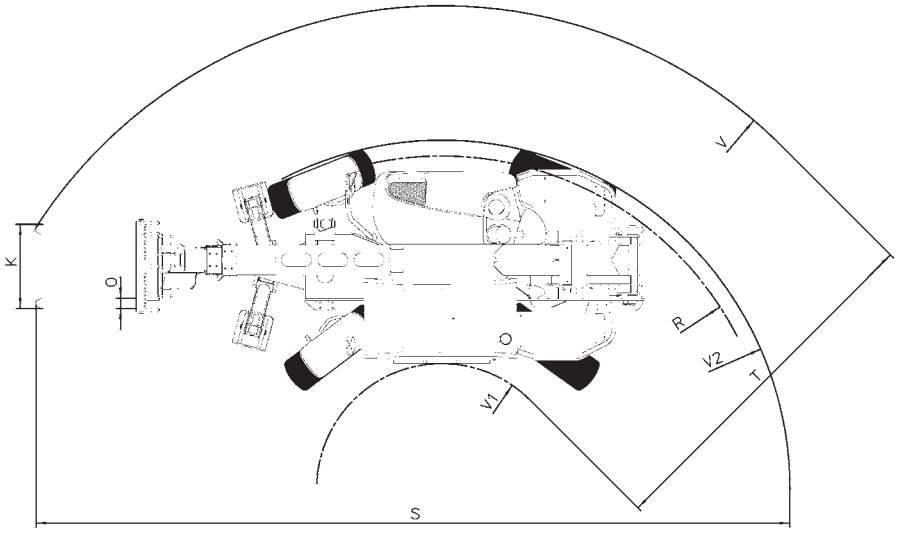


CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL



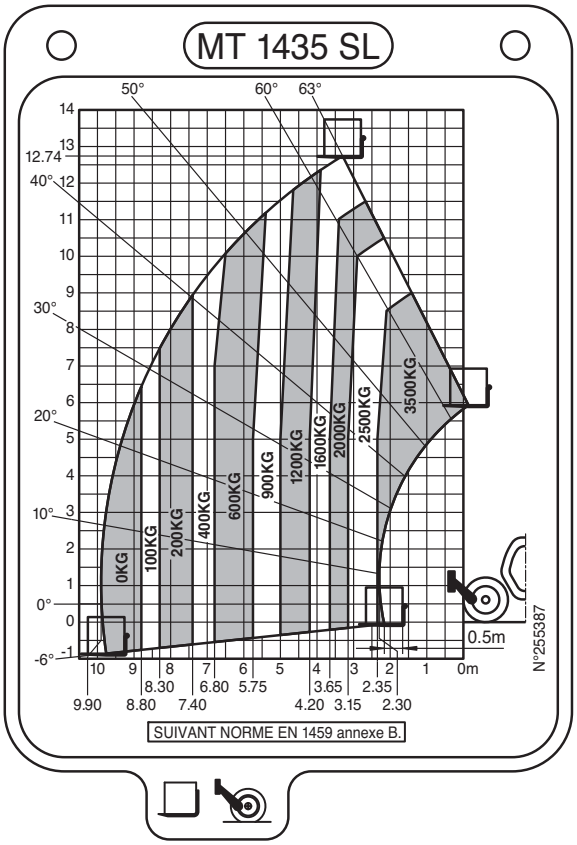


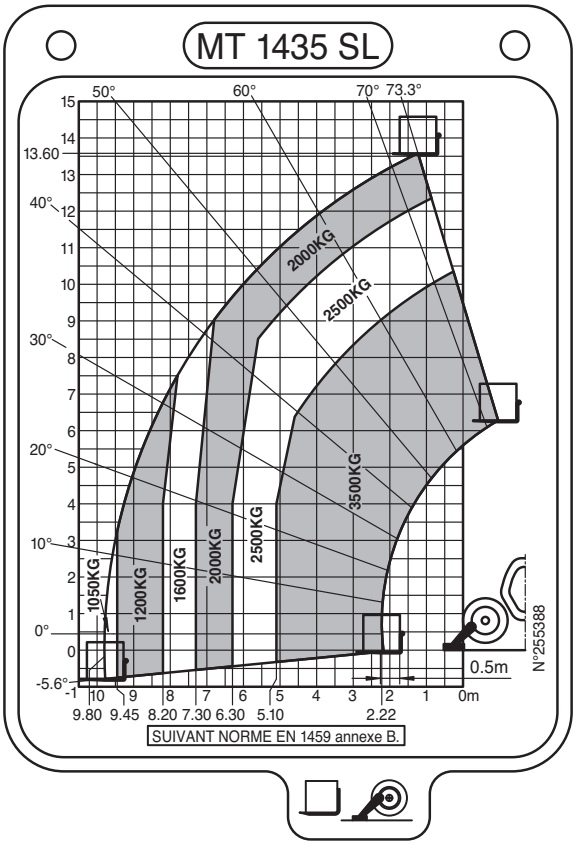




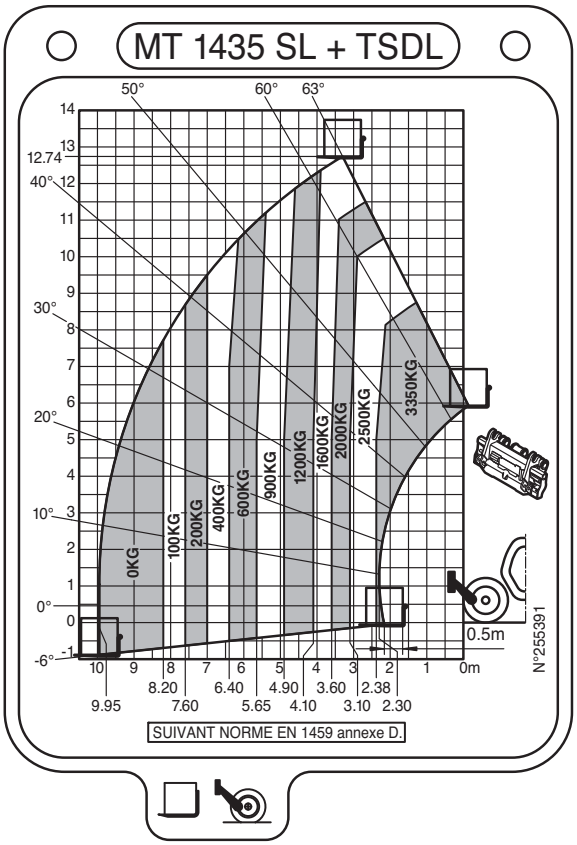
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2269 mm
C1	2348 mm
D	6089 mm
D1	6168 mm
D2	4405 mm
E	7289 mm
F	1916 mm
F1	1916 mm
G	450 mm
G1	445 mm
G2	450 mm
G3	275 mm
H	7 °
H1	7 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	45 mm
N	1850 mm
O	125 mm
P2	43,5 °
P3	40 °
R	3950 mm
S	9010 mm
T	4355 mm
U1	2575 mm
U2	2755 mm
V	5825 mm
V1	1470 mm
V2	4157 mm
W	2330 mm
W1	2320 mm
W2	1125 mm
W3	2035 mm
Y	12 °
Z	112 °

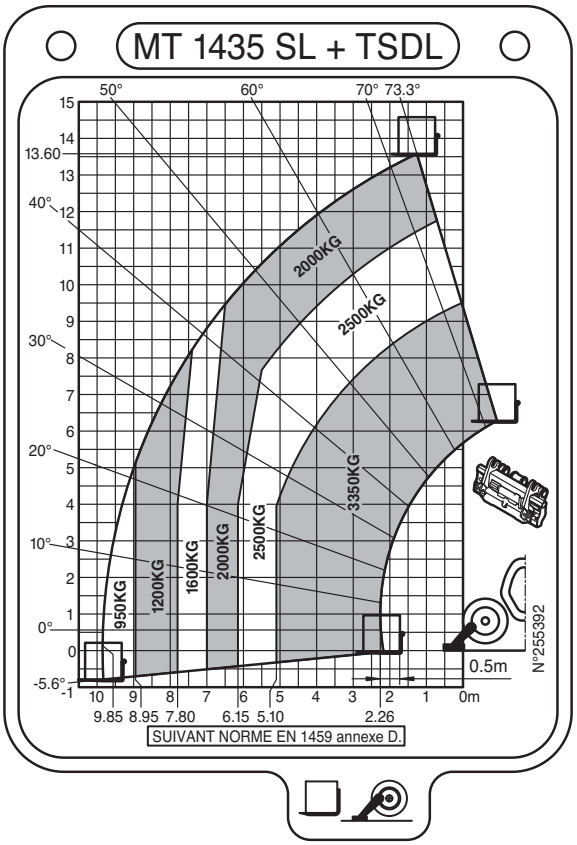
CON TABLERO SIMPLE

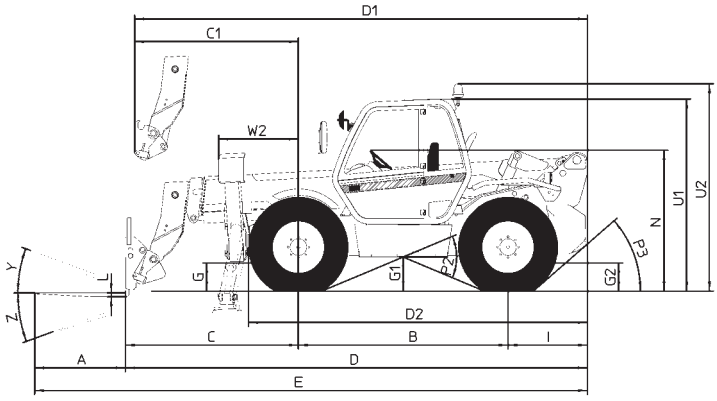


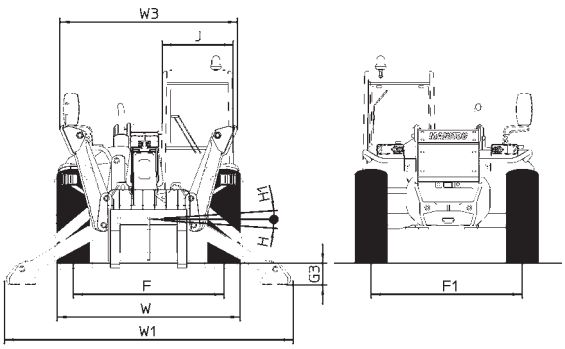


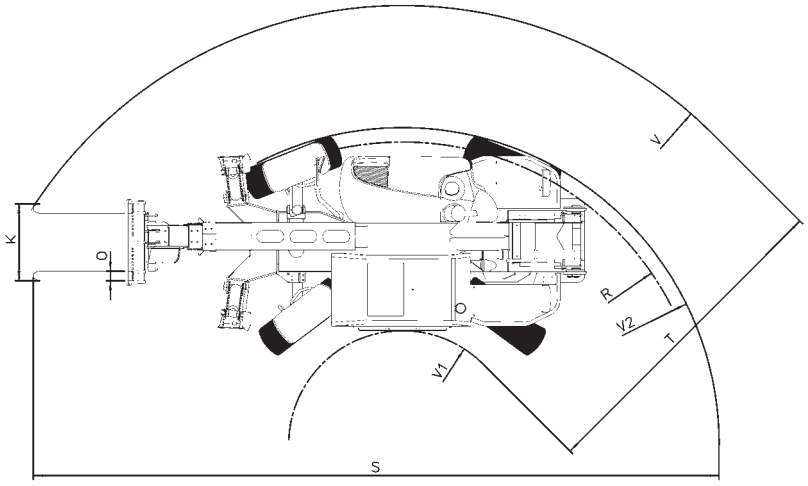
CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL





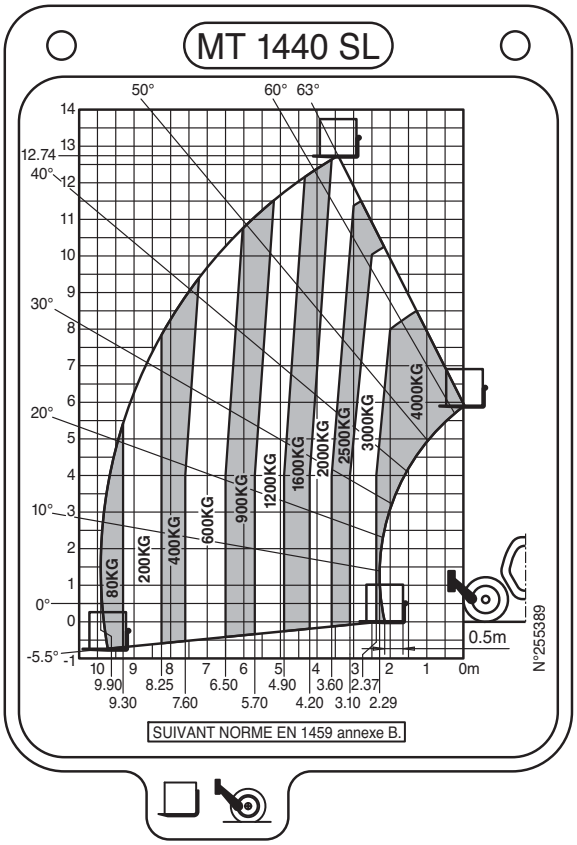


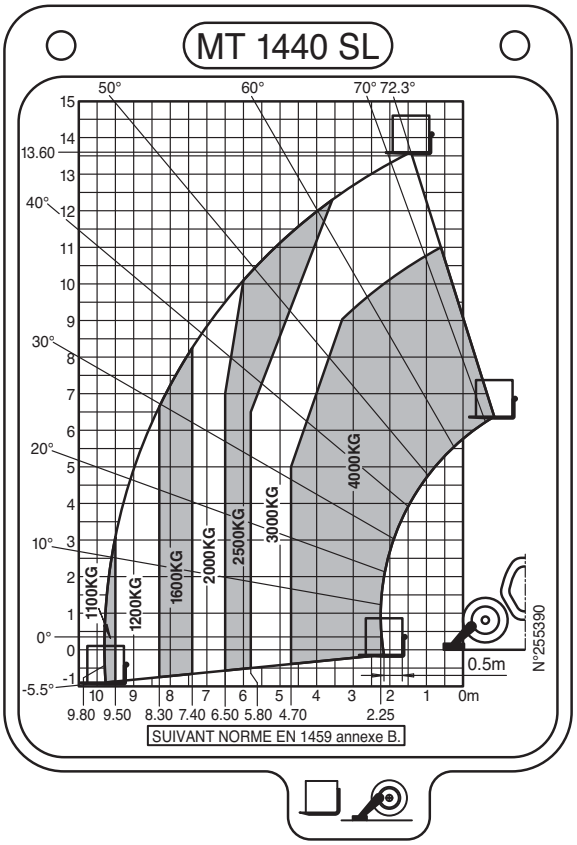




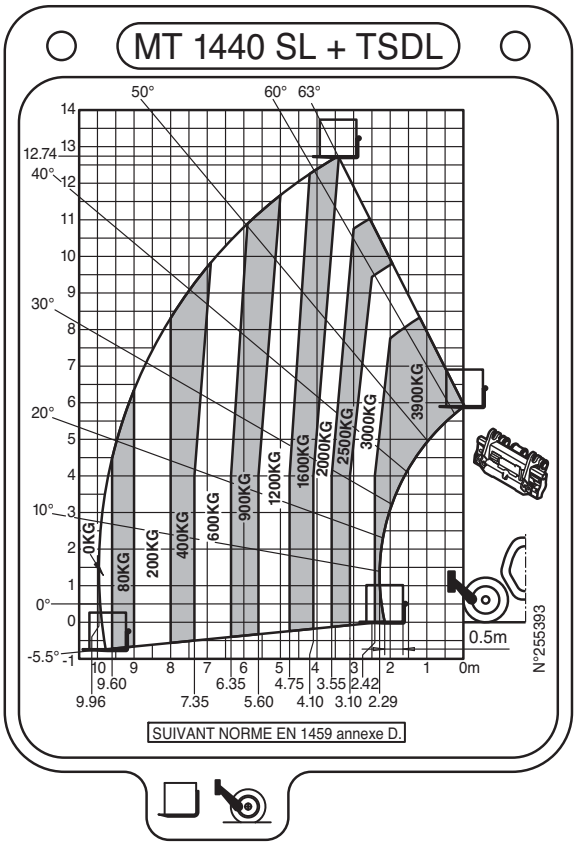
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2270 mm
C1	2348 mm
D	6090 mm
D1	6168 mm
D2	4405 mm
E	7290 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	480 mm
G1	475 mm
G2	480 mm
G3	290 mm
H	7 °
H1	7 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	50 mm
N	1880 mm
O	125 mm
P2	45,5 °
P3	50 °
R	3950 mm
S	9010 mm
T	4370 mm
U1	2605 mm
U2	2785 mm
V	5840 mm
V1	1470 mm
V2	4157 mm
W	2405 mm
W1	3820 mm
W2	1050 mm
W3	2350 mm
Y	12 °
Z	112 °

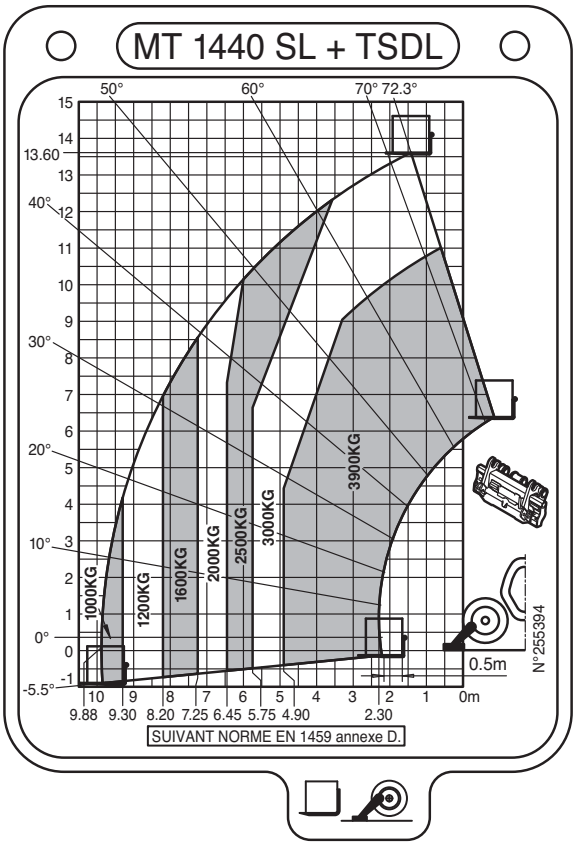
CON TABLERO SIMPLE

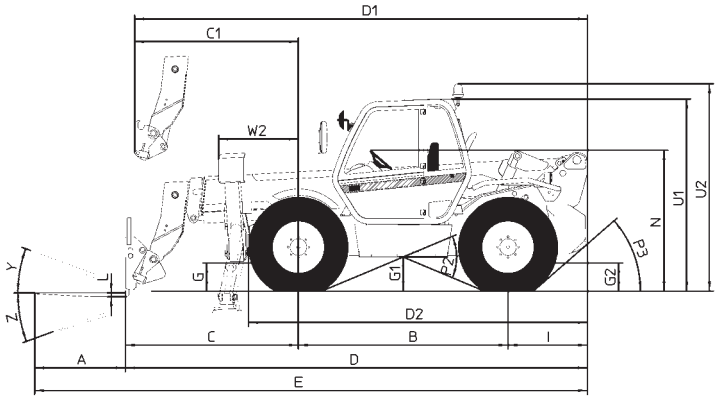


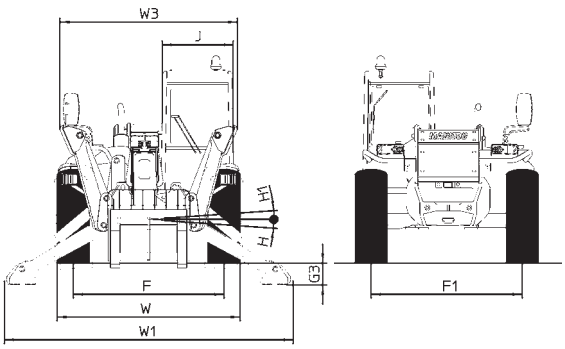


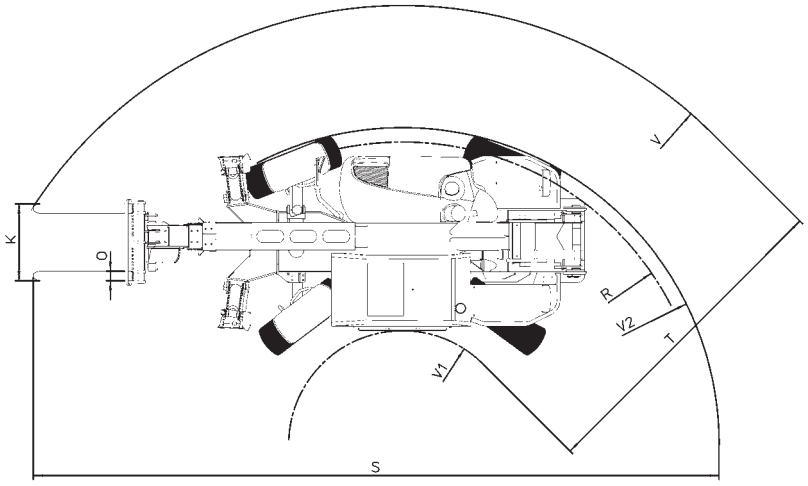
CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL





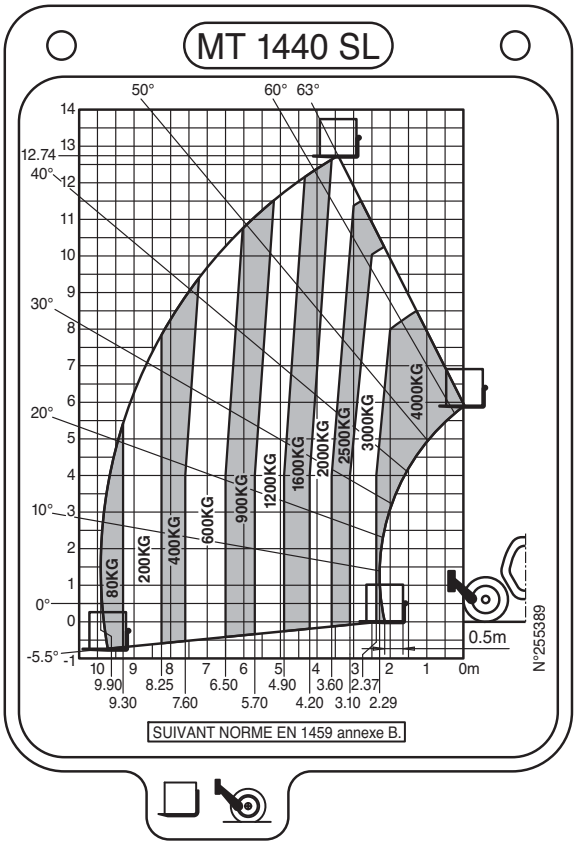


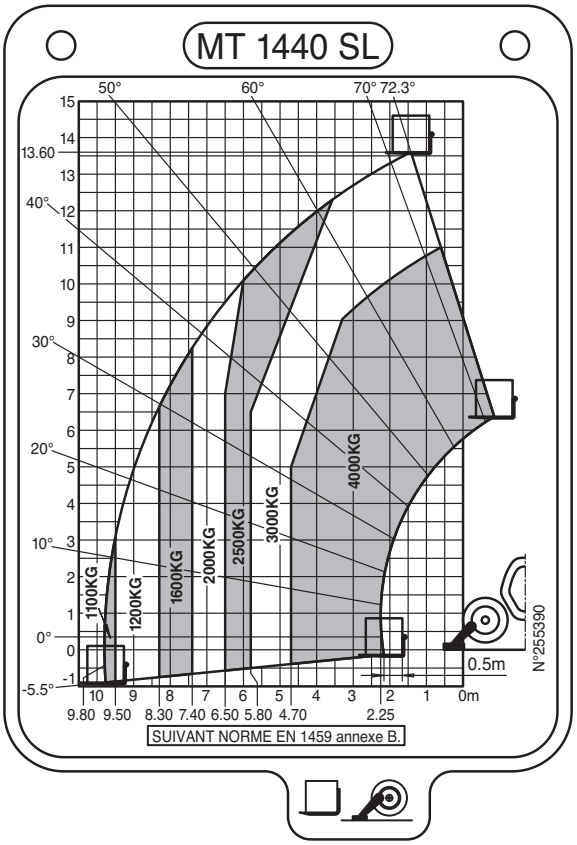




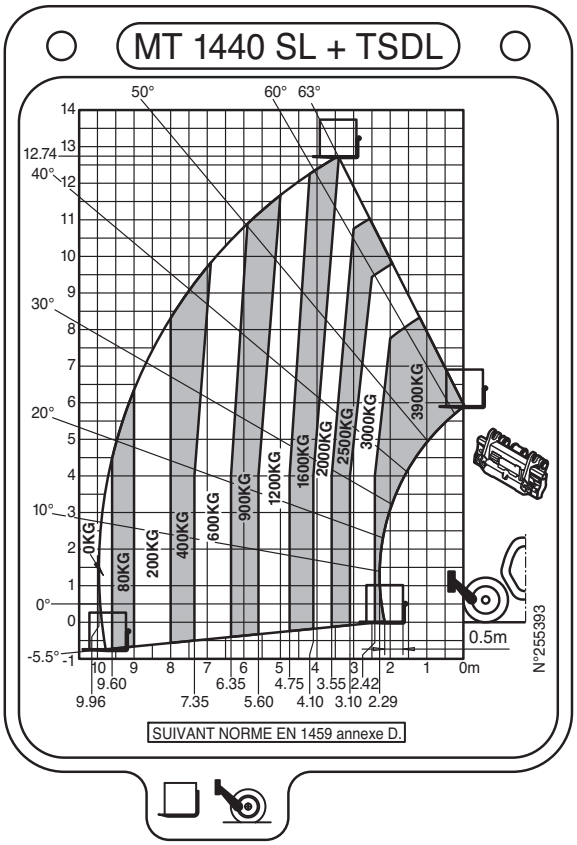
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2270 mm
C1	2348 mm
D	6090 mm
D1	6168 mm
D2	4405 mm
E	7290 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	480 mm
G1	475 mm
G2	480 mm
G3	290 mm
H	7 °
H1	7 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	50 mm
N	1880 mm
O	125 mm
P2	45,5 °
P3	50 °
R	3950 mm
S	9010 mm
T	4370 mm
U1	2605 mm
U2	2785 mm
V	5840 mm
V1	1470 mm
V2	4157 mm
W	2405 mm
W1	3820 mm
W2	1050 mm
W3	2350 mm
Y	12 °
Z	112 °

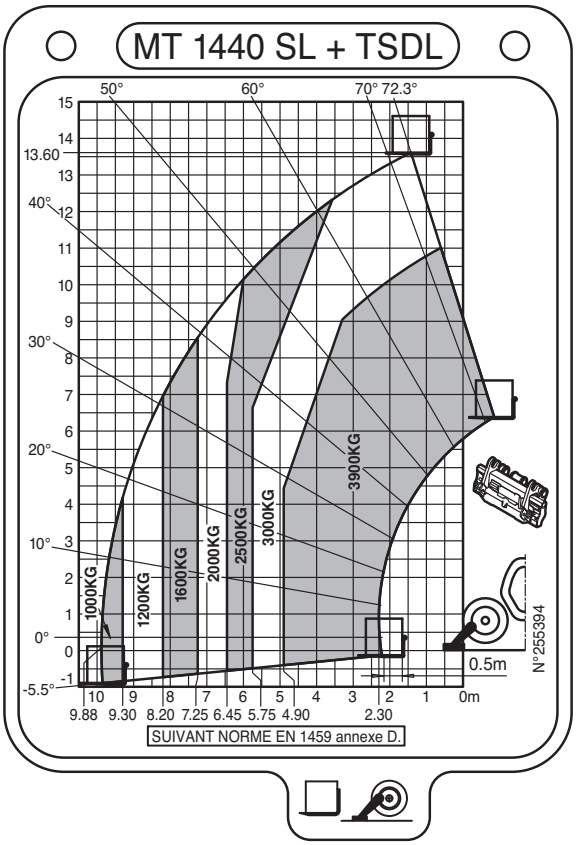
CON TABLERO SIMPLE

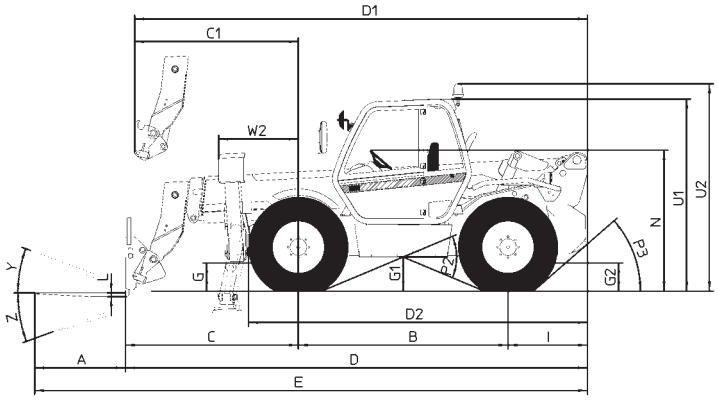


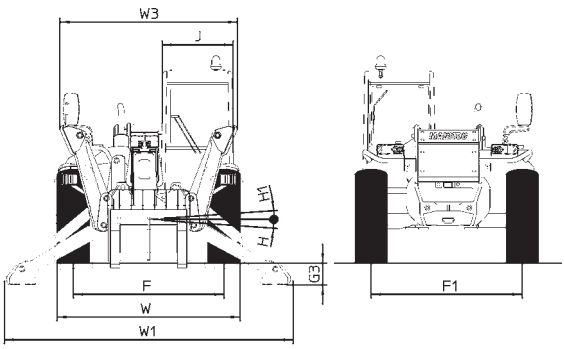


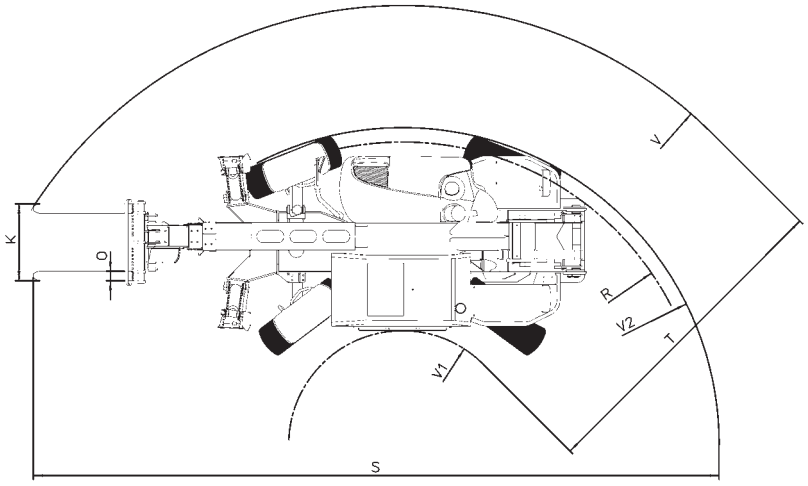
CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL





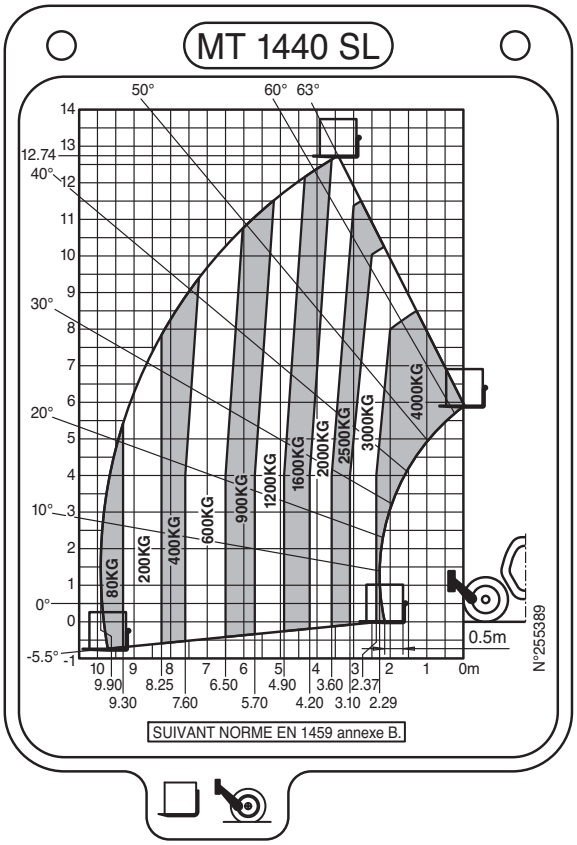


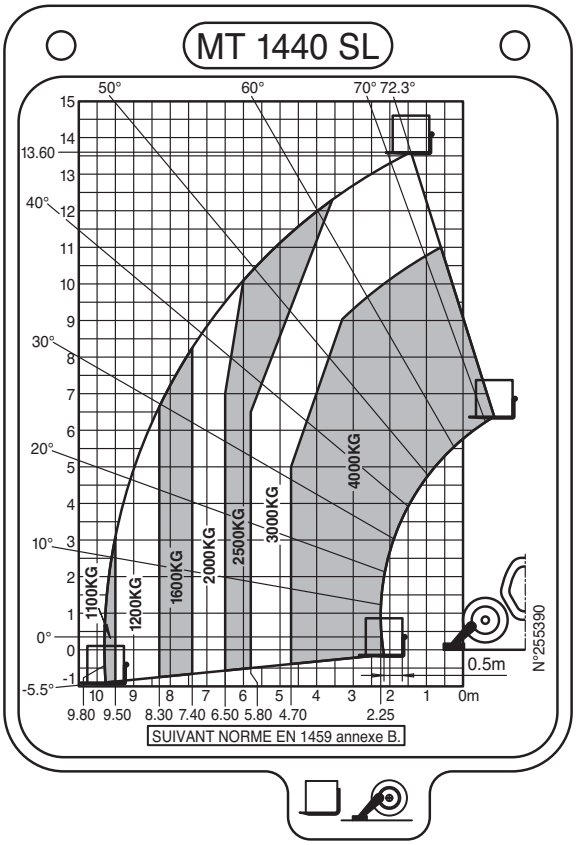




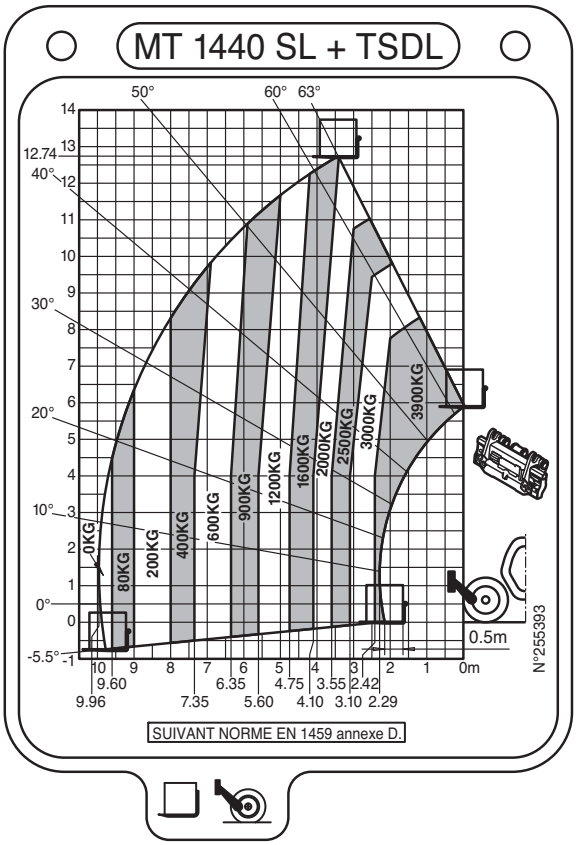
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2270 mm
C1	2348 mm
D	6090 mm
D1	6168 mm
D2	4405 mm
E	7290 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	480 mm
G1	475 mm
G2	480 mm
G3	290 mm
H	7 °
H1	7 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	50 mm
N	1890/1940 mm
O	125 mm
P2	45,5 °
P3	50 °
R	3950 mm
S	9010 mm
T	4370 mm
U1	2605 mm
U2	2785 mm
V	5840 mm
V1	1470 mm
V2	4157 mm
W	2405 mm
W1	3820 mm
W2	1050 mm
W3	2350 mm
Y	12 °
Z	112 °

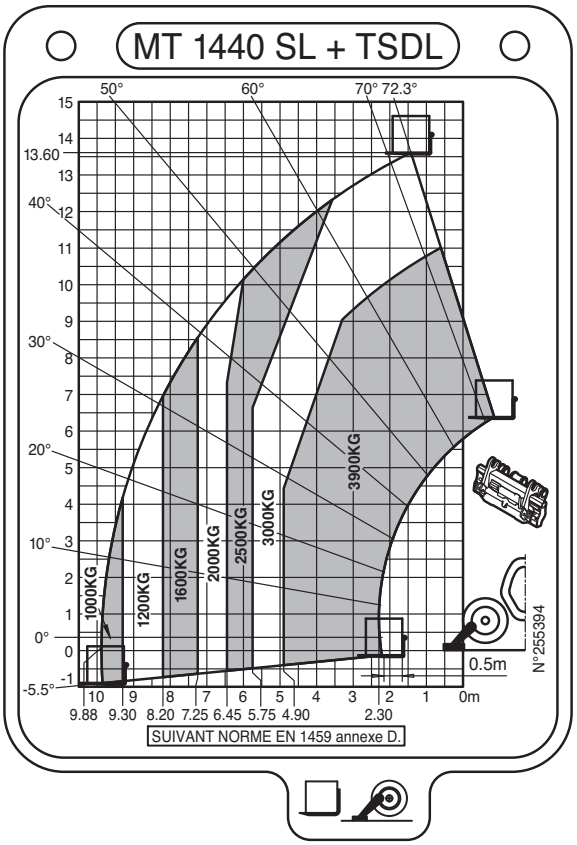
CON TABLERO SIMPLE

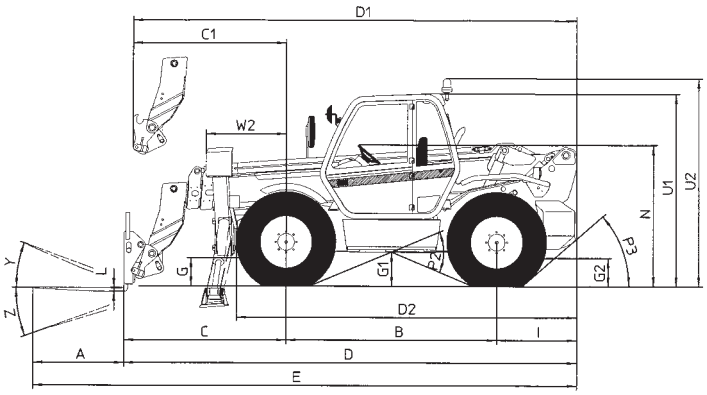


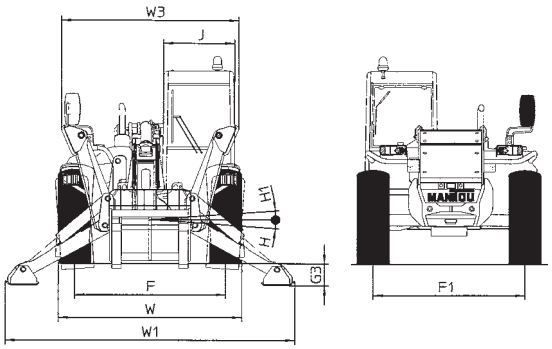


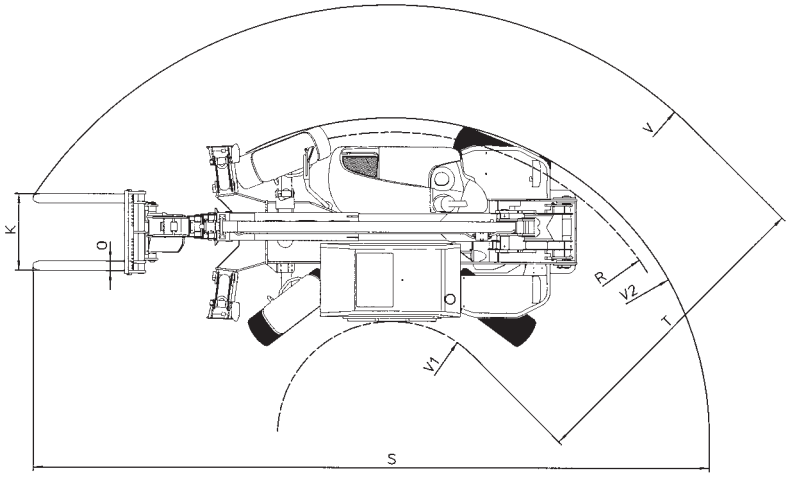
CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL





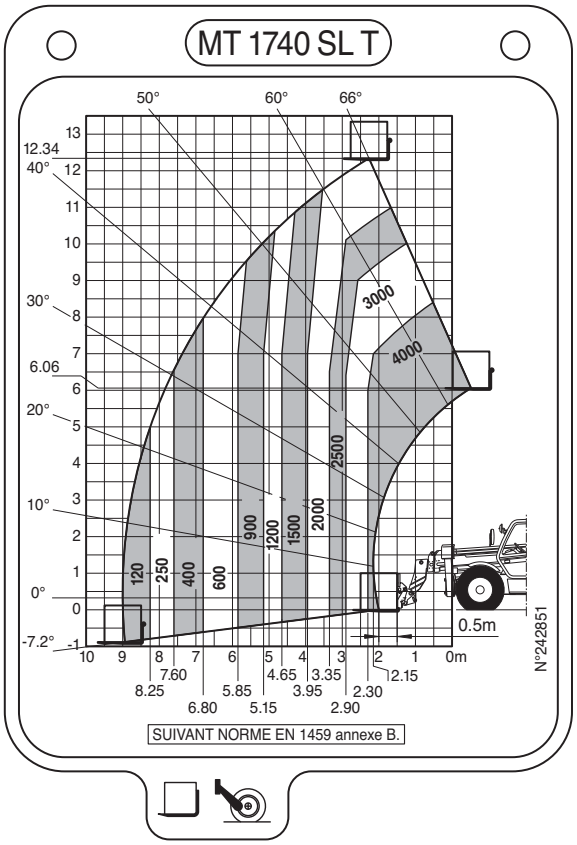


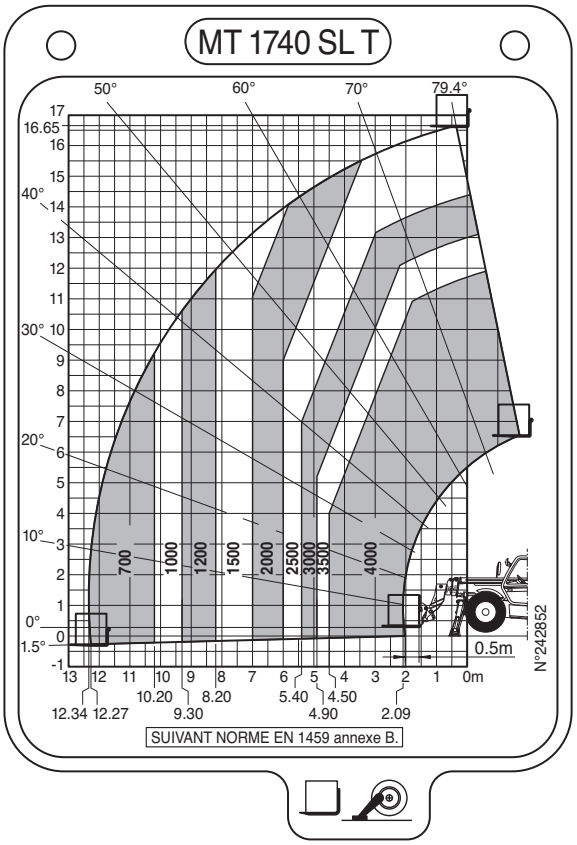




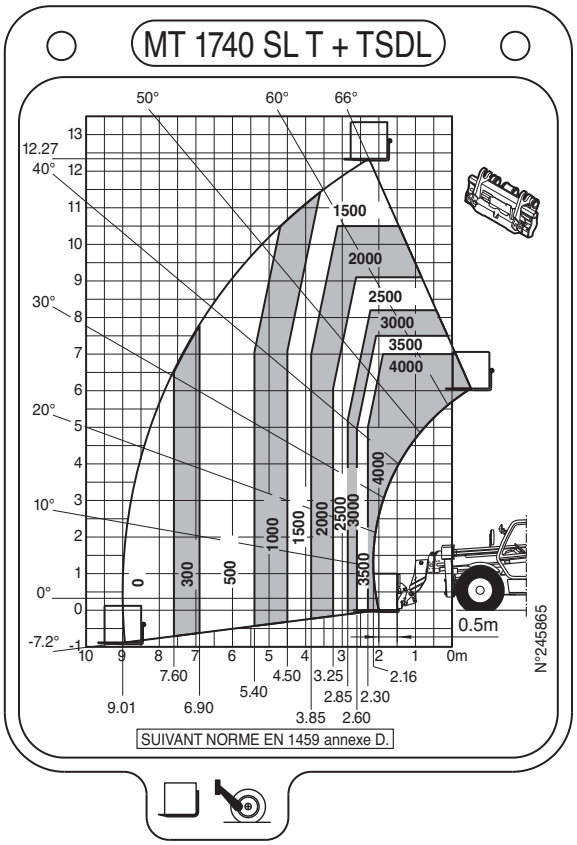
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2160 mm
C1	2232 mm
D	5980 mm
D1	6052 mm
D2	4435 mm
E	7180 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	480 mm
G1	475 mm
G2	480 mm
G3	290 mm
H	7 °
H1	7 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	50 mm
N	1880 mm
O	125 mm
P2	45,5 °
P3	50 °
R	3950 mm
S	8912 mm
T	4239 mm
U1	2605 mm
U2	2785 mm
V	5709 mm
V1	1470 mm
V2	4168 mm
W	2425 mm
W1	3820 mm
W2	1050 mm
W3	2350 mm
Y	12 °
Z	112 °

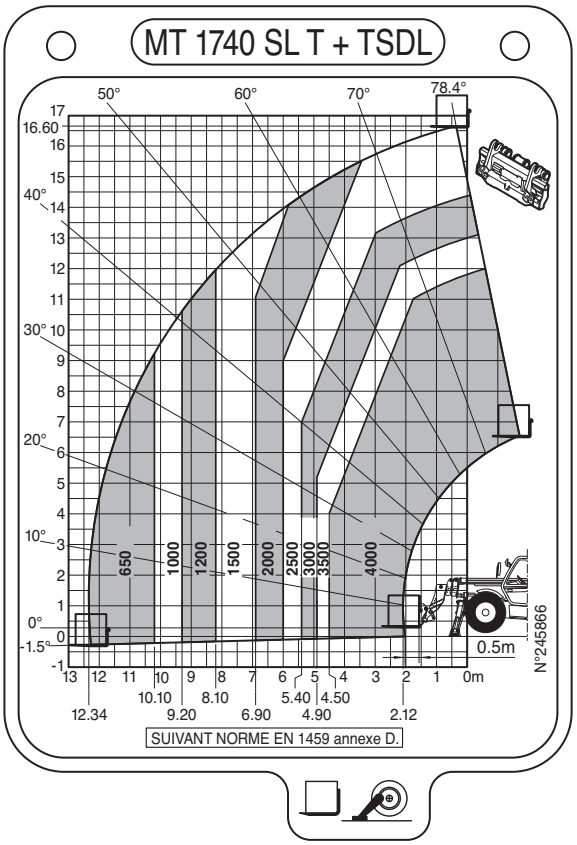
CON TABLERO SIMPLE

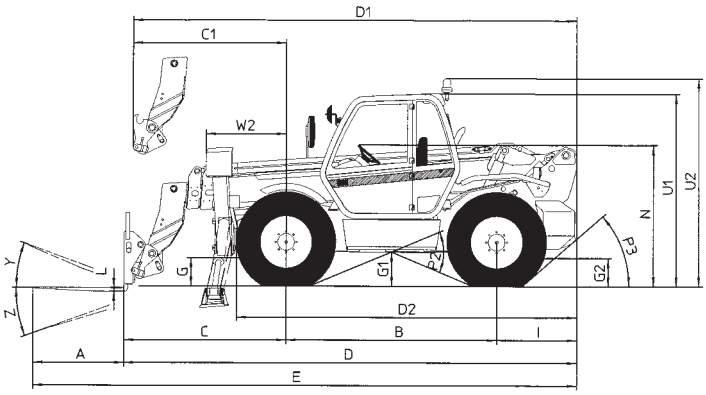


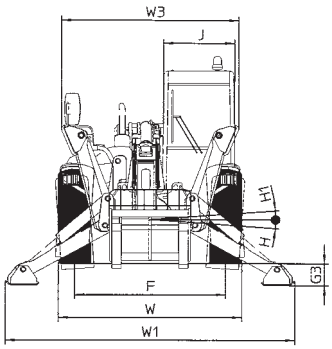


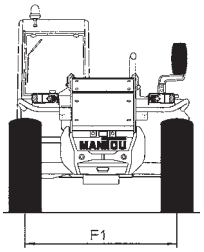
CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

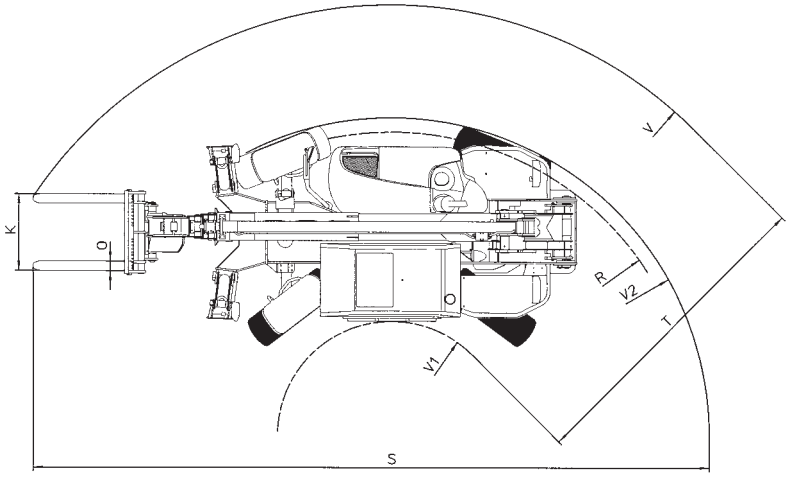






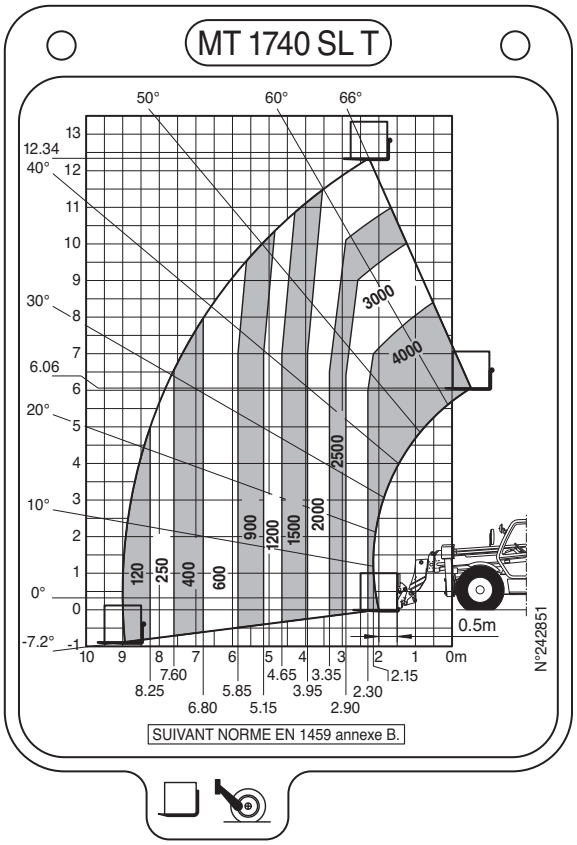


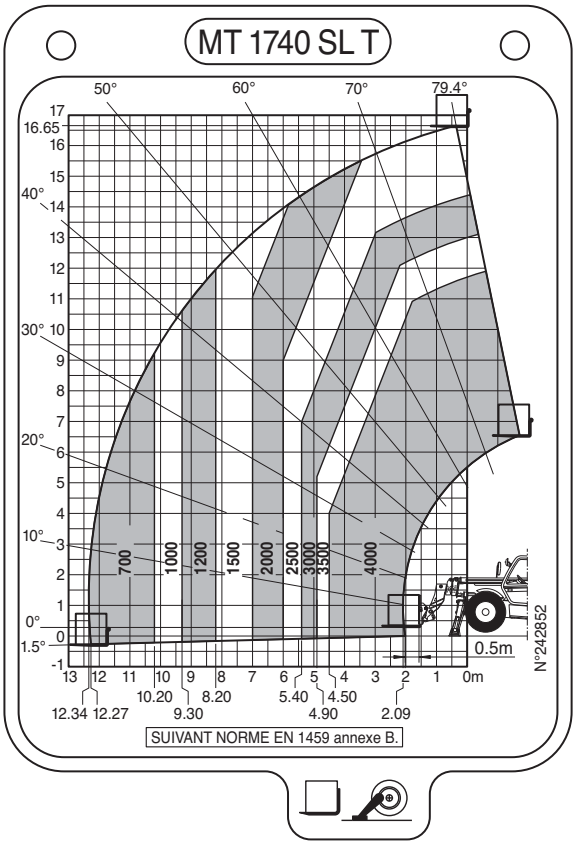




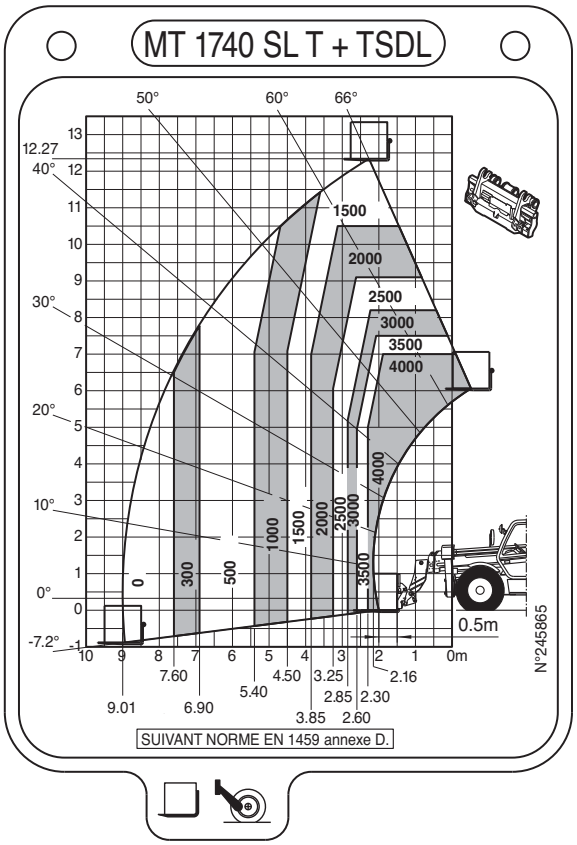
A	1200 mm
B	2770 mm
C	2160 mm
C1	2232 mm
D	5980 mm
D1	6052 mm
D2	4435 mm
E	7180 mm
F	1990 mm
F1	1990 mm
G	480 mm
G1	475 mm
G2	480 mm
G3	290 mm
H	7 °
H1	7 °
I	1050 mm
J	950 mm
K	1040 mm
L	50 mm
N	1890/1940 mm
O	125 mm
P2	45,5 °
P3	50 °
R	3950 mm
S	8912 mm
T	4239 mm
U1	2605 mm
U2	2785 mm
V	5709 mm
V1	1470 mm
V2	4168 mm
W	2425 mm
W1	3820 mm
W2	1050 mm
W3	2350 mm
Y	12 °
Z	112 °

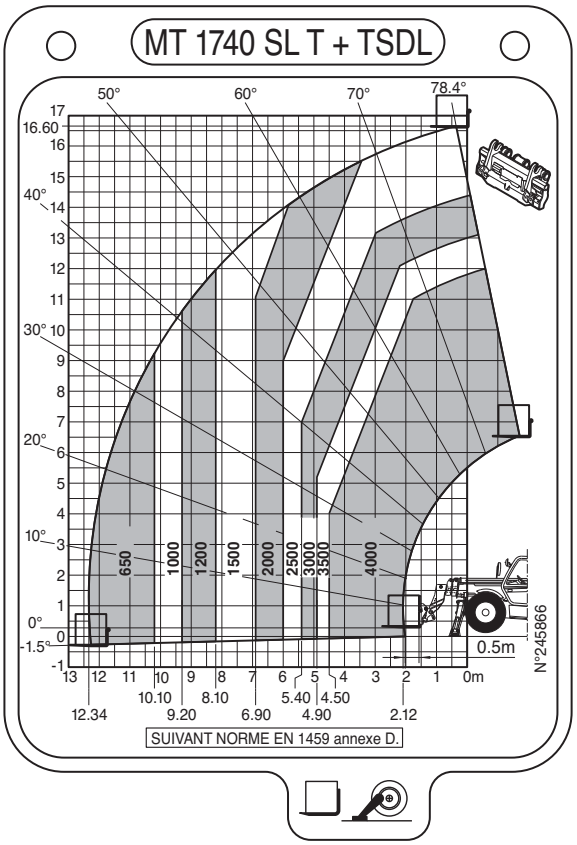
CON TABLERO SIMPLE



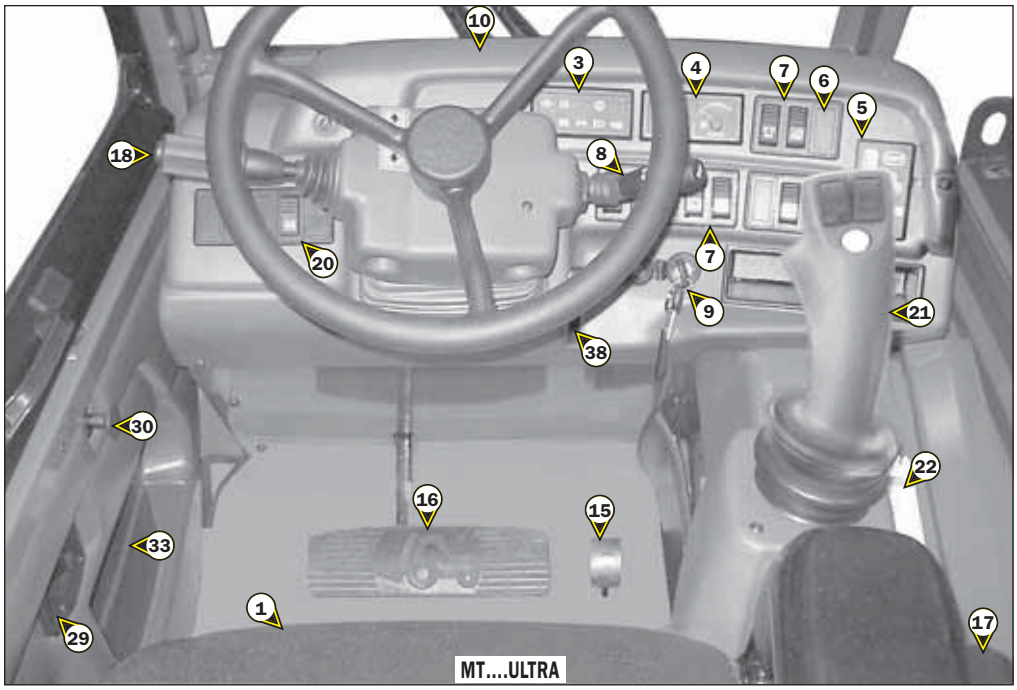


CON TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

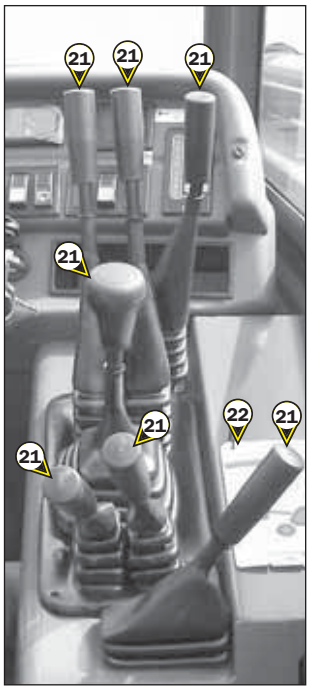


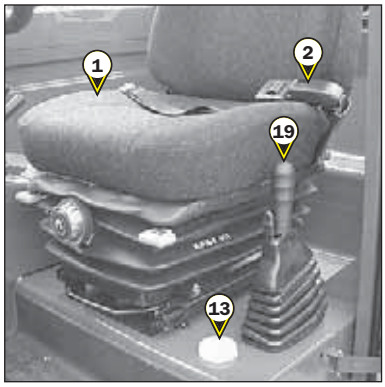


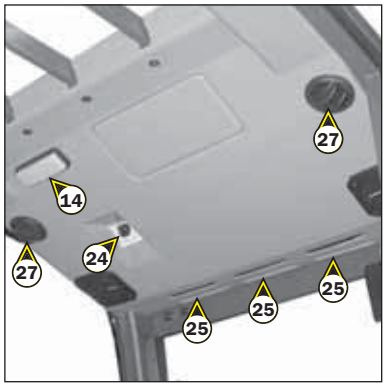
INSTRUMENTOS DE CONTROL Y DE MANDO

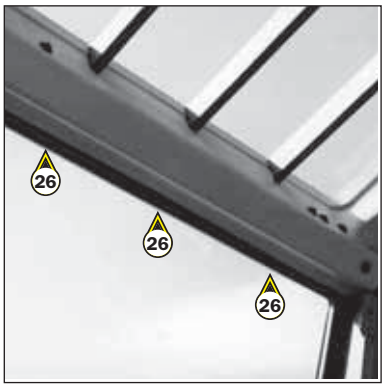


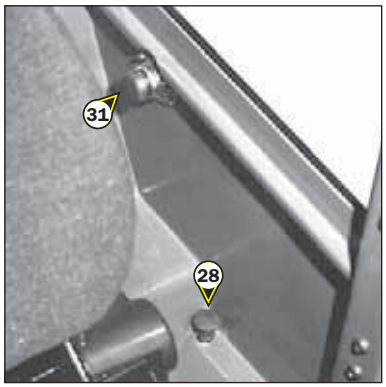
MT....ULTRA

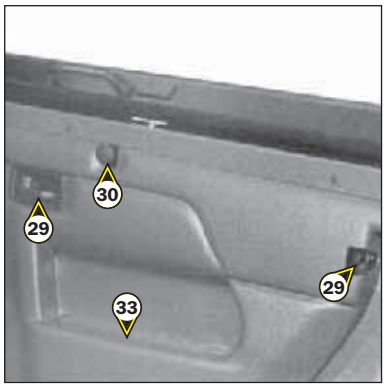


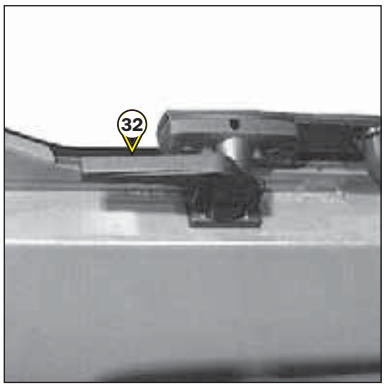


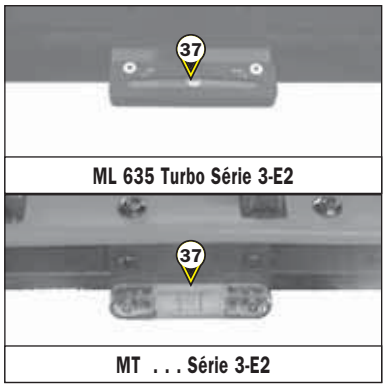












ML 635 Turbo Série 3-E2

MT . . . Série 3-E2

DESCRIPCIÓN

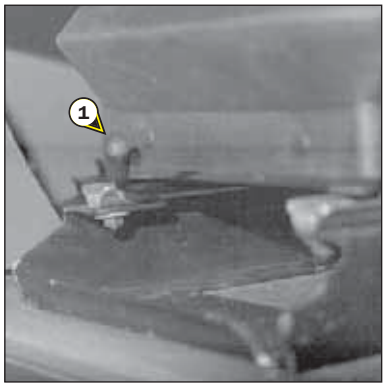
1 - ASIENTO DEL CONDUCTOR
2 - CINTURÓN DE SEGURIDAD
3 - TABLERO DE TESTIGOS LUMINOSOS
4 - NIVEL DE CARBURANTE Y CUENTAHORAS
5 - DISPOSITIVO INDICADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL
6 - DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES"
6 - DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES"
7 - TABLERO DE LOS INTERRUPTORES
8 - CONMUTADOR DE ILUMINACIÓN, BOCINA E INTERMITENTES
9 - CONTACTOR DE LLAVE
10 - TRAMPILLA DE ACCESO DEPÓSITO DEL ACEITE DE FRENADO, FUSIBLES Y RELÉS
11 - DEPÓSITO ACEITE DE FRENADO
12 - FUSIBLES Y RELÉS
13 - DEPÓSITO DEL LAVAPARABRISAS
14 - LUZ DE TECHO
15 - PEDAL DEL ACELERADOR
16 - PEDAL DE LOS FRENOS DE SERVICIO Y DESCONEXIÓN TRANSMISIÓN
17 - PALANCA DE VELOCIDADES Y DESCONEXIÓN TRANSMISIÓN
18 - INVERSOR DE MARCHA
19 - FRENO DE APARCAMIENTO
20 - SELECCIÓN DE DIRECCIÓN
21 - MANDOS HIDRÁULICOS
22 - ARCHIVO ÁBACOS
23 - MANDO CALEFACCIÓN
24 - MANDOS DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
25 - BOCAS DE RECICLADO (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
26 - ORIFICIOS DE VENTILACIÓN DE DESESCARCHE PARABRISAS
27 - ORIFICIOS DE VENTILACIÓN DE CALEFACCIÓN
28 - BOTON DE APERTURA TRAMPILLA DE ACCESO LLENADO DE ACEITE HIDRAULICO Y COMBUSTIBLE
29 - CERRADURA DE PUERTA
30 - MANECILLA DE BLOQUEO DE LA MEDIA PUERTA SUPERIOR
31 - MANECILLA DE DESBLOQUEO DE LA MEDIA PUERTA SUPERIOR
32 - MANECILLA DE ABERTURA DE LA LUNA TRASERA
33 - PORTADOCUMENTOS
34 - FAROS DELANTEROS (SIN ILUSTRACIÓN)
35 - LUCES TRASERAS (SIN ILUSTRACIÓN)
36 - LUZ GIRATORIA (SIN ILUSTRACIÓN)
37 - NIVEL DE BURBUJA DE AIRE
38 - MANECILLA DE INCLINACIÓN DEL VOLANTE
39 - INDICADOR DE PENDIENTE (SIN ILUSTRACIÓN)

NOTA: Queda convenido que todos los términos, tales como: DERECHA, IZQUIERDA, ADELANTE, ATRÁS, están establecidos para un observador ocupando el asiento del conductor y mirando hacia adelante.

1 - ASIENTO DEL CONDUCTOR

ESTANDAR
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2

OPCIÓN
ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2



PARA UN MAYOR CONFORT, ESTE ASIENTO POSEE DIFERENTES AJUSTES.

AJUSTE LONGITUDINAL
- Tirar de la manecilla 1 hacia la derecha.
- Deslizar el asiento a la posición deseada.
- Soltar la manecilla y comprobar su bloqueo.

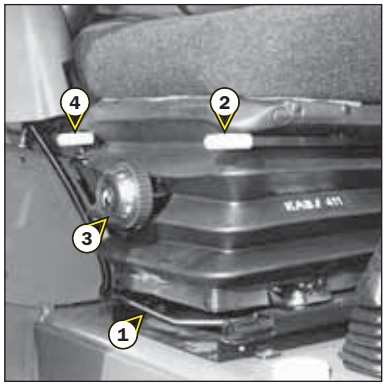
AJUSTE DE LA FLEXIBILIDAD
- Remitirse a la graduación del asiento.
- Girar la manecilla 2 según el peso del conductor.

AJUSTE DE LA INCLINACION DEL RESPALDO
- Tirar de la manecilla 3 hacia arriba.
- Inclinar el respaldo a la posición deseada.
- Soltar la manecilla y comprobar su bloqueo.

1 - ASIENTO DEL CONDUCTOR

ESTANDAR
ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

OPCIÓN
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2



PARA MAYOR COMODIDAD, EL PRESENTE ASIENTO TIENE DIFERENTES AJUSTES.

AJUSTE LONGITUDINAL
- Tirar de la palanca 1 hacia arriba.
- Correr el asiento a la posición deseada.
- Soltar la palanca y comprobar su bloqueo.

REGLAJE DEL COJÍN DE ASIENTO
La parte delantera y trasera del cojín de asiento pueden ajustarse por separado.
- Para ajustar la parte delantera, empujar la palanca 2 hacia abajo.
- Soltar en una de las 5 posiciones posibles.
- Misma operación para ajustar la parte trasera, tirando de la palanca 2 hacia arriba.

REGLAJE DE LA DUREZA
- Girar el botón 3 y ajustar en función de su peso.

REGLAJE DE LA INCLINACIÓN DEL RESPALDO
- Apoyar la espalda contra el respaldo.
- Tirar de la palanca 4 y poner el respaldo en una de las posiciones posibles.

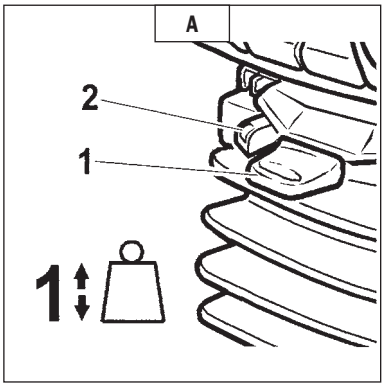
1 - ASIENTO NEUMÁTICO DEL CONDUCTOR (OPCIÓN)

PARA MAYOR COMODIDAD, EL PRESENTE ASIENTO TIENE DIFERENTES AJUSTES.

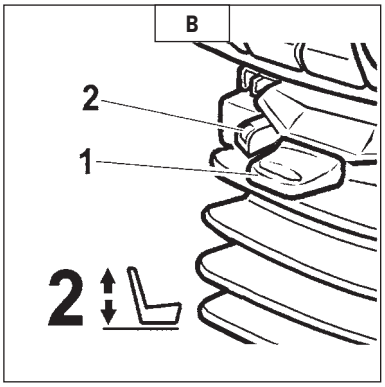
AJUSTE DEL PESO Y DE LA ALTURA DEL ASIENTO

AJUSTE DEL PESO (FIG. A)
Se recomienda ajustar el asiento según el peso cuando el conductor está sentado.
- Conectar el contacto eléctrico de la carretilla elevadora.
- Tirar, o pulsar, de la manecilla 1 hasta que aparezca la zona verde en el testigo 2 indicando el ajuste correcto según el peso del conductor.

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

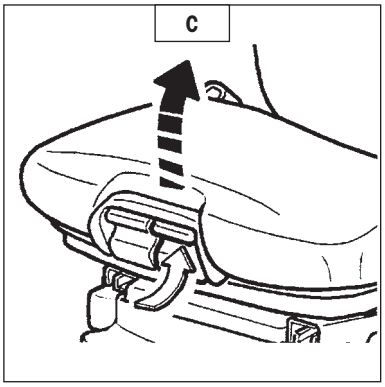


AJUSTE EN ALTURA DEL ASIENTO (FIG. B)
Tras realizar el ajuste según el peso, se puede modificar la altura del fondo del asiento.
- Mantener el contacto eléctrico en la carretilla elevadora.
- Tirar, o pulsar, de la manecilla 1 y ajustar la altura del asiento controlando, al mismo tiempo, que sigue siendo visible la zona verde en el testigo 2.

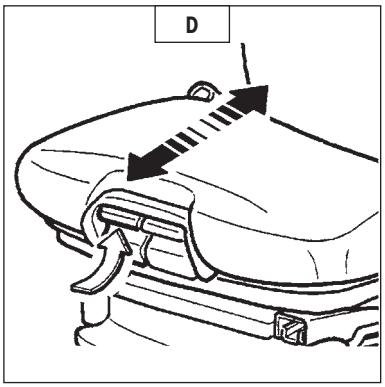


Con motivo de evitar todo daño: nunca accionar el compresor durante más de 1 minuto.

AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL FONDO DEL ASIENTO (FIG. C)
Se puede ajustar la inclinación del fondo del asiento individualmente.
- Pulsar el botón de la izquierda y, al mismo tiempo, apoyar sobre el fondo o relajar la presión sobre dicho fondo hasta encontrar una posición confortable.

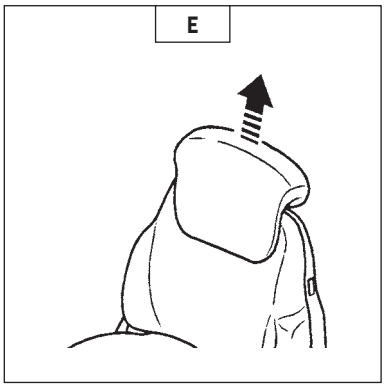


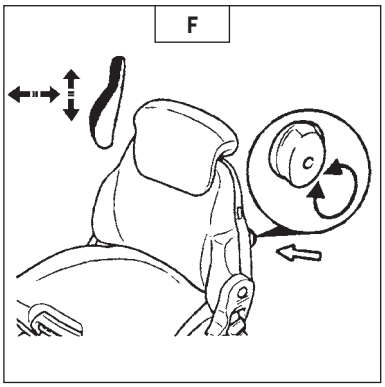
AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DEL FONDO DEL ASIENTO (FIG. D)
Se puede ajustar la profundidad del fondo del asiento individualmente.
- Pulsar el botón de la derecha y, al mismo tiempo, mover el fondo hacia adelante o atrás hasta encontrar la posición deseada.



EXTENSIÓN DEL RESPALDO (FIG. E)
- Se puede extender el respaldo en altura estirándola hacia arriba (se oyen las muescas) hasta el tope.
- Se puede quitar esta extensión ejerciendo una tracción más importante para saltar el tope.

AJUSTE LUMBAR (FIG. F)
Este ajuste permite aumentar tanto la comodidad del asiento como la libertad de movimientos del conductor.
- Girar la manecilla, al igual, hacia la izquierda o la derecha para ajustar la altura y la profundidad el soporte lumbar.





AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DEL RESPALDO (FIG. G)
- Mantener el respaldo, tirar de la manecilla e inclinar el respaldo en la posición deseada.

En caso de no mantener el respaldo durante el ajuste, bascula completamente hacia adelante.

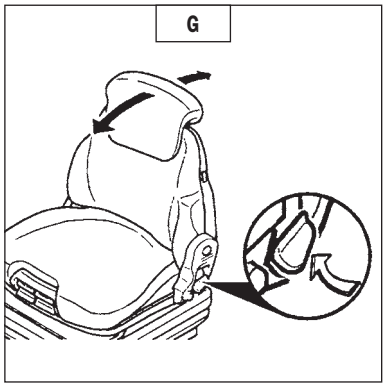
AMORTIGUADOR HORIZONTAL (FIG. H)
Bajo ciertas condiciones (por ej. conducción con un remolque) se aconseja el uso del amortiguador horizontal. El asiento del conductor puede, así, amortiguar los golpeteos en el sentido de la marcha.
- Posición 1: Amortiguador horizontal conectado.
- Posición 2: Amortiguador horizontal desconectado.

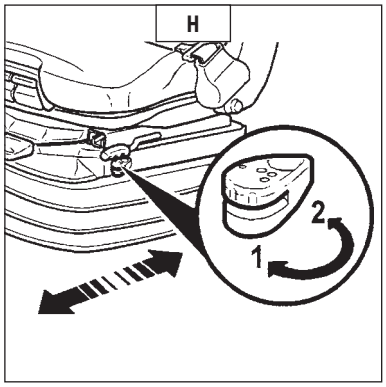
AJUSTE LONGITUDINAL (FIG. I)
- Enganchar la manecilla de bloqueo en la posición deseada. Una vez bloqueada, el asiento ya no se puede desplazarse en otra posición.

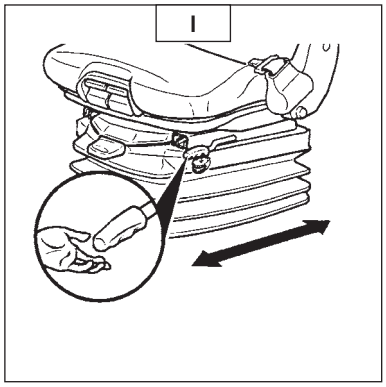
MANTENIMIENTO (FIG. J)
La suciedad puede estorbar el correcto funcionamiento del asiento. Por tanto, se debe controlar siempre la limpieza del asiento.
- Para mantener o cambiar los cojines, basta con sacarlos de la armadura del asiento.

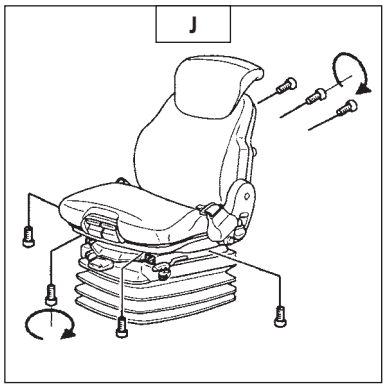
Al volcar el respaldo, el riesgo de accidente aumenta!

Procurar no mojar el tejido de los cojines al limpiarlo. Comprobar, primero, sobre una pequeña superficie escondida la resistencia del tejido antes de emplear un producto de limpieza corriente para tejidos o plásticos.







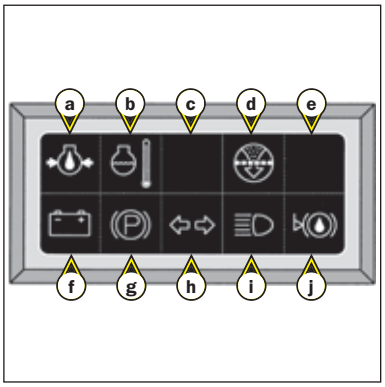


2 - CINTURÓN DE SEGURIDAD

- 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.

No se debe, en ningún caso, emplear la carretilla elevadora con el cinturón defectuoso (fijación, cierre, costuras, roturas, etc.). Reparar o recambiar el cinturón de seguridad inmediatamente.

3 - TABLERO DE TESTIGOS LUMINOSOS



Al poner el contacto eléctrico de la carretilla elevadora, todos los testigos rojos y el zumbador del tablero deben encenderse para indicar su correcto funcionamiento. En caso de que uno de los testigos rojos o el zumbador no funcionase, realizar las reparaciones necesarias.

A - TESTIGO ROJO PRESIÓN ACEITE MOTOR TÉRMICO
En caso de encenderse el testigo y el zumbador durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, parar inmediatamente el motor térmico y buscar la causa (véase nivel de aceite en el cárter motor).

B - TESTIGO ROJO TEMPERATURA DEL AGUA MOTOR TÉRMICO
En caso de encenderse el testigo y el zumbador durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, parar inmediatamente el motor térmico y buscar el origen de la avería en el circuito de refrigeración.

C - TESTIGO ROJO PRESIÓN DEL ACEITE TRANSMISIÓN
En caso de encenderse el testigo y el zumbador durante una baja anormal de presión, en marcha adelante, en la transmisión, parar inmediatamente el motor térmico y buscar la causa (por ej. Nivel del aceite transmisión insuficiente, fuga interna en la transmisión, etc.).
NOTA: Este testigo sólo funciona con la marcha adelante en rodadura, no tomar en cuenta esta información cuando la carretilla elevadora está parada o al ralentí.

D - TESTIGO ROJO ATASCADO FILTRO DE AIRE
El testigo y el zumbador se encienden cuando el cartucho del filtro de aire está sucio. Parar el motor térmico y realizar las reparaciones necesarias (ver periodicidades de recambio en el capítulo: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).

E - TESTIGO ROJO TEMPERATURA DEL ACEITE TRANSMISIÓN
En caso de encenderse el testigo y el zumbador durante una elevación anormal de la temperatura del aceite transmisión, parar inmediatamente el motor térmico y buscar la causa de dicho calentamiento.

F - TESTIGO ROJO EXCITACIÓN ALTERNADOR
En caso de encenderse los testigos B - C - D - E - F - J y el zumbador durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, parar inmediatamente el motor térmico y controlar el circuito eléctrico así como la correa del alternador.

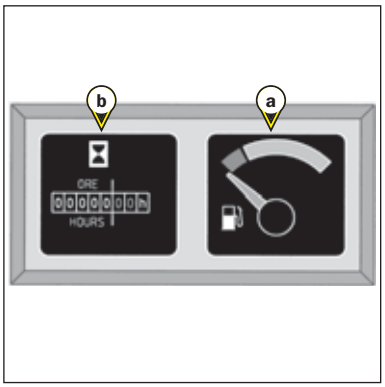
G - TESTIGO ROJO FRENO DE APARCAMIENTO
El testigo encendido indica que el freno de aparcamiento está apretado.

H - TESTIGO VERDE INTERMITENTES

I - TESTIGO AZUL LUCES DE CARRETERA

J - TESTIGO ROJO NIVEL DEL ACEITE DE FRENADO
En caso de encenderse el testigo y el zumbador durante el funcionamiento de la carretilla elevadora, parar inmediatamente el motor térmico y controlar el nivel del aceite de frenado. En caso de baja anormal del nivel, consultar a su concesionario.

4 - NIVEL DE CARBURANTE Y CUENTAHORAS



A - NIVEL DE CARBURANTE

B - CUENTAHORAS

5 - DISPOSITIVO INDICADOR DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL

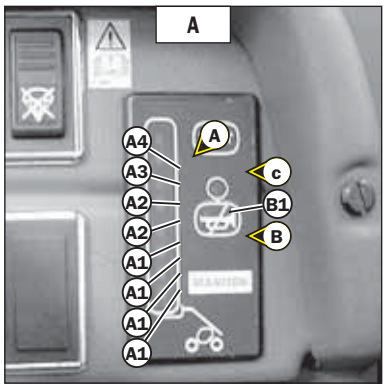
Este dispositivo avisa al operador para indicarle que la carretilla elevadora está avecinando los límites de su estabilidad longitudinal. Sin embargo, la estabilidad lateral puede reducir el ábaco de carga en la parte alta y esta disminución no la detectará el dispositivo indicador de estabilidad longitudinal.

El operador debe, imperativamente, respetar el ábaco de carga de la carretilla elevadora.

FUNCIONAMIENTO
Al poner el contacto eléctrico de la carretilla elevadora, una prueba de control se realiza automáticamente.
- Funcionamiento correcto: Todos los leds y la alarma acústica funcionan de forma continua durante 2 segundos.
- Funcionamiento defectuoso: Todos los leds y la alarma acústica funcionan de forma intermitente (parar la carretilla elevadora y consultar a su concesionario, nunca realizar las reparaciones por si mismo).

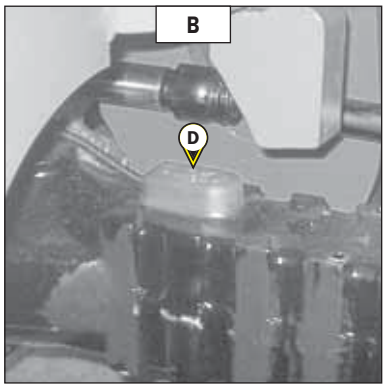
A - LEDS (ALARMA VISUAL) (FIG. A)

A1 - 4 leds verdes: La estabilidad longitudinal remanente es importante.
A2 - 2 leds amarillos: La carretilla elevadora avecina el límite de la estabilidad longitudinal, maniobrar con mucho cuidado.
A3 - 1 led rojo: La carretilla elevadora están muy cerca el límite de la estabilidad longitudinal. La alarma acústica se activa simultáneamente con intermitencia lenta. Maniobrar con extremada precaución.
A4 - 1 led rojo: La carretilla elevadora se encuentra al límite de la estabilidad longitudinal autorizada. La alarma acústica se activa simultáneamente con intermitencia rápida. No ejecutar más que los movimientos hidráulicos "desagravantes" de conformidad con el orden siguiente: retracción y elevación del brazo.



B - INTERRUPTOR DE LA ALARMA ACÚSTICA (FIG. A)

Proporciona cancelar la alarma acústica cuando se trabaja con cucharas para efectuar tareas de recogida o de explanación. En caso de cancelación, el testigo luminoso rojo B1 indica que la alarma acústica está desconectada y que sólo funciona la alarma visual. Para todas las demás condiciones de uso, la alarma acústica debe quedar en servicio.



C - INTERRUPTOR DE PRUEBA (FIG. A)

Presionar el interruptor para controlar, a todo momento, el correcto funcionamiento del dispositivo indicador de estabilidad longitudinal.
NOTA: Esta prueba no permite comprobar la correcta regulación del dispositivo, el cual debe estar inspeccionado y comprobado durante cada visita periódica.
- Funcionamiento correcto: Todos los leds y la alarma acústica funcionan de forma continua.
- Funcionamiento defectuoso: Todos los leds y la alarma acústica funcionan de forma intermitente (parar la carretilla elevadora y consultar a su concesionario, nunca realizar las reparaciones por si mismo).

D - INDICADOR DE ESFUERZO (FIG. B)

Queda prohibido el desmontaje y la regulación de dicho indicador de esfuerzo, la presente operación puede ser realizada únicamente por profesionales habilitados; consultar a su concesionario.

6 - DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES"

MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2

La función desconexión de los movimientos hidráulicos permite parar automáticamente los movimientos peligrosos del brazo al avecinar el límite de la estabilidad longitudinal. Sin embargo, la estabilidad lateral puede reducir el ábaco de carga en la parte alta, y esta disminución no la detectará el dispositivo indicador de estabilidad longitudinal.

El operador debe, imperativamente, respetar el ábaco de carga de la carretilla elevadora.

Todos los accesorios con carga suspendida (winch, plumín, plumín con winch, gancho, etc.) deben, IMPRESCINDIBLEMENTE, emplearse con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos en servicio.

1er MONTAJE

FUNCIONAMIENTO

El interruptor A permite, o no, el uso de la desconexión de los movimientos hidráulicos "SIMPLES".

CON LA DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES": EL INTERRUPTOR A EN POSICIÓN A2 (TESTIGO APAGADO):

El led B4 indica que la carretilla elevadora alcanza el límite de la estabilidad longitudinal autorizada y se neutralizan todos los movimientos hidráulicos.

La alarma acústica se activa al mismo tiempo.

- Para volver a tomar los mandos hidráulicos, realizar las operaciones siguientes:
- Mantener el interruptor A en posición A1.
- Efectuar, únicamente, los movimientos hidráulicos "desagravantes" de conformidad con el orden siguiente: retracción y elevación del brazo.
- Volver a colocar el interruptor A en posición A2.

NOTA: Cuando el brazo está retractado, la función desconexión de los movimientos hidráulicos "SIMPLES" queda desconectada.

SIN LA DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES": EL INTERRUPTOR A EN POSICIÓN A1 (TESTIGO ENCENDIDO):

Para proporciona, por ejemplo, el uso con cucharas para tareas de recogida o de explanación.

En este caso, únicamente el dispositivo de aviso de estabilidad longitudinal B informa al usuario (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 5 - DISPOSITIVO DE AVISO DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL).

Sin la desconexión de los movimientos hidráulicos.

La alarma acústica está desconectada.

Ver instrucciones para el uso y la descripción.

2º MONTAJE

FUNCIONAMIENTO

El interruptor A permite utilizar, o no, la desconexión de los movimientos hidráulicos "SIMPLES". Al arrancar la carretilla elevadora, se habilita automáticamente la desconexión de los movimientos hidráulicos "SIMPLES".

CON LA DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES": TESTIGO A1 APAGADO:

- El led B4 indica que la carretilla elevadora alcanza el límite de estabilidad longitudinal autorizada y se neutralizan todos los movimientos hidráulicos.
- La alarma acústica se activa al mismo tiempo.
- Para volver a tomar los mandos hidráulicos, realizar las operaciones siguientes:
- Presionar la parte baja del interruptor A, se encenderá entonces el testigo A1, indicando que la desconexión de los movimientos hidráulicos está desactivada.
- Efectuar, únicamente, los movimientos hidráulicos "desagravantes" de conformidad con el orden siguiente: retracción y elevación del brazo.
- Volver a habilitar la desconexión de los movimientos hidráulicos, apretando la parte de arriba del interruptor A: se apagará el testigo A1.

NOTA: Cuando el brazo está retractado, la función desconexión de los movimientos hidráulicos "SIMPLES" queda desconectada.

SIN DESCONECTAR LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES": TESTIGO A1 ENCENDIDO:
Para permitir, por ejemplo, el uso con cucharas para tareas de recogida o de explanación.

- En este caso, únicamente el dispositivo de aviso de estabilidad longitudinal B informa al usuario (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 5 - DISPOSITIVO DE AVISO DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL).

6 - DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES"

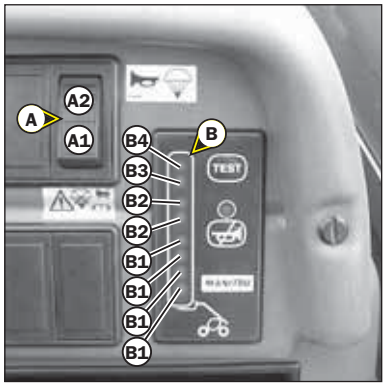
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

La función desconexión de los movimientos hidráulicos permite parar automáticamente los movimientos peligrosos del brazo al avecinar el límite de la estabilidad longitudinal. Sin embargo, la estabilidad lateral puede reducir el ábaco de carga en la parte alta, y esta disminución no la detectará el dispositivo indicador de estabilidad longitudinal.

El operador debe, imperativamente, respetar el ábaco de carga de la carretilla elevadora.

Todos los accesorios con carga suspendida (winch, plumín, plumín con winch, gancho, etc.) deben, IMPRESCINDIBLEMENTE, emplearse con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos en servicio.

1er MONTAJE



FUNCIONAMIENTO

El interruptor A permite, o no, el uso de la desconexión de los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES".

CON LA DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES": EL INTERRUPTOR A EN POSICIÓN A2 (TESTIGO APAGADO):

El led B4 indica que la carretilla elevadora alcanza el límite de la estabilidad longitudinal autorizada y se neutralizan todos los movimientos hidráulicos.

La alarma acústica se activa al mismo tiempo.

- Para volver a tomar los mandos hidráulicos, ejecutar - únicamente - los movimientos hidráulicos "desagravantes" de conformidad con el orden siguiente: retracción y elevación del brazo.

NOTA: Cuando el brazo está retractado, la función desconexión de los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES" está desconectada.

SIN DESCONECTAR LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES": EL INTERRUPTOR A EN POSICIÓN A1 (TESTIGO ENCENDIDO):

Para proporciona, por ejemplo, el uso con cucharas para tareas de recogida o de explanación.

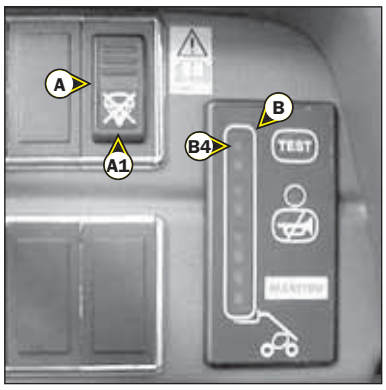
En este caso, únicamente el dispositivo de aviso de estabilidad longitudinal B informa al usuario (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 5 - DISPOSITIVO DE AVISO DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL).

Sin la desconexión de los movimientos hidráulicos.

La alarma acústica está desconectada.

Ver instrucciones para el uso y la descripción.

2º MONTAJE



FUNCIONAMIENTO

El interruptor A permite utilizar, o no, la desconexión de los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES". Al arrancar la carretilla elevadora, se habilita automáticamente la desconexión de los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES".

CON LA DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES": TESTIGO A1 APAGADO:

- El led B4 indica que la carretilla elevadora alcanza el límite de estabilidad longitudinal autorizada y se neutralizan todos los movimientos hidráulicos agravantes.
- La alarma acústica se activa al mismo tiempo.
- Para volver a tomar los mandos hidráulicos, ejecutar - únicamente - los movimientos hidráulicos "desagravantes" de conformidad con el orden siguiente: retracción y elevación del brazo.

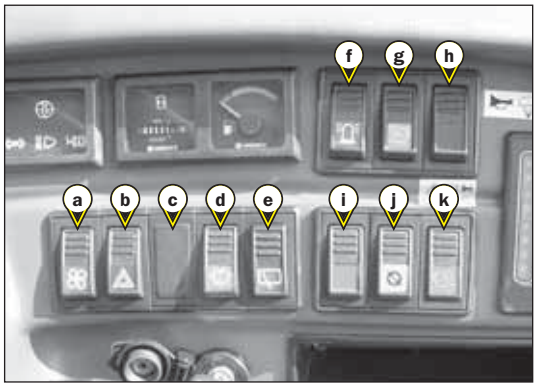
NOTA: Cuando el brazo está retractado, la función desconexión de los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES" está desconectada.

SIN DESCONECTAR LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES": TESTIGO A1 ENCENDIDO:

Para permitir, por ejemplo, el uso con cucharas para tareas de recogida o de explanación.

- En este caso, únicamente el dispositivo de aviso de estabilidad longitudinal B informa al usuario (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 5 - DISPOSITIVO DE AVISO DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL).

7 - TABLERO DE LOS INTERRUPTORES



A - VENTILADOR DE CALEFACCION
Este interruptor de dos velocidades permite ventilar el aire caliente o frío por medio de los aireadores de calefacción.

B - LUCES DE EMERGENCIA
Este interruptor permite encender los intermitentes - derecho e izquierdo - al mismo tiempo sin tener que poner el contacto. El testigo luminoso indica que está funcionando.

C - OPCIÓN FARO DE TRABAJO EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO

D - LIMPIAPARABRISAS DELANTERO Y LAVAPARABRISAS
El presente interruptor permite en posición intermediaro, el funcionamiento del limpiaparabrisas y en posición baja y mantenido presionado, el funcionamiento del lavaparabrisas.

E - LIMPIAPARABRISAS TRASERO + OPCIÓN LIMPIAPARABRISAS DE TECHO

F - LUZ GIRATORIA

G - OPCIÓN FARO DE TRABAJO DELANTERO

H - OPCIÓN
ML 635 Turbo Série 3-E2

H - OPCIÓN DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS
MT 940 L Turbo Série 3-E2
Véase: 2 - DESCRIPCIÓN: DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS.

H - DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES"
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 + Turbo - MT 1435 SL Série 3-E2 + Turbo
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
Véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 6 - DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES".

H - OPCIÓN DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES"
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 + Turbo - MT 1435 SL Série 3-E2 + Turbo
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
Véase: 2 - DESCRIPCIÓN: DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS.

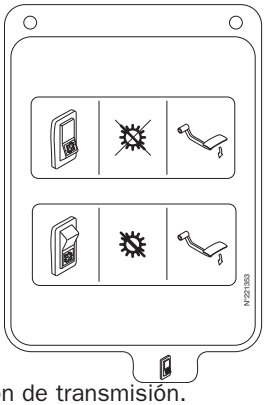
H - DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES"
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
Véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 6 - DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES".

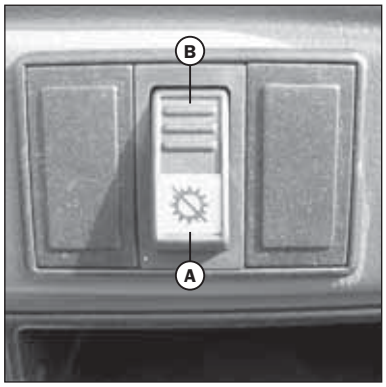
I - OPCIÓN
ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2 (jusqu'à la machine N° 203419)
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 + Turbo - MT 1435 SL Série 3-E2 + Turbo
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

I - FRENO DE APARCAMIENTO
MT 940 L Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° 203420)
Véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 19 - FRENO DE APARCAMIENTO.

J - DESCONEXIÓN DE TRANSMISIÓN

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 + Turbo
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2





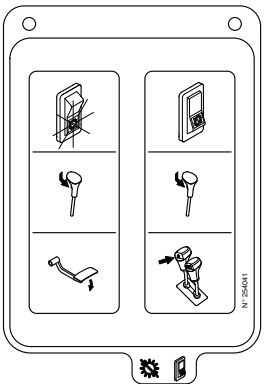
Este interruptor permite desconectar o no la transmisión mediante el pedal de frenos de servicio.

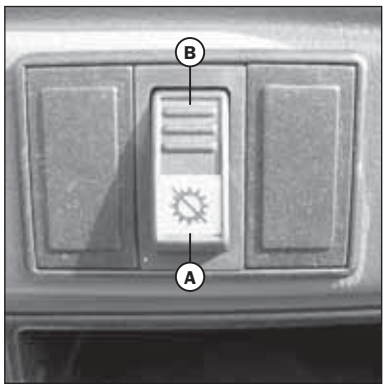
- Posición A: El piloto está apagado, no hay desconexión de transmisión.
- Posición B: El piloto está encendido, hay desconexión de transmisión.

NOTA: En todos casos la desconexión transmisión puede ejecutarse con la palanca de cambio.

J - DESCONEXIÓN DE TRANSMISIÓN

MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2 + Turbo
MT 1440 SL Série 3-E2 + Turbo





El interruptor selecciona la desconexión transmisión mediante el pedal de los frenos de servicio o la palanca de los mandos hidráulicos.

Posición A: El testigo está encendido, la desconexión transmisión se realiza mediante el pedal de los frenos de servicio.

Posición B: El testigo está apagado, la desconexión transmisión se realiza mediante la palanca de los mandos hidráulicos.

NOTA: En todos casos la desconexión transmisión puede ejecutarse con la palanca de cambio.

USO DE LA DESCONEXIÓN TRANSMISIÓN

Desconexión transmisión con el pedal de freno (posición A).

- En modo cargadora.

Desconexión transmisión con la palanca de mandos hidráulicos (posición B).

- En rodadura.
- En acercamiento lento y arranque progresivo (manipulación delicada). Para optimizar los movimientos hidráulicos, desconectar la transmisión con la palanca de los mandos hidráulicos.
- Arranque en cuesta.

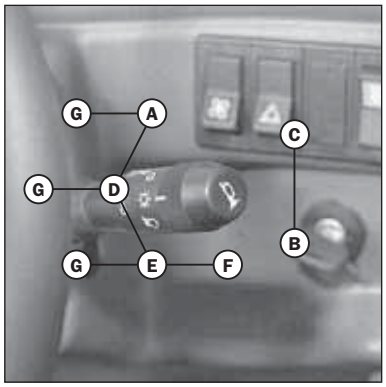
K - OPCIÓN FARO DE TRABAJO TRASERO

K - OPCIÓN VENTILADOR AUTOLIMPIANTE

MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

Véase: 2 - DESCRIPCIÓN: DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS.

8 - 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 - Las linternas y las luces traseras están encendidas.
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.

9 - CONTACTOR DE LLAVE

El presente contactor tiene 5 posiciones:

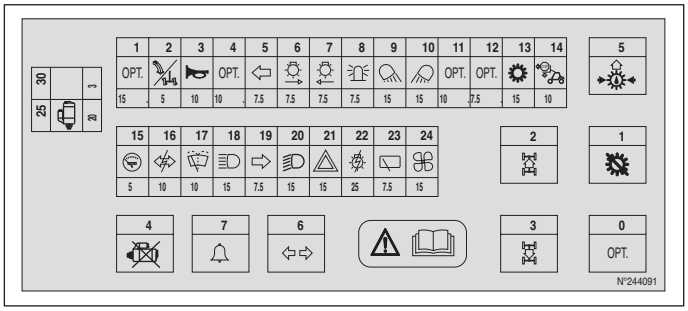
P - Contacto desconectado posición aparcamiento.
O - Desconexión contacto eléctrico y parada del motor térmico.
I - Contacto eléctrico.
II - Precalentamiento.
III - Arranque y retorno en posición i cuando se suelta la llave.

10 - TRAMPILLA DE ACCESO DEPÓSITO DEL ACEITE DE FRENADO, FUSIBLES Y RELÉS

11 - DEPÓSITO ACEITE DE FRENOS

Véase: 3 - MANTENIMIENTO: B - CADA 50 HORAS DE MARCHA.

12 - FUSIBLES Y RELÉS



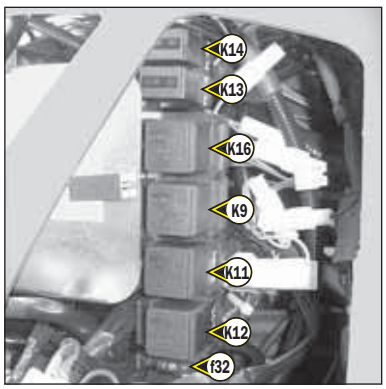
Un adhesivo pegado en la tapa permite visualizar rápidamente el uso de los componentes de la platina que se detallan a continuación.

K0 - OPCIÓN.
K1 - Relé desconexión transmisión.
K2 - Relé marcha adelante.
K3 - Relé marcha atrás.
K4 - Relé seguridad arranque.
K5 - Relé presión del aceite transmisión.
K6 - Central centelleando.
K7 - Vibrador acústico.
K9 - OPCIÓN Relé interrupción de movimientos hidráulicos. **(A)**
- Relé interrupción de movimientos hidráulicos. **(B C D E G H I K L M N P)**
K10 - Relé precalentamiento motor térmico.
K11 - Relé brazo retractado. **(K L M N P)**
K12 - Relé seguridad de pendiente. **(K L M N P)**
K13 - Relé seguridad elevación. **(K L M N P)**
K14 - Relé seguridad velocidad de elevación. **(P Q)**
K15 - OPCIÓN Licuador de gasóleo.
K16 - Relé interruptor corte de movimientos hidráulicos. **(B C D E G H I K L M N P)**

A: ML 635 Turbo Série 3-E2
B: MT 940 L Turbo Série 3-E2
C: MT 1235 S Série 3-E2
D: MT 1235 S Turbo Série 3-E2
E: MT 1240 L Turbo Série 3-E2
F: MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
G: MT 1335 SL Série 3-E2
H: MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
I: MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
J: MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
K: MT 1435 SL Série 3-E2
L: MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
M: MT 1440 SL Série 3-E2
N: MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
O: MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
P: MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
Q: MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

NOTA: Cambiar siempre un fusible desgastado por un fusible nuevo de misma calidad y capacidad. Nunca volver a emplear un fusible reparado.

F1 - (15A MAX.) - Mandos eléctricos de los movimientos hidráulicos de pendiente (15A). **(F J O Q)**
- OPCIÓN Asiento neumático (15A).
F2 - (7,5A MAX.) - Alineación de las ruedas (5A).
F3 - (10A MAX.) - Bocina (10A).
- Contactor de stop (10A).
F4 - (10A MAX.) - OPCIÓN Faro de trabajo en la extremidad del brazo (10A).
- OPCIÓN Electroválvula en la extremidad del brazo (10A).
- OPCIÓN Predisposición eléctrica del brazo (10A). **(A B C D E F G H I J K L M N O P Q)**
- OPCIÓN Predisposición antirrobo (10A).
- OPCIÓN Sistema antirrobo (10A).
- OPCIÓN Sistema antiarranque (10A).
- OPCIÓN Ventilador autolimpiante (10A). **(C L N O)**
F5 - (10A MAX.) - Intermitentes izquierdos (7,5A).
F6 - (10A MAX.) - Linternas derechas (7,5A).
- Iluminación indicador de nivel de carburante (7,5A).
- Iluminación cuentahoras (7,5A).
- OPCIÓN Iluminación placa de matrícula (7,5A).
F7 - (10A MAX.) - Linternas izquierdas (7,5A).
F8 - (10A MAX.) - Luz giratoria (7,5A).
F9 - (10A MAX.) - OPCIÓN Faro de trabajo trasero (10A).
F10 - (10A MAX.) - OPCIÓN Faro de trabajo delantero (10A).
F11 - (10A MAX.) - Aislamiento de los cilindros de compensación (7,5A). **(B)**
- OPCIÓN Climatización (7,5A).



F12 - (7,5A MAX.) - OPCIÓN. **(A)**
- Seguridad corrector de pendiente(7,5A). **(B E F)**
- Freno de aparcamiento (7,5A). **(B) (a partir de la máquina N° 203420)**
- Seguridad estabilizadores (7,5A). **(C D)**
- Controles eléctricos de los movimientos hidráulicos de pendiente (7,5A). **(F J O Q)**
- Seguridad estabilizadores y corrector de pendiente (7,5A). **(G H I J K L M N O P Q)**

F13 - (15A MAX.) - Inversor de marcha (15A).
- Desconexión transmisión (15A).
- Luces de retroceso (15A).
- Avisador acústico de marcha atrás (15A).

F14 - (15A MAX.) - Dispositivo indicador de estabilidad longitudinal (10A).
- Seguridad telescopio III (10A). **(P Q)**
- Interrupción de movimientos hidráulicos (10A). **(C D E F G H I J K L M N O P Q)**
- OPCIÓN Interrupción de movimientos hidráulicos (10A). **(B)**

F15 - (10A MAX.) - Tablero de testigos luminosos (5A).
- Indicador de nivel de carburante (5A).
- Cuentahoras (5A).

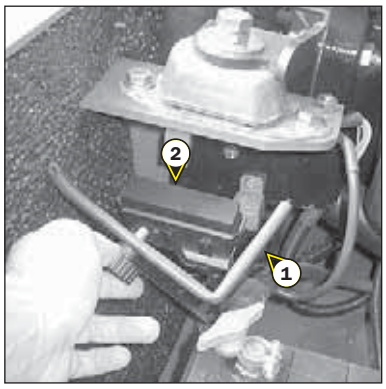
F16 - (10A MAX.) - Alimentación intermitentes (10A).
F17 - (10A MAX.) - Limpiaparabrisas delantero y lavaparabrisas (10A).
F18 - (15A MAX.) - Luces de carretera (15A).
- Testigo luces de carretera (15A).

F19 - (10A MAX.) - Intermitentes derechos (7,5A).
F20 - (15A MAX.) - Luces de cruce (15A).
F21 - (15A MAX.) - Alimentación luces de emergencia (15A).
- Luz de techo (15A).
- OPCIÓN (+)permanente (15A).

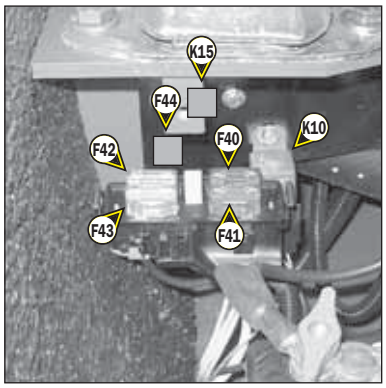
F22 - (25A MAX.) - Alimentación conmutador de iluminación, bocina e intermitentes (25A).
F23 - (10A MAX.) - Limpiaparabrisas trasero (7,5A).
- OPCIÓN Limpiaparabrisas de techo (7,5A).

F24 - (15A MAX.) - Calefacción (15A).
F25 - (20A MAX.) - Motor de arranque (20A).
F30 - (3A MAX.) - Sin destino.
F32 - (10A MAX.) - Seguridad de elevación (10A). **(K L M N O P Q)**

Quitar el cárter 1 y la tapa 2 para tener acceso a los fusibles F40 a F44 y relé K10 y K15.



F40 - (40A MAX.) - Equipamientos eléctricos de la carretilla elevadora (40A).
F41 - (40A MAX.) - Equipamientos eléctricos de la carretilla elevadora (40A).
F42 - (80A MAX.) - Precalentamiento motor térmico (80A).
F43 - (80A MAX.) - Alternador (80A).
F44 - (15A MAX.) - OPCIÓN Licuador de gasóleo (15A).



13 - DEPÓSITO LAVAPARABRISAS

Véase: 3 - MANTENIMIENTO: B - CADA 50 HORAS DE MARCHA.

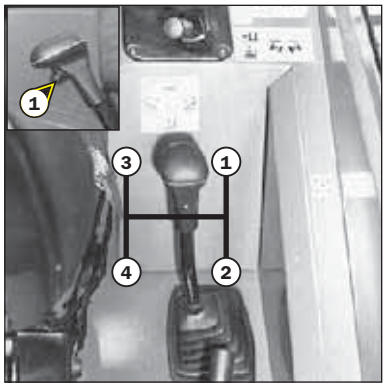
14 - LUZ DE TECHO

15 - PEDAL DEL ACELERADOR

16 - PEDAL DE FRENOS DE SERVICIO Y DESCONEXIÓN TRANSMISIÓN

El pedal actúa sobre las ruedas delanteras y traseras mediante un sistema de frenado hidráulico que permite reducir la velocidad e inmovilizar la carretilla elevadora. Según su posición, el interruptor de desconexión transmisión proporciona desconectar la transmisión durante el recorrido libre (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 7 - TABLERO DE LOS INTERRUPTORES)

17 - PALANCA DE VELOCIDADES Y DESCONEXIÓN TRANSMISIÓN



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

1a velocidad: A la derecha hacia adelante.
2a velocidad: A la derecha hacia atrás.
3a velocidad: A la izquierda hacia adelante.
4a velocidad: A la izquierda hacia atrás.

CONDICIONES DE USO DE LAS RELACIONES DEL CAMBIO DE VELOCIDAD

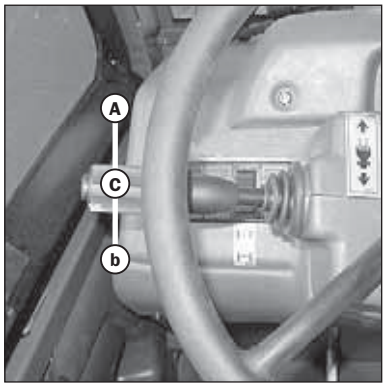
- Con las carretillas elevadoras con convertidor de par, no es necesario arrancar sistemáticamente en 1a velocidad y cambiar las relaciones.

Se debe realizar cuidadosamente la selección de la relación caja de velocidades con respecto al trabajo que se tiene que ejecutar. Una selección incorrecta puede ocasionar una elevación extremadamente rápida de la temperatura del aceite de transmisión debido a un patinaje excesivo del convertidor, el cual puede dañar la transmisión de forma considerable (cuando se enciende el testigo luminoso de la temperatura de la transmisión, queda imprescindible pararse y rectificar las condiciones de trabajo). A continuación de tal incorrecta selección puede también ocurrir la reducción de las prestaciones (velocidad de evolución) de la carretilla elevadora: Cuando el esfuerzo de progreso aumenta, la velocidad de evolución con la relación r (por ejemplo en 3ra velocidad) puede ser más lenta que la velocidad de evolución que se alcanzaría con la relación r-1 (en 2da en vez de 3ra).

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

- En la carretera: Empezar a adelantar en 3a y pasar la 4a cuando las condiciones y el estado de la carretera lo permiten. En zonas de montes, empezar a adelantar en 2a y pasar en 3a cuando las condiciones y el estado de la carretera lo permiten.
- Con un remolque en la carretera: Empezar a adelantar en 2a y pasar en 3a cuando las condiciones y el estado de la carretera lo permiten.
- En modo manipulación: 3a velocidad.
  2a velocidad en los espacios exiguos.
- En modo explanación: 1a velocidad.
- En modo cargadora (recogida con cuchara, horquillas para estiércol): 2a velocidad.

18 - INVERSOR DE MARCHA



ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 + Turbo
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

La inversión de marcha de la carretilla elevadora debe ejecutarse a velocidad lenta y sin acelerar. Un índice relativo al punto muerto permite procurar no pasar fortuitamente en marcha adelante o atrás.

MARCHA ADELANTE: Levantar levemente y empujar la palanca hacia adelante (posición A).
MARCHA ATRÁS: Levantar levemente y tirar de la palanca hacia atrás (posición B).
PUNTO MUERTO: Para el arranque de la carretilla elevadora, la palanca debe estar en punto muerto (posición C).

NOTA: Las luces de retroceso y un avisador acústico de marcha atrás indican la rodadura de la carretilla elevadora en marcha atrás.

ML 635 Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° 211883)
MT 940 L Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° 211883)
MT 1240 L Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° 211883)
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2 (a partir de la máquina N° 211883)
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° 211883)
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 (a partir de la máquina N° 211883)

SEGURIDAD RELATIVA AL DESPLAZAMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA

Un módulo electrónico controla y autoriza el desplazamiento de la carretilla elevadora. Para que el operador pueda ejecutar un desplazamiento en marcha adelante o atrás, deberá respetar la secuencia indicada a continuación:

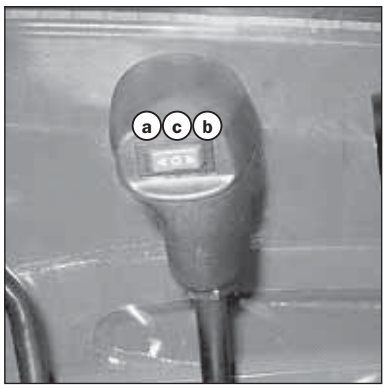
1 - sentarse correctamente sobre el asiento del conductor,
2 - liberar el freno de aparcamiento,
3 - enganchar la marcha adelante o la marcha atrás.

Para la parada de la carretilla elevadora, deberá respetar la secuencia indicada a continuación:

1 - colocar el inversor de marcha en neutro,
2 - apretar el freno de aparcamiento,
3 - bajarse de la carretilla elevadora.

En caso de no cumplir estas secuencias (por ejemplo: salir del puesto de conducción sin apretar el freno de aparcamiento), suena una alarma acústica y es preciso volver a colocar el inversor en neutro y volver a ejecutar la secuencia.

18 - INVERSOR DE MARCHA



MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2 + Turbo
MT 1440 SL Série 3-E2 + Turbo

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

MARCHA ADELANTE: Empujar el botón hacia adelante (posición A).
MARCHA ATRAS: Tirar del botón hacia atrás (posición B).
PUNTO MUERTO: Para el arranque de la carretilla elevadora, el botón debe estar en punto muerto (posición C).

NOTA: En OPCIÓN, las luces de retroceso y un avisador acústico de marcha atrás indican la rodadura de la carretilla elevadora en marcha atrás.

SEGURIDAD RELATIVA AL DESPLAZAMIENTO DE LA CARRETILLA ELEVADORA

Un módulo electrónico controla y autoriza el desplazamiento de la carretilla elevadora. Para que el operador pueda ejecutar un desplazamiento en marcha adelante o atrás, deberá respetar la secuencia indicada a continuación:

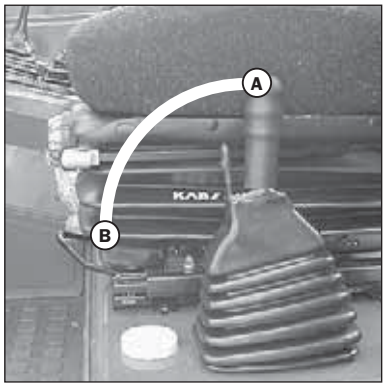
1 - sentarse correctamente sobre el asiento del conductor,
2 - liberar el freno de aparcamiento,
3 - enganchar la marcha adelante o la marcha atrás.

Para la parada de la carretilla elevadora, deberá respetar la secuencia indicada a continuación:

1 - colocar el inversor de marcha en neutro,
2 - apretar el freno de aparcamiento,
3 - bajarse de la carretilla elevadora.

En caso de no cumplir estas secuencias (por ejemplo: salir del puesto de conducción sin apretar el freno de aparcamiento), suena una alarma acústica y es preciso volver a colocar el inversor en neutro y volver a ejecutar la secuencia.

19 - PALANCA DE FRENO DE APARCAMIENTO



ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2 (hasta la máquina N° 203419)
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

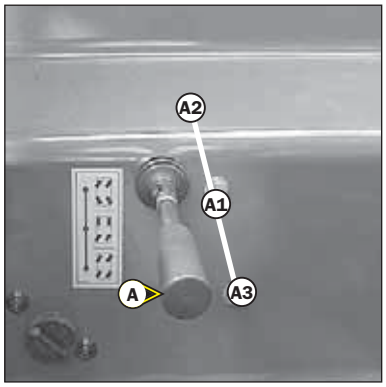
Con motivo de evitar algún aliviado fortuito del freno, la palanca está dotada de un bloqueo de seguridad.

- Para apretar el freno de aparcamiento, tirar de la palanca hacia atrás (posición A).
- Para soltar el freno de aparcamiento, desbloquear y empujar la palanca hacia adelante (posición B).

MT 940 L Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° 203420)

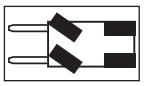
- Para conectar el freno de aparcamiento bajar el botón 1 y pulsar la parte inferior del interruptor. El testigo luminoso indica su utilización.
- Para desconectarlo, pulsar la parte superior del interruptor.

20 - SELECCIÓN DE DIRECCIÓN

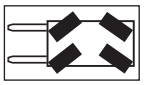


Antes de seleccionar una de las tres posibilidades de dirección, alinear las 4 ruedas referente al eje de la carretilla elevadora.

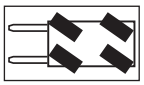
A - PALANCA DE SELECCIÓN DE DIRECCIÓN



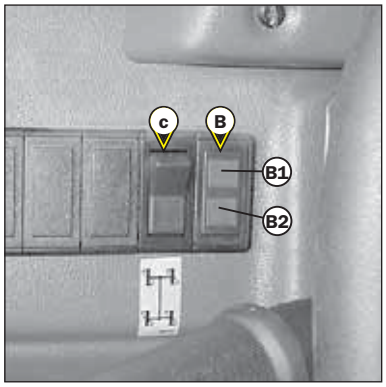
A1 - Ruedas delanteras directrices (circulación por carretera).



A2 - Ruedas adelante y atrás directrices en sentido contrario (giro corto).



A3 - Ruedas adelante y atrás directrices en el mismo sentido (desplazamiento lateral).



B - TESTIGOS VERDES DE ALINEACIÓN DE RUEDAS

Estos testigos se encienden para indicar la alineación de las ruedas referente a la carretilla elevadora. El testigo B1 para las ruedas delanteras y el testigo B2 para las ruedas traseras.

C - INTERRUPTOR DE ALINEACIÓN DE RUEDAS

Este interruptor permite el empleo, o no, del dispositivo de alineación de las ruedas. El testigo encendido indica su funcionamiento.

AJUSTE DE LA ALINEACIÓN DE LAS RUEDAS

- Conectar el interruptor (testigo encendido).
- Colocar la palanca del distribuidor de selección de dirección A en posición A2 (giro corto).
- Girar el volante y alinear las ruedas traseras hasta que se encienda el testigo B2.
- Colocar la palanca del distribuidor de selección de dirección A en posición A1 (circulación en carretera).
- Girar el volante y alinear las ruedas hasta que se encienda el testigo B1.

Antes de circular por la vía pública, es preciso comprobar la alineación de las ruedas traseras y circular con las ruedas delanteras directrices. El control de la alineación de las ruedas traseras debe realizarse regularmente mediante los testigos verdes durante la circulación de la carretilla elevadora. En caso de anomalías, consultar a su concesionario.

21 - MANDOS HIDRÁULICOS

Nunca intentar modificar la presión hidráulica del sistema. En caso de funcionamiento defectuoso, consultar a su concesionario. TODA MODIFICACIÓN CANCELA LA GARANTÍA.

Emplear los mandos hidráulicos con suavidad y sin golpeteos de forma a eludir cualquier incidente resultando de las sacudidas de la carretilla elevadora.

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

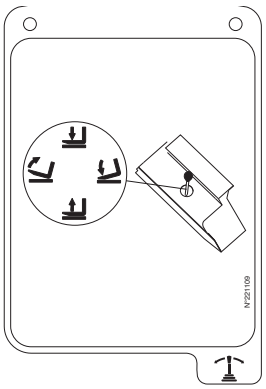
ML 635 Turbo Série 3-E2

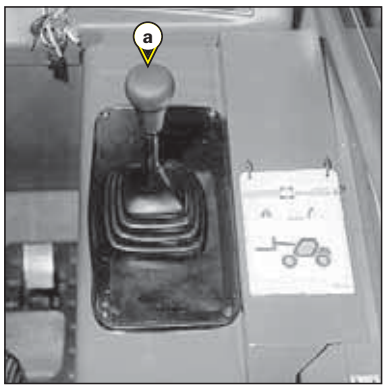
ELEVACIÓN DE LA CARGA

- 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 la cavadura.
- La palanca A hacia la derecha para descargar.





MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2

ELEVACIÓN DE LA CARGA

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

INCLINACIÓN DEL TABLERO

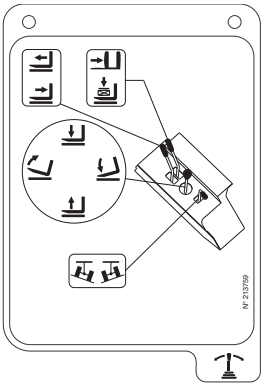
- La palanca A hacia la izquierda para la cavadura.
- La palanca A hacia la derecha para descargar.

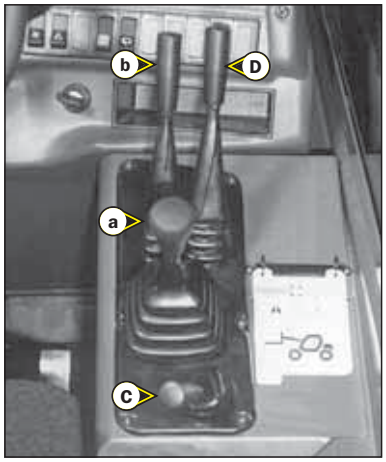
MOVIMIENTO TELESCÓPICO

- La palanca B hacia adelante para la extracción.
- La palanca B hacia atrás para la retracción.

MT 1240 L Turbo Série 3-E2

NOTA: Durante la introducción completa de los telescopios, insistir en el mando para permitir una correcta introducción de todos los telescopios.





CORRECTOR DE PENDIENTE

- La palanca C hacia la izquierda para inclinar la carretilla elevadora hacia la izquierda.
- La palanca C hacia la derecha para inclinar la carretilla elevadora hacia la derecha.

NOTA: La corrección de la pendiente puede realizarse hasta una altura de elevación de 3m50 del eje de articulación del tablero, relativo al suelo, con el brazo retractado.

ACCESORIO

- La palanca D hacia delante o atrás.

MT 1235 S Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)

ELEVACIÓN DE LA CARGA

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

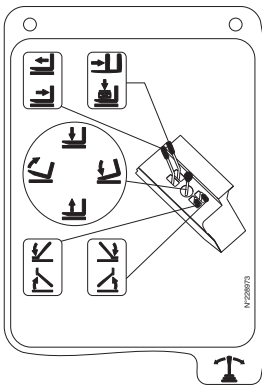
INCLINACIÓN DEL TABLERO

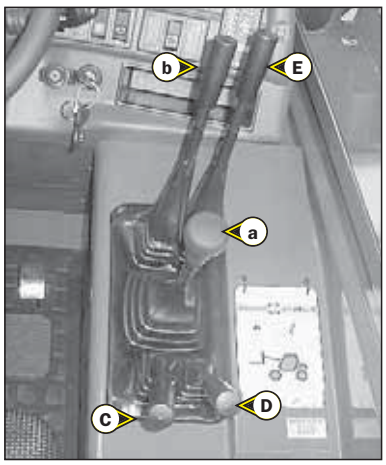
- La palanca A hacia la izquierda para la cavadura.
- La palanca A hacia la derecha para descargar.

MOVIMIENTO TELESCÓPICO

- La palanca B hacia adelante para la extracción.
- La palanca B hacia atrás para la retracción.

NOTA: Durante la introducción completa de los telescopios, insistir en el mando para permitir una correcta introducción de todos los telescopios.





ESTABILIZADOR IZQUIERDO

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

ESTABILIZADOR DERECHO

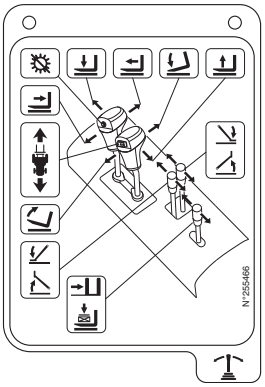
- La palanca D hacia adelante para el descenso.
- La palanca D hacia atrás para la elevación.

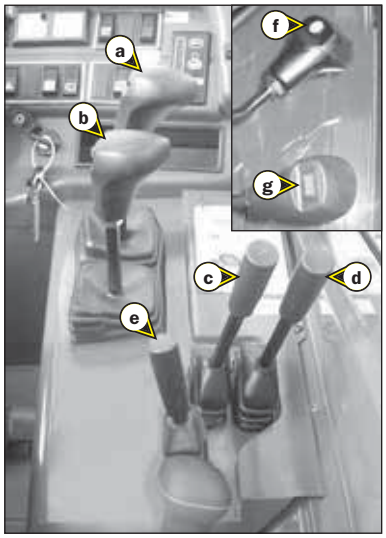
NOTA: La subida de los estabilizadores sólo puede realizarse después de la introducción del brazo.

ACCESORIO

- La palanca E hacia delante o atrás.

MT 1235 S Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)





ELEVACIÓN DE LA CARGA
- La palanca A o B hacia atrás para elevar.
- La palanca A o B hacia adelante para bajar.

INCLINACIÓN DEL TABLERO
- La palanca B hacia la izquierda para cavar.
- La palanca B hacia la derecha izquierda para verter.

MOVIMIENTO TELESCÓPICO
- La palanca A hacia la derecha para salir
- La palanca A hacia la derecha para entrar.

NOTA: Durante la introducción completa de los telescopios, insistir en el mando para permitir una correcta introducción de todos los telescopios.

ESTABILIZADOR IZQUIERDO
- La palanca C hacia adelante para bajar.
- La palanca C hacia atrás para elevar.

ESTABILIZADOR DERECHO
- La palanca D hacia adelante para bajar.
- La palanca D hacia atrás para elevar.

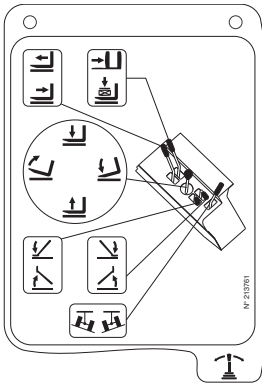
NOTA: La subida de los estabilizadores sólo puede realizarse después de la introducción del brazo.

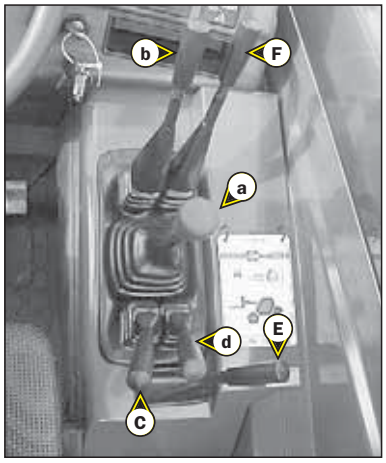
ACCESORIO
- La palanca E hacia adelante o atrás.

DESCONEXIÓN TRANSMISIÓN
- Botones F (ver: 2 - DESCRIPCIÓN: 5 - CUADRO DE INTERRUPTORES).

INVERSOR DE MARCHA
- Botones G (ver: 2 - DESCRIPCIÓN: 18 - INVERSOR DE MARCHA).

MT 1335 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2





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 la cavadura.
- La palanca A hacia la derecha para descargar.

MOVIMIENTO TELESCÓPICO
- La palanca B hacia adelante para la extracción.
- La palanca B hacia atrás para la retracción.

NOTA: Durante la introducción completa de los telescopios, insistir en el mando para permitir una correcta introducción de todos los telescopios.

ESTABILIZADOR IZQUIERDO
- La palanca C hacia adelante para bajar.
- La palanca C hacia atrás para elevar.

ESTABILIZADOR DERECHO
- La palanca D hacia adelante para el descenso.
- La palanca D hacia atrás para la elevación.

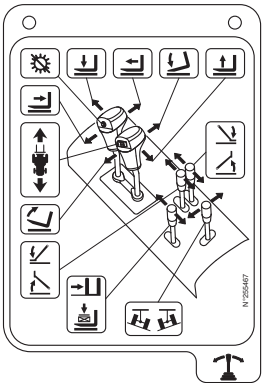
NOTA: La subida de los estabilizadores sólo puede realizarse después de la introducción del brazo.

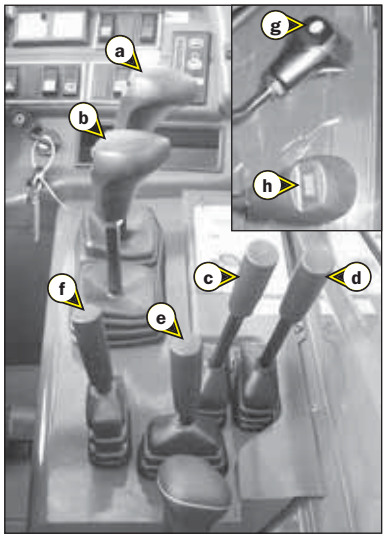
CORRECTOR DE PENDIENTE
- La palanca E hacia la izquierda para inclinar la carretilla hacia la izquierda.
- La palanca E hacia la derecha para inclinar la carretilla elevadora hacia la derecha.

NOTA: La corrección de la pendiente puede realizarse hasta una altura de elevación de 3m50 del eje de articulación del tablero, relativo al suelo, con el brazo retractado.

ACCESORIO
- La palanca F hacia adelante o atrás.

MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2





ELEVACIÓN DE LA CARGA

- La palanca A o B hacia atrás para elevar.
- La palanca A o B hacia adelante para bajar.

SEGURIDADES DE ELEVACIÓN

- Sobre neumáticos
  - Elevación del brazo limitado a un ángulo de 63°.

INCLINACIÓN DEL TABLERO

- La palanca B hacia la izquierda para cavar.
- La palanca B hacia la derecha izquierda para verter.

MOVIMIENTO TELESCÓPICO

- La palanca A hacia la derecha para salir
- La palanca A hacia la derecha para entrar.

NOTA: Durante la introducción completa de los telescopios, insistir en el mando para permitir una correcta introducción de todos los telescopios.

ESTABILIZADOR IZQUIERDO

- La palanca C hacia adelante para bajar.
- La palanca C hacia atrás para elevar.

ESTABILIZADOR DERECHO

- La palanca D hacia adelante para bajar.
- La palanca D hacia atrás para elevar.

NOTA: La subida de los estabilizadores sólo puede realizarse después de la introducción del brazo.

CORRECTOR DE PENDIENTE

- La palanca E hacia la izquierda para inclinar la carretilla hacia la izquierda.
- La palanca E hacia la derecha para inclinar la carretilla elevadora hacia la derecha.

NOTA: La corrección de la pendiente puede realizarse hasta una altura de elevación de 3m50 del eje de articulación del tablero, relativo al suelo, con el brazo retractado.

ACCESORIO

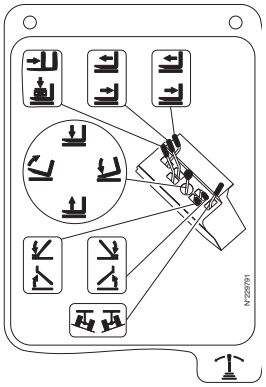
- La palanca F hacia adelante o atrás.

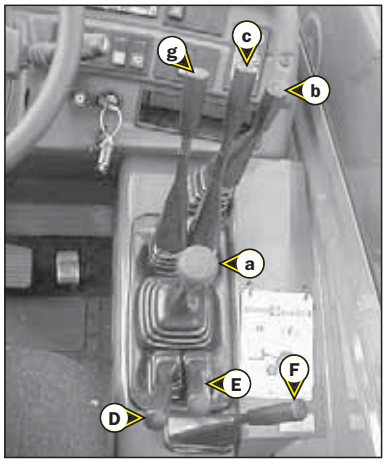
DESCONEXIÓN TRANSMISIÓN

- Botones G (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 5 - TABLERO DE LOS INTERRUPTORES).

INVERSOR DE MARCHA

- Botones H (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 18 - INVERSOR DE MARCHA).





ELEVACIÓN DE LA CARGA

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

SEGURIDADES DE ELEVACIÓN

- Sobre neumáticos
  - Elevación del brazo limitado a un ángulo de 67°.
- Sobre estabilizadores
  - Velocidad de elevación del brazo reducida a partir de un ángulo de 67°.

INCLINACIÓN DEL TABLERO

- La palanca A hacia la izquierda para la cavadura.
- La palanca A hacia la derecha para descargar.

MOVIMIENTO TELESCÓPICO DE LOS TELESCOPIOS I Y II

- La palanca B hacia adelante para la extracción.
- La palanca B hacia atrás para la retracción.

MOVIMIENTO TELESCÓPICO DEL TELESCOPIO III

- La palanca C hacia adelante para la extracción.
- La palanca C hacia atrás para la retracción.

NOTA: Durante la introducción completa de los telescopios, insistir en el mando para permitir una correcta introducción de todos los telescopios.

El telescopado del telescopio III sólo puede efectuarse con los estabilizadores salidos en posición baja. Por motivos de seguridad, sacar el telescopio III en último lugar, e introducirlo el primero.

ESTABILIZADOR IZQUIERDO

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

ESTABILIZADOR DERECHO

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

NOTA: La subida de los estabilizadores sólo puede realizarse después de la introducción del brazo.

CORRECTOR DE PENDIENTE

- La palanca F hacia la izquierda para inclinar la carretilla elevadora hacia la izquierda.
- La palanca F hacia la derecha para inclinar la carretilla elevadora hacia la derecha.

NOTA: La corrección de la pendiente puede realizarse hasta una altura de elevación de 3m50 del eje de articulación del tablero, relativo al suelo, con el brazo retractado.

ACCESORIO

- La palanca G hacia delante o atrás.

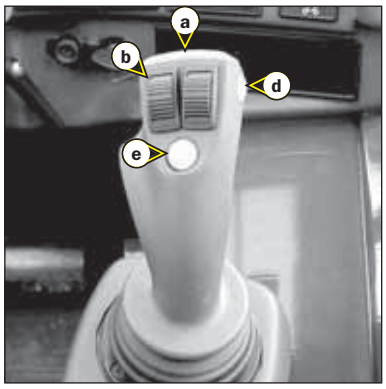
21 - MANDOS HIDRÁULICOS

Nunca intentar modificar la presión hidráulica del sistema. En caso de funcionamiento defectuoso, consultar a su concesionario. TODA MODIFICACIÓN CANCELA LA GARANTÍA.

Emplear los mandos hidráulicos con suavidad y sin golpeteos de forma a eludir cualquier incidente resultando de las sacudidas de la carretilla elevadora.

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

MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2



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 la cavadura.
- La palanca A hacia la derecha para descargar.

MOVIMIENTO TELESCÓPICO
- El botón B hacia arriba para la extracción.
- El botón B hacia abajo para la retracción.

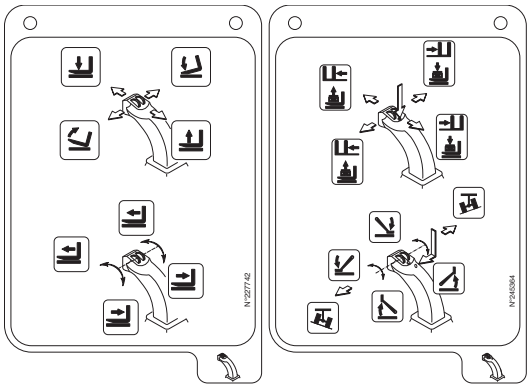
NOTA: Durante la introducción completa de los telescopios, insistir en el mando para permitir una correcta introducción de todos los telescopios.

CORRECTOR DE PENDIENTE
- Mantener el botón D presionado y manipular la palanca A hacia la izquierda para inclinar la carretilla elevadora hacia la izquierda.
- Mantener el botón D presionado y manipular la palanca A hacia la derecha para inclinar la carretilla elevadora hacia la derecha.

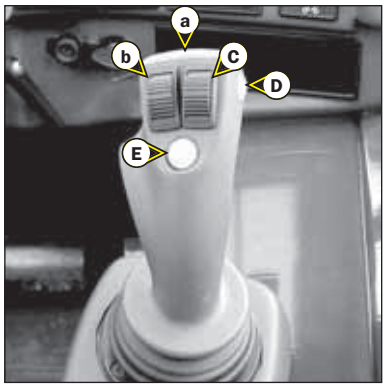
NOTA: La corrección de la pendiente puede realizarse hasta una altura de elevación de 3m50 del eje de articulación del tablero, relativo al suelo, con el brazo retractado.

ACCESORIO
- Mantener el botón E pulsado y manipular la palanca A hacia delante o atrás.

OPCIÓN ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO
- Botón E (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS).



MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2



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 la cavadura.
- La palanca A hacia la derecha para descargar.

MOVIMIENTO TELESCÓPICO
- El botón B hacia arriba para la extracción.
- El botón B hacia abajo para la retracción.

NOTA: Durante la introducción completa de los telescopios, insistir en el mando para permitir una correcta introducción de todos los telescopios.

ESTABILIZADOR IZQUIERDO
- Mantener el botón D presionado y manipular el botón B hacia arriba para la elevación.
- Mantener el botón D presionado y manipular el botón B hacia abajo para el descenso.

ESTABILIZADOR DERECHO
- Mantener el botón D presionado y manipular el botón C hacia arriba para la elevación.
- Mantener el botón D presionado y manipular el botón C hacia abajo para el descenso.

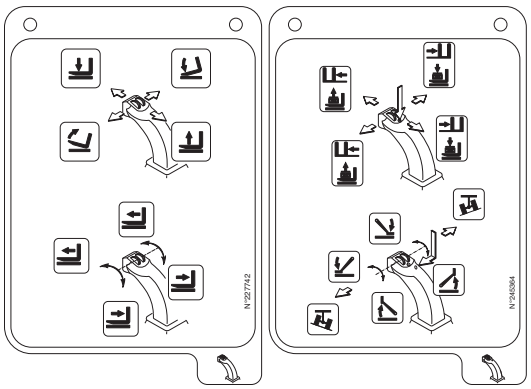
NOTA: La subida de los estabilizadores sólo puede realizarse después de la introducción del brazo.

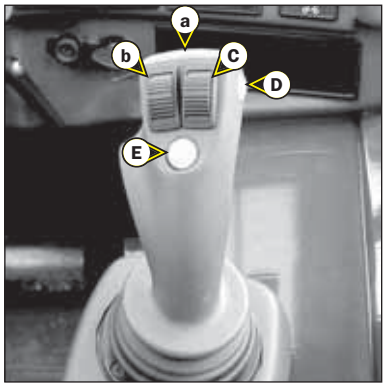
CORRECTOR DE PENDIENTE
- Mantener el botón D presionado y manipular la palanca A hacia la izquierda para inclinar la carretilla elevadora hacia la izquierda.
- Mantener el botón D presionado y manipular la palanca A hacia la derecha para inclinar la carretilla elevadora hacia la derecha.

NOTA: La corrección de la pendiente puede realizarse hasta una altura de elevación de 3m50 del eje de articulación del tablero, relativo al suelo, con el brazo retractado.

ACCESORIO
- Mantener el botón E pulsado y manipular la palanca A hacia delante o atrás.

OPCIÓN ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO
- Botón E (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS).





ELEVACIÓN DE LA CARGA

SEGURIDADES DE ELEVACIÓN

- Sobre neumáticos
  - Elevación del brazo limitado a un ángulo de 63°.
- La palanca A hacia atrás para la elevación.
- La palanca A hacia adelante para el descenso.

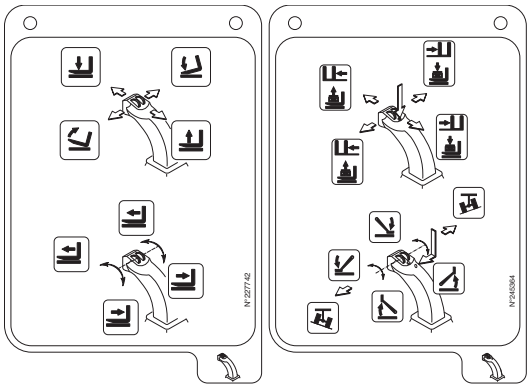
INCLINACIÓN DEL TABLERO

- La palanca A hacia la izquierda para la cavadura.
- La palanca A hacia la derecha para descargar.

MOVIMIENTO TELESCÓPICO

- El botón B hacia arriba para la extracción.
- El botón B hacia abajo para la retracción.

NOTA: Durante la introducción completa de los telescopios, insistir en el mando para permitir una correcta introducción de todos los telescopios.



ESTABILIZADOR IZQUIERDO

- Mantener el botón D presionado y manipular el botón B hacia arriba para la elevación.
- Mantener el botón D presionado y manipular el botón B hacia abajo para el descenso.

ESTABILIZADOR DERECHO

- Mantener el botón D presionado y manipular el botón C hacia arriba para la elevación.
- Mantener el botón D presionado y manipular el botón C hacia abajo para el descenso.

NOTA: La subida de los estabilizadores sólo puede realizarse después de la introducción del brazo.

CORRECTOR DE PENDIENTE

- Mantener el botón D presionado y manipular la palanca A hacia la izquierda para inclinar la carretilla elevadora hacia la izquierda.
- Mantener el botón D presionado y manipular la palanca A hacia la derecha para inclinar la carretilla elevadora hacia la derecha.

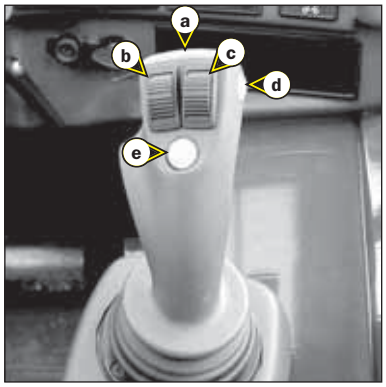
NOTA: La corrección de la pendiente puede realizarse hasta una altura de elevación de 3m50 del eje de articulación del tablero, relativo al suelo, con el brazo retractado.

ACCESORIO

- Mantener el botón E pulsado y manipular la palanca A hacia delante o atrás.

OPCIÓN ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO

- Botón E (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS).



ELEVACIÓN DE LA CARGA

SEGURIDADES DE ELEVACIÓN

- Sobre neumáticos
  - Elevación del brazo limitado a un ángulo de 67°.
- Sobre estabilizadores
  - Velocidad de elevación del brazo reducida a partir de un ángulo de 67°.

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

INCLINACIÓN DEL TABLERO

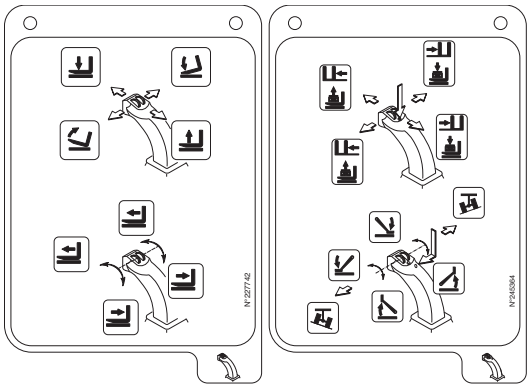
- La palanca A hacia la izquierda para la cavadura.
- La palanca A hacia la derecha para descargar.

MOVIMIENTO TELESCÓPICO DE LOS TELESCOPIOS I Y II

- El botón B hacia arriba para la extracción.
- El botón B hacia abajo para la retracción.

MOVIMIENTO TELESCÓPICO DEL TELESCOPIO III

El telescopado del telescopio III sólo puede efectuarse con los estabilizadores salidos en posición baja. Por motivos de seguridad, sacar el telescopio III en último lugar, e introducirlo el primero.



- El botón C hacia arriba para la extracción.
- El botón C hacia abajo para la retracción.

NOTA: Durante la introducción completa de los telescopios, insistir en el mando para permitir una correcta introducción de todos los telescopios.

ESTABILIZADOR IZQUIERDO

- Mantener el botón D presionado y manipular el botón B hacia arriba para la elevación.
- Mantener el botón D presionado y manipular el botón B hacia abajo para el descenso.

ESTABILIZADOR DERECHO

- Mantener el botón D presionado y manipular el botón C hacia arriba para la elevación.
- Mantener el botón D presionado y manipular el botón C hacia abajo para el descenso.

NOTA: La subida de los estabilizadores sólo puede realizarse después de la introducción del brazo.

CORRECTOR DE PENDIENTE

- Mantener el botón D presionado y manipular la palanca A hacia la izquierda para inclinar la carretilla elevadora hacia la izquierda.
- Mantener el botón D presionado y manipular la palanca A hacia la derecha para inclinar la carretilla elevadora hacia la derecha.

NOTA: La corrección de la pendiente puede realizarse hasta una altura de elevación de 3m50 del eje de articulación del tablero, relativo al suelo, con el brazo retractado.

ACCESORIO

- Mantener el botón E pulsado y manipular la palanca A hacia delante o atrás.

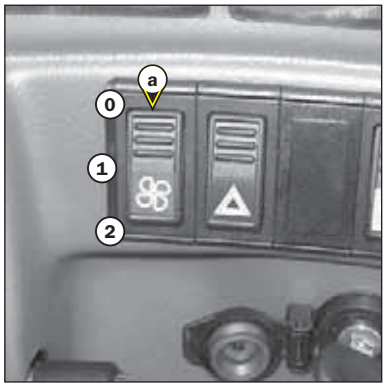
OPCIÓN ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO

- Botón E (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS).

22 - ARCHIVO DE ÁBACOS

Este archivo contiene la descripción de los mandos hidráulicos y de los ábacos de carga de los accesorios que puede equipar la carretilla elevadora.

23 - MANDO DE LA CALEFACCIÓN



A - MANDO DEL VENTILADOR DE CALEFACCIÓN

Este mando, con 2 velocidades, permite ventilar el aire caliente o frío mediante los orificios de aeración de la calefacción.

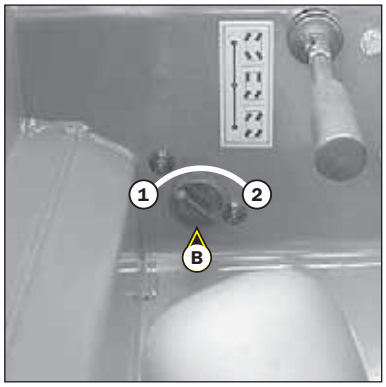
En posición 0, el ventilador está parado.
En posición 1, el ventilador está a su velocidad mínima.
En posición 2, el ventilador está a su velocidad máxima.

B - MANDO DE LA TEMPERATURA DE LA CALEFACCIÓN

Este mando permite regular la temperatura dentro de la cabina.

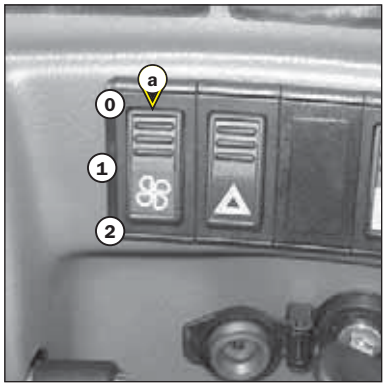
En posición 1, La válvula está cerrada, el ventilador distribuye aire frío.
En posición 2, La válvula está completamente abierta, el ventilador distribuye aire caliente.

Las posiciones intermedias permiten la regulación de la temperatura.



24 - MANDOS DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)

Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2

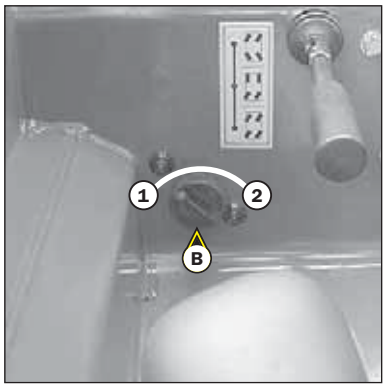


El sistema de climatización sólo funciona con la carretilla elevadora arrancada. Durante el funcionamiento de la climatización, es preciso trabajar con las puertas y ventanas cerradas.

En invierno: Con motivo de garantizar un funcionamiento correcto, con total eficacia, del sistema de climatización, es preciso poner en marcha el compresor una vez por semana - aunque sea durante un breve momento - para asegurar la lubricación de las juntas internas.

Con tiempo frío: Dejar calentar el motor antes de poner en marcha el compresor, con motivo de permitir al líquido de refrigeración acumulado en el punto bajo del circuito del compresor de convertirse en gas con el calor procediendo del motor, en caso contrario el líquido de refrigeración podría dañar el compresor.

Si el sistema de climatización no parece funcionar con regularidad, será preciso pedir a su concesionario probarlo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: H - CADA 2 AÑOS "OPCIÓN CLIMATIZACIÓN"). No intentar, nunca, arreglar cualquier anomalía por sí mismo.



C - MANDO DE LA TEMPERATURA DEL AIRE ACONDICIONADO

Este mando permite regular la temperatura dentro de la cabina.

En posición 0, el sistema del aire acondicionado está parado.
En posición 1, el sistema del aire acondicionado funciona a lo mínimo.
En posición 2, el sistema del aire acondicionado funciona a lo máximo.

Las posiciones intermedias permiten la regulación de la temperatura.

NOTA: Las posibles pérdidas de agua por debajo de la carretilla provienen de la descarga de los condensados, producidos por el efecto de la deshumidificación de la instalación, principalmente con altas temperaturas exteriores y fuerte humedad.

Para lograr un funcionamiento eficaz del sistema de climatización, las tomas de aire no deben quedar obstaculizadas por hielo, nieve u hojas.

Cuando funciona la instalación, se debe dejar abierta - por lo menos - una de las rejillas de aire de la cabina para evitar todo riesgo de congelación del evaporador.

FUNCIÓN AIRE ACONDICIONADO

Se deben colocar los mandos en:

A - Sobre la posición deseada 1 ó 2.
B - Sobre la posición 1 (válvula de la calefacción cerrada).
C - Sobre la temperatura deseada.

FUNCIÓN DESEMPAÑAMIENTO

Se deben colocar los mandos en:

A - Sobre la posición deseada 1 ó 2.
B - Sobre la temperatura deseada.

25 - BOCAS DE RECICLADO (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)

Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2

26 - ORIFICIOS DE VENTILACIÓN DE DESESCARCHE PARABRISAS

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

27 - ORIFICIOS DE VENTILACIÓN DE CALEFACCIÓN

Los presentes orificios de calefacción permiten dirigir el aire ventilado dentro de la cabina y hacia los cristales laterales.

28 - BOTON DE APERTURA TRAMPILLA DE ACCESO LLENADO ACEITE HIDRAULICO Y COMBUSTIBLE

- Tirar del botón para abrir la trampilla.
- Empujar la trampilla para cerrarla.

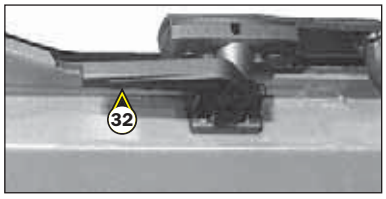
29 - CERRADURA DE PUERTA

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

30 - MANECILLA DE BLOQUEO DE LA MEDIA PUERTA SUPERIOR

31 - MANECILLA DE DESBLOQUEO DE LA MEDIA PUERTA SUPERIOR

32 - MANECILLA DE ABERTURA DE LA LUNA TRASERA



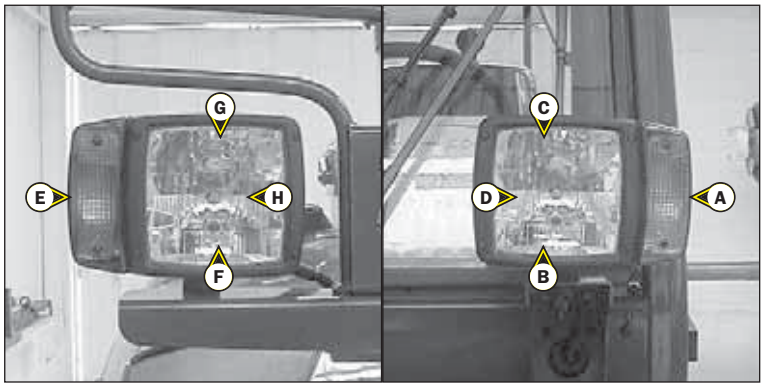
SALIDA DE EMERGENCIA
La luna trasera se usa como salida de emergencia, cuando queda imposible salir de la cabina por la puerta.

33 - PORTADOCUMENTOS

Controlar que las instrucciones se encuentran en su sitio en el portadocumentos.
NOTA: Existe una OPCIÓN portadocumentos estanco y una OPCIÓN caja de herramientas.

34 - FAROS DELANTEROS

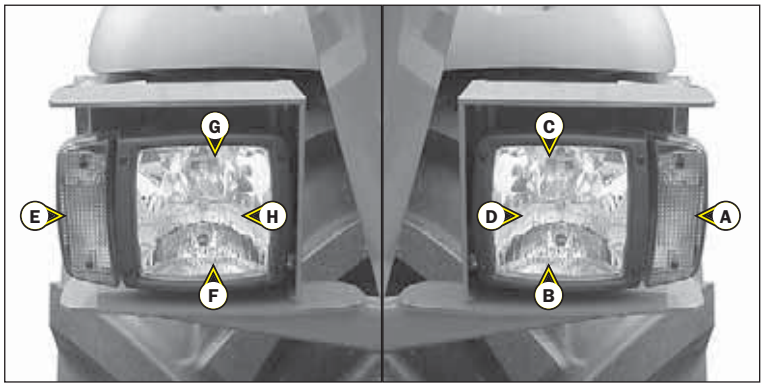
ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2



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

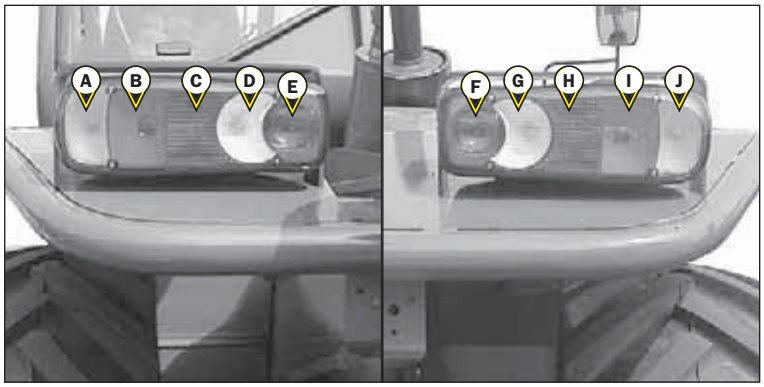
34 - FAROS DELANTEROS

MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2



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

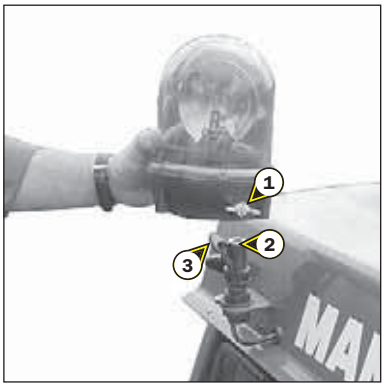
35 - LUCES TRASERAS



A - Intermitente trasero izquierdo.
B - Luz de stop trasera izquierda.
C - Luz trasera izquierda.
D - Luz de retroceso trasera izquierda.
E - Luz de niebla trasera izquierda.
F - Luz de niebla trasera derecha.
G - Luz de retroceso trasera derecha.
H - Luz trasera derecha.
I - Luz de stop trasera derecha.
J - Intermitente trasero derecho.

36 - LUZ GIRATORIA

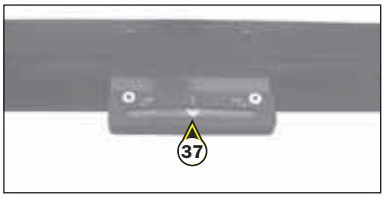
Se puede desmontar la luz giratoria para permitir, por ejemplo, la reducción del volumen de la carretilla elevadora, o evitar un robo.
- Destornillar la tuerca 1 y remover la luz giratoria.
- Proteger el soporte 2 con la caperuza 3.



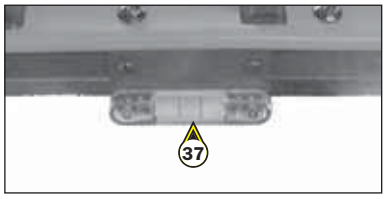
37 - NIVEL DE BURBUJA DE AIRE

ML 635 Turbo Série 3-E2

Permite controlar que la carretilla elevadora está perfectamente horizontal.



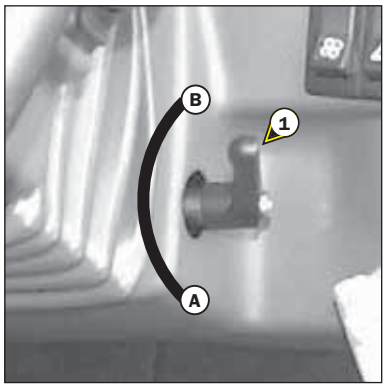
37 - NIVEL DE BURBUJA DE AIRE



MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

Permite controlar que la carretilla elevadora está perfectamente horizontal.

38 - MANECILLA DE INCLINACIÓN DEL VOLANTE



MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

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

- Girar la manecilla 1 hacia A para aflojar y ajustar el volante.
- Girar la manecilla 1 hacia B para bloquear el volante en la posición deseada.

39 - INDICADOR DE PENDIENTE

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

El indicador informa al usuario de la pendiente en la que se encuentra la carretilla elevadora.

- La punta del indicador introducida indica la pendiente hacia la izquierda.
- La punta del indicador salida, indica la pendiente hacia la derecha.

ENGANCHE Y GANCHO DE REMOLQUE

Ubicado en la parte trasera de la carretilla elevadora, este dispositivo permite enganchar un remolque. La capacidad está limitada, para cada carretilla elevadora, a su Peso Total Rodando Autorizado (P.T.R.A.), al esfuerzo de tracción y al esfuerzo vertical máximo sobre el punto de enganche. Se indican dichas informaciones en la placa del fabricante colocada sobre cada carretilla elevadora (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: IDENTIFICACIÓN DE LA CARRETILLA ELEVADORA).

- Antes de utilizar un remolque, es preciso consultar la reglamentación vigente en su país (velocidad máxima de progresión, 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.).

No se debe, nunca, transportar por tracción un remolque o un accesorio que no esté en perfecta condición 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.

Cuando una tercera persona interviene para enganchar o desenganchar el remolque, esta persona deberá quedar siempre visible para el conductor y deberá esperar a que la carretilla elevadora esté parada, con el freno de aparcamiento apretado y el motor térmico parado antes de ejecutar su operación.

NOTA: Existe OPCIONALMENTE, un retrovisor trasero que autoriza una aproximación más precisa de la carretilla elevadora hasta la argolla del remolque.

A - ENGANCHE DE REMOLQUE (ESTANDAR)

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

ENGANCHE Y DESENGANCHE DEL REMOLQUE

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

Cuidado con los pellizcos o aplastamientos al ejecutar esta intervención.
Recuerde: siempre volver a colocar el pasador 1.
En el momento del desenganche, asegurarse de que el remolque esté sujetado independientemente.

B - GANCHO EXTERIOR (ESTANDAR)

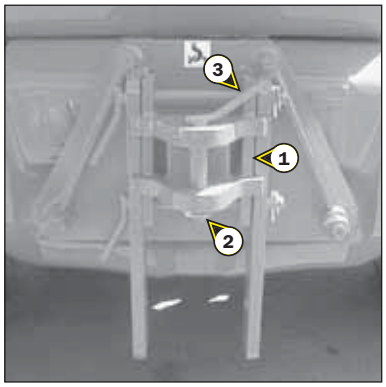
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2

ENGANCHE Y DESENGANCHE DEL REMOLQUE

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

Cuidado con los pellizcos o aplastamientos al ejecutar esta intervención.
Recuerde: siempre volver a colocar el pasador 1.
En el momento del desenganche, asegurarse de que el remolque esté sujetado independientemente.

C - GANCHO SALIENTE AJUSTABLE (OPCIÓN)



ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

ENGANCHE Y DESENGANCHE DEL REMOLQUE

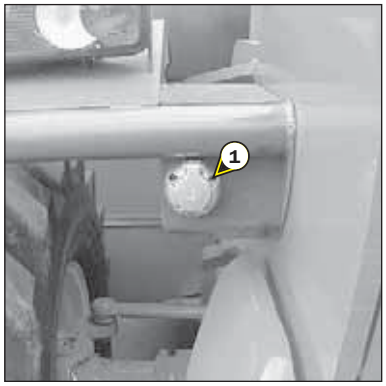
- Para el enganche, colocar la carretilla elevadora lo más cerca como posible de la argolla de remolque.
- Apretar el freno de aparcamiento y parar el motor térmico.
- Ajustar la boca de enganche 1 de conformidad con la altura de la argolla de remolque.

Recuerde: siempre volver a colocar los ejes y el pasador.

- Quitar el pasador 2, levantar el enganche de remolque 3 y colocar o quitar la argolla de remolque.

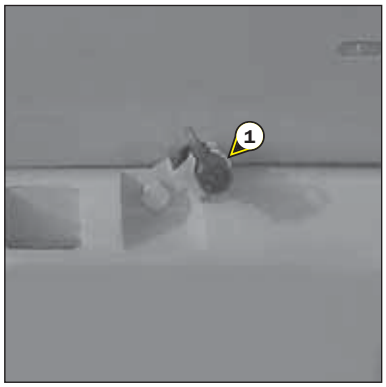
Cuidado con los pellizcos o aplastamientos al ejecutar esta intervención.
Recuerde: siempre volver a colocar el pasador 2.
En el momento del desenganche, asegurarse de que el remolque esté sujetado independientemente.

D - CONEXIÓN ELÉCTRICA (OPCIÓN)



- Conectar la toma eléctrica macho con la toma eléctrica hembra 1 de la carretilla elevadora y comprobar el correcto funcionamiento de las luces del remolque.

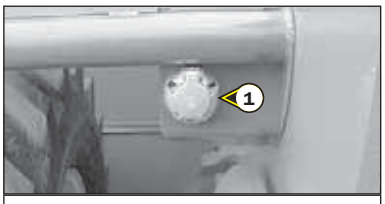
E - CONEXIÓN DEL SISTEMA DE FRENADO (OPCIÓN)

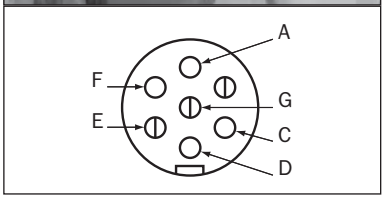


- Conectar el latiguillo de frenado con el sistema predispuesto de frenado 2 de la carretilla elevadora.
- Comprobar el correcto funcionamiento de los frenos del remolque y familiarizarse con los efectos del frenado antes de conducir por las vías públicas.

DESCRIPCIÓN Y USO DE LAS OPCIONES ELÉCTRICAS E HIDRÁULICAS

1 - TOMA ELÉCTRICA TRASERA

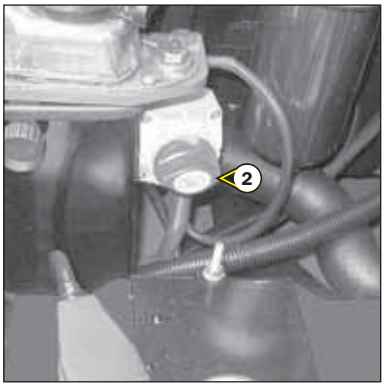




Permite la alimentación eléctrica de un remolque (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: ENGANCHE Y GANCHO DE REMOLQUE) o de una barra de señalización.

A - Intermitente trasero izquierdo.
C - Masa.
D - Intermitente trasero derecho.
E - Luz trasera derecha.
F - Luces de stop trasera.
G - Luz trasera izquierda.

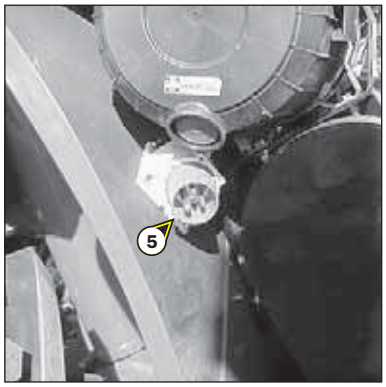
2 - CORTABATERÍA



3 - PLACA DE MATRÍCULA

4 - ILUMINACIÓN PLACA DE MATRÍCULA

5 - CAÑA DE PRECALENTAMIENTO



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

CARACTERÍSTICAS DE ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA DE PRECALENTAMIENTO:

- Campo nominal de tensión de alimentación: 220-240V ; 50-60Hz
- Corriente consumida: 4,5A
- Equipamiento de clase 1
- Unión del equipamiento únicamente en esquema de alimentación TT ó TN
- Categoría de instalación 2

CONDICIONES DEL ENTORNO PARA EL USO:

- Temperatura ambiental máxima de uso del precalentamiento: + 25° C
- Grado de contaminación 2

CONDICIONES DE CONEXIÓN Y DE USO DEL PRECALENTAMIENTO:

- No se debe usar el sistema de precalentamiento con una temperatura ambiental externa superior a + 25° C.
- La alimentación del sistema de precalentamiento debe imprescindiblemente:
  - Realizarse con un cable conforme a las normas de instalación vigentes y dotado de un conductor de tierra de protección.
  - 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 un sensibilidad de 30mA.
- 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.

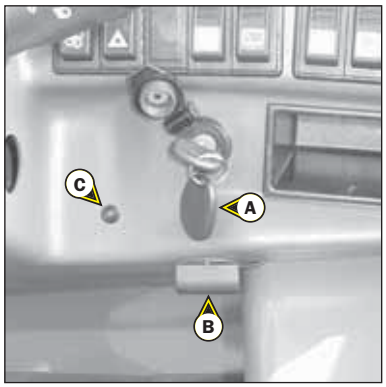
6 - SISTEMA ANTIRROBO DIGICODE

FUNCIONAMIENTO

- Poner el contacto eléctrico de la carretilla elevadora, el led A parpadea de rojo.
- Introducir su código de usuario y pulsar la tecla "VAL", el led A se apaga.
- La introducción de cada cifra del código se confirma mediante el encendido verde del led A. En caso de error, pulsar la tecla "ANN" y volver a teclear la totalidad del código.
- Arrancar la carretilla elevadora dentro de los 30 segundos siguientes, tras dicho plazo el sistema antirrobo vuelve a activarse y el led A parpadea de rojo.

NOTA: Se puede volver a arrancar la carretilla elevadora dentro de los 12 segundos tras su parada. Tras dicho plazo el sistema antirrobo vuelve a activarse y el led A parpadea de rojo.

7 - SISTEMA ANTIARRANQUE FINTRONIC

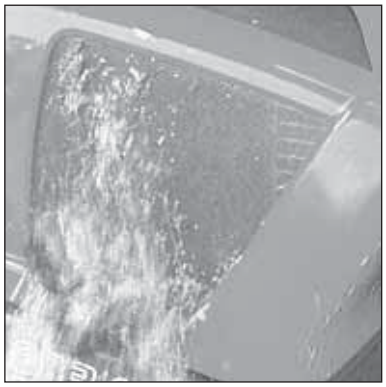


FUNCIONAMIENTO

- Poner el contacto eléctrico de la carretilla elevadora y de la llave negra A encontrándose a proximidad de la antena B (máx. 80 mm).
- Esperar unos segundos hasta que se apague el led rojo C para arrancar la carretilla elevadora.

NOTA: Se puede volver a arrancar la carretilla elevadora dentro de los 20 segundos tras su parada. Tras dicho plazo el sistema antiarranque vuelve a activarse y el led C parpadea de rojo.

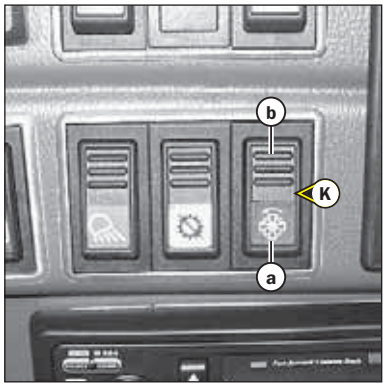
8 - VENTILADOR AUTOLIMPIANTE CLEANFIX



Este sistema controlado por el interruptor 1 permite limpiar el haz del radiador y la rejilla del capó del motor invirtiendo el flujo del aire.

Al utilizarlo, tenga cuidado con el riesgo de proyección a los ojos.

Posición A: El testigo está encendido, el ventilador se limpiará automáticamente cada 3 minutos durante unos segundos.
Posición B: El testigo está apagado, el ventilador está funcionando normalmente.



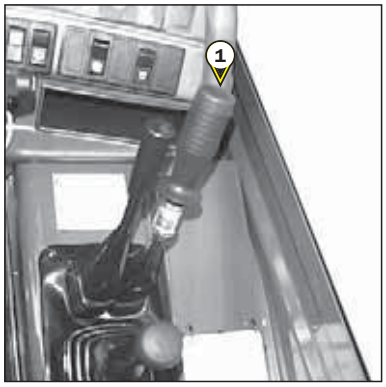
9 - PREDISPOSICIÓN ELÉCTRICA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO

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

FUNCIONAMIENTO

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2

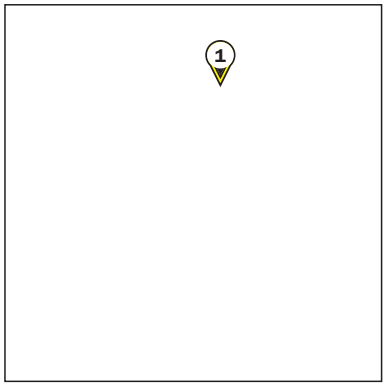
- Mantenga pulsado el botón 1 y mueva la palanca hacia adelante o hacia atrás.



FUNCIONAMIENTO

MT 1235 S Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2

- Mantenga pulsado el botón 1 y mueva la palanca hacia adelante o hacia atrás.



FUNCIONAMIENTO

MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2

MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

- Mantenga pulsado el botón 1 y mueva la palanca a izquierda o derecha.

10 - RETORNO DE FUGA INTERIOR

MT 1235 S Série 3-E2

MT 1235 S Turbo Série 3-E2

MT 1240 L Turbo Série 3-E2

MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2

MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2

MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2

MT 1440 SL Série 3-E2

MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2

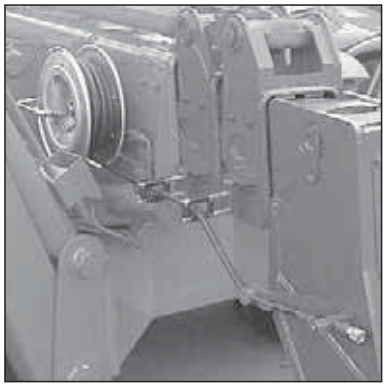
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

Autoriza el empalme de un accesorio para el cual se necesita un retorno de fuga.

11 - RETORNO DE FUGA EXTERIOR

Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2

Autoriza el empalme de un accesorio para el cual se necesita un retorno de fuga.



12 - BLOQUEO HIDRÁULICO ACCESORIO

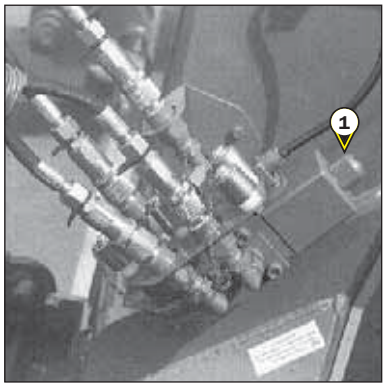
Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2

Proporciona mandar el bloqueo del accesorio sobre el tablero y la utilización de un accesorio hidráulico mediante el mismo circuito hidráulico (véase: 4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA: MANIOBRA DE PRENSIÓN DE LOS ACCESORIOS).

13 - ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO

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

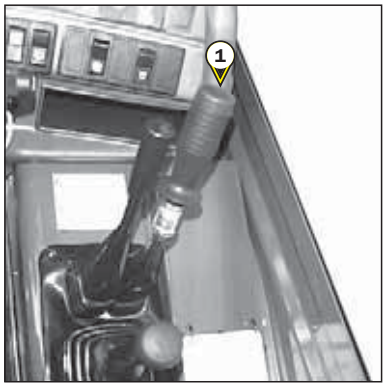
Para facilitar el empalme de los acopladores rápidos, se debe descomprimir el circuito hidráulico pulsando el botón 1 de la electroválvula.



FUNCIONAMIENTO

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2

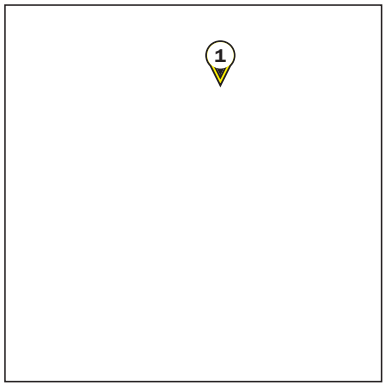
- Sin pulsar el botón 1, la palanca manda una función hidráulica.
- Mantener el botón 1 pulsado, la palanca manda otra función hidráulica.



FUNCIONAMIENTO

MT 1235 S Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2

- Sin pulsar el botón 1, la palanca manda una función hidráulica.
- Mantener el botón 1 pulsado, la palanca manda otra función hidráulica.



FUNCIONAMIENTO

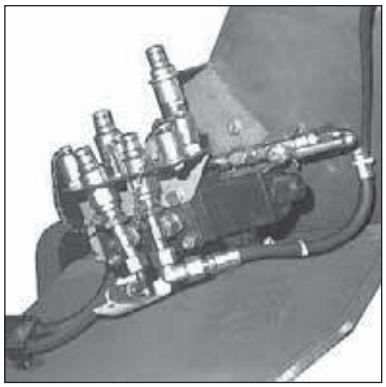
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

- Mantenga pulsado el botón 1 y mueva la palanca hacia adelante o hacia atrás para accionar las funciones hidráulicas.
- Mantenga pulsado el botón 1 y mueva la palanca a izquierda o derecha para accionar otra función hidráulica.

14 - ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO + BLOQUEO HIDRÁULICO ACCESORIO

Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2

La adición de estas dos opciones, permite combinar varias funciones hidráulicas.



15 - DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES"

MT 940 L Turbo Série 3-E2

La función desconexión de los movimientos hidráulicos permite parar automáticamente los movimientos peligrosos del brazo al avecinar el límite de la estabilidad longitudinal. Sin embargo, la estabilidad lateral puede reducir el ábaco de carga en la parte alta, y esta disminución no la detectará el dispositivo indicador de estabilidad longitudinal.

El operador debe, imperativamente, respetar el ábaco de carga de la carretilla elevadora.

Todos los accesorios con carga suspendida (winch, plumín, plumín con winch, gancho, etc.) deben, IMPRESCINDIBLEMENTE, emplearse con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos en servicio.

1er MONTAJE

FUNCIONAMIENTO

El interruptor A permite, o no, el uso de la desconexión de los movimientos hidráulicos "SIMPLES".

CON LA DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES": EL INTERRUPTOR A EN POSICIÓN A2 (TESTIGO APAGADO):

El led B4 indica que la carretilla elevadora alcanza el límite de la estabilidad longitudinal autorizada y se neutralizan todos los movimientos hidráulicos.

La alarma acústica se activa al mismo tiempo.

- Para volver a tomar los mandos hidráulicos, realizar las operaciones siguientes:
- Mantener el interruptor A en posición A1.
- Efectuar, únicamente, los movimientos hidráulicos "desagravantes" de conformidad con el orden siguiente: retracción y elevación del brazo.
- Volver a colocar el interruptor A en posición A2.

NOTA: Cuando el brazo está retractado, la función desconexión de los movimientos hidráulicos "SIMPLES" queda desconectada.

SIN LA DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES": EL INTERRUPTOR A EN POSICIÓN A1 (TESTIGO ENCENDIDO):

Para proporciona, por ejemplo, el uso con cucharas para tareas de recogida o de explanación.

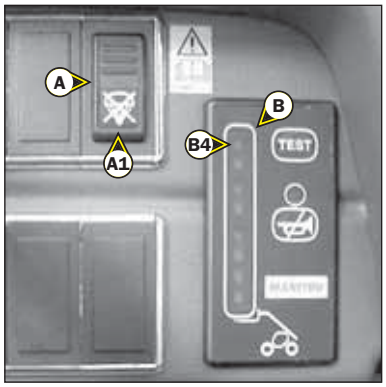
En este caso, únicamente el dispositivo de aviso de estabilidad longitudinal B informa al usuario (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 5 - DISPOSITIVO DE AVISO DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL).

Sin la desconexión de los movimientos hidráulicos.

La alarma acústica está desconectada.

Ver instrucciones para el uso y la descripción.

2º MONTAJE



FUNCIONAMIENTO

El interruptor A permite utilizar, o no, la desconexión de los movimientos hidráulicos "SIMPLES". Al arrancar la carretilla elevadora, se habilita automáticamente la desconexión de los movimientos hidráulicos "SIMPLES".

CON LA DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES": TESTIGO A1 APAGADO:

- El led B4 indica que la carretilla elevadora alcanza el límite de estabilidad longitudinal autorizada y se neutralizan todos los movimientos hidráulicos.
- La alarma acústica se activa al mismo tiempo.
- Para volver a tomar los mandos hidráulicos, realizar las operaciones siguientes:
- Presionar la parte baja del interruptor A, se encenderá entonces el testigo A1, indicando que la desconexión de los movimientos hidráulicos está desactivada.
- Efectuar, únicamente, los movimientos hidráulicos "desagravantes" de conformidad con el orden siguiente: retracción y elevación del brazo.
- Volver a habilitar la desconexión de los movimientos hidráulicos, apretando la parte de arriba del interruptor A: se apagará el testigo A1.

NOTA: Cuando el brazo está retractado, la función desconexión de los movimientos hidráulicos "SIMPLES" queda desconectada.

SIN DESCONECTAR LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "SIMPLES": TESTIGO A1 ENCENDIDO:

Para permitir, por ejemplo, el uso con cucharas para tareas de recogida o de explanación.

- En este caso, únicamente el dispositivo de aviso de estabilidad longitudinal B informa al usuario (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 5 - DISPOSITIVO DE AVISO DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL).

16 - DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES"

MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2

La función desconexión de los movimientos hidráulicos permite parar automáticamente los movimientos peligrosos del brazo al avecinar el límite de la estabilidad longitudinal. Sin embargo, la estabilidad lateral puede reducir el ábaco de carga en la parte alta, y esta disminución no la detectará el dispositivo indicador de estabilidad longitudinal.

El operador debe, imperativamente, respetar el ábaco de carga de la carretilla elevadora.

Todos los accesorios con carga suspendida (winch, plumín, plumín con winch, gancho, etc.) deben, IMPRESCINDIBLEMENTE, emplearse con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos en servicio.

1er MONTAJE

FUNCIONAMIENTO

El interruptor A permite, o no, el uso de la desconexión de los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES".

CON LA DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES": EL INTERRUPTOR A EN POSICIÓN A2 (TESTIGO APAGADO):

El led B4 indica que la carretilla elevadora alcanza el límite de la estabilidad longitudinal autorizada y se neutralizan todos los movimientos hidráulicos.

La alarma acústica se activa al mismo tiempo.

- Para volver a tomar los mandos hidráulicos, ejecutar - únicamente - los movimientos hidráulicos "desagravantes" de conformidad con el orden siguiente: retracción y elevación del brazo.

NOTA: Cuando el brazo está retractado, la función desconexión de los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES" está desconectada.

SIN DESCONECTAR LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES": EL INTERRUPTOR A EN POSICIÓN A1 (TESTIGO ENCENDIDO):

Para proporciona, por ejemplo, el uso con cucharas para tareas de recogida o de explanación.

En este caso, únicamente el dispositivo de aviso de estabilidad longitudinal B informa al usuario (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 5 - DISPOSITIVO DE AVISO DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL).

Sin la desconexión de los movimientos hidráulicos.

La alarma acústica está desconectada.

Ver instrucciones para el uso y la descripción.

2º MONTAJE

FUNCIONAMIENTO

El interruptor A permite utilizar, o no, la desconexión de los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES". Al arrancar la carretilla elevadora, se habilita automáticamente la desconexión de los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES".

CON LA DESCONEXIÓN DE LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES": TESTIGO A1 APAGADO:

- El led B4 indica que la carretilla elevadora alcanza el límite de estabilidad longitudinal autorizada y se neutralizan todos los movimientos hidráulicos agravantes.
- La alarma acústica se activa al mismo tiempo.
- Para volver a tomar los mandos hidráulicos, ejecutar - únicamente - los movimientos hidráulicos "desagravantes" de conformidad con el orden siguiente: retracción y elevación del brazo.

NOTA: Cuando el brazo está retractado, la función desconexión de los movimientos hidráulicos "AGRAVANTES" está desconectada.

SIN DESCONECTAR LOS MOVIMIENTOS HIDRÁULICOS "AGRAVANTES": TESTIGO A1 ENCENDIDO:

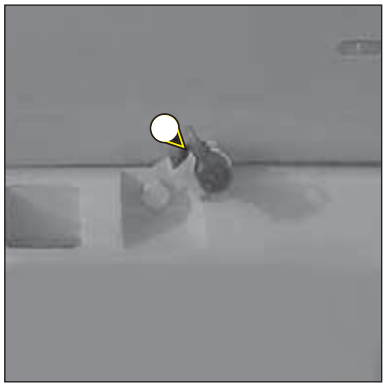
Para permitir, por ejemplo, el uso con cucharas para tareas de recogida o de explanación.

- En este caso, únicamente el dispositivo de aviso de estabilidad longitudinal B informa al usuario (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 5 - DISPOSITIVO DE AVISO DE ESTABILIDAD LONGITUDINAL).

17 - ACOPLADOR RÁPIDO PARA CIRCUITO ACCESORIO

18 - PREDISPOSICIÓN FRENADO DE REMOLQUE

Autoriza el empalme hidráulico de un remolque con dispositivo de frenado (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: ENGANCHE Y GANCHO DE REMOLQUE).

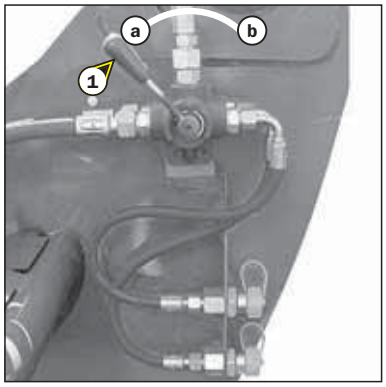


19 - PREDISPOSICIÓN MANDO HIDRÁULICO TRASERO DE SIMPLE EFECTO O DE DOBLE EFECTO

Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2

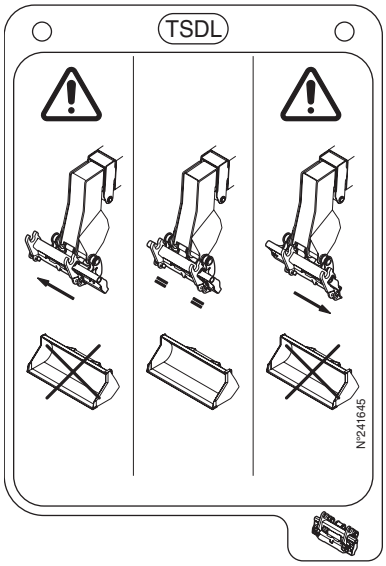
Proporcionar el uso de un gancho hidráulico trasero o de un remolque con volqueo automático.

- El mando hidráulico trasero de simple efecto o de doble efecto funciona con el mando hidráulico del accesorio suplementario (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: 21 - MANDOS HIDRÁULICOS) según la posición de la llave 1.
  - Posición A: Mando hidráulico del accesorio suplementario en la parte delantera de la carretilla elevadora.
  - Posición B: Mando hidráulico del accesorio suplementario en la parte trasera de la carretilla elevadora.



20 - TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL (TSDL)

MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2



El tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL) sólo es compatible con los siguientes accesorios:

- ***tablero horquillas flotantes (TFF)***
- ***portahorquillas basculante (PFB)***
- ***cuchara de recogida (CBR)***
- ***tolva de hormigón (BB, BBG)***
- ***tolva de canaleta (GL)***
- ***plumín y plumín con winch (P, PT, PO, PC)***
- ***winch (H)***
- ***barquilla fija, barquilla orientable, barquilla techador.***

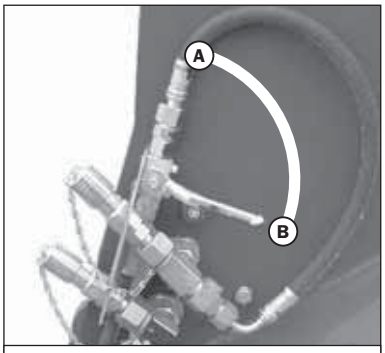
Queda prohibido el uso de cualquier otro accesorio en el TSDL.

En caso de uso con una cuchara de recogida (CBR) el tablero simple con desplazamiento lateral debe IMPRESCINDIBLEMENTE estar en posición centrada y no se debe efectuar ningún desplazamiento lateral.

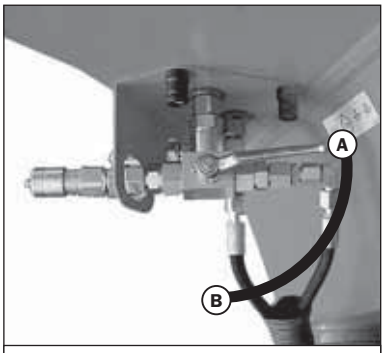
CON ACOPLADOR EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO

TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL
- Poner el grifo en posición B, y utilizar el control hidráulico accesorio de la carretilla elevadora.

ACCESORIO
- Poner el grifo en posición A, y utilizar el control hidráulico accesorio de la carretilla elevadora.



MT 1235/1240/1335/1340/1435/1440 . . .



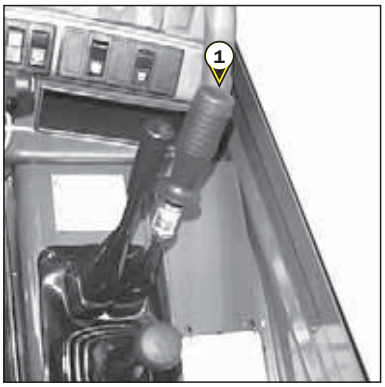
MT 1740 . . . .

CON ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO

MT 1235 S Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2

TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL
- Manipular la palanca hacia delante o atrás.

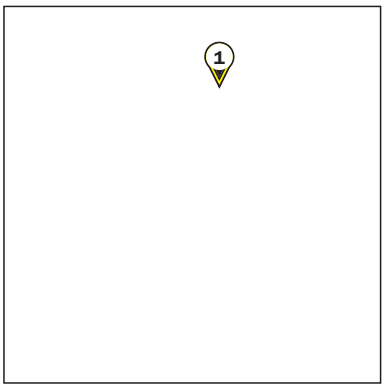
ACCESORIO
- Mantener el botón 1 pulsado y manipular la palanca hacia delante o atrás.



MT 1235 S Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2

TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL
- Manipular la palanca hacia delante o atrás.

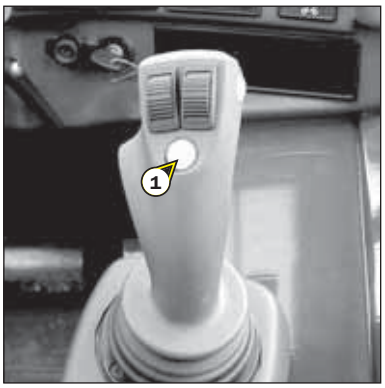
ACCESORIO
- Mantener el botón 1 pulsado y manipular la palanca hacia delante o atrás.



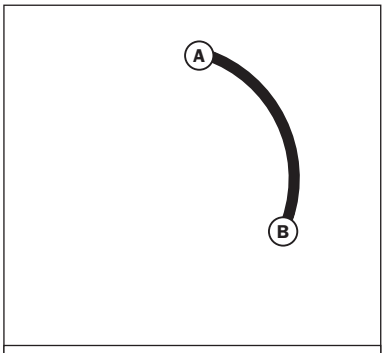
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL
- Mantener el botón 1 presionado y manipular la palanca hacia delante o atrás.

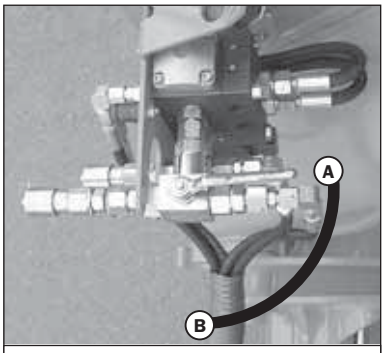
ACCESORIO
- Mantener el botón 1 presionado y manipular la palanca hacia la izquierda o la derecha.



CON ELECTROVÁLVULA EN LA EXTREMIDAD DEL BRAZO + BLOQUEO HIDRÁULICO ACCESORIO

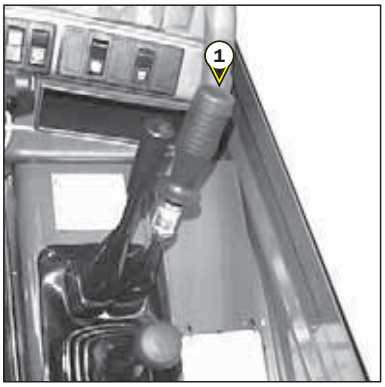


MT 1235/1240/1335/1340/1435/1440 . . .



MT 1740 . . . .

MT 1235 S Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2

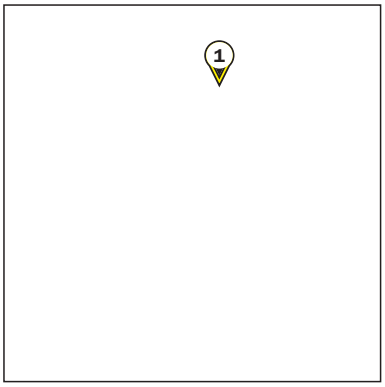


TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL
- Manipular la palanca hacia delante o atrás.

ACCESORIO
- Poner el grifo en posición A, mantener el botón 1 pulsado y manipular la palanca hacia delante o atrás.

BLOQUEO HIDRÁULICO ACCESORIO
- Poner el grifo en posición B, mantener el botón 1 pulsado y manipular la palanca hacia delante o atrás.

MT 1235 S Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2



TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL
- Manipular la palanca hacia delante o atrás.

ACCESORIO
- Poner el grifo en posición A, mantener el botón 1 pulsado y manipular la palanca hacia delante o atrás.

BLOQUEO HIDRÁULICO ACCESORIO
- Poner el grifo en posición B, mantener el botón 1 pulsado y manipular la palanca hacia delante o atrás.

MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL
- Mantener el botón 1 presionado y manipular la palanca hacia delante o atrás.

ACCESORIO
- Poner el grifo en posición A, mantener el botón 1 presionado y manipular la palanca hacia la izquierda o la derecha.

BLOQUEO HIDRÁULICO ACCESORIO
- Poner el grifo en posición B, mantener el botón 1 presionado y manipular la palanca hacia la izquierda o la derecha.

3 - MANTENIMIENTO

ÍNDICE

RECAMBIOS Y EQUIPAMIENTOS ORIGINALES MANITOU ***3 - 5***

ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS ***3 - 6***

ML 635 Turbo Série 3-E2 3 - 6
MT 940 L Turbo Série 3-E2 3 - 7
MT 1235 S Série 3-E2 3 - 8
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 3 - 10
MT 1240 L Turbo Série 3-E2 3 - 14
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2 3 - 12
MT 1335 SL Série 3-E2 3 - 8
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 3 - 13
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 3 - 13
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 3 - 12
MT 1435 SL Série 3-E2 3 - 8
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2 3 - 13
MT 1440 SL Série 3-E2 3 - 9
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2 3 - 14
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 3 - 12
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2 3 - 11
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 3 - 15

LUBRICANTES Y CARBURANTE ***3 - 16***

TABLA DE MANTENIMIENTO ***3 - 20***

A - CADA DÍA O CADA 10 HORAS DE MARCHA ***3 - 22***

B - CADA 50 HORAS DE MARCHA ***3 - 26***

C - CADA 250 HORAS DE MARCHA ***3 - 36***

D - CADA 500 HORAS DE MARCHA ***3 - 40***

E - CADA 1000 HORAS DE MARCHA ***3 - 46***

F - CADA 2000 HORAS DE MARCHA ***3 - 52***

G - MANTENIMIENTO OCASIONAL ***3 - 54***

H - CADA 2 AÑOS (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN) ***3 - 60***

RECAMBIOS Y EQUIPAMIENTOS ORIGINALES MANITOU

EL MANTENIMIENTO DE NUESTRAS CARRETILLAS ELEVADORAS DEBE, IMPRESCINDIBLEMENTE, REALIZARSE CON RECAMBIOS ORIGINALES MANITOU.

AL AUTORIZAR EL USO DE REPUESTOS QUE NO FUEREN ORIGINALES MANITOU,

SE EXPONEN

- Jurídicamente, a hacerse responsable en caso de accidente.
- Técnicamente, a originar fallos en el funcionamiento o a reducir la vida útil de la carretilla elevadora.

AL USAR REPUESTOS FALSIFICADOS O COMPONENTES QUE NO FUEREN HOMOLOGADOS POR EL FABRICANTE, RESULTA LA PÉRDIDA DE LA GARANTÍA CONTRACTUAL.

AL USAR LOS REPUESTOS ORIGINALES MANITOU PARA LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO,

SE BENEFICIA DE UN SABER-HACER

LA RED MANITOU BRINDA AL USUARIO,

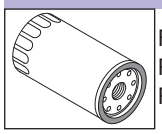
- El saber-hacer y la competencia.
- La garantía de la calidad de las intervenciones realizadas.
- Componentes de sustitución originales.
- Una ayuda para el mantenimiento preventivo.
- Una ayuda eficiente para el diagnóstico.
- Mejoras procediendo de la experiencia.
- La formación del personal de la empresa.
- La red MANITOU, sólo, conoce detalladamente el diseño de la carretilla elevadora y, por lo tanto, tiene las mejores capacidades técnicas para realizar y garantizar el mantenimiento.

MANITOU Y SU RED DE CONCESIONARIOS DISTRIBUYEN, EXCLUSIVAMENTE, LOS RECAMBIOS ORIGINALES.
La relación de la red de los concesionarios esta disponible en el emplazamiento MANITOU www.manitou.com

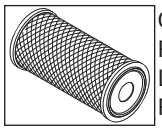
ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS

ML 635 Turbo Série 3-E2

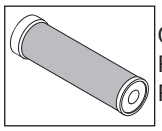
MOTOR TÉRMICO



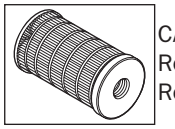
FILTRO DE ACEITE MOTOR TÉRMICO
Referencia: 476954
Recambiar: 500 H



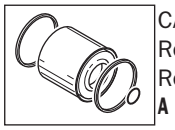
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563416
Limpiar: 50 H*
Recambiar: 500 H*



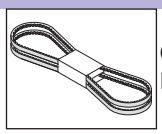
CARTUCHO DE SEGURIDAD FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563415
Recambiar: 1000 H*



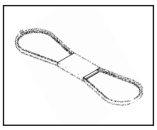
CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 605013
Recambiar: 500 H



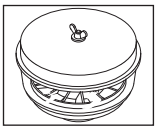
CARTUCHO DEL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE
Référence: 706497
Remplacer: 500 H
A partir de la máquina N°236906



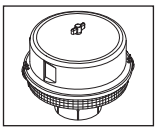
CORREA DEL ALTERNADOR
Referencia: 605041



CORREA DEL VENTILADOR
Referencia: 257524



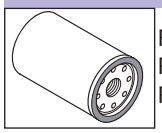
PREFILTRO CICLÓNICO
Referencia: 224713
Limpiar: 10 H



PREFILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA (OPCIÓN)
Referencia: 226611

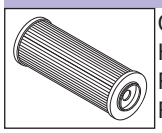
*: Se menciona esta periodicidad a título indicativo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: TABLA DE MANTENIMIENTO) para la limpieza y el recambio.

TRANSMISIÓN

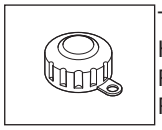


FILTRO DE ACEITE TRANSMISIÓN
Referencia: 561749
Recambiar: 500 H

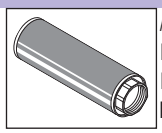
HIDRÁULICA



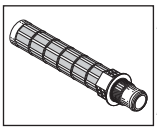
CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE RETORNO HIDRÁULICO
Referencia: 221174
Recambiar: 500 H



TAPÓN FILTRO DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 62415
Recambiar: 1000 H

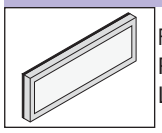


ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 77402
Limpiar: 1000 H
Hasta la máquina N°230822



ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 257603
Limpiar: 1000 H
A partir de la máquina N°230823

CABINA

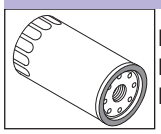


FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA
Referencia: 552552
Limpiar: 500 H

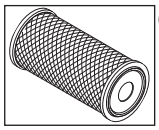
ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS

MT 940 L Turbo Série 3-E2

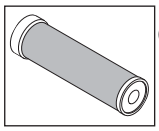
MOTOR TÉRMICO



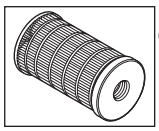
FILTRO DE ACEITE MOTOR TÉRMICO
Referencia: 476954
Recambiar: 500 H



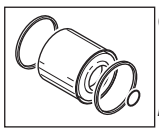
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563416
Limpiar: 50 H*
Recambiar: 500 H*



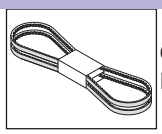
CARTUCHO DE SEGURIDAD FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563415
Recambiar: 1000 H*



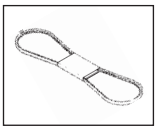
CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 605013
Recambiar: 500 H



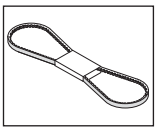
CARTUCHO DEL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE
Référence: 706497
Remplacer: 500 H
A partir de la máquina N°236906



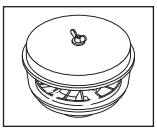
CORREA DEL ALTERNADOR
Referencia: 605041



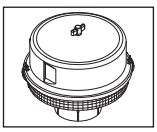
CORREA DEL VENTILADOR
Referencia: 257524



CORREA DEL COMPRESOR
(OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 244237



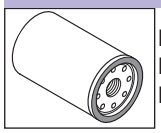
PREFILTRO CICLÓNICO
Referencia: 224713
Limpiar: 10 H



PREFILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA (OPCIÓN)
Referencia: 226611

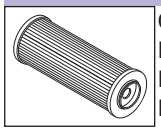
*: Se menciona esta periodicidad a título indicativo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: TABLA DE MANTENIMIENTO) para la limpieza y el recambio.

TRANSMISIÓN

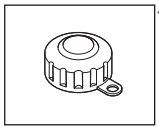


FILTRO DE ACEITE TRANSMISIÓN
Referencia: 561749
Recambiar: 500 H

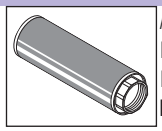
HIDRÁULICA



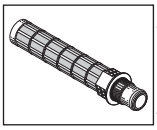
CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE RETORNO HIDRÁULICO
Referencia: 221174
Recambiar: 500 H



TAPÓN FILTRO DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 62415
Recambiar: 1000 H

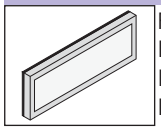


ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 77402
Limpiar: 1000 H
Hasta la máquina N°230822



ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 257603
Limpiar: 1000 H
A partir de la máquina N°230823

CABINA

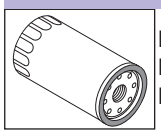


FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Référence: 552552
Limpiar: 50 H
Recambiar: 250 H

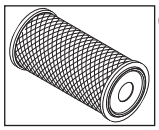
ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS

MT 1235 S Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2
MT 1435 SL Série 3-E2

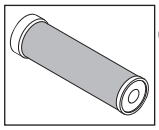
MOTOR TÉRMICO



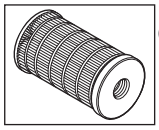
FILTRO DE ACEITE MOTOR TÉRMICO
Referencia: 476954
Recambiar: 500 H



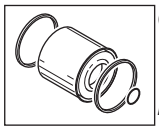
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563416
Limpiar: 50 H*
Recambiar: 500 H*



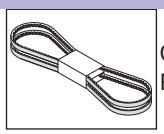
CARTUCHO DE SEGURIDAD FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563415
Recambiar: 1000 H*



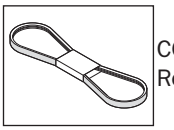
CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 605013
Recambiar: 500 H



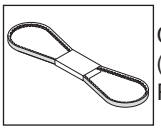
CARTUCHO DEL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE
Référence: 706497
Remplacer: 500 H
A partir de la máquina N°236906



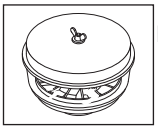
CORREA DEL ALTERNADOR
Referencia: 605041



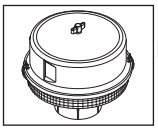
CORREA DEL VENTILADOR
Referencia: 238795



CORREA DEL COMPRESOR
(OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 244237



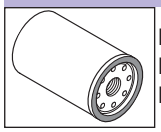
PREFILTRO CICLÓNICO
Referencia: 224713
Limpiar: 10 H



PREFILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA (OPCIÓN)
Referencia: 226611

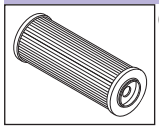
*: Se menciona esta periodicidad a título indicativo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: TABLA DE MANTENIMIENTO) para la limpieza y el recambio.

TRANSMISIÓN

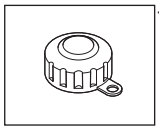


FILTRO DE ACEITE TRANSMISIÓN
Referencia: 561749
Recambiar: 500 H

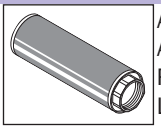
HIDRÁULICA



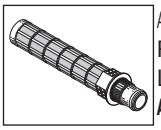
CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE RETORNO HIDRÁULICO
Referencia: 221174 (Cant. 2)
Recambiar: 500 H



TAPÓN FILTRO DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 62415
Recambiar: 1000 H

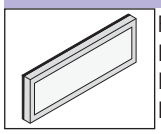


ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 77402
Limpiar: 1000 H



ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 257603
Limpiar: 1000 H
A partir de la máquina N°230823

CABINA

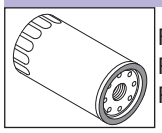


FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 552552
Limpiar: 50 H
Recambiar: 250 H

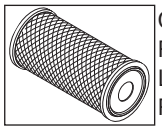
ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS

MT 1440 SL Série 3-E2

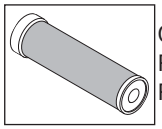
MOTOR TÉRMICO



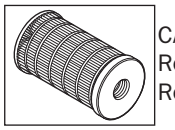
FILTRO DE ACEITE MOTOR TÉRMICO
Referencia: 476954
Recambiar: 500 H



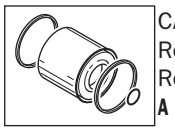
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563416
Limpiar: 50 H*
Recambiar: 500 H*



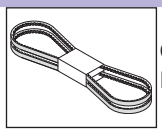
CARTUCHO DE SEGURIDAD FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563415
Recambiar: 1000 H*



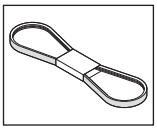
CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 605013
Recambiar: 500 H



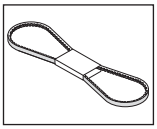
CARTUCHO DEL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE
Référence: 706497
Remplacer: 500 H
A partir de la máquina N°236906



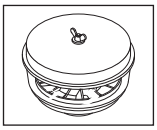
CORREA DEL ALTERNADOR
Referencia: 605041



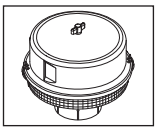
CORREA DEL VENTILADOR
Referencia: 238795



CORREA DEL COMPRESOR
(OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 244237



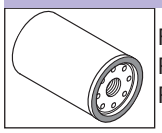
PREFILTRO CICLÓNICO
Referencia: 224713
Limpiar: 10 H



PREFILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA (OPCIÓN)
Referencia: 226611

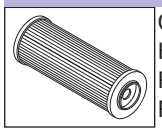
*: Se menciona esta periodicidad a título indicativo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: TABLA DE MANTENIMIENTO) para la limpieza y el recambio.

TRANSMISIÓN

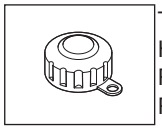


FILTRO DE ACEITE TRANSMISIÓN
Referencia: 561749
Recambiar: 500 H

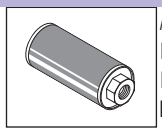
HIDRÁULICA



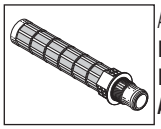
CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE RETORNO HIDRÁULICO
Referencia: 221174 (Cant. 2)
Recambiar: 500 H



TAPÓN FILTRO DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 62415
Recambiar: 1000 H

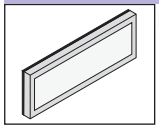


ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 19910
Limpiar: 1000 H
Hasta la máquina N°230822



ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 257603 (Cant. 2)
Limpiar: 1000 H
A partir de la máquina N°230823

CABINA

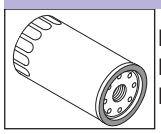


FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 552552
Limpiar: 50 H
Recambiar: 250 H

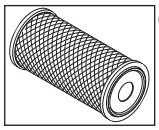
ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS

MT 1235 S Turbo Série 3-E2

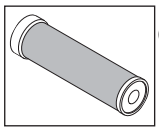
MOTOR TÉRMICO



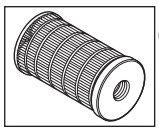
FILTRO DE ACEITE MOTOR TÉRMICO
Referencia: 476954
Recambiar: 500 H



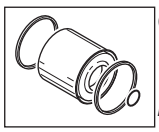
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563416
Limpiar: 50 H*
Recambiar: 500 H*



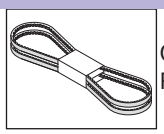
CARTUCHO DE SEGURIDAD FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563415
Recambiar: 1000 H*



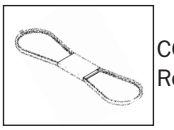
CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 605013
Recambiar: 500 H



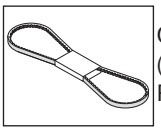
CARTUCHO DEL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE
Référence: 706497
Remplacer: 500 H
A partir de la máquina N°236906



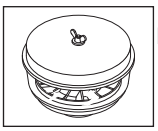
CORREA DEL ALTERNADOR
Referencia: 605041



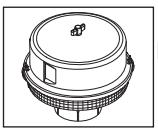
CORREA DEL VENTILADOR
Referencia: 257524



CORREA DEL COMPRESOR
(OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 244237



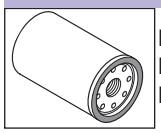
PREFILTRO CICLÓNICO
Referencia: 224713
Limpiar: 10 H



PREFILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA (OPCIÓN)
Referencia: 226611

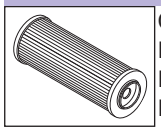
*: Se menciona esta periodicidad a título indicativo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: TABLA DE MANTENIMIENTO) para la limpieza y el recambio.

TRANSMISIÓN

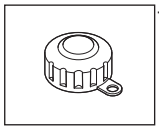


FILTRO DE ACEITE TRANSMISIÓN
Referencia: 561749
Recambiar: 500 H

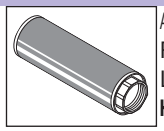
HIDRÁULICA



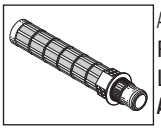
CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE RETORNO HIDRÁULICO
Referencia: 221174 (Cant. 2)
Recambiar: 500 H



TAPÓN FILTRO DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 62415
Recambiar: 1000 H

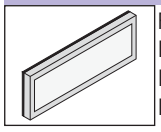


ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 77402
Limpiar: 1000 H
Hasta la máquina N°230822



ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 257603
Limpiar: 1000 H
A partir de la máquina N°230823

CABINA

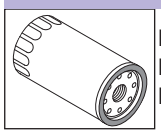


FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 552552
Limpiar: 50 H
Recambiar: 250 H

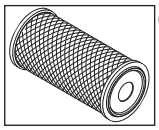
ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS

MT 1740 SL Turbo Série 3-E2

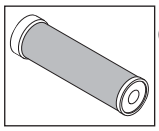
MOTOR TÉRMICO



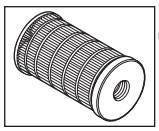
FILTRO DE ACEITE MOTOR TÉRMICO
Referencia: 476954
Recambiar: 500 H



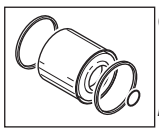
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563416
Limpiar: 50 H*
Recambiar: 500 H*



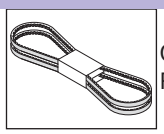
CARTUCHO DE SEGURIDAD FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563415
Recambiar: 1000 H*



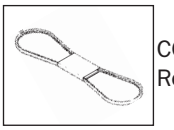
CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 605013
Recambiar: 500 H



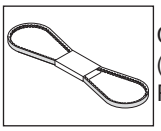
CARTUCHO DEL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE
Référence: 706497
Remplacer: 500 H
A partir de la máquina N°236906



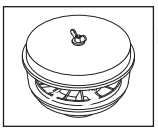
CORREA DEL ALTERNADOR
Referencia: 605041



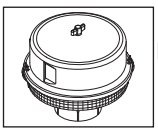
CORREA DEL VENTILADOR
Referencia: 257524



CORREA DEL COMPRESOR
(OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 244237



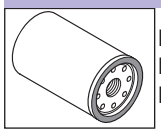
PREFILTRO CICLÓNICO
Referencia: 224713
Limpiar: 10 H



PREFILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA (OPCIÓN)
Referencia: 226611

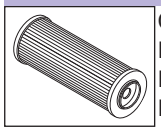
*: Se menciona esta periodicidad a título indicativo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: TABLA DE MANTENIMIENTO) para la limpieza y el recambio.

TRANSMISIÓN

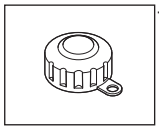


FILTRO DE ACEITE TRANSMISIÓN
Referencia: 561749
Recambiar: 500 H

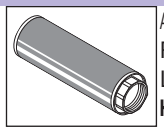
HIDRÁULICA



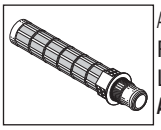
CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE RETORNO HIDRÁULICO
Referencia: 221174 (Cant. 2)
Recambiar: 500 H



TAPÓN FILTRO DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 62415
Recambiar: 1000 H

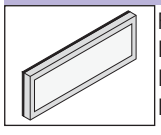


ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 77402
Limpiar: 1000 H
Hasta la máquina N°230822



ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 257603 (Cant. 2)
Limpiar: 1000 H
A partir de la máquina N°230823

CABINA

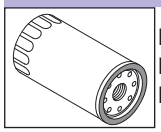


FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 552552
Limpiar: 50 H
Recambiar: 250 H

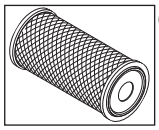
ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS

MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

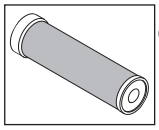
MOTOR TÉRMICO



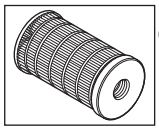
FILTRO DE ACEITE MOTOR TÉRMICO
Referencia: 476954
Recambiar: 500 H



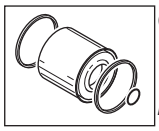
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563416
Limpiar: 50 H*
Recambiar: 500 H*



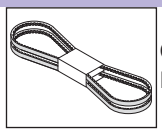
CARTUCHO DE SEGURIDAD FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563415
Recambiar: 1000 H*



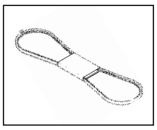
CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 605013
Recambiar: 500 H



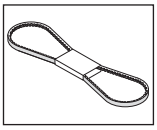
CARTUCHO DEL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE
Référence: 706497
Remplacer: 500 H
A partir de la máquina N°236906



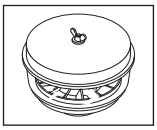
CORREA DEL ALTERNADOR
Referencia: 605041



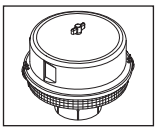
CORREA DEL VENTILADOR
Referencia: 257524



CORREA DEL COMPRESOR
(OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 244237



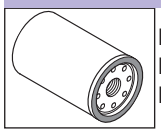
PREFILTRO CICLÓNICO
Referencia: 224713
Limpiar: 10 H



PREFILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA (OPCIÓN)
Referencia: 226611

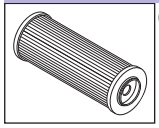
*: Se menciona esta periodicidad a título indicativo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: TABLA DE MANTENIMIENTO) para la limpieza y el recambio.

TRANSMISIÓN

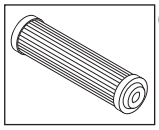


FILTRO DE ACEITE TRANSMISIÓN
Referencia: 561749
Recambiar: 500 H

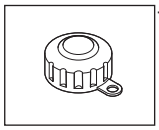
HIDRÁULICA



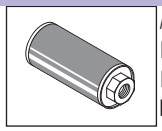
CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE RETORNO HIDRÁULICO
Referencia: 221174 (Cant. 2)
Recambiar: 500 H



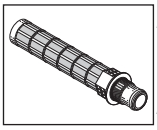
CARTUCHO DEL FILTRO DEL ACEITE PRESIÓN HIDRÁULICA
Referencia: 194412 (Cant. 2)
Recambiar: 500 H



TAPÓN FILTRO DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 62415
Recambiar: 1000 H

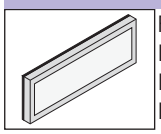


ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 19910
Limpiar: 1000 H
Hasta la máquina N°230822



ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 257603 (Cant. 2)
Limpiar: 1000 H
A partir de la máquina N°230823

CABINA

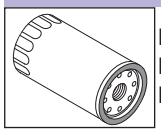


FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 552552
Limpiar: 50 H
Recambiar: 250 H

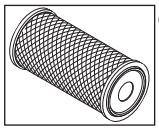
ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS

MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2

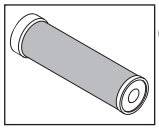
MOTOR TÉRMICO



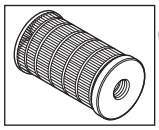
FILTRO DE ACEITE MOTOR TÉRMICO
Referencia: 476954
Recambiar: 500 H



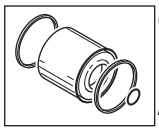
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563416
Limpiar: 50 H*
Recambiar: 500 H*



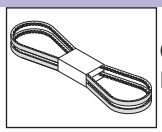
CARTUCHO DE SEGURIDAD FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563415
Recambiar: 1000 H*



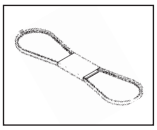
CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 605013
Recambiar: 500 H



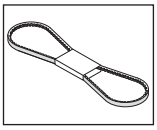
CARTUCHO DEL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE
Référence: 706497
Remplacer: 500 H
A partir de la máquina N°236906



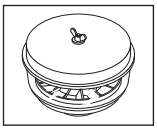
CORREA DEL ALTERNADOR
Referencia: 605041



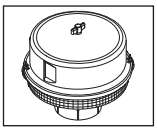
CORREA DEL VENTILADOR
Referencia: 257524



CORREA DEL COMPRESOR
(OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 244237



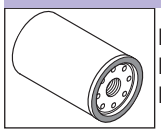
PREFILTRO CICLÓNICO
Referencia: 224713
Limpiar: 10 H



PREFILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA (OPCIÓN)
Referencia: 226611

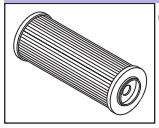
*: Se menciona esta periodicidad a título indicativo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: TABLA DE MANTENIMIENTO) para la limpieza y el recambio.

TRANSMISIÓN

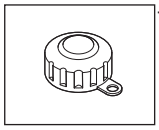


FILTRO DE ACEITE TRANSMISIÓN
Referencia: 561749
Recambiar: 500 H

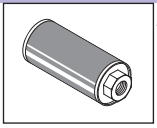
HIDRÁULICA



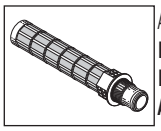
CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE RETORNO HIDRÁULICO
Referencia: 221174 (Cant. 2)
Recambiar: 500 H



TAPÓN FILTRO DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 62415
Recambiar: 1000 H

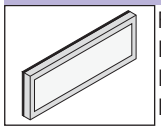


ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 19910
Limpiar: 1000 H
Hasta la máquina N°230822



ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 257603 (Cant. 2)
Limpiar: 1000 H
A partir de la máquina N°230823

CABINA

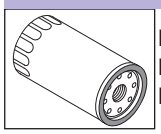


FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 552552
Limpiar: 50 H
Recambiar: 250 H

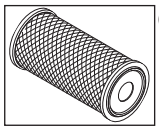
ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS

MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2

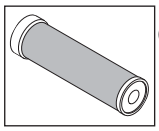
MOTOR TÉRMICO



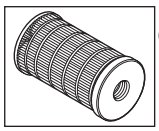
FILTRO DE ACEITE MOTOR TÉRMICO
Referencia: 476954
Recambiar: 500 H



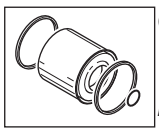
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563416
Limpiar: 50 H*
Recambiar: 500 H*



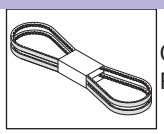
CARTUCHO DE SEGURIDAD FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563415
Recambiar: 1000 H*



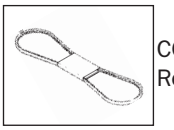
CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 605013
Recambiar: 500 H



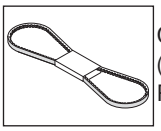
CARTUCHO DEL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE
Référence: 706497
Remplacer: 500 H
A partir de la máquina N°236906



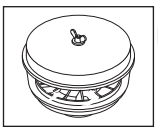
CORREA DEL ALTERNADOR
Referencia: 605041



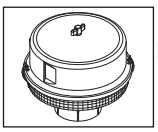
CORREA DEL VENTILADOR
Referencia: 257524



CORREA DEL COMPRESOR
(OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 244237



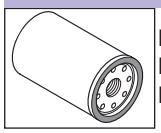
PREFILTRO CICLÓNICO
Referencia: 224713
Limpiar: 10 H



PREFILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA (OPCIÓN)
Referencia: 226611

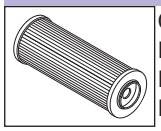
*: Se menciona esta periodicidad a título indicativo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: TABLA DE MANTENIMIENTO) para la limpieza y el recambio.

TRANSMISIÓN

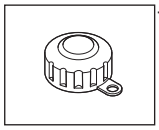


FILTRO DE ACEITE TRANSMISIÓN
Referencia: 561749
Recambiar: 500 H

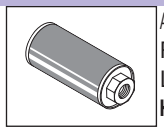
HIDRÁULICA



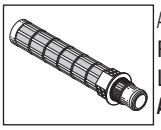
CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE RETORNO HIDRÁULICO
Referencia: 221174 (Cant. 2)
Recambiar: 500 H



TAPÓN FILTRO DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 62415
Recambiar: 1000 H

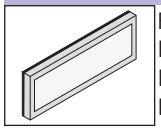


ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 19910
Limpiar: 1000 H
Hasta la máquina N°230822



ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 257603 (Cant. 2)
Limpiar: 1000 H
A partir de la máquina N°230823

CABINA

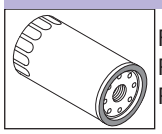


FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 552552
Limpiar: 50 H
Recambiar: 250 H

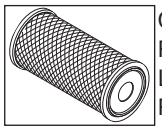
ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS

MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

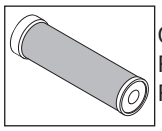
MOTOR TÉRMICO



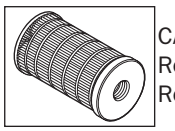
FILTRO DE ACEITE MOTOR TÉRMICO
Referencia: 476954
Recambiar: 500 H



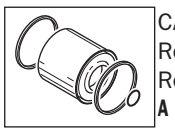
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563416
Limpiar: 50 H*
Recambiar: 500 H*



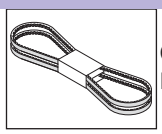
CARTUCHO DE SEGURIDAD FILTRO DE AIRE SECO
Referencia: 563415
Recambiar: 1000 H*



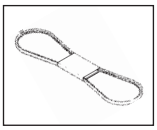
CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE
Referencia: 605013
Recambiar: 500 H



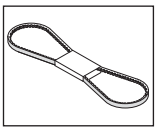
CARTUCHO DEL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE
Référence: 706497
Remplacer: 500 H
A partir de la máquina N°236906



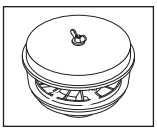
CORREA DEL ALTERNADOR
Referencia: 605041



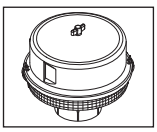
CORREA DEL VENTILADOR
Referencia: 257524



CORREA DEL COMPRESOR
(OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 244237



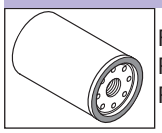
PREFILTRO CICLÓNICO
Referencia: 224713
Limpiar: 10 H



PREFILTRO DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA (OPCIÓN)
Referencia: 226611

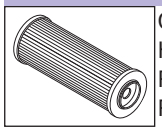
*: Se menciona esta periodicidad a título indicativo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: TABLA DE MANTENIMIENTO) para la limpieza y el recambio.

TRANSMISIÓN

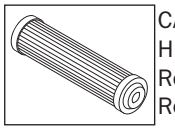


FILTRO DE ACEITE TRANSMISIÓN
Referencia: 561749
Recambiar: 500 H

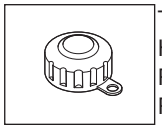
HIDRÁULICA



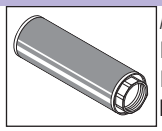
CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE RETORNO HIDRÁULICO
Referencia: 221174 (Cant. 2)
Recambiar: 500 H



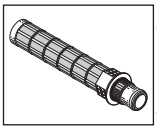
CARTUCHO DEL FILTRO DEL ACEITE PRESIÓN HIDRÁULICA
Referencia: 194412 (Cant. 2)
Recambiar: 500 H



TAPÓN FILTRO DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 62415
Recambiar: 1000 H

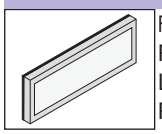


ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 77402
Limpiar: 1000 H
Hasta la máquina N°230822



ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO
Referencia: 257603 (Cant. 2)
Limpiar: 1000 H
A partir de la máquina N°230823

CABINA



FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)
Referencia: 552552
Limpiar: 50 H
Recambiar: 250 H

LUBRICANTES Y CARBURANTE

EMPLEAR LOS LUBRICANTES Y EL CARBURANTE PRECONIZADOS:
- Para los llenados complementarios, los aceites pueden no ser miscibles.
- Para los vaciados, los aceites MANITOU, se adaptan perfectamente.

ANÁLISIS DIAGNÓSTICO DE LOS ACEITES
En el marco de un contrato de mantenimiento formalizado con el concesionario, se le podrá requerir un análisis diagnóstico de los aceites motor, transmisión y ejes, con arreglo al coeficiente de uso.

(*) CARACTERÍSTICAS DEL CARBURANTE
Se debe emplear un carburante de calidad para conseguir las prestaciones óptimas del motor térmico.

CARACTERÍSTICAS DEL CARBURANTE RECOMENDADO:
- DERV à EN590
- BS2869 Class A2
- ASTM D975 - 91 Class 2D
- JIS K2204 (1992) Grades 1, 2, 3 and Special Grade 3.

MOTOR TÉRMICO				
ÓRGANOS POR LUBRICAR	CAPACIDAD	PRECONIZACIÓN	ACONDICIONAMIENTO	REFERENCIA
MOTOR TÉRMICO	11 Litros	Aceite MANITOU API CH4	5 L. 20 L. 55 L. 209 L.	661706 582357 582358 582359
CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN	18,5 Litros	Líquido de refrigeración (protección- 30°)	2 L. 5 L. 20 L.	473076 470077 470078
		Líquido de refrigeración (protección - 25°)	2 L. 5 L. 20 L.	554002 554003 554004
DEPÓSITO CARBURANTE	135 Litros	Gasóleo (*)		

TRANSMISIÓN				
ÓRGANOS POR LUBRICAR	CAPACIDAD	PRECONIZACIÓN	ACONDICIONAMIENTO	REFERENCIA
TRANSMISIÓN	15,1 Litros	Aceite MANITOU Transmisión automática	1 L. 20 L. 55 L. 209 L.	62148 546332 546217 546195
CAJA TRANSMISIÓN ANGULAR	2,2 Litros	Aceite MANITOU SAE80W90 Transmisión mecánica	2 L. 20 L. 55 L. 209 L.	499237 546330 546221 546220
CARDAN DE TRANSMISIÓN		Grasa MANITOU Multiusos HD NLGI 2	400 g. 1 Kg. 5 Kg. 20 Kg. 50 Kg.	161589 554973 554974 499233 489670

BRAZO			
ÓRGANOS POR LUBRICAR	PRECONIZACIÓN	ACONDICIONAMIENTO	REFERENCIA
PATINES DE BRAZO **Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2**	Grasa MANITOU Multiusos NLGI 2	400 g. 1 Kg. 50 Kg.	545996 161590 499235
ENGRASE DEL BRAZO	Grasa MANITOU Multiusos HD NLGI 2	400 g. 1 Kg. 5 Kg. 20 Kg. 50 Kg.	161589 554973 554974 499233 489670
OPCIÓN ENGRASE DEL TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL **MT 1235 S Série 3-E2** **MT 1235 S Turbo Série 3-E2** **MT 1240 L Turbo Série 3-E2** **MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1335 SL Série 3-E2** **MT 1335 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1340 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1435 SL Série 3-E2** **MT 1435 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1440 SL Série 3-E2** **MT 1440 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1740 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2**	Grasa MANITOU Multiusos HD NLGI 2	400 g. 1 Kg. 5 Kg. 20 Kg. 50 Kg.	161589 554973 554974 499233 489670
OPCIÓN ENGRASE CENTRALIZADO DEL BRAZO **ML 635 Turbo Série 3-E2**	Véase nota de engrase centralizado		

HIDRÁULICA				
ÓRGANOS POR LUBRICAR	CAPACIDAD	PRECONIZACIÓN	ACONDICIONAMIENTO	REFERENCIA
DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO **ML 635 Turbo Série 3-E2** **MT 940 L Turbo Série 3-E2** **MT 1235 S Série 3-E2** **MT 1235 S Turbo Série 3-E2** **MT 1240 L Turbo Série 3-E2** **MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1335 SL Série 3-E2** **MT 1335 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1340 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1435 SL Série 3-E2** **MT 1435 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1440 SL Série 3-E2** **MT 1440 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1740 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2**	 110 Litros 120 Litros 120 Litros 120 Litros 120 Litros 120 Litros 120 Litros 120 Litros 126 Litros 126 Litros 120 Litros 120 Litros 126 Litros 126 Litros 126 Litros 175 Litros 175 Litros	Aceite MANITOU Hidráulica ISO 46	5 L. 20 L. 55 L. 209 L.	545500 582297 546108 546109

FRENADO			
ÓRGANOS POR LUBRICAR	PRECONIZACIÓN	ACONDICIONAMIENTO	REFERENCIA
CIRCUITO FRENADO	Aceite MANITOU Líquido de freno mineral	1 L.	490408

CABINA			
ÓRGANOS POR LUBRICAR	PRECONIZACIÓN	ACONDICIONAMIENTO	REFERENCIA
PUERTA DE CABINA	Grasa MANITOU Multiusos HD NLGI 2	400 g. 1 Kg. 5 Kg. 20 Kg. 50 Kg.	161589 554973 554974 499233 489670
DEPÓSITO LAVAPARABRISAS	Líquido de lavaparabrisas	1 L. 5 L.	490402 486424

EJE DELANTERO				
ÓRGANOS POR LUBRICAR	CAPACIDAD	PRECONIZACIÓN	ACONDICIONAMIENTO	REFERENCIA
DIFERENCIAL EJE DELANTERO **ML 635 Turbo Série 3-E2** **MT 940 L Turbo Série 3-E2** **(hasta la máquina N° 203419)** **(a partir de la máquina N° 203420)** **MT 1235/1240/1335/1340/1435/1440/1740 . . .**	 7,2 Litros 7,2 Litros 6,7 Litros 7,2 Litros	 Aceite MANITOU Especial frenos sumergidos	 5 L. 20 L. 209 L.	 545976 582391 546222
REDUCTORES RUEDAS DELANTERAS **ML 635 Turbo Série 3-E2** **MT 940 L Turbo Série 3-E2** **(hasta la máquina N° 203419)** **(a partir de la máquina N° 203420)** **MT 1235/1240/1335/1340/1435/1440/1740 . . .**	 0,75 Litro 0,75 Litro 1,80 Litro 0,75 Litro	 Aceite MANITOU SAE80W90 Transmisión mecánica	 2 L. 20 L. 55 L. 209 L.	 499237 546330 546221 546220
PIVOTES DE REDUCTORES DE RUEDAS DELANTERAS		Grasa MANITOU Multiusos NLGI 2	400 g. 1 Kg. 50 Kg.	545996 161590 499235
OSCILACIÓN DEL EJE DELANTERO **MT 940 L Turbo Série 3-E2** **MT 1240 L Turbo Série 3-E2** **MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1335 SL Série 3-E2** **MT 1335 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1340 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1435 SL Série 3-E2** **MT 1435 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1440 SL Série 3-E2** **MT 1440 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1740 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2**		Grasa MANITOU Multiusos HD NLGI 2	400 g. 1 Kg. 5 Kg. 20 Kg. 50 Kg.	161589 554973 554974 499233 489670

EJE TRASERO				
ÓRGANOS POR LUBRICAR	CAPACIDAD	PRECONIZACIÓN	ACONDICIONAMIENTO	REFERENCIA
DIFERENCIAL EJE TRASERO **ML 635 Turbo Série 3-E2** **MT 940 L Turbo Série 3-E2** **(hasta la máquina N° 203419)** **(a partir de la máquina N° 203420)** **MT 1235/1240/1335/1340/1435/1440/1740 . . .**	 7,2 Litros 7,2 Litros 7,3 Litros 7,2 Litros	 Aceite MANITOU Especial frenos sumergidos	 5 L. 20 L. 209 L.	 545976 582391 546222
REDUCTORES RUEDAS TRASERAS **ML 635 Turbo Série 3-E2** **MT 940 L Turbo Série 3-E2** **(hasta la máquina N° 203419)** **(a partir de la máquina N° 203420)** **MT 1235/1240/1335/1340/1435/1440/1740 . . .**	 0,75 Litro 0,75 Litro 1,80 Litro 0,75 Litro	 Aceite MANITOU SAE80W90 Transmisión mecánica	 2 L. 20 L. 55 L. 209 L.	 499237 546330 546221 546220
PIVOTES DE REDUCTORES DE RUEDAS TRASERAS		Grasa MANITOU Multiusos NLGI 2	400 g. 1 Kg. 50 Kg.	545996 161590 499235
OSCILACIÓN DEL EJE TRASERO		Grasa MANITOU Multiusos HD NLGI 2	400 g. 1 Kg. 5 Kg. 20 Kg. 50 Kg.	161589 554973 554974 499233 489670

BASTIDOR			
ÓRGANOS POR LUBRICAR	PRECONIZACIÓN	ACONDICIONAMIENTO	REFERENCIA
CORRECTOR DE PENDIENTE **MT 940 L Turbo Série 3-E2** **MT 1240 L Turbo Série 3-E2** **MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1335 SL Série 3-E2** **MT 1335 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1340 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1435 SL Série 3-E2** **MT 1435 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1440 SL Série 3-E2** **MT 1440 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1740 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2**	Grasa MANITOU Multiusos HD NLGI 2	400 g. 1 Kg. 5 Kg. 20 Kg. 50 Kg.	161589 554973 554974 499233 489670
ESTABILIZADORES **MT 1235 S Série 3-E2** **MT 1235 S Turbo Série 3-E2** **MT 1335 SL Série 3-E2** **MT 1335 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1340 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1435 SL Série 3-E2** **MT 1435 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1440 SL Série 3-E2** **MT 1440 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2** **MT 1740 SL Turbo Série 3-E2** **MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2**	Grasa MANITOU Multiusos HD NLGI 2	400 g. 1 Kg. 5 Kg. 20 Kg. 50 Kg.	161589 554973 554974 499233 489670

TABLA DE MANTENIMIENTO

A = AJUSTAR	**N = LIMPIAR**
C = CONTROLAR	**P = PURGAR**
D = DESINCRUSTAR	**R = RECAMBIAR**
G = ENGRASAR	**V = VACIAR**

	Tras las 50 primeras horas	Día o 10 horas	50 horas	250 horas	1 año o 500 horas	1 año o 1000 horas	2000 horas	4000 horas	PAGINA
MOTOR TÉRMICO									
Nivel del aceite motor térmico		C							3-22
Nivel del líquido de refrigeración		C							3-22
Nivel del combustible		C							3-22
Prefiltro de combustible		C							3-24
Prefiltro ciclónico		N							3-23
Cartucho del filtro de aire seco			N		R				3-26/3-41
Haz del radiador			N						3-26
Haz del condensador (OPCIÓN Climatización)			N						3-26
Tensión de la correa ventilador	A			A					3-36
Tensión de la correa alternador/cigüeñal	A			A					3-36
Tensión de la correa compresor (OPCIÓN Climatización)				A					3-37
Aceite motor térmico	V				V				3-40
Filtro del aceite motor térmico	R				R				3-40
Cartucho del prefiltro de combustible	R				R				3-41
Cartucho del filtro combustible	R				R				3-41
Depósito combustible						N			3-46
Cartucho de seguridad del filtro de aire seco						R			3-46
Silentblocks del motor térmico						C**			
Regímenes del motor térmico						C**			
Juegos de válvulas	C**					C**			
Líquido de refrigeración							V		3-52
Radiador							N/D**		
Bomba de agua y termostato							C**		
Alternador y motor de arranque							C**		
Turbocompresor							C**		
Purgar el circuito de alimentación combustible									3-52
TRANSMISIÓN									
Nivel del aceite transmisión		C							3-23
Cardan de transmisión			G					G/C**	3-33
Nivel del aceite caja de transmisión angular				C					3-37
Filtro del aceite transmisión	R				R				3-42
Aceite transmisión	V					V			3-47
Alcachofa del cárter transmisión						N			3-47
Aceite caja de transmisión angular	V					V			3-48
Silentblocks de la transmisión						C**			
Mandos de la transmisión						C**			
Presiones de la transmisión							C**		
Presión de convertidor							C**		
NEUMÁTICOS									
Presión de los neumáticos		C							3-23
Apriete de las tuercas de ruedas		C							3-23
Estado de las ruedas y de los neumáticos						C**			
Cambiar una rueda									3-54
BRAZO									
Patines del brazo		G*							3-23
Brazo			G						3-27
Tablero simple con desplazamiento lateral (OPCIÓN)			G						3-30
Desgaste de los patines del brazo						C**			
Estado del conjunto brazo							C**		
Cojinetes y anillos de articulación							C**		
HIDRÁULICA									
Nivel del aceite hidráulico			C						3-30
Cartucho del filtro del aceite retorno hidráulico	R				R				3-42
Cartuchos de los filtros del aceite presión hidráulica	R				R				3-43
Válvula de equilibrado	C				C				3-43
Aceite hidráulico						V			3-49
Alcachofa de aspiración de depósito de aceite hidráulico						N			3-49
Tapón filtro de depósito del aceite hidráulico						R			3-49
Velocidades de los movimientos hidráulicos						C**			
Filtro tubular de la bomba hidráulica						N**			
Estado de los flexibles y duritas						C**			
Estado de los cilindros (fuga, varillas)						C**			
Presiones de los circuitos hidráulicos							C**		
Caudales de los circuitos hidráulicos							C**		
Depósito del aceite hidráulico							N**		

A = AJUSTAR	**N = LIMPIAR**
C = CONTROLAR	**P = PURGAR**
D = DESINCRUSTAR	**R = RECAMBIAR**
G = ENGRASAR	**V = VACIAR**

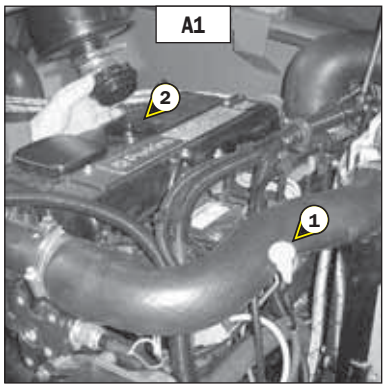
	Tras las 50 primeras horas	Día o 10 horas	50 horas	250 horas	1 año o 500 horas	1 año o 1000 horas	2000 horas	4000 horas	
FRENOS									
Nivel del aceite de frenado			C						3-31
Freno de aparcamiento				A					3-38
Mecanismo del palanca de freno de aparcamiento					G				3-44
Aceite de frenado						V**			
Circuito de frenado						P**			
Presión del circuito de frenado						C**			
Freno						A**			
DIRECCIÓN									
Dirección							C**		
Rótulas de dirección								C**	
CABINA									
Nivel del líquido de lavaparabrisas			C						3-31
Puerta de cabina			G						3-31
Filtro de ventilación cabina (OPCIÓN Climatización)			N	R					3-31/3-37
Filtro de ventilación cabina **(ML 635 Turbo Série 3-E2)**					N				3-44
Cinturón de seguridad						C			3-50
Estado de los retrovisores						C**			
Estructura						C**			
OPCIÓN Climatización									3-60
ELECTRICIDAD									
Nivel del electrolito de la batería			C						3-32
Densidad del electrolito de la batería					C				3-45
Dispositivo indicador de estabilidad longitudinal						C**			
Estado de los haces y de los cables						C**			
Iluminación y señalización						C**			
Avisadores						C**			
Ajustar las luces delanteras									3-58
EJE DELANTERO									
Pivotes de reductores de ruedas delanteras			G					G/C**	3-32
Oscilación eje delantero			G				G/C**		3-32
Nivel del aceite diferencial eje delantero				C					3-39
Nivel del aceite de reductores de ruedas delanteras				C					3-39
Aceite diferencial eje delantero	V				V				3-45
Aceite reductores de ruedas delanteras	V					V			3-50
Desgaste de los discos de freno eje delantero								C**	
Cardan de reductores de ruedas delanteras								C**	
Juego de los reductores de ruedas delanteras								C**	
EJE TRASERO									
Pivotes de reductores de ruedas traseras			G					G/C**	3-32
Oscilación eje trasero			G				G/C**		3-33
Nivel del aceite diferencial eje trasero				C					3-39
Nivel del aceite de reductores de ruedas traseras				C					3-39
Aceite diferencial eje trasero	V				V				3-45
Aceite reductores de ruedas traseras	V					V			3-50
Desgaste de los discos de freno eje trasero								C**	
Cardan de reductores de ruedas traseras								C**	
Juego de los reductores de ruedas delanteras								C**	
BASTIDOR									
Corrector de pendiente			G						3-34
Estabilizadores			G						3-34
Estructura						C**			
Cojinetes y anillos de articulación							C**		
ACCESORIOS									
Desgaste de las horquillas					C**				
Tablero portaaccesorio						C**			
Estado de los accesorios						C**			
CARRETILLA ELEVADORA									
Remolque de la carretilla elevadora									3-55/3-56
Eslingar la carretilla elevadora									3-56
Transportar la carretilla elevadora en una plataforma									3-57

(*): Cada 10 horas durante las 50 primeras horas y por última vez a las 250 horas.
(**): Consultar a su concesionario.

A - CADA DÍA O CADA 10 HORAS DE MARCHA

A1 - NIVEL DEL ACEITE DEL MOTOR TÉRMICO

CONTROLAR

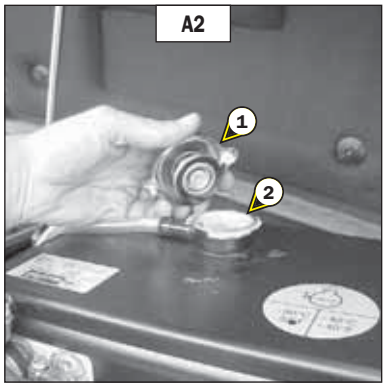


Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y dejar el aceite depositarse en el cárter.

- Abrir el capó del motor.
- Remover el indicador de nivel 1 (fig. A1).
- Secar el indicador y controlar el nivel: es correcto entre las dos marcas.
- Si es preciso, añadir aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 2 (fig. A1).
- Comprobar visualmente que no haya fugas o filtraciones de aceite en el motor térmico.

A2 - NIVEL DEL LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN

CONTROLAR



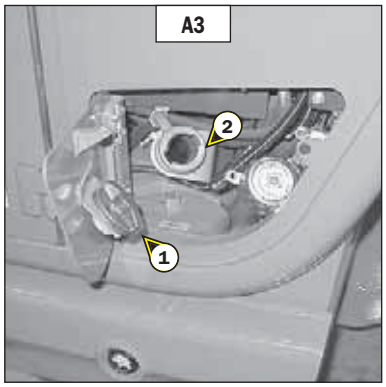
Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y esperar al enfriamiento del motor.

- Abrir el capó del motor.
- Girar despacio el tapón del radiador 1 (fig. A2) hasta el tope de seguridad.
- Dejar la presión y el vapor escaparse.
- Apoyar sobre el tapón y girarlo para quitarlo.
- Si es preciso, añadir líquido de refrigeración (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) hasta 12 mm más abajo del orificio de llenado 2 (fig. A2).
- Engrasar ligeramente el orificio de llenado para facilitar la colocación y la eliminación del tapón de radiador.
- Comprobar visualmente que no haya fugas en el radiador y en la tubería.

Para eludir cualquier riesgo de proyección o de quemadura, es preciso esperar a que el motor térmico se enfríe antes de quitar el tapón de llenado del circuito de refrigeración. En caso de estar muy caliente el líquido de refrigeración, añadir únicamente líquido caliente (80°C). En caso de emergencia, se puede emplear agua como líquido de refrigeración pero, luego, se debe realizar en cuanto antes el vaciado del circuito de refrigeración (véase: 3 - MANTENIMIENTO: F1 - LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN).

A3 - NIVEL DEL COMBUSTIBLE

CONTROLAR



Mantener tanto como posible el depósito de combustible lleno, para reducir - de lo máximo - la condensación debida a las condiciones atmosféricas.

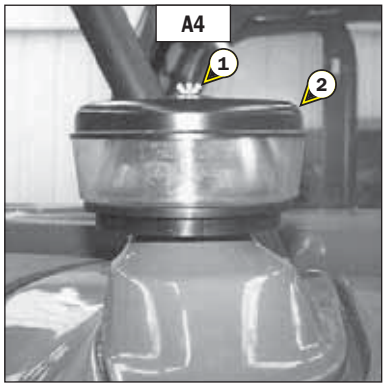
- Abrir la trampilla de acceso de llenado de combustible.
- Remover el tapón 1 (fig. A3).
- Llenar el depósito con gasóleo limpio (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE), filtrado mediante una alcachofa o un trapo limpio sin pelusas por el orificio de llenado 2 (fig. A3).
- Volver a poner el tapón 1 (fig. A3) y cerrar la trampilla de acceso de llenado de combustible.
- Comprobar visualmente que no haya fugas en el depósito y en la tubería.

Nunca fumar o acercarse de la carretilla elevadora con una llama durante el llenado cuando el depósito de combustible está abierto. Nunca llenar el depósito con el motor funcionando.

La desgasificación del depósito de combustible se realiza mediante el tapón de llenado. En caso de recambio, se debe –siempre – usar un tapón original con un orificio de desgasificación.

A4 - PREFILTRO CICLÓNICO

LIMPIAR



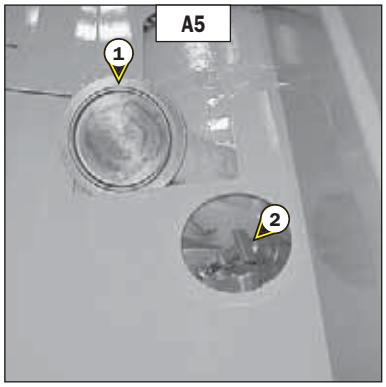
Se indica a título informativo la periodicidad de limpieza, sin embargo se debe vaciar y limpiar el prefiltro cuando las impurezas alcanzan el nivel MÁX. en la cuba.

- Destornillar la tuerca 1 (fig. A4), remover la tapa 2 (fig. A4) y vaciar la cuba.
- Limpiar el conjunto del prefiltro con un trapo seco y limpio y volver a montar el conjunto.

Durante la limpieza, tener cuidado a la penetración de impurezas en el filtro de aire seco.

A5 - NIVEL DEL ACEITE TRANSMISIÓN

CONTROLAR



Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el brazo elevado y el motor térmico frío y parado. Realizar el control dentro de los 5 minutos después de la parada del motor térmico.

- Remover el tapón de plástico 1 (fig. A5).
- Remover el indicador 2 (fig. A5).
- Secar el indicador y controlar el nivel: es correcto entre las marcas MIN y MAX.
- Si es preciso, añadir aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: E3 - ACEITE TRANSMISIÓN).
- Comprobar visualmente que no haya fugas o filtraciones de aceite en la transmisión.

A6 - PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS Y APRIETE DE LAS TUERCAS DE RUEDAS

CONTROLAR

- Comprobar el estado de los neumáticos para averiguar las posibles cortaduras, protuberancias, los desgastes, etc.
- Controlar el apriete de las tuercas de ruedas. La no ejecución de la presente consigna puede ocasionar el deterioro y la ruptura de los pasadores de ruedas así como la deformación de las ruedas.

  Par de apriete de las tuercas de ruedas
  - Ruedas delanteras: 630 N.m ± 15 %
  - Ruedas traseras: 630 N.m ± 15 %
- Controlar y restablecer, en su caso, la presión de los neumáticos (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS).

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 preconizadas.

NOTA: Existe, OPCIONALMENTE, un kit herramientas de rueda.

A7 - PATINES DEL BRAZO

LIMPIAR - ENGRASAR

Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2

Realizar la presente operación cada 10 horas durante las 50 primeras horas de marcha y por última vez a las 250 horas.

- Extraer completamente el brazo.
- Mediante un pincel, aplicar grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) sobre los 4 lados del(de los) telescopio(s) (fig. A7).
- Activar el movimiento telescópico varias veces para repartir uniformemente la grasa.
- Quitar el exceso de grasa.

En caso de ejecución con atmósfera abrasiva (polvo, arena, carbón) emplear un barniz de deslizamiento (referencia MANITOU: 483536), consultar a su concesionario.

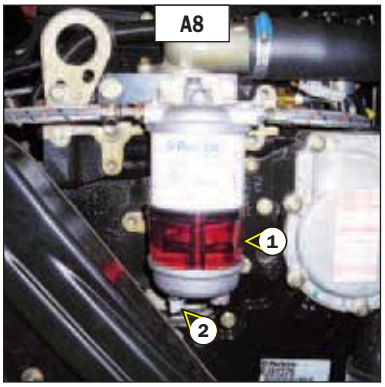
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo
MT 1240 L Turbo Série 3-E2 + ULTRA
MT 1335 SL Série 3-E2 + Turbo
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 + ULTRA
MT 1435 SL Série 3-E2 + Turbo

NOTA: Existe, OPCIONALMENTE, un kit de estanqueidad para el brazo.

A8 - PREFILTRO DE COMBUSTIBLE

CONTROLAR

(a partir de la máquina 236906)



- Abrir el capó del motor.
- Comprobar si hay agua en la cuba del prefiltro 1 (fig. A8) y vaciarla si fuera preciso.
- Colocar un recipiente debajo del tapón de vaciado 2 (fig. A8) y aflojarlo de dos o tres vueltas.
- Dejar fluir el gasóleo exento de impurezas y de agua.
- Volver a apretar el tapón de vaciado mientras fluye el gasóleo.

B - CADA 50 HORAS DE MARCHA

Realizar las operaciones que se han detallado anteriormente así como las que se detallan a continuación.

B1 - CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO

CONTROLAR - LIMPIAR

En caso de utilización en atmósfera polvorienta, existen elementos de filtración previa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS). Además, se debe reducir la periodicidad de control y de limpieza del cartucho.

En caso de encenderse el testigo de atascado, esta operación debe realizarse dentro del más breve plazo (1 hora como máximo). No se debe limpiar el cartucho más de siete veces, después es preciso recambiarlo.

- Para desmontar y volver a montar el cartucho, ver: 3 - MANTENIMIENTO: D3 - CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO.
- Limpiar el cartucho filtrante con un chorro de aire comprimido (presión máx. 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 se escapa polvo del cartucho, se da por terminada la limpieza.

Respetar 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 a proximidad de la caja del filtro de aire. Nunca limpiar el cartucho pegándolo contra una superficie dura. Proteger sus ojos durante esta operación.

- 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 las duritas.

Nunca lavar un cartucho del filtro de aire seco. Nunca limpiar - en ningún caso - el cartucho de seguridad colocado dentro del cartucho filtrante, recambiarlo por uno nuevo si está sucio o dañado.

B2 - HAZ DEL RADIADOR

LIMPIAR

Con ambientes contaminados, limpiar el haz del radiador cada día. No se debe, nunca, emplear un chorro de agua o de vapor de alta presión, ya que podría dañar las aletas del radiador.

- Abrir el capó del motor.
- Con motivo de evitar el ensuciamiento del haz del radiador, limpiarlo mediante un chorro de aire comprimido dirigido del interior hacia el exterior. Es la única forma de expulsar eficientemente las impurezas.
- Limpiar, en su caso, la rejilla de aspiración en el capó motor.

NOTA: Existe, OPCIONALMENTE, una deflector de paja y un sistema de autolimpieza del haz radiador.

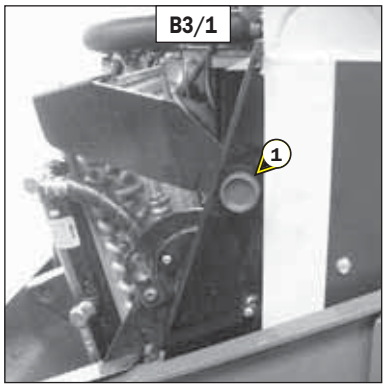
B3 - HAZ DEL CONDENSADOR (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)

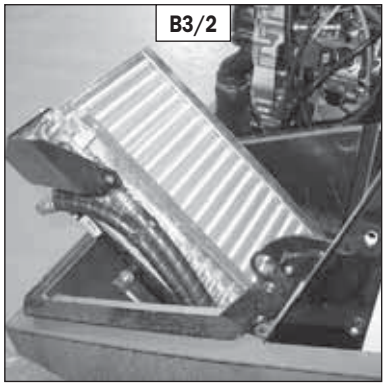
LIMPIAR

Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2

Con ambientes contaminados, limpiar el haz del radiador cada día. No se debe, nunca, emplear un chorro de agua o de vapor de alta presión, ya que podría dañar las aletas del radiador.

- Abrir el capó del motor.
- Destornillar el tornillo moleteado 1 (fig. B3/1) y girar el conjunto filtro y condensador.
- Limpiar el haz con un chorro de aire comprimido dirigido desde el interior hacia el exterior (fig. B3/2), es la única forma de expulsar eficientemente las impurezas.





B4 - BRAZO

ENGRASAR

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2

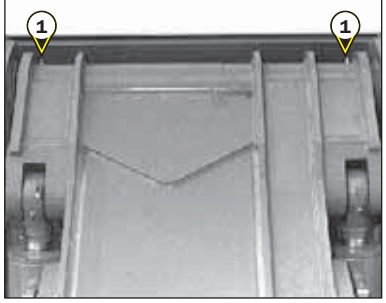
Realizar esta operación cada semana en caso de que la carretilla elevadora no haya alcanzado las 50 horas de marcha durante la semana.

En caso de empleo severo con atmósfera polvorienta o oxidante, reducir la presente periodicidad a 10 horas de marcha o cada día.

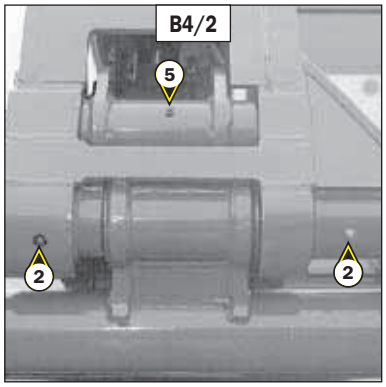
Limpiar y engrasar los puntos indicados a continuación con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.

1 - Lubricadores del eje de brazo (2 lubricadores) (fig. B4/1).
2 - Lubricadores del eje de tablero (2 lubricadores) (fig. B4/2).
3 - Lubricador del eje de pie de cilindro de inclinación (1 lubricador) (fig. B4/3).
4 - Lubricador del eje de cabeza de cilindro de inclinación (1 lubricador) (fig. B4/4).
5 - Lubricadores del eje de las bielitas de tablero (5 lubricadores) (fig. B4/2 y B4/5).
6 - Lubricadores del eje de pie de cilindro de elevación (2 lubricadores) (fig. B4/6).
7 - Lubricadores del eje de cabeza de cilindro de elevación (2 lubricadores) (fig. B4/7).
8 - Lubricadores del eje de pie de cilindro de compensación (2 lubricadores) (fig. B4/8).
9 - Lubricadores del eje de cabeza de cilindro de compensación (2 lubricadores) (fig. B4/9).

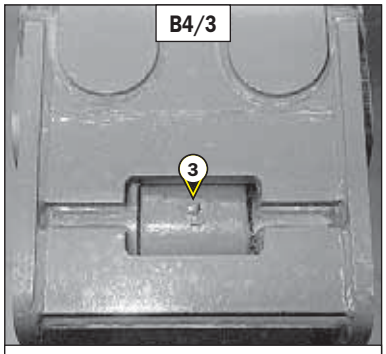
B4/1



B4/2

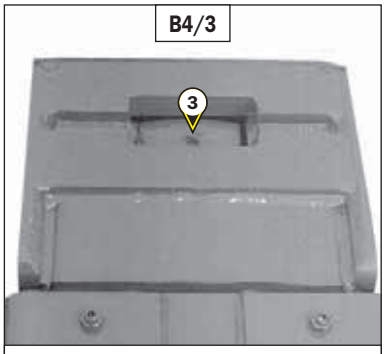


B4/3



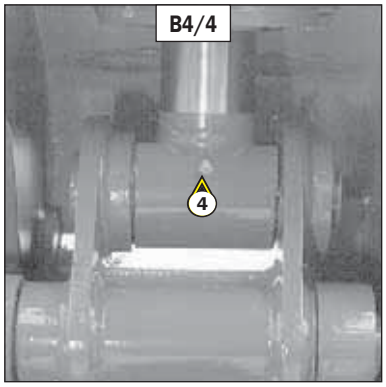
ML 635 Turbo Série 3-E2

B4/3

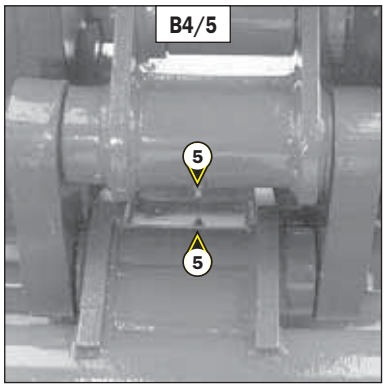


MT 940 L Turbo Série 3-E2

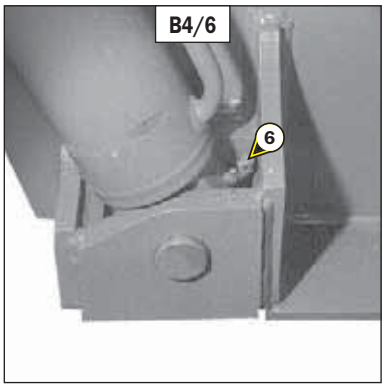
B4/4



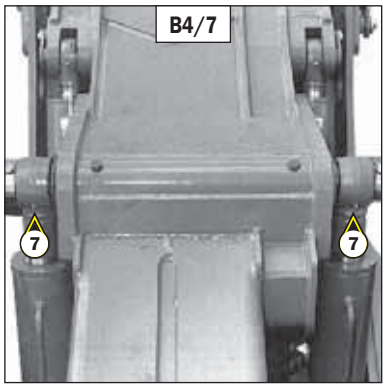
B4/5



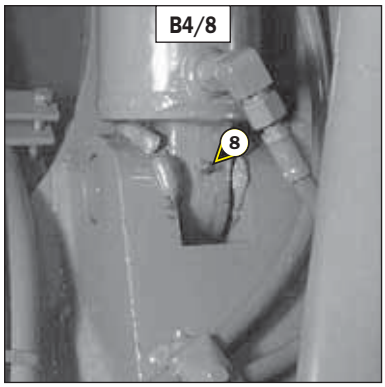
B4/6



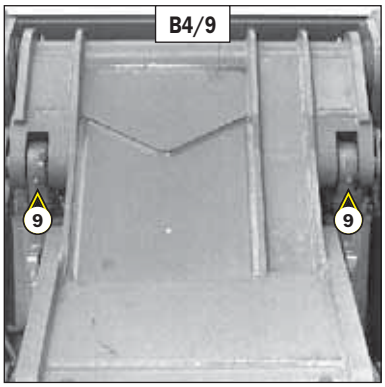
B4/7



B4/8



B4/9



MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

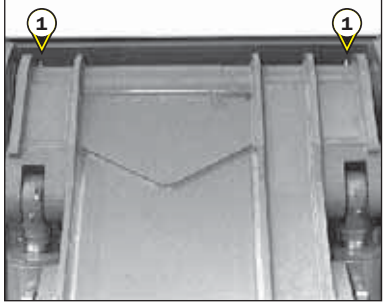
Realizar esta operación cada semana en caso de que la carretilla elevadora no haya alcanzado las 50 horas de marcha durante la semana.

En caso de empleo severo con atmósfera polvorienta o oxidante, reducir la presente periodicidad a 10 horas de marcha o cada día.

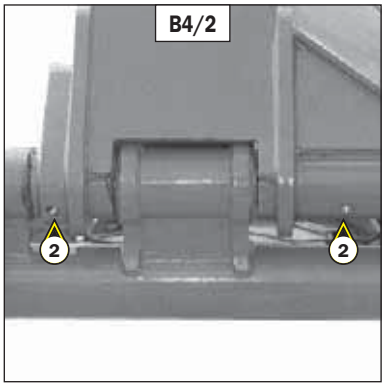
Limpiar y engrasar los puntos indicados a continuación con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.

1 - Lubricadores del eje de brazo (2 lubricadores) (fig. B4/1).
2 - Lubricadores del eje de tablero (2 lubricadores) (fig. B4/2).
3 - Lubricador del eje de pie de cilindro de inclinación (1 lubricador) (fig. B4/3).
4 - Lubricador del eje de cabeza de cilindro de inclinación (1 lubricador) (fig. B4/4).
5 - Lubricadores del eje de pie de cilindro de elevación (2 lubricadores) (fig. B4/5).
6 - Lubricadores del eje de cabeza de cilindro de elevación (2 lubricadores) (fig. B4/6).
7 - Lubricadores del eje de pie de cilindro de compensación (2 lubricadores) (fig. B4/7).
8 - Lubricadores del eje de cabeza de cilindro de compensación (2 lubricadores) (fig. B4/8).

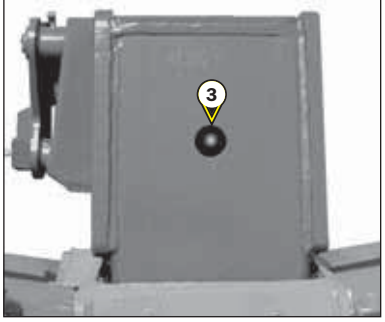
B4/1



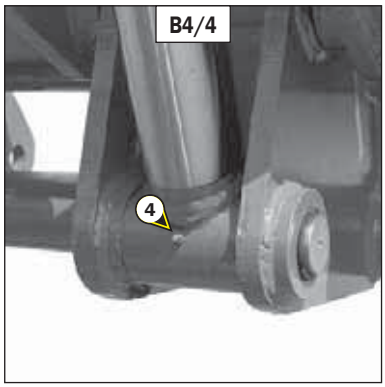
B4/2



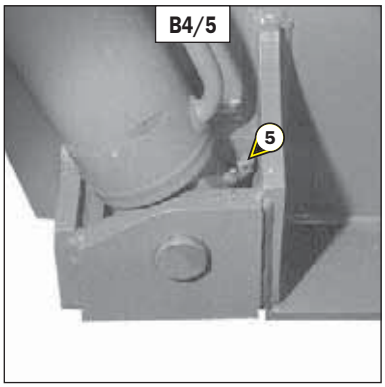
B4/3



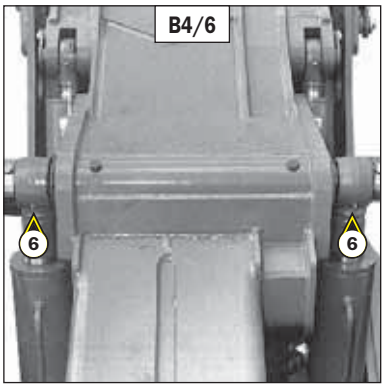
B4/4



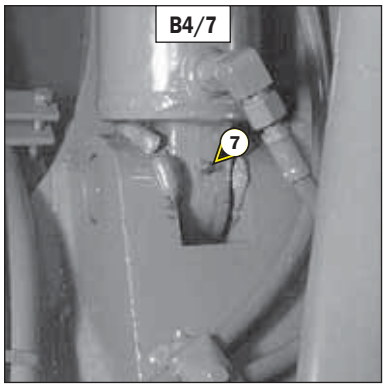
B4/5



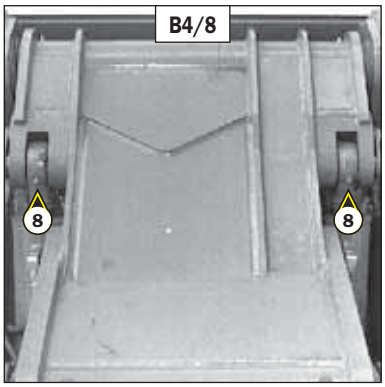
B4/6



B4/7



B4/8



B4 - BRAZO (OPCIÓN EJES DE ARTICULACIONES ESTANCOS PARA ABONO)

ENGRASAR

ML 635 Turbo Série 3-E2

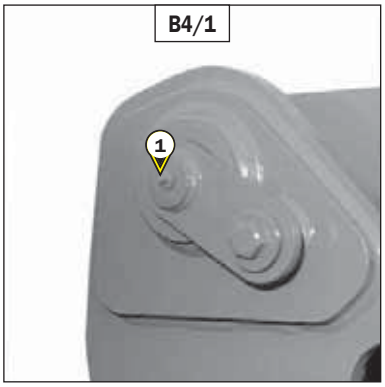
Realizar esta operación cada semana en caso de que la carretilla elevadora no haya alcanzado las 50 horas de marcha durante la semana.

En caso de empleo severo con atmósfera polvorienta o oxidante, reducir la presente periodicidad a 10 horas de marcha o cada día.

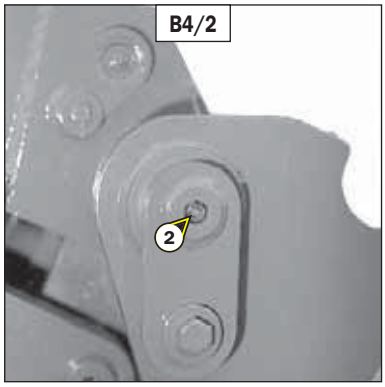
Limpiar y engrasar los puntos indicados a continuación con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.

1 - Lubricadores del eje de brazo (2 lubricadores) (fig. B4/1).
2 - Lubricadores del eje de tablero (2 lubricadores) (fig. B4/2).
3 - Lubricador del eje de pie de cilindro de inclinación (1 lubricador) (fig. B4/3).
4 - Lubricador del eje de cabeza de cilindro de inclinación (1 lubricador) (fig. B4/4).
5 - Lubricadores del eje de las bielitas de tablero (5 lubricadores) (fig. B4/5).
6 - Lubricadores del eje de pie de cilindro de elevación (2 lubricadores) (fig. B4/6).
7 - Lubricadores del eje de cabeza de cilindro de elevación (2 lubricadores) (fig. B4/7).
8 - Lubricadores del eje de pie de cilindro de compensación (2 lubricadores) (fig. B4/8).
9 - Lubricadores del eje de cabeza de cilindro de compensación (2 lubricadores) (fig. B4/9).

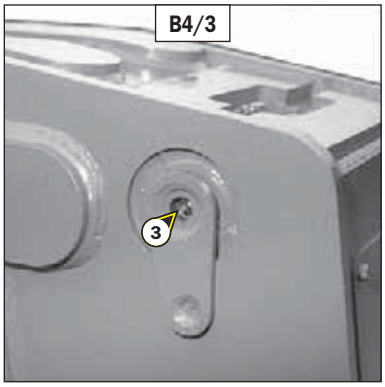
B4/1



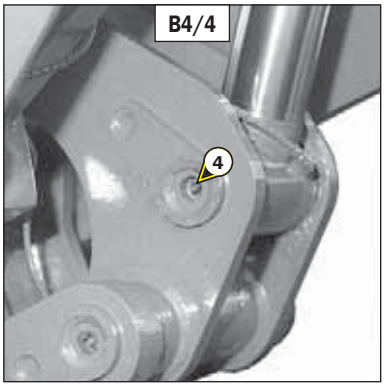
B4/2



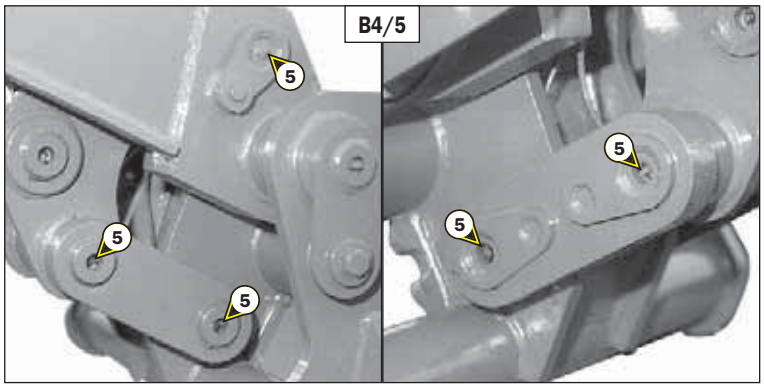
B4/3



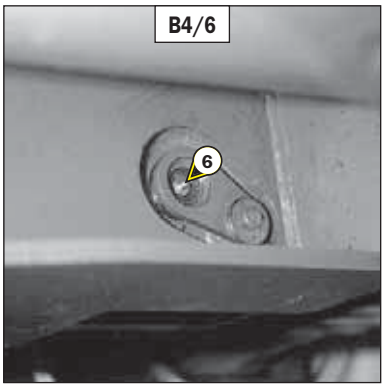
B4/4



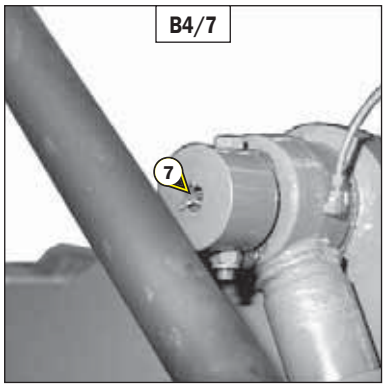
B4/5



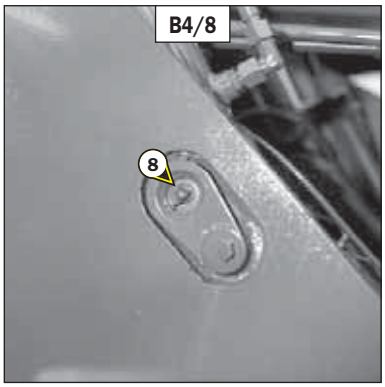
B4/6



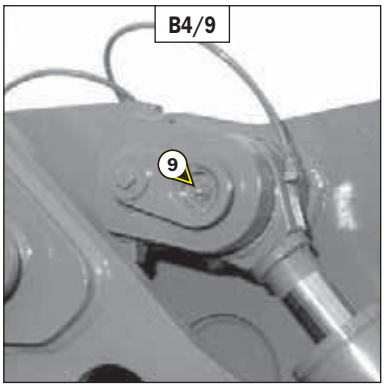
B4/7



B4/8

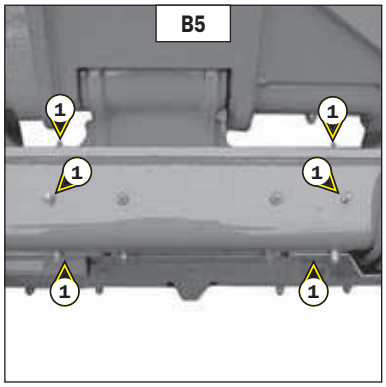


B4/9



B5 - TABLERO SIMPLE CON DESPLAZAMIENTO LATERAL (OPCIÓN)

ENGRASAR



MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

Realizar esta operación cada semana en caso de que la carretilla elevadora no haya alcanzado las 50 horas de marcha durante la semana.

En caso de empleo severo con atmósfera polvorienta o oxidante, reducir la presente periodicidad a 10 horas de marcha o cada día.

Limpiar y engrasar los puntos indicados a continuación con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.

1 - Lubricadores de las placas de desgaste (8 lubricadores) (fig. B5).

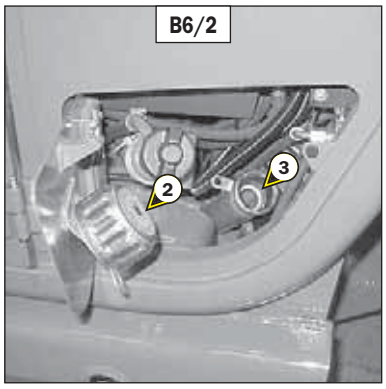
B6 - NIVEL DEL ACEITE HIDRÁULICO

CONTROLAR

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y con el brazo retractado y bajado de lo máximo.

- Referirse al indicador 1 (fig. B6/1).
- Es correcto el nivel cuando se encuentra al nivel del punto rojo.
- Si es preciso, añadir aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE).
- Abrir la trampilla de acceso de llenado de carburant.
- Remover el tapón 2 (fig. B6/2).
- Añadir aceite por el orificio de llenado 3 (fig. B6/2).

Emplear un embudo muy limpio y limpiar la parte superior del bidón de aceite antes de proceder al llenado.



- Poner el tapón y cerrar la trampilla de llenado de aceite hidráulico.
- Comprobar visualmente que no haya fugas en el depósito y en la tubería.

Es necesario mantener un nivel de aceite máximo porque la refrigeración se obtiene mediante el paso del aceite en el depósito.

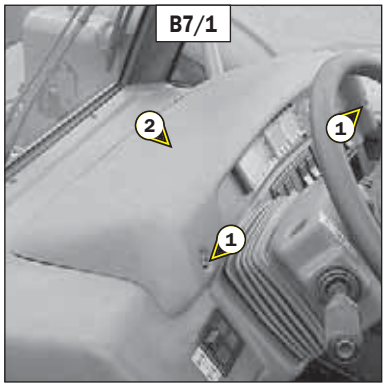
B7 - NIVEL DEL ACEITE DE FRENADO

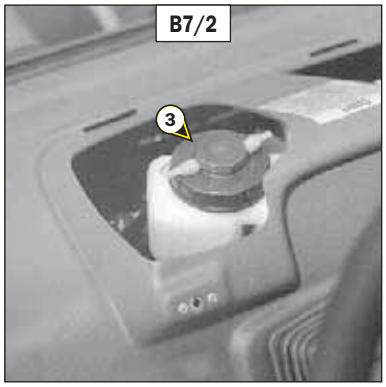
CONTROLAR

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal.

- Aflojar los tornillos 1 (fig. B7/1) y remover la trampilla de acceso al depósito del aceite de frenado 2 (fig. B7/1).
- El aceite debe situarse al nivel MÁX. del depósito.
- Si es preciso, añadir aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 3 (fig. B7/2).
- Comprobar visualmente que no haya fugas en el depósito y en la tubería.

En caso de baja anormal de nivel, consultar a su concesionario.

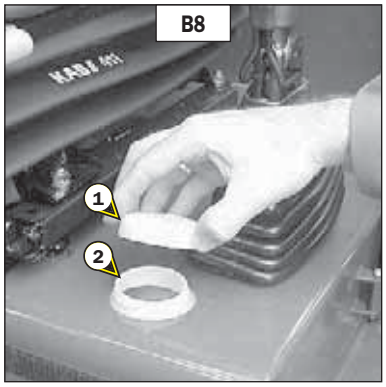




B8 - NIVEL DEL LÍQUIDO DE LAVAPARABRISAS

CONTROLAR

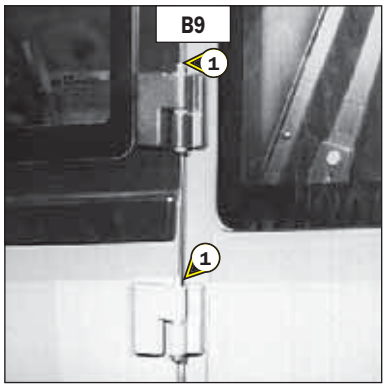
- Remover el tapón de llenado 1 (fig. B8).
- Controlar de forma visual el nivel.
- Si es preciso, añadir líquido de lavaparabrisas (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 2 (fig. B8).



B9 - PUERTA DE CABINA

ENGRASAR

Limpiar y engrasar los puntos 1 (4 lubricadores) (fig. B9) con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.

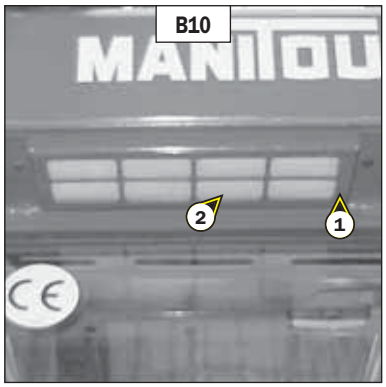


B10 - FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)

LIMPIAR

Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2

- Remover el cárter de protección 1 (fig. B10).
- Sacar el filtro de ventilación cabina 2 (fig. B10).
- Mediante un chorro de aire comprimido, limpiar el filtro.
- Controlar su estado y recambiar si es preciso (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Volver a montar el filtro y el cárter de protección.



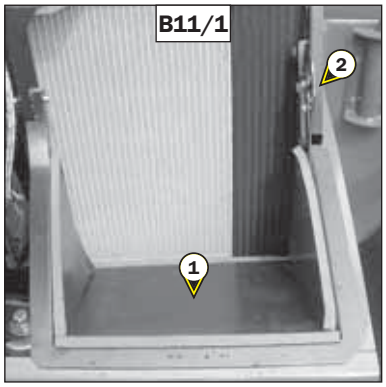
B11 - NIVEL DEL ELECTROLITO DE LA BATERÍA

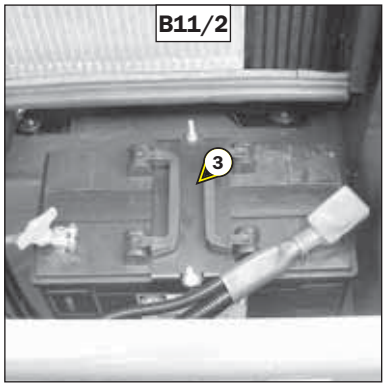
CONTROLAR

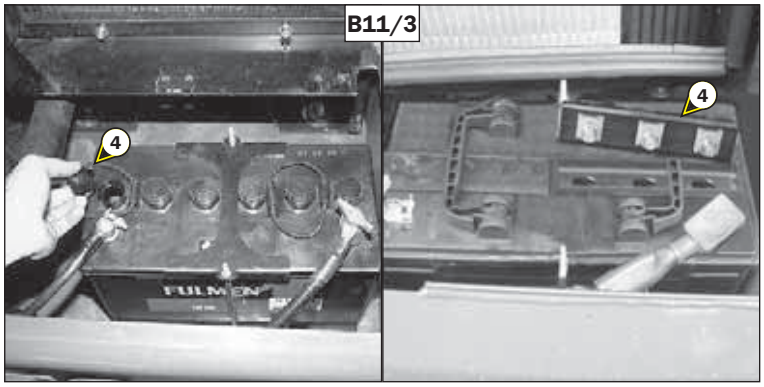
Controlar el nivel del electrolito en cada celda de la batería.
En caso de temperatura ambiental elevada, controlar el nivel más a menudo que cada 50 horas de marcha.

- Abrir el capó del motor.
- Abrir el capó batería 1 (fig. B11/1) y mantenerlo abierto con el sistema de bloqueo 2 (fig. B11/1).
- Desmontar la chapa de fijación 3 (fig. B11/2). **(según modelo)**
- Quitar los tapones 4 (fig. B11/3) de cada celda de la batería.
- El nivel debe situarse 1,5 cm más arriba que las plaquitas en la batería.
- Si es preciso, añadir agua destilada limpia, conservada en un recipiente de vidrio.
- Limpiar y secar los tapones 4 (fig. B11/3), volver a colocarlos en su sitio.
- Comprobar los terminales y aplicar vaselina para evitar toda oxidación.
- Volver a montar la chapa de fijación 3 (fig. B11/2). **(según modelo)**
- Cerrar el capó batería.

La manipulación y el mantenimiento de una batería puede ser peligroso, por tanto se deben tomar las precauciones siguientes:
- Llevar gafas de protección.
- Manipular la batería en posición horizontal.
- Nunca fumar o trabajar cerca de una llama.
- Operar en un local con suficiente ventilación.
- En caso de proyección de electrolito sobre la piel o en los ojos, aclarar abundantemente con agua fría durante 15 minutos y llamar a un médico.



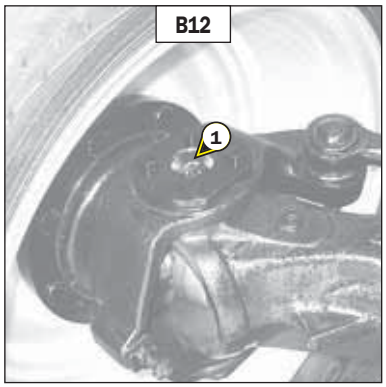




B12 - PIVOTES DE REDUCTORES DE RUEDAS DELANTERAS Y TRASERAS

ENGRASAR

Limpiar y engrasar los puntos 1 (8 lubricadores) (fig. B12) con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.

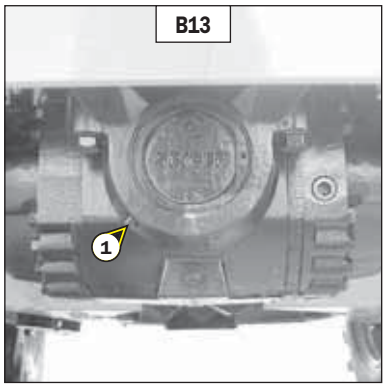


B13 - OSCILACIÓN EJE DELANTERO

ENGRASAR

Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2

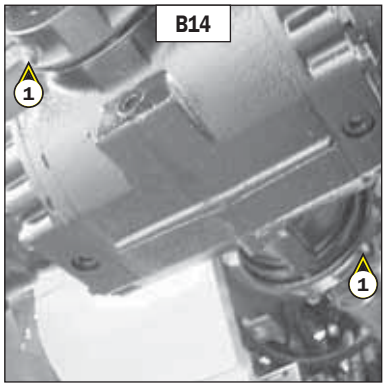
Limpiar y engrasar los puntos 1 (2 lubricadores) (fig. B13) con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.



B14 - OSCILACIÓN EJE TRASERO

ENGRASAR

Limpiar y engrasar los puntos 1 (2 lubricadores) (fig. B14) con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.



B15 - CARDAN DE TRANSMISIÓN

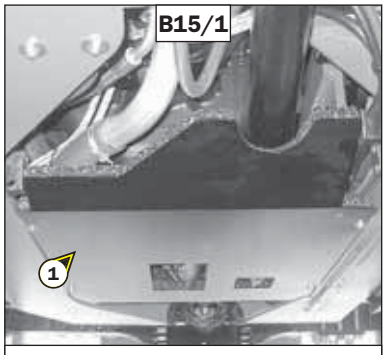
ENGRASAR

Limpiar y engrasar los puntos indicados a continuación con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.

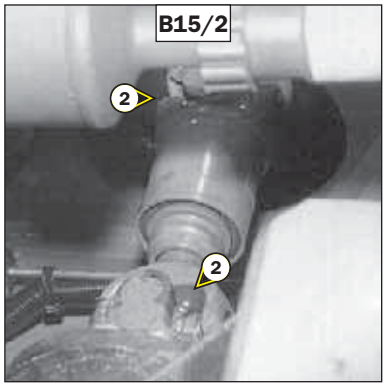
- Quitar la trampilla de acceso 1 (fig. B15/1).

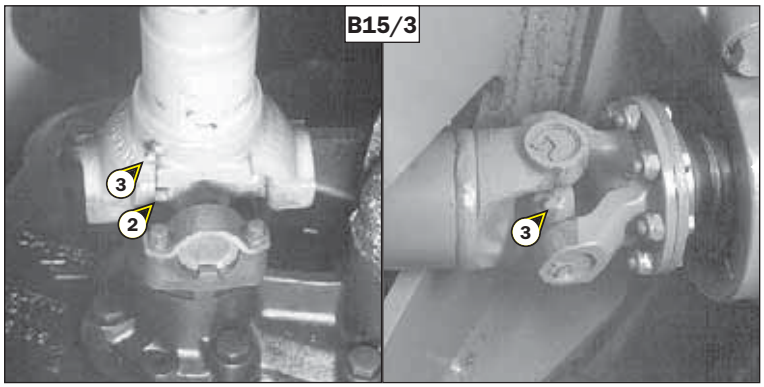
MT 1235 S Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1335 SL Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2

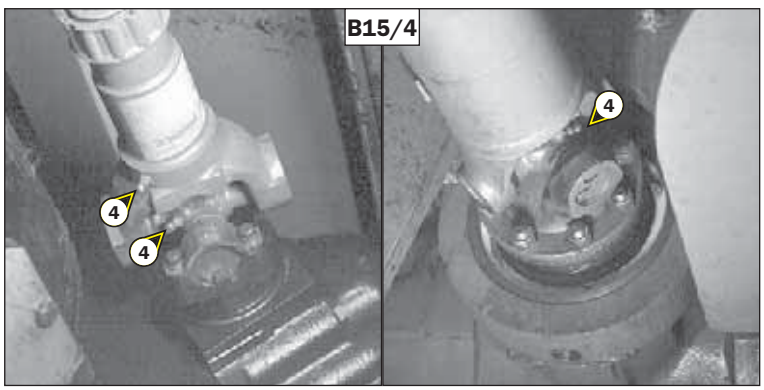
2 - Lubricadores del cardan de transmisión: Motor/Caja de transmisión angular (2 lubricadores) (fig. B15/2).
3 - Lubricadores del cardan de transmisión: Transmisión/Eje delantero (3 lubricadores) (fig. B15/3).
4 - Lubricadores del cardan de transmisión: Transmisión/Eje trasero (3 lubricadores) (fig. B15/4).



MT 1235 L/1335 SL/1435 SL/1440 SL







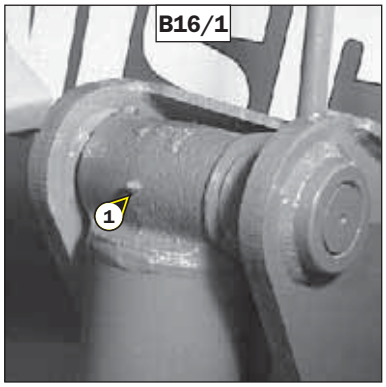
B16 - CORRECTOR DE PENDIENTE

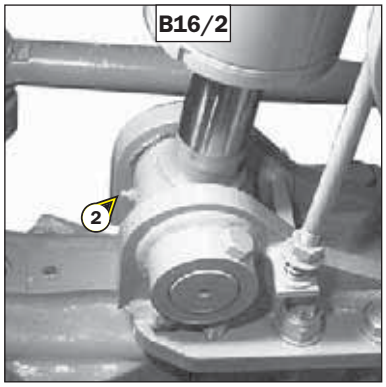
ENGRASAR

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

Limpiar y engrasar los puntos indicados a continuación con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.

1 - Lubricador del eje de pie de cilindro del corrector de pendiente (1 lubricador) (fig. B16/1).
2 - Lubricador del eje de cabeza de cilindro del corrector de inclinación (1 lubricador) (fig. B16/2).





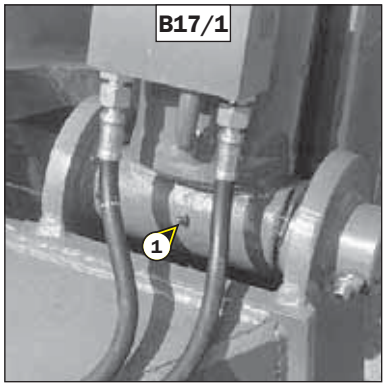
B17 - ESTABILIZADORES

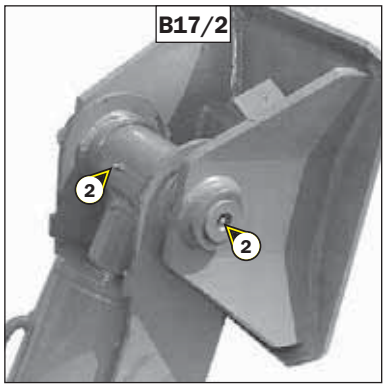
ENGRASAR

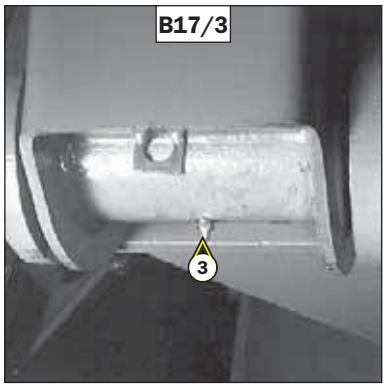
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

Limpiar y engrasar los puntos indicados a continuación con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) y quitar el exceso.

1 - Lubricadores del eje de pie de los cilindros de estabilizadores (2 lubricadores) (fig. B17/1).
2 - Lubricadores del eje de cabeza de los cilindros de estabilizadores (2 lubricadores) (fig. B17/2).
3 - Lubricadores de los ejes de estabilizadores (2 lubricadores) (fig. B17/3).







C - CADA 250 HORAS DE MARCHA

Realizar las operaciones que se han detallado anteriormente así como las que se detallan a continuación.

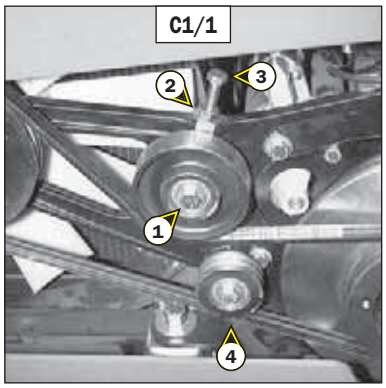
C1 - TENSIÓN DE LA CORREA VENTILADOR

CONTROLAR - AJUSTAR

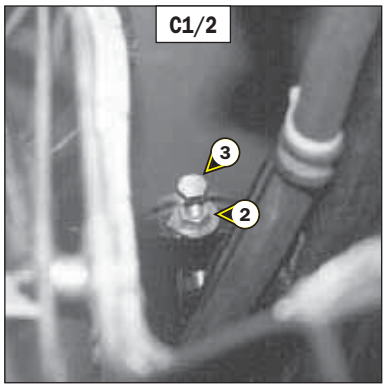
- Abrir el capó del motor.
- Controlar el estado de la correa, los posibles desgastes o roturas y recambiar si es preciso (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Desbloquear el tornillo 1 (fig. C1/1) en la polea de tensión.
- Aflojar la contratuerca 2 (fig. C1/1 y C1/2) y el tornillo 3 (fig. C1/1 y C1/2).
- Poner la correa justo en contacto con la polea 4 (fig. C1/1) (en la carretilla elevadora, ejecutar esta operación justo tocando).
- Marcar la cabeza del tornillo 3 (fig. C1/1 y C1/2) y efectuar 5 vueltas de apriete.
- Bloquear la contratuerca 2 (fig. C1/1 y C1/2).
- Volver a atornillar el tornillo 1 (fig. C1/1) en la polea de tensión.

En caso de recambiar la correa de ventilador, apretar el tornillo 3 (fig. C1/1 y C1/2) de una vuelta y media tras haber dejado funcionar el motor térmico al ralentí durante 30 minutos.

C1/1



C1/2



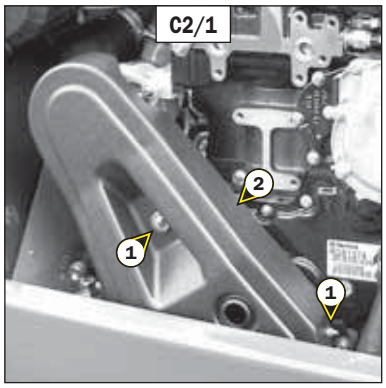
C2 - TENSIÓN DE LA CORREA ALTERNADOR/CIGÜEÑAL

CONTROLAR - AJUSTAR

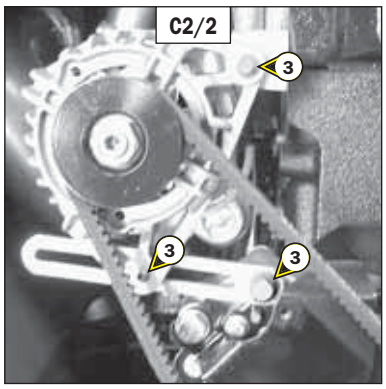
- Abrir el capó del motor.
- Desatornillar los tornillos de sujeción 1 (fig. C2/1).
- Desmontar el cárter de protección 2 (fig. C2/1).
- Controlar el estado de la correa, los posibles desgastes o roturas y recambiar si es preciso (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Controlar la tensión entre las poleas del cigüeñal y el alternador.
- Bajo una presión normal del pulgar (45 N), la tensión debe ser de unos 10 mm.
- Ajustar si es preciso.
- Aflojar los tornillos 3 (fig. C2/2) de dos a tres vueltas.
- Orientar el conjunto alternador de forma a obtener la tensión de correa requerida.
- Volver a atornillar los tornillos 3 (fig. C2/2) (par de apriete 22 N.m).
- Volver a montar el cárter de protección 2 (fig. C2/1).

En caso de cambiar la correa del alternador, controlar de nuevo la tensión tras las 20 primeras horas de funcionamiento.

C2/1



C2/2



C3 - TENSIÓN DE LA CORREA COMPRESOR (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)

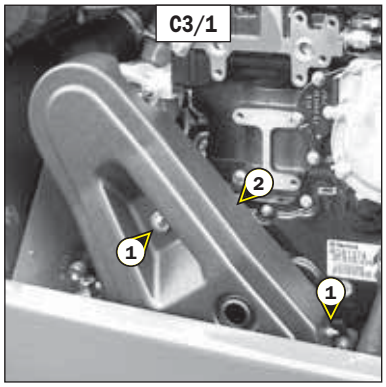
CONTROLAR - AJUSTAR

Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2

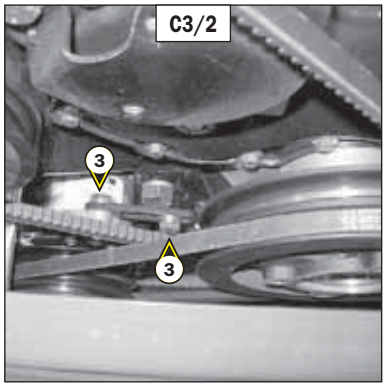
- Abrir el capó del motor.
- Desatornillar los tornillos de sujeción 1 (fig. C3/1).
- Desmontar el cárter de protección 2 (fig. C3/1).
- Controlar el estado de la correa, los posibles desgastes o roturas y recambiar si es preciso (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Controlar la tensión entre las poleas del cigüeñal y del compresor.
- Bajo una presión normal del pulgar (45 N), la tensión debe ser de unos 10 mm.
- Ajustar si es preciso.
- Aflojar los tornillos 3 (fig. C3/2) de dos a tres vueltas.
- Orientar el conjunto compresor de forma a obtener la tensión de correa requerida.
- Volver a atornillar los tornillos 3 (fig. C3/2).
- Volver a montar el cárter de protección 2 (fig. C3/1).

En caso de cambiar la correa del compresor, controlar de nuevo la tensión tras las 20 primeras horas de funcionamiento.

C3/1



C3/2



C4 - NIVEL DEL ACEITE CAJA DE TRANSMISIÓN ANGULAR

CONTROLAR

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el brazo elevado y el motor térmico frío y parado.

- Remover el tapón de plástico 1 (fig. C4).
- Remover el indicador 2 (fig. C4).
- Secar el indicador y controlar el nivel: es correcto entre las marcas MÍN. y MÁX.
- Si es preciso, añadir aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: E5 - ACEITE CAJA DE TRANSMISIÓN ANGULAR).

C4

C5 - FRENO DE APARCAMIENTO

CONTROLAR - AJUSTAR

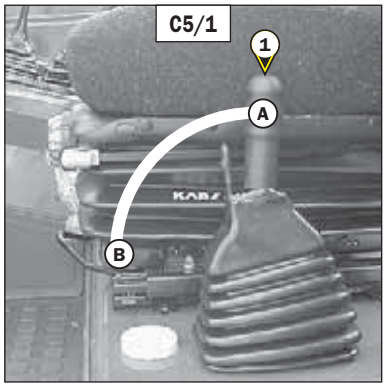
Salvo para MT 940 L Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° 203420)

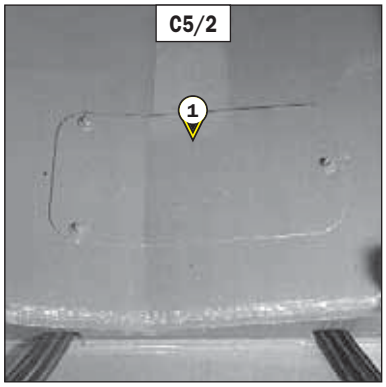
Colocar la carretilla elevadora en una pendiente del, por lo menos, 15 % con la carga nominal en posición transporte.
- Controlar el frenado bloqueando el freno de aparcamiento en posición A (fig. C5/1).
- El ajuste es correcto cuando la carretilla elevadora se mantiene parada en la pendiente.
- Ajustar si es preciso.

AJUSTE DEL CABLE DE FRENO DE APARCAMIENTO EN EJE DELANTERO
- Presionar el pedal de los frenos de servicio, desbloquear y soltar el freno de aparcamiento en posición B (fig. C5/1).
- Desmontar la chapa de cierre 1 (fig. C5/2)
- Desatornillar las tuercas 2 (fig. C5/3).
- Ajustar el cable apretando o aflojando las tuercas 2 (fig. C5/3) hasta tener un juego de 1,5 mm entre las levas 3 (fig. C5/3) y los topes 4 (fig. C5/3).

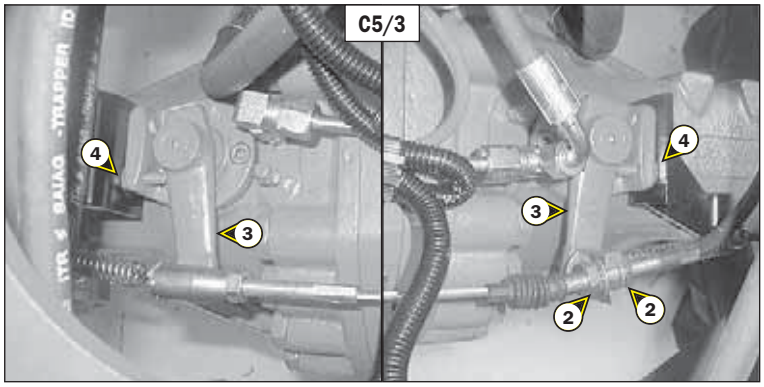
El ajuste de los topes efectuado por el constructor no debe modificarse en ningún caso.

AJUSTE DEL FRENO DE APARCAMIENTO
- Soltar el freno de aparcamiento en posición B (fig. C5/1).
- Atornillar progresivamente la extremidad de la palanca 5 (fig. C5/1) y volver a controlar el frenado.
- Repetir la presente operación hasta obtener un frenado correcto.

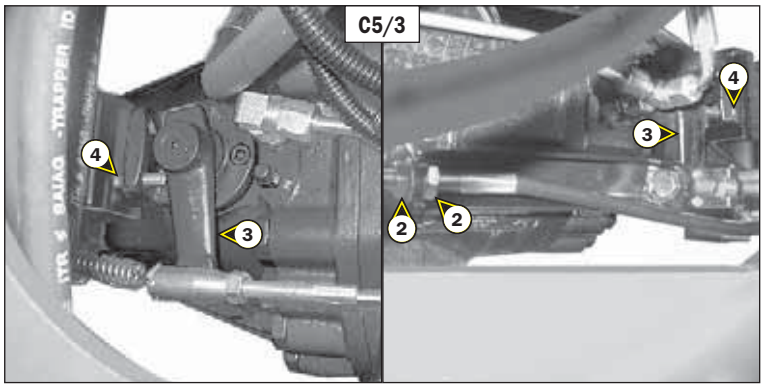




1er MONTAJE



2º MONTAJE

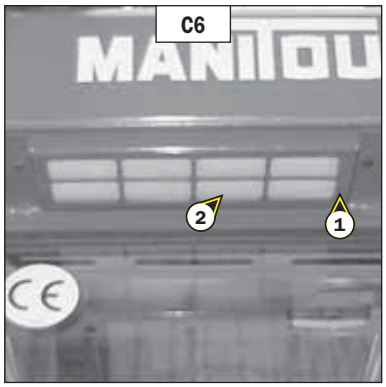


C6 - FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)

CAMBIAR

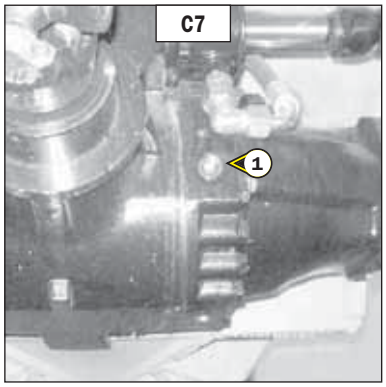
Salvo para ML 635 Turbo Série 3-E2

- Quitar el cárter de protección 1 (fig. C6).
- Sacar el filtro de ventilación cabina 2 (fig. C6) y cambiarlo por uno nuevo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Volver a montar el cárter de protección.



C7 - NIVEL DEL ACEITE DIFERENCIAL EJES DELANTEROS

CONTROLAR

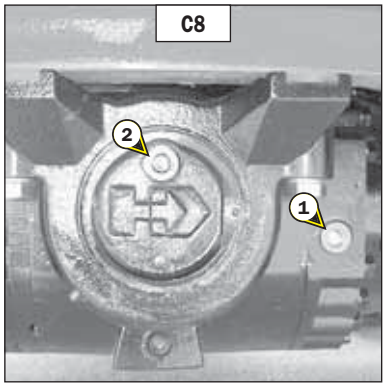


Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado.

- Remover el tapón de nivel 1 (fig. C7), el aceite debe aflorar el orificio.
- Si es preciso, añadir aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por este mismo orificio.
- Volver a colocar el tapo de nivel 1 (fig. C7) (par de apriete 34 a 49 N.m).

C8 - NIVEL DEL ACEITE DIFERENCIAL EJES TRASEROS

CONTROLAR

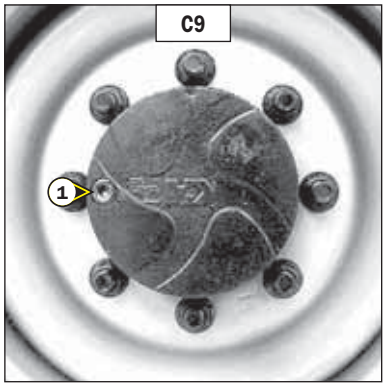


Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado.

- Remover el tapón de nivel 1 (fig. C8), el aceite debe aflorar el orificio.
- Si es preciso añadir aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 2 (fig. C8).
- Volver a colocar el tapo de nivel 1 (fig. C8) (par de apriete 34 a 49 N.m).

C9 - NIVEL DEL ACEITE DE REDUCTORES DE RUEDAS DELANTERAS Y TRASERAS

CONTROLAR



Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado.

- Controlar el nivel en cada reductor de ruedas delanteras.
- Colocar el tapón de nivel 1 (fig. C9) en posición horizontal.
- Remover el tapón de nivel, el aceite debe aflorar el orificio.
- Si es preciso, añadir aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por este mismo orificio.
- Volver a colocar y apretar el tapón de nivel 1 (fig. C9) (par de apriete 34 a 49 N.m).
- Realizar la misma operación sobre cada diferencial de ruedas traseras.

D - CADA 500 HORAS DE MARCHA

Realizar las operaciones que se han detallado anteriormente así como las que se detallan a continuación.

D1 - ACEITE DEL MOTOR TÉRMICO

VACIAR

D2 - FILTRO DEL ACEITE DEL MOTOR TÉRMICO

RECAMBIAR

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal, dejar funcionar el motor térmico al ralentí durante unos minutos y pararlo.

VACIADO DEL ACEITE

- Abrir el capó del motor.
- Quitar la trampilla de acceso 1 (fig. D1/1).
- Colocar una cuba debajo del orificio de vaciado 2 (fig. D1/2) y desatornillar el tapón de vaciado 3 (fig. D1/3).
- Tomar el flexible de vaciado 4 (fig. D1/4).
- Introducir la extremidad del flexible en el orificio de vaciado y atornillar a fondo el flexible con el empalme de vaciado 5 (fig. D1/5).
- Remover el tapón de llenado 6 (fig. D1/6) para realizar un vaciado correcto.

Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

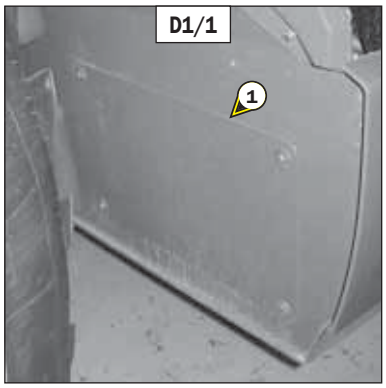
RECAMBIO DEL FILTRO

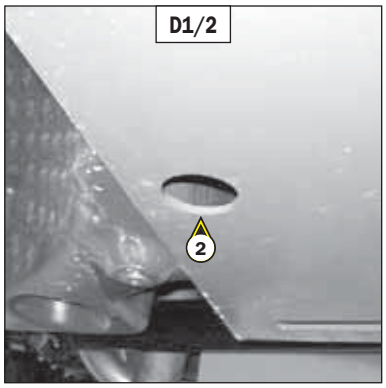
- Desmontar el filtro del aceite motor 7 (fig. D1/3) y tirarlo así como su junta.
- Limpiar el soporte del filtro con un trapo limpio sin pelusas.
- Lubricar levemente la junta y volver a montar el filtro de aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS) en su soporte.

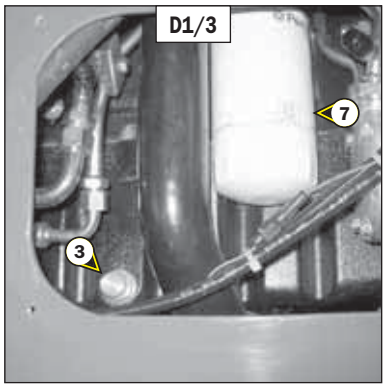
Apretar el filtro exclusivamente a mano y bloquearlo con un cuarto de vuelta.

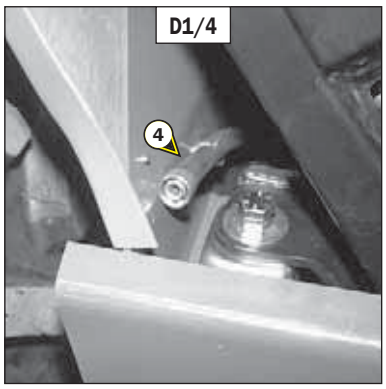
LLENADO DEL ACEITE

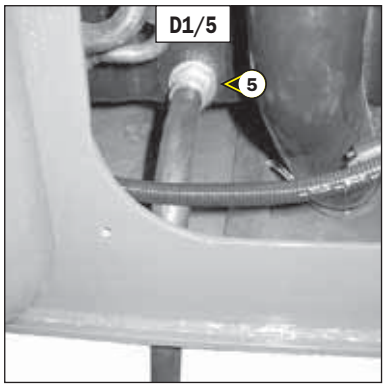
- Aflojar, limpiar y volver a colocar el flexible de vaciado 4 (fig. D1/4).
- Volver a colocar y apretar el tapo de vaciado 3 (fig. D1/3).
- Volver a colocar la trampilla de acceso 1 (fig. D1/1).
- Llenar con aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 8 (fig. D1/6).
- 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 motor.
- Parar el motor, esperar unos minutos y controlar el nivel: es correcto entre las dos marcas en el indicador 9 (fig. D1/6).
- Completar el nivel si es preciso.

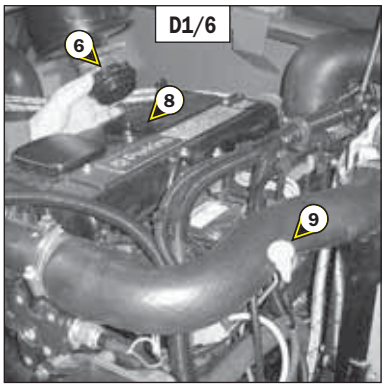






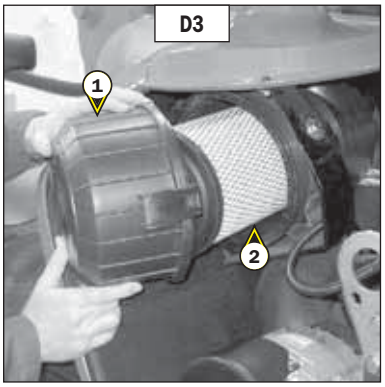






D3 - CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO

CAMBIAR



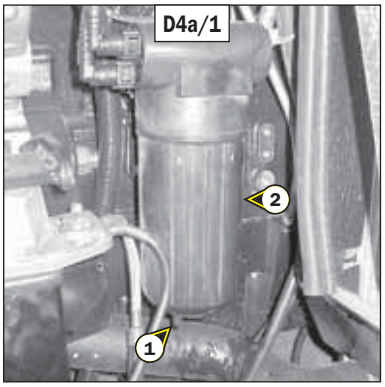
En caso de utilización en atmósfera polvorienta, existen elementos de filtración previa, ver: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS. Asimismo, se debe reducir la periodicidad de cambio del cartucho (hasta 250 horas con atmósfera muy polvorienta y con prefiltración).

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 (fig. D3).
- Quitar el cartucho 2 (fig. D3) con cuidado, para reducir de lo máximo la caída del 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 de la durita 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.
- Controlar antes del montaje, el estado del cartucho filtrante nuevo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: 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.

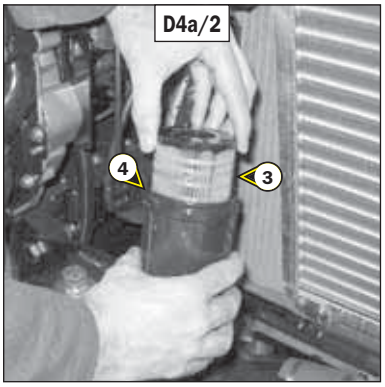
D4a - CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE

CAMBIAR



Comprobar que esté desconectado el contacto eléctrico de la carretilla elevadora, de lo contrario se escapará combustible al conectar la bomba de elevación.

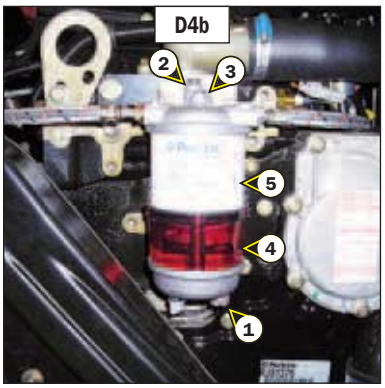
- Abrir el capó del motor.
- Limpiar esmeradamente la parte exterior del filtro así como su soporte, para que no se introduzca polvo en el sistema.
- Colocar un recipiente debajo del filtro, y vaciarlo por el tapón de vaciado 1 (fig. D4a/1).
- Aflojar el cuerpo del filtro 2 (fig. D4a/1).
- Sacar el cartucho del filtro: presionar sobre el cartucho 3 (fig. D4a/2) hacia abajo contra la presión del muelle y girarlo hacia la izquierda para extraerlo.
- Colocar un cartucho nuevo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS): presionar sobre el cartucho 3 (fig. D4a/2) hacia abajo contra la presión del muelle y girarlo hacia la derecha para bloquearlo en el cuerpo del filtro.
- Colocar la nueva junta 4 (fig. D4a2) en el cuerpo del filtro y lubricar levemente la parte donde aprieta la junta, con aceite motor limpio.
- Volver a montar el cuerpo del filtro en su soporte, apretarlo exclusivamente a mano y bloquearlo con un cuarto de vuelta.
- Cerrar el tapón de vaciado 1 (fig. D4a/1) y quitar el recipiente.
- Antes de arrancar el motor térmico, dejar el contacto eléctrico puesto durante tres minutos en la carretilla elevadora, para que la bomba de elevación pueda liberar el aire del filtro.
- Arrancar el motor térmico, y comprobar que no haya fugas.
- Si es preciso purgar el circuito de alimentación combustible (véase: 3 - MANTENIMIENTO: G1 - CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN COMBUSTIBLE).



D4b - CARTUCHO DEL PREFILTRO DE COMBUSTIBLE

CAMBIAR

(a partir de la máquina 236906)

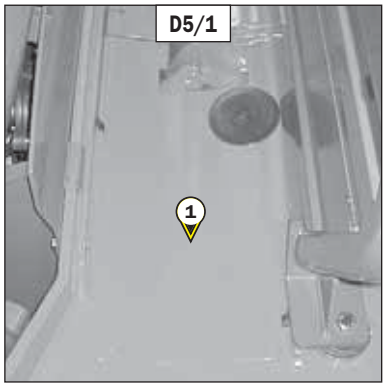


Comprobar que esté desconectado el contacto eléctrico de la carretilla elevadora, de lo contrario se escapará combustible al conectar la bomba de elevación.

- Abrir el capó del motor.
- Limpiar esmeradamente la parte exterior del filtro así como su soporte, para que no se introduzca polvo en el sistema.
- Colocar un recipiente debajo del prefiltro y vaciarlo por el tapón de vaciado 1 (fig. D4b).
- Desatornillar el indicador 2 (fig. D4b) para realizar un vaciado correcto.
- Desatornillar el tornillo de sujeción 3 (fig. D4b).
- Desmontar la cuba 4 (fig. D4b) y tirar el cartucho 5 (fig. D4b) así como sus juntas.
- Limpiar la parte interior de la cabeza del filtro y la cuba con un pincel embebido de gasóleo limpio.
- Volver a montar el conjunto con un cartucho y juntas nuevos (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Si es preciso purgar el circuito de alimentación combustible (véase: 3 - MANTENIMIENTO: G1 - CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN COMBUSTIBLE).

D5 - FILTRO DEL ACEITE TRANSMISIÓN

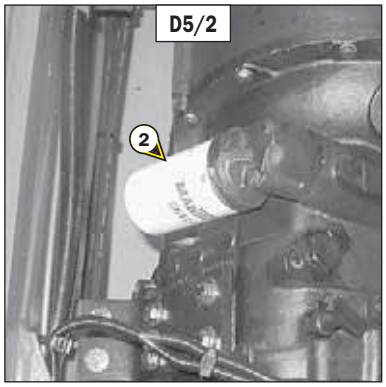
RECAMBIAR



- Desmontar la chapa de cierre 1 (fig. D5/1).
- Desatornillar y eliminar el filtro de aceite transmisión 2 (fig. D5/2).
- Limpiar esmeradamente la cabeza del filtro con un trapo limpio sin pelusas.
- Lubricar levemente la junta nueva y montarla sobre el filtro.
- Llenar el filtro de aceite transmisión nuevo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS) con aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE).
- Volver a montar el filtro, comprobar la correcta posición de la junta y apretar.

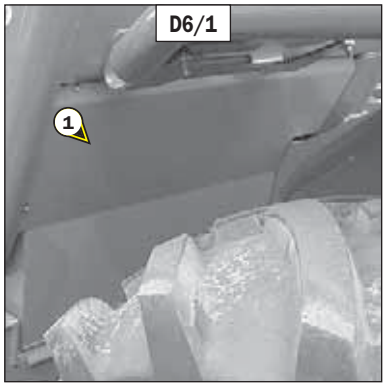
Apretar el filtro exclusivamente a mano y bloquearlo con un cuarto de vuelta.

- Volver a montar la chapa de cierre 1 (fig. D5/1).



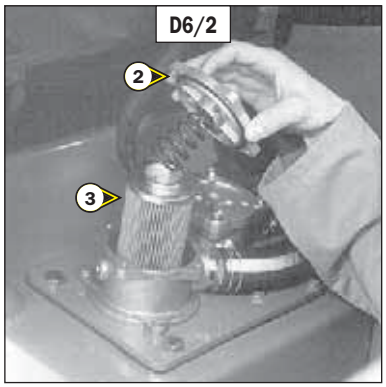
D6 - CARTUCHO DEL FILTRO DEL ACEITE RETORNO HIDRÁULICO

RECAMBIAR



Uno filtro para:
ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2

Dos filtros para:
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2



Parar el motor térmico en un suelo horizontal y liberar la presión en los circuitos actuando sobre los mandos hidráulicos.

Limpiar esmeradamente la parte exterior del filtro y su entorno antes de proceder a toda intervención con motivo de prohibir todo riesgo de contaminación en el circuito hidráulico.

- Desmontar la placa de protección 1 (fig. D6/1).
- Desatornillar los tornillos de fijación del tapa 2 (fig. D6/2).
- Retirar el cartucho del filtro del aceite retorno hidráulico 3 (fig. D6/2) y cambiarlo por otro nuevo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Comprobar que el cartucho está bien colocado y montar el tapa 2 (fig. D6/2).
- Montar la placa de protección 1 (fig. D6/1).

D7 - CARTUCHOS DE LOS FILTROS DEL ACEITE PRESIÓN HIDRÁULICA

RECAMBIAR

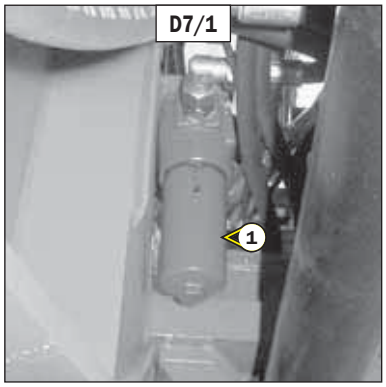
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

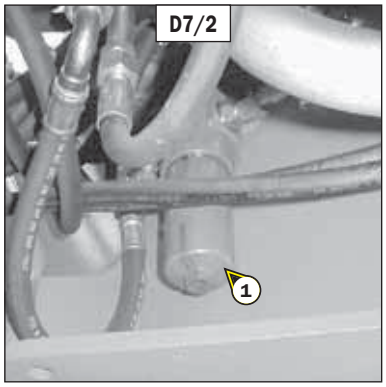
Parar el motor térmico en un suelo horizontal y liberar la presión en los circuitos actuando sobre los mandos hidráulicos.

Limpiar esmeradamente la parte exterior de los filtros y su entorno antes de proceder a toda intervención con motivo de prohibir todo riesgo de contaminación en el circuito hidráulico.

- Colocar un recipiente debajo de los filtros del aceite presión hidráulica.
- Desenroscar los cuerpos de los filtros 1 (fig. D7/1 y D7/2).
- Sacar los cartuchos de los filtros del aceite presión hidráulica y sustituirlos por dos nuevos (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Lubrifique la rosca y las superficies de estanqueidad en las cabezas de los filtros, así como las juntas tóricas de los cartuchos nuevos y los cuerpos de los filtros.
- Coloque correctamente los cartuchos filtrantes en los manguitos de centrado de las cabezas de los filtros.
- Vuelva a montar los cuerpos de los filtros (fig. D7/1 y D7/2).

Apriete los cuerpos de los filtros a mano hasta que topen y desbloquéelos un cuarto de vuelta.





D8 - VÁLVULA DE EQUILIBRADO

CONTROLAR

Se debe realizar la presente operación tras las primeras 50 horas de marcha y, luego, cada 500 horas de marcha.
Parar el motor térmico en un suelo horizontal, apretar el freno de aparcamiento y posicionar la palanca del inversor en neutro.

FUNCIÓN DE LAS VÁLVULAS DE EQUILIBRADO

- Las válvulas de equilibrado protegen el usuario contra todos los peligros resultando de una caída de la presión hidráulica o de la ruptura de un latiguillo durante movimientos hidráulicos.

Contener las personas presentes fuera de la zona durante estas comprobaciones.
En todo caso, se tendrán que reparar o recambiar las (la) válvulas de equilibrado referidas si el movimiento hidráulico continúa tras la parada del motor térmico.
No se debe, nunca, usar una carretilla elevadora con una válvula de equilibrado defectuosa.

COMPROBACIÓN DE CADA MOVIMIENTO HIDRÁULICO

CIRCUITO DE ELEVACIÓN:
- Arrancar la carretilla elevadora y elevar el brazo a 45° aproximadamente.
- Con el motor térmico funcionando a medio régimen, bajar el brazo. Durante el descenso del brazo, desconectar el motor térmico ; la velocidad del movimiento tiene que desacelerar poco a poco con arreglo a la disminución del régimen y parar cuando se para el motor.

CIRCUITO TELESCÓPICO:
- Arrancar la carretilla elevadora, elevar el brazo de lo máximo y extraer completamente el o los telescopio(s).
- Con el motor térmico funcionando a medio régimen, retractar el o los telescopio(s). Durante la retracción del brazo, desconectar el motor térmico ; la velocidad del movimiento tiene que desacelerar poco a poco con arreglo a la disminución del régimen y parar cuando se para el motor.

CIRCUITO DE INCLINACIÓN:
- Colocar la carga nominal en las horquillas, sujetarla correctamente para que no se caiga durante la prueba.
- Arrancar la carretilla elevadora, inclinar el tablero hacia atrás y elevar suficientemente el brazo para autorizar la cavadura del tablero.
- Con el motor térmico funcionando a medio régimen, inclinar el tablero hacia adelante. Durante la inclinación, desconectar el motor térmico ; la velocidad del movimiento tiene que desacelerar poco a poco con arreglo a la disminución del régimen y parar cuando se para el motor.

CIRCUITO CORRECTOR DE PENDIENTE:

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

- Arrancar la carretilla elevadora e inclinar completamente la carretilla elevadora hacia la derecha o la izquierda.
- Con el motor térmico funcionando a medio régimen, volver a colocar la carretilla elevadora a nivel. Durante la puesta a nivel, desconectar el motor térmico ; la velocidad del movimiento tiene que desacelerar poco a poco con arreglo a la disminución del régimen y parar cuando se para el motor.

CIRCUITO ESTABILIZADORES:

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

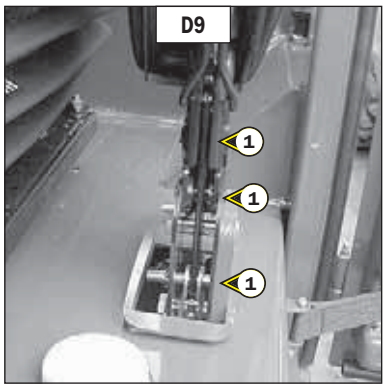
- Realizar una comprobación sobre los dos estabilizadores.
- Colocar la carga nominal en las horquillas, sujetarla correctamente para que no se caiga durante la prueba.
- Arrancar la carretilla elevadora y bajar completamente un estabilizador.
- Con el motor térmico funcionando a medio régimen, volver a levantar el estabilizador. Durante la elevación, desconectar el motor térmico ; la velocidad del movimiento tiene que desacelerar poco a poco con arreglo a la disminución del régimen y parar cuando se para el motor.

D9 - MECANISMO DEL PALANCA DE FRENO DE APARCAMIENTO

ENGRASAR

Salvo para MT 940 L Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° 203420)

- Limpiar y engrasar los ejes de articulación 1 (fig. D9) con grasa (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE).

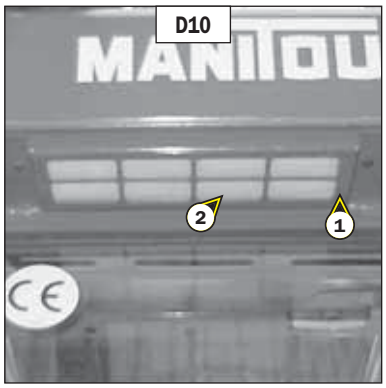


D10 - FILTRO DE VENTILACIÓN CABINA

LIMPIAR

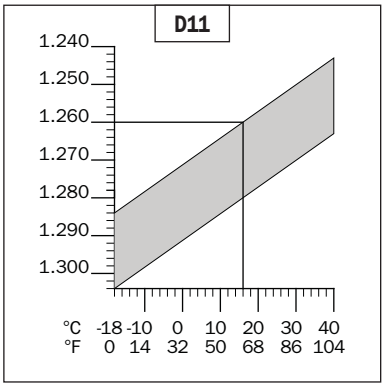
ML 635 Turbo Série 3-E2

- Remover el cárter de protección 1 (fig. D10).
- Sacar el filtro de ventilación cabina 2 (fig. D10).
- Mediante un chorro de aire comprimido, limpiar el filtro.
- Controlar su estado y recambiar si es preciso (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Volver a montar el filtro y el cárter de protección.



D11 - DENSIDAD DEL ELECTROLITO DE LA BATERÍA

CONTROLAR



La densidad del electrolito varia según la temperatura, pero se requiere mantener como mínimo 1260 con 16°C. En la área sombreada (fig. D11), la batería está cargada correctamente. Más arriba de esta zona, se debe cargar la batería.
La densidad no debe variar de 0,025 unidad entre una celda y otra de la batería.

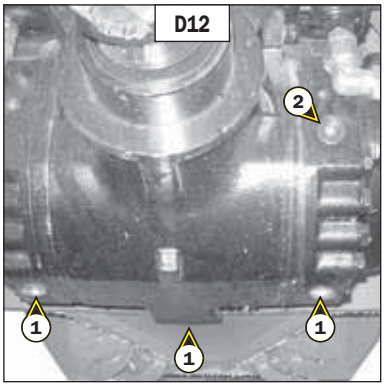
- Controlar la densidad del electrolito en cada celda de la batería mediante un acidómetro.
- Nunca proceder a una comprobación tras haber añadido agua destilada. Volver a cargar la batería y esperar 1 hora antes de controlar la densidad del electrolito de la batería.

La manipulación y el mantenimiento de una batería puede ser peligroso, por tanto se deben tomar las precauciones siguientes:

- ***Llevar gafas de protección.***
- ***Manipular la batería en posición horizontal.***
- ***Nunca fumar o trabajar cerca de una llama.***
- ***Operar en un local con suficiente ventilación.***
- ***En caso de proyección de electrolito sobre la piel o en los ojos, aclarar abundantemente con agua fría durante 15 minutos y llamar a un médico.***

D12 - ACEITE DIFERENCIAL EJES DELANTEROS

VACIAR



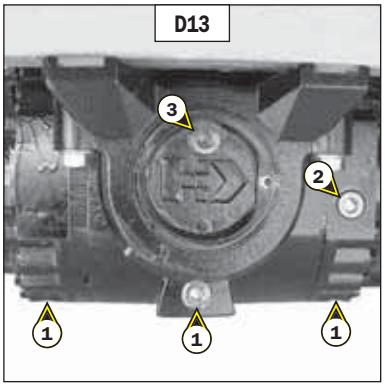
Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el aceite diferencial todavía caliente.

Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

- Colocar una cuba debajo de los tapones de vaciado 1 (fig. D12), y desatornillarlos.
- Remover el indicador 2 (fig. D12) para realizar un vaciado correcto.
- Volver a colocar y apretar los tapones de vaciado 1 (fig. D12) (par de apriete de 34 a 49 N.m).
- Llenar con aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de nivel 2 (fig. D12).
- Es correcto el nivel cuando el aceite aflora el orificio de nivel 2 (fig. D12).
- Comprobar las posibles fugas por los tapones de vaciado.
- Volver a colocar y apretar el tapón de nivel 2 (fig. D12) (par de apriete de 34 a 49 N.m).

D13 - ACEITE DIFERENCIAL EJES TRASEROS

VACIAR



Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el aceite diferencial todavía caliente.

Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

- Colocar una cuba debajo de los tapones de vaciado 1 (fig. D13), y desatornillarlos.
- Remover el indicador 2 (fig. D13) y el tapón de llenado 3 (fig. D13) para realizar un vaciado correcto.
- Volver a colocar y apretar los tapones de vaciado 1 (fig. D13) (par de apriete de 34 a 49 N.m).
- Llenar con aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 3 (fig. D13).
- Es correcto el nivel cuando el aceite aflora el orificio de nivel 2 (fig. D13).
- Comprobar las posibles fugas por los tapones de vaciado.
- Volver a colocar y apretar el tapón de nivel 2 (fig. D13) (par de apriete de 34 a 49 N.m) y el tapón de llenado 3 (fig. D13) (par de apriete de 34 a 49 N.m).

E - CADA 1000 HORAS DE MARCHA

Realizar las operaciones que se han detallado anteriormente así como las que se detallan a continuación.

E1 - DEPÓSITO COMBUSTIBLE

LIMPIAR

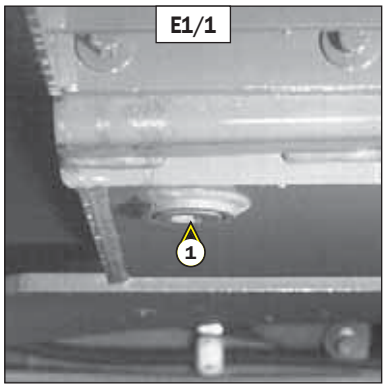
Nunca fumar o acercarse con una llama durante esta operación.

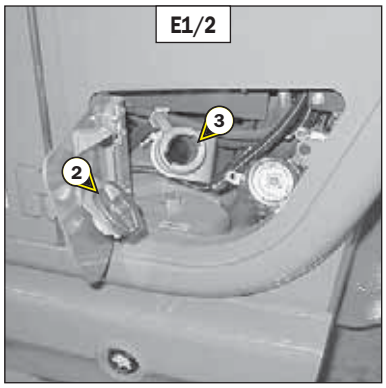
Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado.

- Controlar visualmente y tocando, las partes susceptibles de presentar fugas en el circuito combustible y en el depósito.
- En caso de fuga, consultar a su concesionario.

Nunca intentar efectuar una soldadura o toda otra operación por si mismo, podría ocasionar una explosión o un incendio.

- Colocar una cuba debajo del tapón de vaciado 1 (fig. E1/1) y desatornillarlo.
- Abrir la trampilla de acceso de llenado de combustible.
- Remover el tapón 2 (fig. E1/2).
- Dejar vaciarse el gasóleo y aclarar con 10 litros de gasóleo limpio por el orificio de llenado 3 (fig. E1/2).
- Volver a colocar y apretar el tapón de vaciado 1 (fig. E1/1) (par de apriete de 29 a 39 N.m).
- Llenar el depósito de combustible con gasóleo limpio (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) filtrado mediante una alcachofa o un trapo limpio sin pelusas y volver a colocar el tapón de llenado 2 (fig. E1/2).
- Cerrar la trampilla de acceso de llenado combustible.
- Si es preciso purgar el circuito de alimentación combustible (véase: 3 - MANTENIMIENTO: G1 - CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN COMBUSTIBLE).



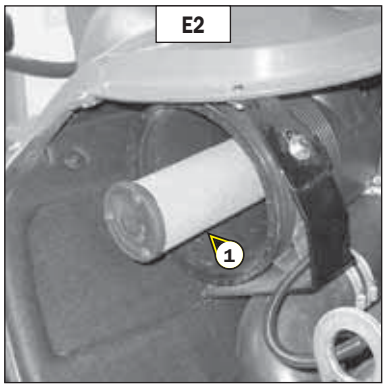


E2 - CARTUCHO DE SEGURIDAD DEL FILTRO DE AIRE SECO

RECAMBIAR

- Para desmontar y volver a montar el cartucho, ver: 3 - MANTENIMIENTO: D3 - CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE SECO.
- Quitar el cartucho de seguridad del filtro de aire seco (fig. E2) con cuidado, para reducir la caída del polvo de lo máximo.
- Limpiar la superficie de junta en el filtro con un trapo húmedo limpio y sin pelusas.
- Controlar antes del montaje, el estado del cartucho de seguridad nuevo (véase: 3 - MANTENIMIENTO: 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.

NOTA: Se menciona a título indicativo la periodicidad de recambio del cartucho de seguridad. Se debe recambiar el cartucho de seguridad cada dos recambios del cartucho del filtro de aire.



E3 - ACEITE TRANSMISIÓN

VACIAR

E4 - ALCACHOFA DEL CÁRTER TRANSMISIÓN

LIMPIAR

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el aceite transmisión todavía caliente.

VACIADO DEL ACEITE

- Colocar una cuba debajo del orificio de vaciado 1 (fig. E3/1), y por debajo de la platina 2 (fig. E3/2) y desatornillar el tapón de vaciado.
- Desmontar la chapa de cierre 3 (fig. E3/3).
- Remover el indicador 4 (fig. E3/4) y desatornillar el tapón de vaciado 5 (fig. E3/4) para realizar un vaciado correcto.

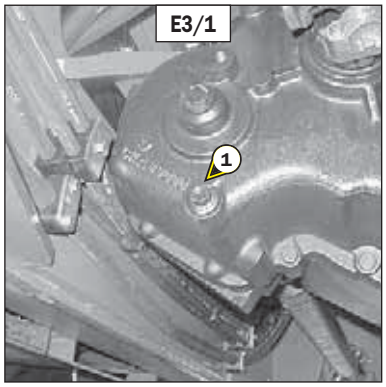
Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

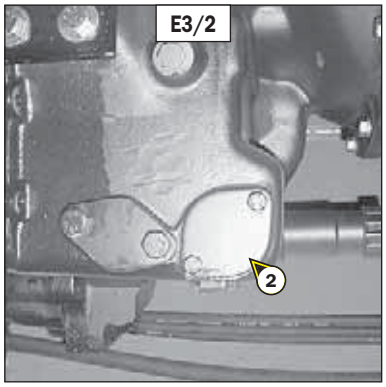
LIMPIEZA DE LA ALCACHOFA

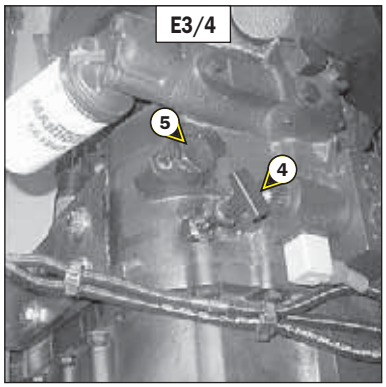
- Desmontar la platina 2 (fig. E3/2) y recuperar la junta toroidal y la arandela de soporte.
- Dejar vaciarse el resto del aceite.
- Remover la alcachofa y limpiarla mediante un chorro de aire comprimido.
- Limpiar la parte magnética en la platina.
- Volver a montar el conjunto y volver a apretar la platina 2 (fig. E3/2) (par de apriete de 18 a 31 N.m).

LLENADO DEL ACEITE

- Volver a colocar y apretar el tapón de vaciado 1 (fig. E3/1) (par de apriete de 34 a 54 N.m).
- Llenar con aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 5 (fig. E3/4) y volver a colocar 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 a los 5 minutos tras la parada del motor térmico, controlar el indicador 4 (fig. E3/4), el nivel correcto es cuando se encuentra entre las dos marcas MIN y MAX.
- Completar el nivel si es preciso.
- Volver a montar la chapa de cierre 3 (fig. E3/3).







E5 - ACEITE CAJA TRANSMISIÓN ANGULAR

VACIAR

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el aceite caja de transmisión angular todavía caliente.

- Quitar la trampilla de acceso 1 (fig. E5/1).

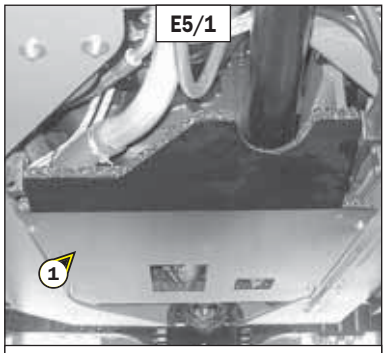
MT 1235 S Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1335 SL Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2

- Colocar una cuba debajo del tapón de vaciado 2 (fig. E5/2) y desatornillarlo.
- Desmontar la chapa de cierre 3 (fig. E5/3).
- Quitar el indicador 4 (fig. E5/4) y desatornillar el tapón de vaciado 5 (fig. E5/4) para realizar un vaciado correcto.

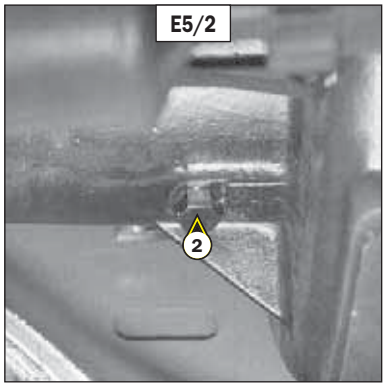
Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

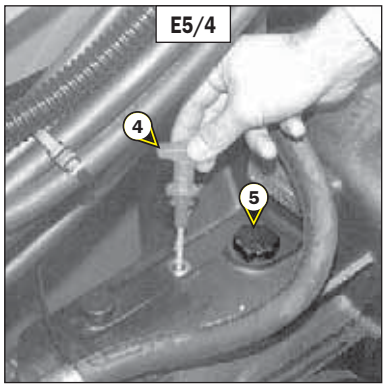
- Volver a colocar y apretar el tapón de vaciado 2 (fig. E5/2) (par de apriete de 20 a 29 N.m).
- Llenar con aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 5 (fig. E5/4) y volver a colocar el tapón.
- Comprobar el nivel: es correcto entre las marcas MIN. y MÁX. en el indicador 4 (fig. E5/4).
- Comprobar las posibles fugas por el tapón de vaciado.
- Volver a montar la chapa de cierre 3 (fig. E5/3).
- Volver a colocar la trampilla de acceso 1 (fig. E5/1).

MT 1235 S Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1335 SL Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2



MT 1235 L/1335 SL/1435 SL/1440 SL





E6 - ACEITE HIDRÁULICO

VACIAR

E7 - ALCACHOFA DE ASPIRACIÓN DE DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO

LIMPIAR

E8 - TAPÓN FILTRO DE DEPÓSITO DEL ACEITE HIDRÁULICO

RECAMBIAR

Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el brazo retractado y bajado a lo máximo.

Antes de proceder a toda intervención, limpiar esmeradamente el entorno de los tapones de vaciado y de la brida de aspiración en el depósito hidráulico.

VACIADO DEL ACEITE

- Colocar una cuba debajo del tapón de vaciado 1 (fig. E6/1) y desatornillarlo.
- Abrir la trampilla de acceso de llenado de aceite hidráulico.
- Eliminar el tapón de llenado 2 (fig. E6/2) para realizar un vaciado correcto, y tirarlo.

Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

LIMPIEZA DE LA ALCACHOFA

- Desmontar la placa de protección 3 (fig. E6/3).
- Quitar la platina de aspiración 4 (fig. E6/4).
- Desatornillar la alcachofa de aspiración, limpiarla mediante un chorro de aire comprimido, controlar su estado y, en su caso, recambiarla (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).
- Volver a montar la alcachofa y la platina de aspiración 4 (fig. E6/4) y comprobar la correcta posición de la junta.

LLENADO DEL ACEITE

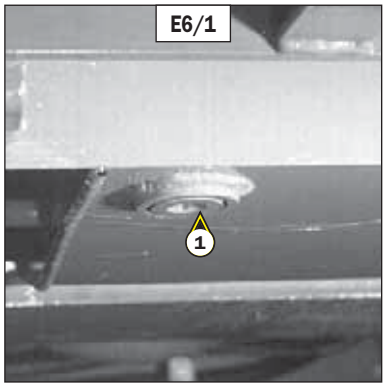
- Limpiezar y apretar el tapón de vaciado 1 (fig. E6/1) (Par de apriete de 29 a 39 N.m).
- Llenar con aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de llenado 5 (fig. E6/2).

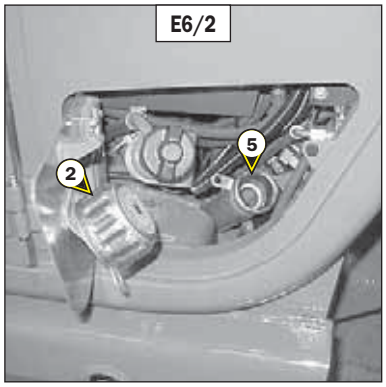
Emplear una cuba y un embudo muy limpios y limpiar la parte superior del bidón de aceite antes de efectuar el llenado.

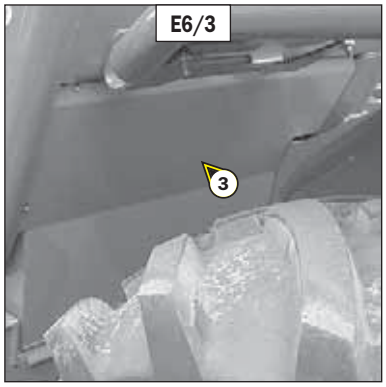
- Observar el nivel del aceite en el indicador 6 (fig. E6/5), el aceite se sitúa a nivel del punto rojo.
- Comprobar las posibles fugas por el tapón de vaciado.
- Colocar un tapón de llenado nuevo 2 (fig. E6/2) (véase: 3 - MANTENIMIENTO: ELEMENTOS FILTRANTES Y CORREAS).

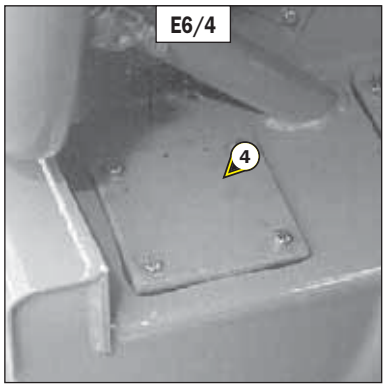
DESCONTAMINACION DEL CIRCUITO HIDRAULICO

- Dejar funcionar el motor térmico (pedal de acelerador a media carrera) durante 5 minutos sin utilizar nada en la carretilla elevadora y, a continuación, 5 minutos suplementarios utilizando todos los movimientos hidráulicos (salvo la dirección y los frenos de servicio).
- Acelerar el motor térmico al régimen máximo durante 1 minuto y, a continuación, accionar la dirección y los frenos de servicio.
- Esta operación permite descontaminar el circuito por medio del filtro de aceite retorno hidráulico.









E9 - CINTURÓN DE SEGURIDAD

CONTROLAR

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).

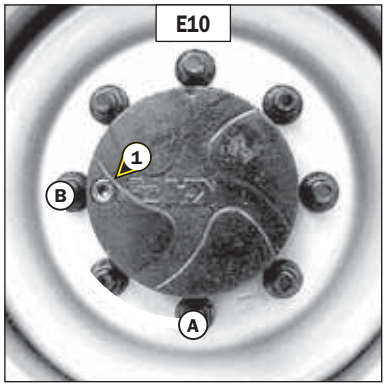
CINTURÓN DE SEGURIDAD CON ENROLLADOR Y DOS PUNTOS DE ANCLAJE
- Verificar los puntos más arriba y los puntos siguientes:
  - El correcto enrollado del cinturón.
  - El estado de los protectores del enrollador.
  - El bloqueo del mecanismo del enrollador estirando en seco la correa.

NOTA: Tras cada accidente, cambiar el cinturón de seguridad.

No se debe, en ningún caso, emplear la carretilla elevadora si el cinturón de seguridad está defectuoso (sujeciones, cierre, costuras, cortes, etc.). Reparar o cambiar el cinturón de seguridad inmediatamente.

E10 - ACEITE REDUCTORES DE RUEDAS DELANTERAS Y TRASERAS

VACIAR



Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y el aceite reductores de ruedas todavía caliente.

Eliminar el aceite de vaciado de forma ecológica.

- Vaciar y recambiar el aceite de cada reductor de las rueda delanteras.
- Colocar el tapón de vaciado 1 (fig. E10) en posición A.
- Colocar una cuba debajo del tapón de vaciado y desatornillarlo.
- Dejar el aceite vaciarse del todo.
- Colocar el orificio de vaciado en posición B es decir en orificio de nivel.
- Llenar con aceite (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) por el orificio de nivel 1 (fig. E10).
- Es correcto el nivel cuando el aceite aflora el orificio.
- Volver a colocar y apretar el tapón de vaciado 1 (fig. E10) (par de apriete de 34 a 49 N.m).
- Realizar la misma operación sobre reductor de las ruedas traseras.

F - CADA 2000 HORAS DE MARCHA

Realizar las operaciones que se han detallado anteriormente así como las que se detallan a continuación.

F1 - LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN

VACIAR

La presente serie de operaciones debe ejecutarse en caso de necesidad o una vez cada dos años antes del invierno. Colocar la carretilla elevadora en un suelo horizontal con el motor térmico parado y frío.

VACIADO DEL LÍQUIDO

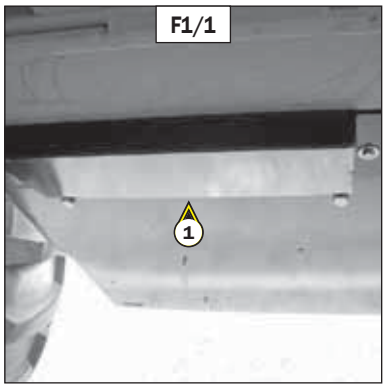
- Abrir el capó del motor.
- Desmontar la chapa de cierre 1 (fig. F1/1).
- Colocar una cuba debajo del durita 2 (fig. F1/2) del radiador el tapón de vaciado 3 (fig. F1/3) del bloque motor y aflojarlos.
- Remover el tapón de llenado 4 (fig. F1/4) del radiador.
- Dejar vaciarse del todo el circuito de refrigeración y controlar que los orificios no se atasquen.
- Comprobar el estado de las duritas así como el de las fijaciones y recambiar las duritas si es preciso.
- Aclarar el circuito con agua limpia y utilizar un producto de limpieza si es preciso.

LLENADO DEL LÍQUIDO

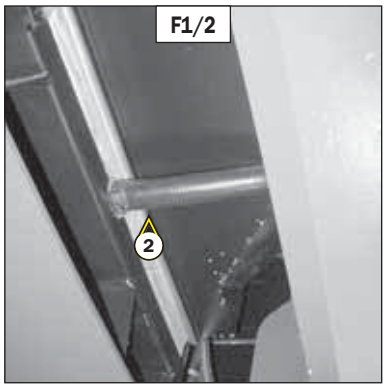
- Volver a colocar y apretar la durita 2 (fig. F1/2) y el tapón de vaciado 3 (fig. F1/3) (par de apriete 40 N.m).
- Llenar lentamente el circuito con líquido de refrigeración (véase: 3 - MANTENIMIENTO: LUBRICANTES Y CARBURANTE) hasta 12 mm debajo del orificio de llenado 5 (fig. F1/4).
- Volver a colocar el tapón de llenado 4 (fig. F1/4).
- Dejar funcionar el motor unos minutos al ralentí.
- Comprobar las posibles fugas.
- Volver a montar la chapa de cierre 1 (fig. F1/1).
- Comprobar el nivel y completar en su caso.

El motor térmico no contiene elemento anticorrosión y debe quedar lleno todo el año con una mezcla conteniendo un 25 % de anticongelante a base de etileno-glicol.

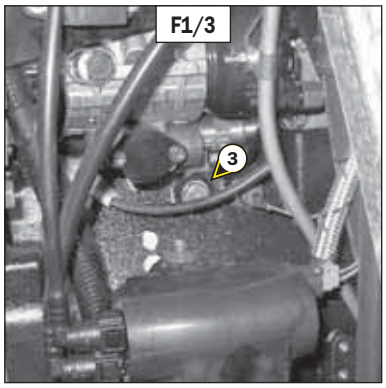
F1/1



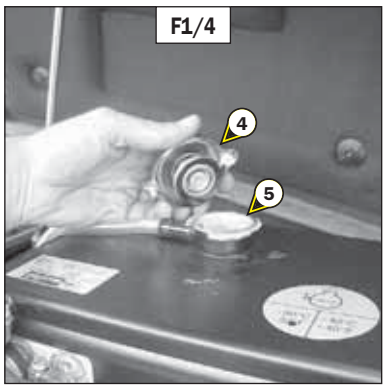
F1/2



F1/3



F1/4



G - MANTENIMIENTO OCASIONAL

G1 - CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN COMBUSTIBLE

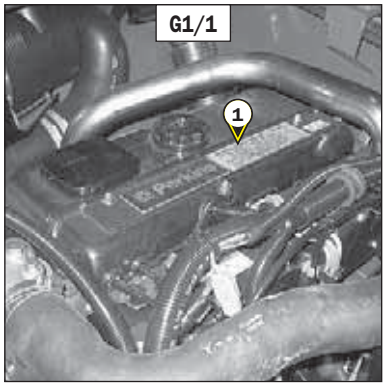
PURGAR

La presente serie de operaciones, debe realizarse sólo en los casos siguientes:

- Recambio de un componente del circuito de alimentación.
- Vaciado de un depósito.
- Quedarse sin gasóleo.

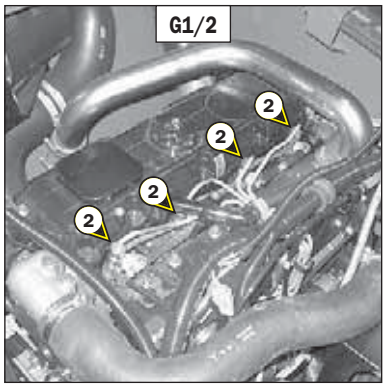
Comprobar que es suficiente el nivel del combustible en el depósito y realizar la purga según el orden indicado a continuación:

- Abrir el capó del motor.
- Colocar el contacto eléctrico puesto durante tres minutos en la carretilla elevadora, para que la bomba de elevación pueda liberar el aire del filtro.
- Cortar el contacto eléctrico con el contactor de llave.



PURGA EN LOS INYECTORES

- Quitar la tapa de los inyectores 1 (fig. G1/1).
- Aflojar los racores alta presión 2 (fig. G1/2) de todos los inyectores.
- Accionar el motor de arranque hasta que el gasóleo fluya exento de aire por los racores alta presión 2 (fig. G1/2).



No se debe activar el motor de arranque de forma continua durante más de 30 segundos; déjelo resfriarse durante unos 2 minutos entre cada tentativa sin resultado.

- Volver a apretar los racores mientras fluye el gasóleo (par de apriete 30 N.m).

- El motor se encuentra entonces listo para arrancar.
- Hacer funcionar el motor térmico en ralentí durante 5 minutos inmediatamente tras la purga del circuito de alimentación combustible, para comprobar la perfecta purga de la bomba de inyección.

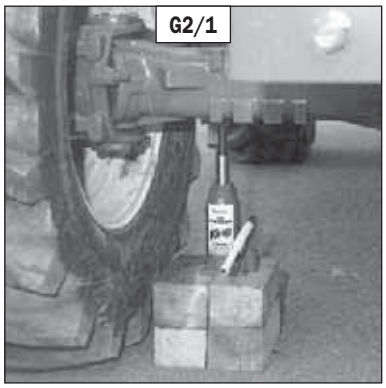
NOTA: En caso de que funcione correctamente el motor durante un corto plazo y que luego se pare o funcione de forma irregular, comprobar las posibles fugas en el circuito baja presión. En caso de duda consultar con su concesionario.

G2 - RUEDA

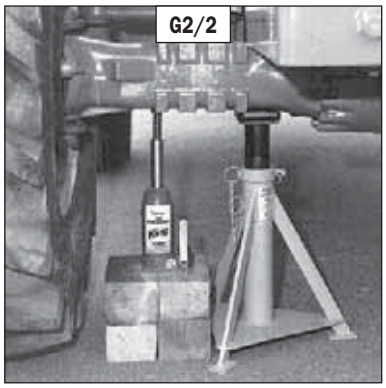
RECAMBIAR

En caso de tener que cambiar una rueda en la vía pública, asegurarse de los puntos detallados a continuación:

Para realizar esta operación, le aconsejamos emplear un gato hidráulico MANITOU Referencia 505507 y el dispositivo de seguridad MANITOU Referencia 554772.



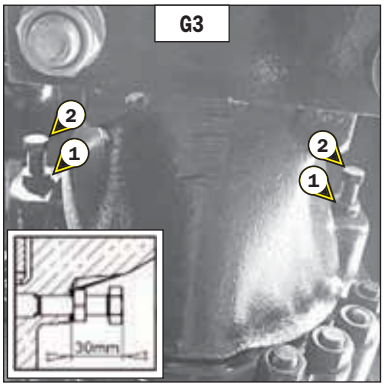
- Parar, dentro de lo posible la carretilla elevadora sobre un terreno firme y horizontal.
- Proceder a la detención de la carretilla elevadora (véase: 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA).
- Encender las luces de emergencia.
- Colocar calzos en los dos sentidos sobre el eje opuesto a la rueda por 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 como posible de la rueda y ajustar el gato (fig. G2/1).
- Levantar la rueda hasta despegarla del suelo y colocar el dispositivo de seguridad debajo del eje (fig. G2/2).
- Aflojar completamente las tuercas de rueda y quitarlas.
- 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 ruedas con una llave dinamométrica (véase: 3 - MANTENIMIENTO: A - CADA DÍA O CADA 10 HORAS DE MARCHA para el par de apriete).



G3 - CARRETILLA ELEVADORA

REMOLCAR

MT 940 L Turbo Série 3-E2



Este procedimiento se realizará si no funciona el freno de aparcamiento.
Si la carretilla elevadora no es sobre un suelo horizontal, calzarlo para que no descienda la cuesta.

No remolcar nunca la carretilla elevadora a más de 25 km/h.

- Colocar la palanca del inversor y la palanca de cambio de velocidad en punto muerto.
- Encender las luces de emergencia.

DESBLOQUEO MANUAL DEL FRENO DE APARCAMIENTO

- Realizar esta operación del lado izquierdo del eje delantero y luego del lado derecho.
- Desatornillar las contratuercas 1 (fig. G3) unos 8 mm.
- Atornillar, alternándolos, los tornillos 2 (fig. G3) ¼ de vuelta cada vez hasta 1 vuelta como máximo, para liberar los discos de freno.
- Ya que la asistencia hidráulica de la dirección y del frenado no funcionan, actuar lentamente pero enérgicamente sobre dichos mandos. Evitar los movimientos bruscos y los golpeteos.
- Una vez efectuada la maniobra, ajustar el freno de aparcamiento.

AJUSTE DEL FRENO DE APARCAMIENTO

- Realizar esta operación del lado izquierdo del eje delantero y luego del lado derecho.
- Desatornillar completamente, alternándolos, los tornillos 2 (fig. G3) ¼ de vuelta cada vez.
- Engrasar las roscas con un lubricante de silicona (referencia MANITOU: 479292).
- Volver a atornillar los tornillos 2 (fig. G3) hasta una distancia de 30 mm (fig. G3).
- Bloquear las contratuercas 1 (fig. G3) manteniendo el tornillo 2 (fig. G3) en posición.

G3 - CARRETILLA ELEVADORA

REMOLCAR

Nunca remolcar la carretilla elevadora a más de 25 km/h.

- Colocar la palanca del inversor y la palanca de cambio de velocidad en punto muerto.
- Soltar el freno de aparcamiento.
- Encender las luces de emergencia.
- Ya que la asistencia hidráulica de la dirección y del frenado no funcionan, actuar lentamente pero enérgicamente sobre dichos mandos. Evitar los movimientos bruscos y los golpeteos.

G4 - CARRETILLA ELEVADORA

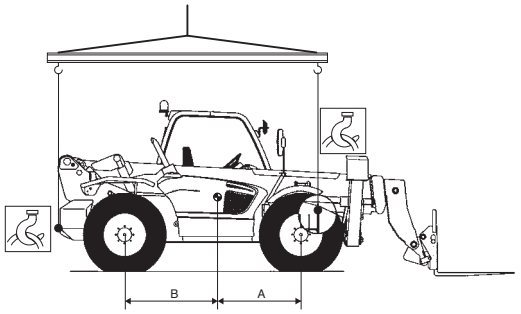
ESLINGAR

- Tomar en cuenta la posición del centro de gravedad de la carretilla elevadora para la elevación (fig. G4/1).

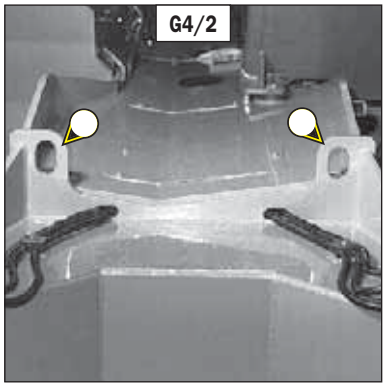
A = mm	B = mm	ML 635 Turbo Série 3-E2
A = 1510 mm	B = 1260 mm	MT 940 L Turbo Série 3-E2
A = 1375 mm	B = 1395 mm	MT 1235 S Série 3-E2
A = 1375 mm	B = 1395 mm	MT 1235 S Turbo Série 3-E2
A = 1460 mm	B = 1310 mm	MT 1240 L Turbo Série 3-E2
A = 1460 mm	B = 1310 mm	MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
A = 1310 mm	B = 1460 mm	MT 1335 SL Série 3-E2
A = 1310 mm	B = 1460 mm	MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
A = 1445 mm	B = 1325 mm	MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
A = 1445 mm	B = 1325 mm	MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
A = 1370 mm	B = 1400 mm	MT 1435 SL Série 3-E2
A = 1370 mm	B = 1400 mm	MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
A = 1430 mm	B = 1340 mm	MT 1440 SL Série 3-E2
A = 1430 mm	B = 1340 mm	MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
A = 1430 mm	B = 1340 mm	MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
A = 1450 mm	B = 1320 mm	MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
A = 1450 mm	B = 1320 mm	MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

- Colocar los ganchos en los puntos de anclaje previstos al efecto (fig. G4/2 y G4/3).

G4/1



G4/2



G4/3

ML 635/MT 940/MT 1240/MT 1335
MT 1435/MT 1340/MT 1440/MT 1740 . . . .

G4/3

MT 1235 S . . . . . .

G5 - CARRETILLA ELEVADORA EN UNA PLATAFORMA

TRANSPORTAR

Comprobar la correcta aplicación de las instrucciones relativas a la plataforma de transporte antes de cargar la carretilla elevadora, y asegurarse que el chofer del medio de transporte quede debidamente informado de las características dimensionales y de la masa de la carretilla elevadora (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS).

Comprobar que la plataforma tenga las dimensiones y capacidad de carga suficientes para transportar la carretilla elevadora. Comprobar también la presión de contacto con el suelo admisible de la plataforma referente a la carretilla elevadora.

Relativo a las carretillas elevadoras dotadas de un motor turbocompresado, obturar la salida del escape para evitar la rotación sin lubricación del árbol del turbo durante el desplazamiento.

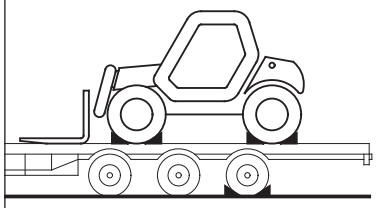
CARGAR LA CARRETILLA ELEVADORA

- Bloquear las ruedas de la plataforma de transporte.
- Fijar las rampas de carga a la plataforma de forma a obtener un ángulo el más reducido, como posible, para poder subir la carretilla elevadora.
- Cargar la carretilla elevadora paralelamente a la plataforma.
- Parar la carretilla elevadora (véase: 1 - INSTRUCCIONES Y CONSIGNAS DE SEGURIDAD: INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN EN VACÍO Y CON CARGA).

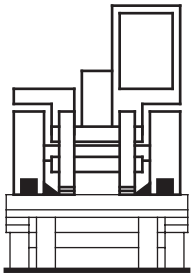
SUJETAR LA CARRETILLA ELEVADORA

- Fijar los calzos a la plataforma adelante y atrás de cada neumático (fig. G5/1).
- Fijar también los calzos a la plataforma en la parte interior de cada neumático (fig. G5/2).
- Sujetar la carretilla elevadora en la plataforma de transporte con cuerdas suficientemente resistentes. En la parte delantera de la carretilla elevadora, en los puntos de anclaje 1 (fig. G5/3) y atrás en el gancho de remolque 2 (fig. G5/4).
- Tensar las cuerdas (fig. G5/5).

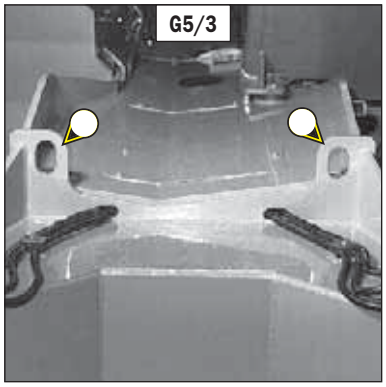
G5/1



G5/2



G5/3



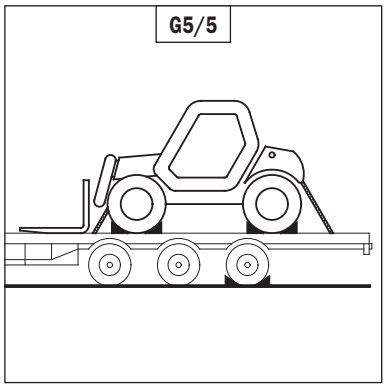
G5/4

ML 635/MT 940/MT 1240/MT 1335
MT 1435/MT 1340/MT 1440/MT 1740 . . . .

G5/4

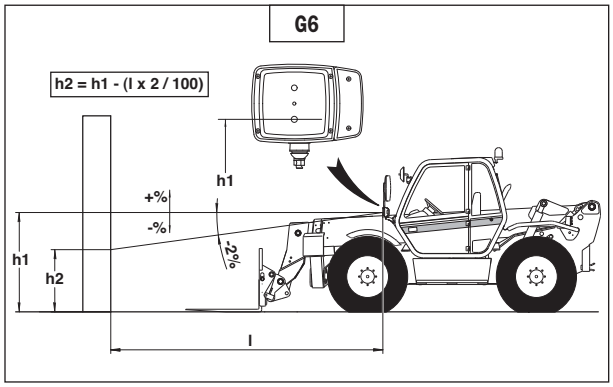
MT 1235 S . . . . . .

G5/5



G6 - LUCES DELANTERAS

AJUSTAR



RECOMENDACIONES DE AJUSTE

(según norma ECE-76/756 76/761 ECE20)

Ajuste de un - 2 % del haz de luz de cruce con respecto al eje horizontal del faro de enfoque móvil.

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 (fig. G6).
- Controlar la presión de los neumáticos (véase: 2 - DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS).
- Posicionar la palanca de inversión de marcha en neutro y aliviar el freno de aparcamiento.

CÁLCULO DE LA ALTURA DEL HAZ DE CRUCE (H2)

- h1 = Altura referente al suelo de la luz de cruce.
- h2 = Altura del haz ajustado.
- l = Distancia entre la luz de cruce y la pared blanca.

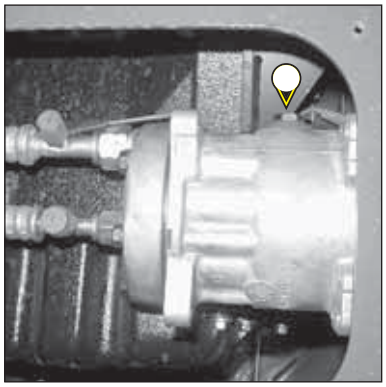
H - CADA 2 AÑOS (OPCIÓN CLIMATIZACIÓN)

ATENCIÓN: NO INTENTAR, NUNCA, REPARAR POR SÍ MISMO POSIBLES ANOMALÍAS. PARA RECARGAR UN CIRCUITO ES PRECISO DIRIGIRSE, SIEMPRE, A SU CONCESIONARIO PORQUE TIENE LOS REPUESTOS ADECUADOS, LAS NOCIONES TÉCNICAS Y LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS.

- No se debe, nunca, abrir el circuito ya que esta abertura podría ocasionar la pérdida del refrigerante.
- El circuito de refrigeración contiene un gas que, en algunas condiciones, puede ser peligroso. Este gas, el refrigerante R-134a es incoloro e inodoro y más pesado que el aire.

- ***En caso de inhalación, colocar la victima al aire libre, darle oxígeno o hacerle la respiración artificial y acudir a un médico.***
- ***En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente y abundantemente con agua y quitar la ropa contaminada.***
- ***En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente y abundantemente con agua clara durante 15 minutos y acudir a un médico.***

- El compresor dispone de un indicador de control de nivel del aceite ; No se debe, nunca, desapretar este indicador: la instalación podría descargarse. El nivel del aceite se comprueba únicamente cuando se realiza el vaciado del circuito.



H1 - LIMPIEZA DE LOS SERPENTINES CONDENSADOR Y EVAPORADOR (*)

H2 - LIMPIEZA DEL RECIPIENTE DE LOS CONDENSADOS Y DE LA VÁLVULA DE DESCARGA (*)

H3 - RECUPERACIÓN DEL LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN PARA EL RECAMBIO DEL FILTRO DE DESHIDRATACIÓN (*)

H4 - RECARGA DEL LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN Y CONTROL DE LA REGULACIÓN TERMOESTÁTICA Y DE LOS PRESOSTATOS (*)

NOTA: Acordarse de recambiar la junta de estanqueidad de la tapa al abrir la unidad evaporadora.

(*): (CONSULTAR A SU CONCESIONARIO).

4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN *4 - 5*

MANIOBRA DE PRENSIÓN DE LOS ACCESORIOS *4 - 6*

A - ACCESORIO SIN HIDRÁULICA Y BLOQUEO MANUAL 4 - 6

B - ACCESORIO SIN HIDRÁULICA Y BLOQUEO HIDRÁULICO (OPCIÓN)

MT 940 L Turbo Série 3-E2 4 - 7
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo (hasta la máquina N° . . . . . .) 4 - 7
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo (a partir de la máquina N° . . . . . .) 4 - 8
MT 1240 L Turbo Série 3-E2 4 - 7
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2 4 - 9
MT 1335 SL Série 3-E2 + Turbo 4 - 7
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 4 - 7
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 4 - 9
MT 1435 SL Série 3-E2 + Turbo 4 - 8
MT 1440 SL Série 3-E2 + Turbo 4 - 8
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 4 - 9
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2 4 - 7
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 4 - 9

C - ACCESORIO HIDRÁULICO Y BLOQUEO MANUAL

MT 940 L Turbo Série 3-E2 4 - 10
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo (hasta la máquina N° . . . . . .) 4 - 10
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo (a partir de la máquina N° . . . . . .) 4 - 11
MT 1240 L Turbo Série 3-E2 4 - 10
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2 4 - 12
MT 1335 SL Série 3-E2 + Turbo 4 - 10
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 4 - 10
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 4 - 12
MT 1435 SL Série 3-E2 + Turbo 4 - 11
MT 1440 SL Série 3-E2 + Turbo 4 - 11
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 4 - 12
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2 4 - 10
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 4 - 12

D - ACCESORIO HIDRÁULICO Y BLOQUEO HIDRÁULICO (OPCIÓN)

MT 940 L Turbo Série 3-E2 4 - 13
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo (hasta la máquina N° . . . . . .) 4 - 13
MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo (a partir de la máquina N° . . . . . .) 4 - 14
MT 1240 L Turbo Série 3-E2 4 - 13
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2 4 - 15
MT 1335 SL Série 3-E2 + Turbo 4 - 13
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 4 - 13
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 4 - 15
MT 1435 SL Série 3-E2 + Turbo 4 - 14
MT 1440 SL Série 3-E2 + Turbo 4 - 14
MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 4 - 15
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2 4 - 13
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 4 - 15

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ACCESORIOS *4 - 16*

PROTECCIÓN DE LOS ACCESORIOS *4 - 30*

INTRODUCCIÓN

- Su carretilla elevadora puede combinarse con equipamientos permutables. Dichos equipamientos permutables se llaman: ACCESORIOS.

- Se dispone de una amplia gama de accesorios concebidos y perfectamente adecuados a su carretilla elevadora y que se benefician de la garantía MANITOU.

- Se entregan los accesorios con un ábaco de carga relativo a su carretilla elevadora. Las instrucciones y el ábaco de carga tendrán que permanecer en el lugar previsto al efecto en la carretilla elevadora. Referente a los accesorios estándares, las instrucciones contenidas en este manual rigen su uso.

Recordamos a los usuarios, que las MT 1740 SL Turbo Série 3-E2 y MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2,, son carretillas elevadoras fundamentalmente destinadas a la manipulación, para las cuales se autoriza el uso ocasional con las cucharas CBC 800/900 y CBR 900/1000, pero dicho uso no debe ser en ningún caso intensivo o en aplicaciones difíciles (canteras, residuos, cereales, agricultura...).
Además, el uso de la carretilla elevadora con las cucharas CBC 800/900 y CBR 900/1000 debe hacerse con el brazo retractado del todo, con motivo de reducir los esfuerzos en la cabeza del brazo.
El uso de todas las demás cucharas CBA, CBC, CBM, CBR, CB, CBG, y de las horquillas para estiércol FFGR, queda terminantemente prohibido.

- Ciertos usos particulares necesitan la adaptación de accesorios no previstos en las opciones tarifadas. Existen soluciones opcionales ; consultar a su concesionario.

Todos los accesorios con carga suspendida (winch, plumín, plumín con winch, gancho, etc.) deben, IMPRESCINDIBLEMENTE, emplearse con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos. Además, la desconexión de los movimientos debe estar en servicio y el equilibrio transversal perfectamente horizontal.

Se pueden utilizar, únicamente, con nuestras carretillas elevadoras, accesorios homologados por MANITOU (véase: 4 - ACCESORIOS OPCIONALES ADAPTABLES A LA GAMA: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ACCESORIOS). El fabricante queda relevado de toda responsabilidad en caso de modificación o de adaptación de todo accesorio realizadas sin autorización previa de parte suya.

El tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL) sólo es compatible con los siguientes accesorios:
- ***tablero horquillas flotantes (TFF)***
- ***portahorquillas basculante (PFB)***
- ***cuchara de recogida (CBR)***
- ***tolva de hormigón (BB, BBG)***
- ***tolva de canaleta (GL)***
- ***plumín y plumín con winch (P, PT, PO, PC)***
- ***winch (H)***
- ***barquilla fija, barquilla orientable, barquilla techador.***

Queda prohibido el uso de cualquier otro accesorio en el TSDL.
Los accesorios autorizados en el TSDL deberán utilizarse dentro de una estricta conformidad con las aplicaciones para las cuales se han previsto.
Queda prohibido el uso de los mismos para cualquier otra aplicación (por ejemplo movimiento de tierras, excavación, desencajado, rascado hacia atrás, etc. para la cuchara CBR) o una aplicación que repercuta de manera anormal en la estructura del TSDL: riesgos de deformación que puedan conllevar la caída de la carga.

Ciertos accesorios, tomando en cuenta sus dimensiones, pueden - cuando el brazo está abajo y retractado - interferir sobre los neumáticos y deteriorarlos, e caso de que la cavadura esté activada en el sentido de descarga. PARA ELIMINAR ESTE RIESGO, EXTRAER EL TELESCOPIO DE UNA LONGITUD SUFICIENTE CON ARREGLO A LA CARRETILLA ELEVADORA Y AL ACCESORIO PARA EXCLUIR ESTA POSIBILIDAD.

Las cargas máximas quedan determinadas por las capacidades de la carretilla elevadora, tomando en cuenta la masa y el centro de gravedad del accesorio. En caso de tener, el accesorio, una capacidad inferior a la de la carretilla elevadora, nunca superar dicho límite.

MANIOBRA DE PRENSIÓN DE LOS ACCESORIOS

A - ACCESORIO SIN HIDRÁULICA Y BLOQUEO MANUAL

ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio se encuentre en posición correcta para facilitar el enganche con el tablero. Si, no obstante, estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con toda seguridad.
- Comprobar que el husillo de bloqueo esté colocado en su sitio en el soporte (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo abajo, justo en frente y paralelo con el accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Posicionar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, elevar levemente 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

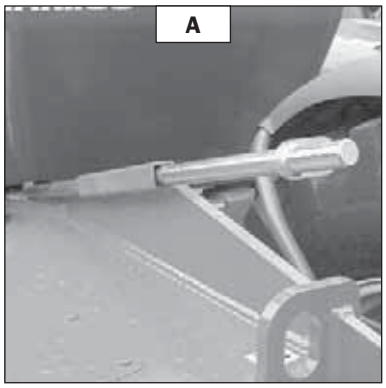
- Tomar el husillo de bloqueo sobre el soporte (fig. A), y bloquear el accesorio (fig. D). Acordarse de colocar el pasador.

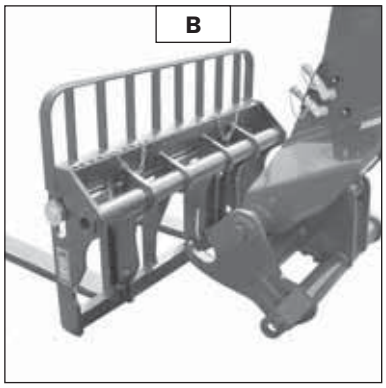
DESBLOQUEO MANUAL

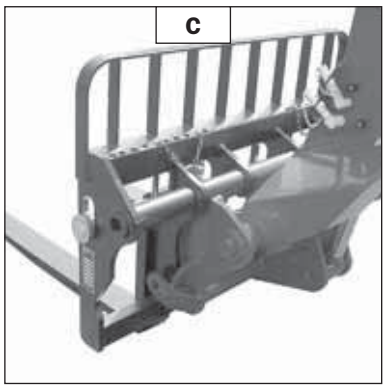
- Realizar la misma operación que el BLOQUEO MANUAL en sentido contrario y acordarse de volver a colocar el husillo de bloqueo en el soporte (fig. A).

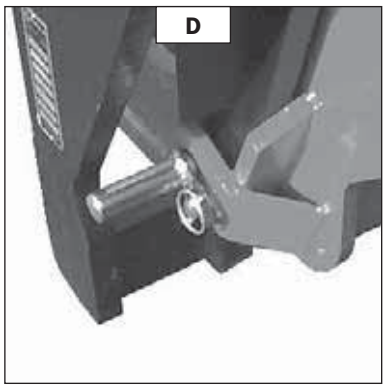
DESACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo, en posición horizontal y cerrado.









B - ACCESORIO SIN HIDRÁULICA Y BLOQUEO HIDRÁULICO (OPCIÓN)

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2

ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio se encuentre en posición correcta para facilitar el enganche con el tablero. Si, no obstante, estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con toda seguridad.
- Comprobar que los vástagos del cilindro de bloqueo estén retractados (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo abajo, justo en frente y paralelo con el accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Posicionar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, elevar levemente el brazo e inclinar el tablero hacia atrás para colocar el accesorio (fig. C).
- Levantar el accesorio del suelo para facilitar el bloqueo.

BLOQUEO HIDRÁULICO

- Comprobar que la llave esté en posición A (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Empujar la palanca del distribuidor 1 (fig. E) hacia adelante para bloquear completamente el accesorio con el tablero.
- Cerrar la llave en posición B (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio cerrado.

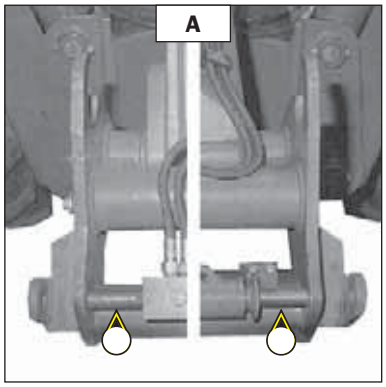
Cerrar siempre la llave en posición B (fig. D) después del bloqueo del accesorio para evitar un desbloqueo fortuito y poder usar el accesorio con toda seguridad.

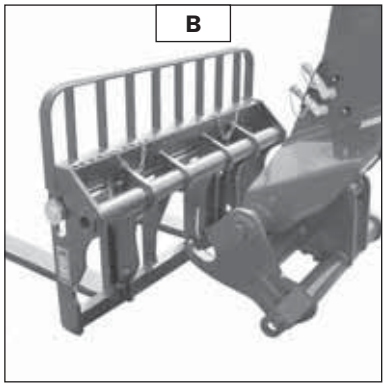
DESBLOQUEO HIDRÁULICO

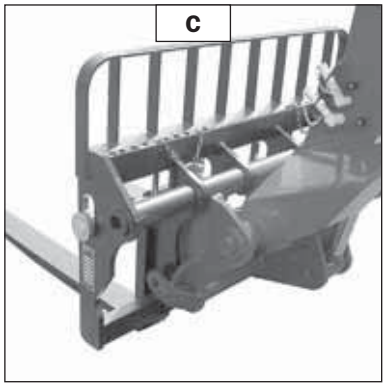
- Colocar la llave en posición A (fig. D) es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Tirar de la palanca del distribuidor 1 (fig. E) hacia atrás para desbloquear completamente el accesorio.

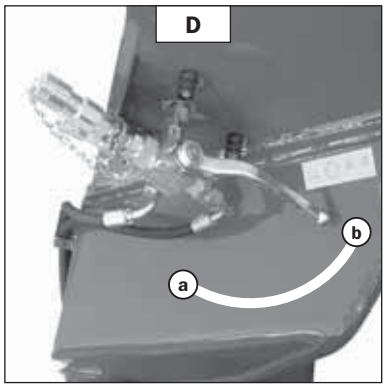
DESACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

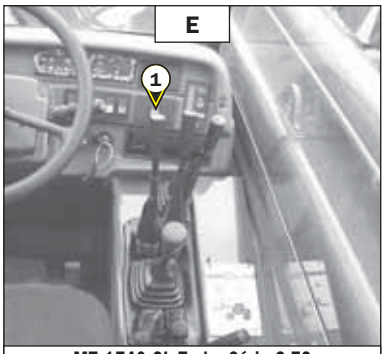
- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo, en posición horizontal y cerrado.



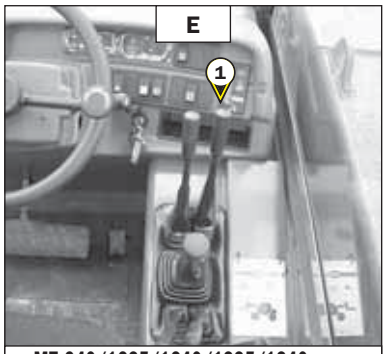








MT 1740 SL Turbo Série 3-E2



MT 940/1235/1240/1335/1340 . . . .

B - ACCESORIO SIN HIDRÁULICA Y BLOQUEO HIDRÁULICO (OPCIÓN)

MT 1235 S Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2

ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio se encuentre en posición correcta para facilitar el enganche con el tablero. Si, no obstante, estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con toda seguridad.
- Comprobar que los vástagos del cilindro de bloqueo estén retractados (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo abajo, justo en frente y paralelo con el accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Posicionar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, elevar levemente el brazo e inclinar el tablero hacia atrás para colocar el accesorio (fig. C).
- Levantar el accesorio del suelo para facilitar el bloqueo.

BLOQUEO HIDRÁULICO

- Comprobar que la llave esté en posición A (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Empujar la palanca del distribuidor 1 (fig. E) hacia adelante para bloquear completamente el accesorio con el tablero.
- Cerrar la llave en posición B (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio cerrado.

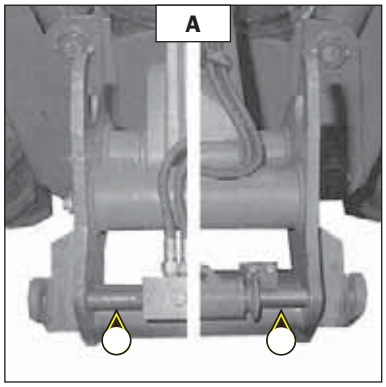
Cerrar siempre la llave en posición B (fig. D) después del bloqueo del accesorio para evitar un desbloqueo fortuito y poder usar el accesorio con toda seguridad.

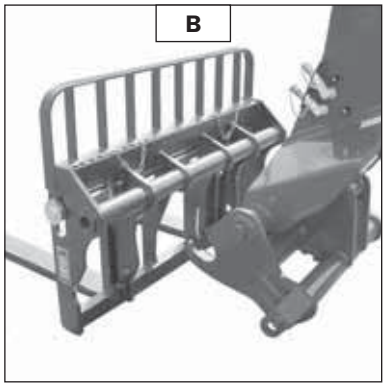
DESBLOQUEO HIDRÁULICO

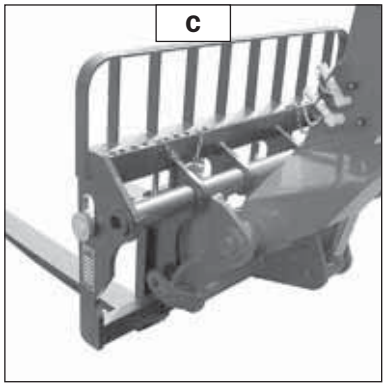
- Colocar la llave en posición A (fig. D) es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Tirar de la palanca del distribuidor 1 (fig. E) hacia atrás para desbloquear completamente el accesorio.

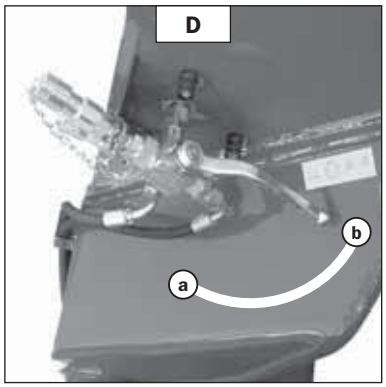
DESACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

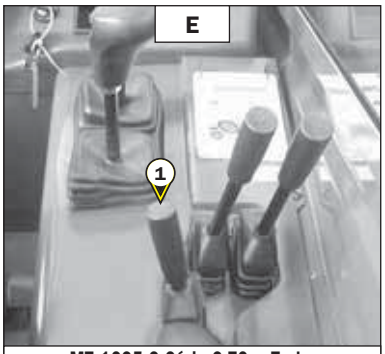
- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo, en posición horizontal y cerrado.



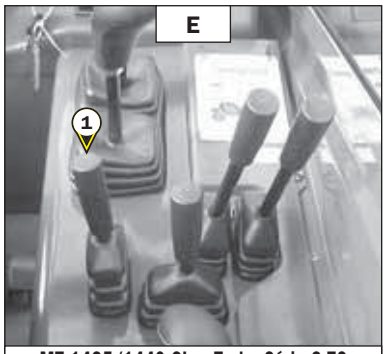








MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo



MT 1435/1440 SL + Turbo Série 3-E2

B - ACCESORIO SIN HIDRÁULICA Y BLOQUEO HIDRÁULICO (OPCIÓN)

MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio se encuentre en posición correcta para facilitar el enganche con el tablero. Si, no obstante, estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con toda seguridad.
- Comprobar que los vástagos del cilindro de bloqueo estén retractados (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo abajo, justo en frente y paralelo con el accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Posicionar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, elevar levemente el brazo e inclinar el tablero hacia atrás para colocar el accesorio (fig. C).
- Levantar el accesorio del suelo para facilitar el bloqueo.

BLOQUEO HIDRÁULICO

- Comprobar que la llave esté en posición A (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Mantener el botón 1 (fig. E) presionado y manipular la palanca 2 (fig. E) hacia adelante para bloquear completamente el accesorio en el tablero.
- Cerrar la llave en posición B (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio cerrado.

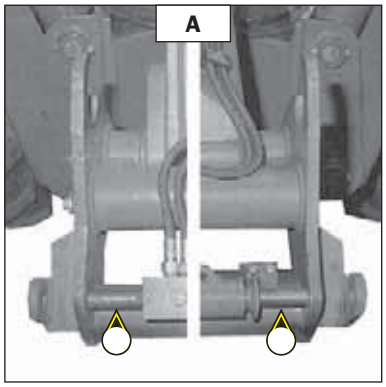
Cerrar siempre la llave en posición B (fig. D) después del bloqueo del accesorio para evitar un desbloqueo fortuito y poder usar el accesorio con toda seguridad.

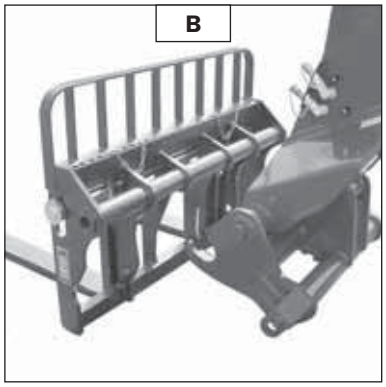
DESBLOQUEO HIDRÁULICO

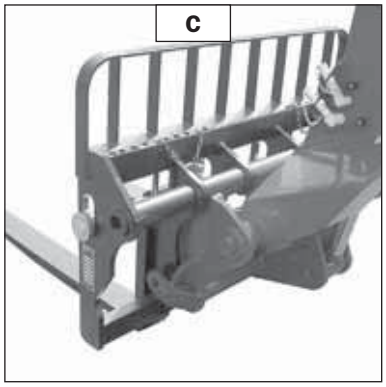
- Colocar la llave en posición A (fig. D) es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Mantener el botón 1 (fig. E) presionado y manipular la palanca 2 (fig. E) hacia atrás para desbloquear completamente el accesorio.

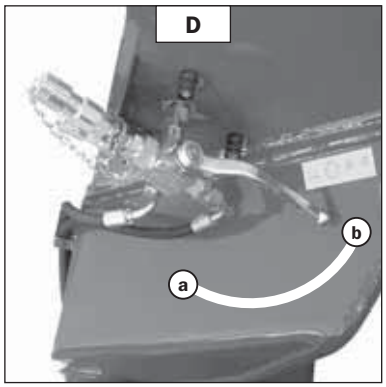
DESACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

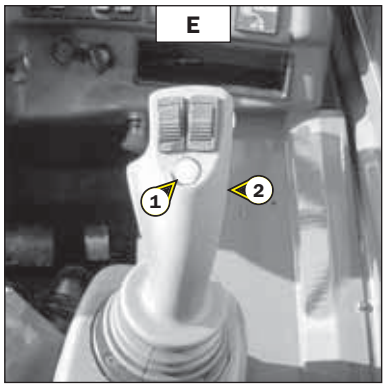
- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo, en posición horizontal y cerrado.











C - ACCESORIO HIDRÁULICO Y BLOQUEO MANUAL

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2

ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio se encuentre en posición correcta para facilitar el enganche con el tablero. Si, no obstante, estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con toda seguridad.
- Comprobar que el husillo de bloqueo esté colocado en su sitio en el soporte (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo abajo, justo en frente y paralelo con el accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Posicionar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, elevar levemente 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 EMPALME DEL ACCESORIO

- Tomar el husillo de bloqueo sobre el soporte (fig. A), y bloquear el accesorio (fig. D). Acordarse de colocar el pasador.
- Parar el motor térmico.
- Eliminar la presión del circuito hidráulico del accesorio actuando sobre la palanca del distribuidor 1 (fig. E).
- Empalmar los acopladores rápidos respetando la lógica de los movimientos hidráulicos del accesorio.

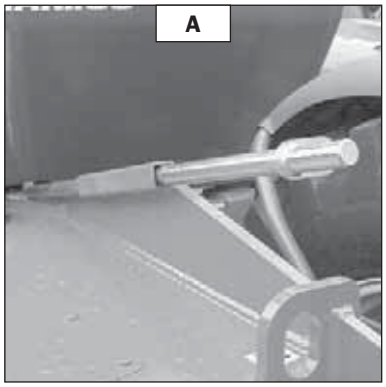
Controlar la limpieza de los acopladores rápidos y proteger los orificios que no se utilizan con tapones previstos al efecto.

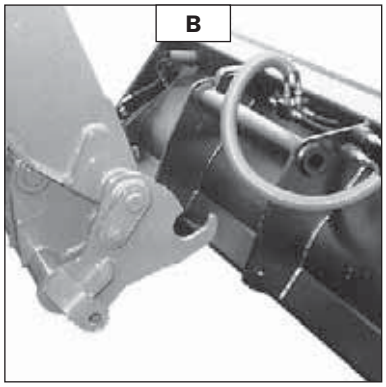
DESBLOQUEO MANUAL Y DESCONEXIÓN DEL ACCESORIO

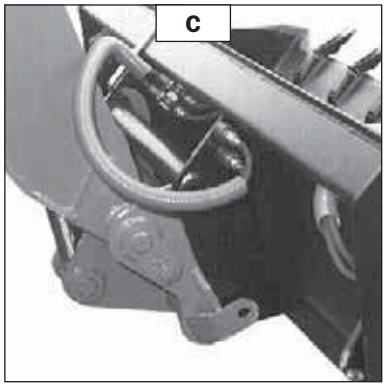
- Realizar la misma operación que el BLOQUEO MANUAL Y EMPALME DEL ACCESORIO en sentido contrario y acordarse de volver a colocar el husillo de bloqueo en el soporte (fig. A).

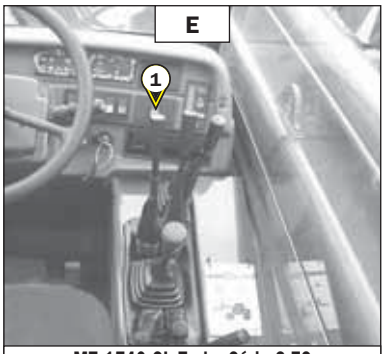
DESACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo, en posición horizontal y cerrado.

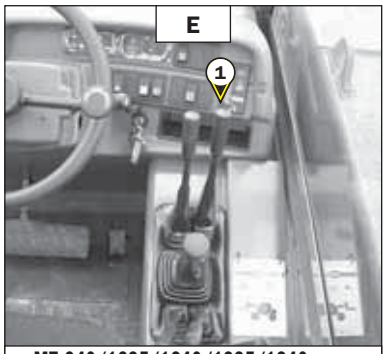








MT 1740 SL Turbo Série 3-E2



MT 940/1235/1240/1335/1340 . . . .

C - ACCESORIO HIDRÁULICO Y BLOQUEO MANUAL

MT 1235 S Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2

ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio se encuentre en posición correcta para facilitar el enganche con el tablero. Si, no obstante, estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con toda seguridad.
- Comprobar que el husillo de bloqueo esté colocado en su sitio en el soporte (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo abajo, justo en frente y paralelo con el accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Posicionar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, elevar levemente 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 EMPALME DEL ACCESORIO

- Tomar el husillo de bloqueo sobre el soporte (fig. A), y bloquear el accesorio (fig. D). Acordarse de colocar el pasador.
- Parar el motor térmico.
- Eliminar la presión del circuito hidráulico del accesorio actuando sobre la palanca del distribuidor 1 (fig. E).
- Empalmar los acopladores rápidos respetando la lógica de los movimientos hidráulicos del accesorio.

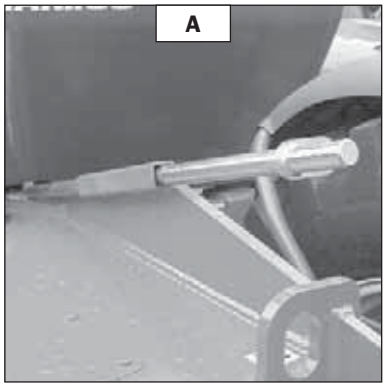
Controlar la limpieza de los acopladores rápidos y proteger los orificios que no se utilizan con tapones previstos al efecto.

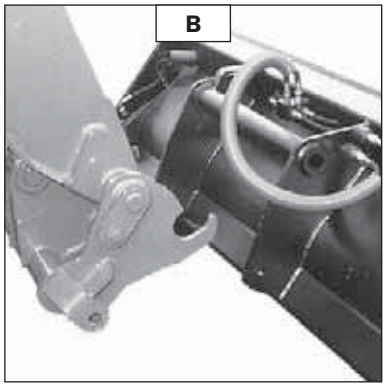
DESBLOQUEO MANUAL Y DESCONEXIÓN DEL ACCESORIO

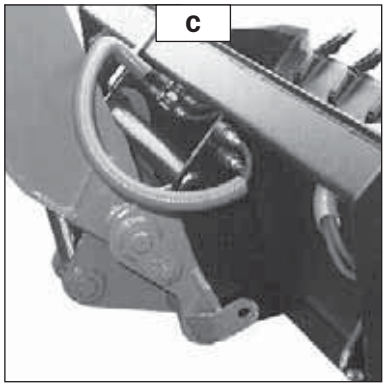
- Realizar la misma operación que el BLOQUEO MANUAL Y EMPALME DEL ACCESORIO en sentido contrario y acordarse de volver a colocar el husillo de bloqueo en el soporte (fig. A).

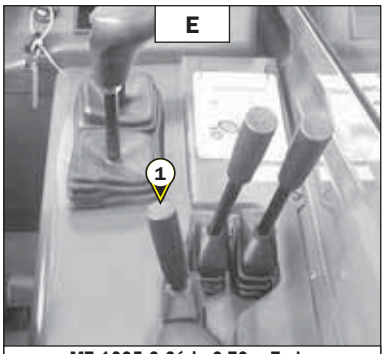
DESACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo, en posición horizontal y cerrado.

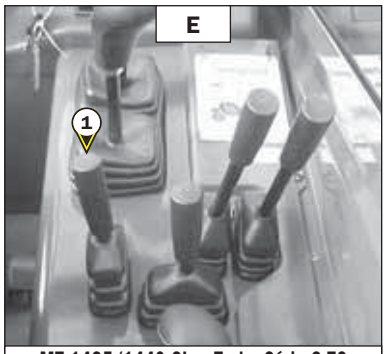








MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo



MT 1435/1440 SL + Turbo Série 3-E2

C - ACCESORIO HIDRÁULICO Y BLOQUEO MANUAL

MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio se encuentre en posición correcta para facilitar el enganche con el tablero. Si, no obstante, estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con toda seguridad.
- Comprobar que el husillo de bloqueo esté colocado en su sitio en el soporte (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo abajo, justo en frente y paralelo con el accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Posicionar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, elevar levemente 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 EMPALME DEL ACCESORIO

- Tomar el husillo de bloqueo sobre el soporte (fig. A), y bloquear el accesorio (fig. D). Acordarse de colocar el pasador.
- Parar el motor térmico, pero mantener el contacto eléctrico de la carretilla elevadora.
- Eliminar la presión del circuito hidráulico accesorio: mantener el botón 1 (fig. E) presionado y manipular la palanca del distribuidor 2 (fig. E) 4 ó 5 veces de adelante hacia atrás.
- Empalmar los acopladores rápidos respetando la lógica de los movimientos hidráulicos del accesorio.

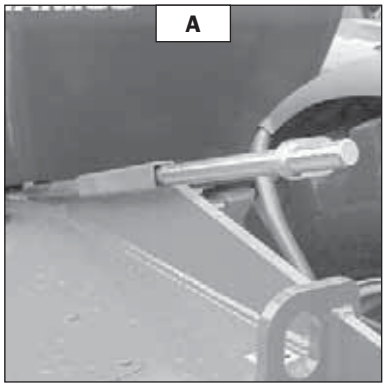
Controlar la limpieza de los acopladores rápidos y proteger los orificios que no se utilizan con tapones previstos al efecto.

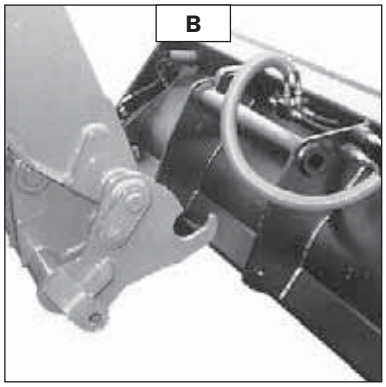
DESBLOQUEO MANUAL Y DESCONEXIÓN DEL ACCESORIO

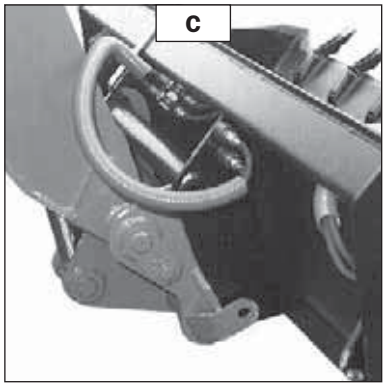
- Realizar la misma operación que el BLOQUEO MANUAL Y EMPALME DEL ACCESORIO en sentido contrario y acordarse de volver a colocar el husillo de bloqueo en el soporte (fig. A).

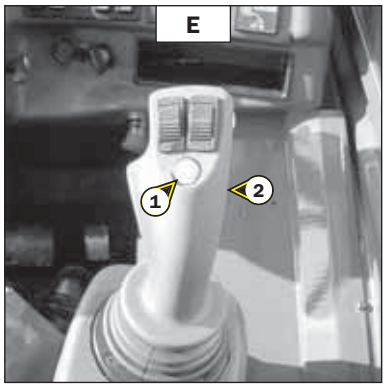
DESACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo, en posición horizontal y cerrado.









D - ACCESORIO HIDRÁULICO Y BLOQUEO HIDRÁULICO (OPCIÓN)

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (hasta la máquina N° . . . . . .)
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2

ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio se encuentre en posición correcta para facilitar el enganche con el tablero. Si, no obstante, estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con toda seguridad.
- Comprobar que los vástagos del cilindro de bloqueo estén retractados (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo abajo, justo en frente y paralelo con el accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Posicionar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, elevar levemente el brazo e inclinar el tablero hacia atrás para colocar el accesorio (fig. C).
- Levantar el accesorio del suelo para facilitar el bloqueo.

BLOQUEO HIDRÁULICO Y EMPALME DEL ACCESORIO

- Comprobar que la llave esté en posición A (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Empujar la palanca del distribuidor 1 (fig. E) hacia adelante para bloquear completamente el accesorio con el tablero.
- Parar el motor térmico.
- Eliminar la presión del circuito hidráulico accesorio actuando sobre la palanca del distribuidor 1 (fig. E).
- Empalmar los acopladores rápidos respetando la lógica de los movimientos hidráulicos del accesorio.

Controlar la limpieza de los acopladores rápidos y proteger los orificios que no se utilizan con tapones previstos al efecto.

- Cerrar la llave en posición B (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio cerrado.

Cerrar siempre la llave en posición B (fig. D) después del bloqueo del accesorio para evitar un desbloqueo fortuito y poder usar el accesorio con toda seguridad.

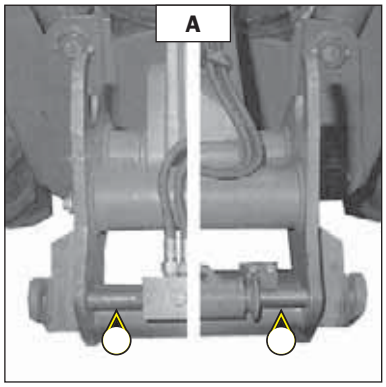
DESBLOQUEO HIDRÁULICO Y DESCONEXIÓN DEL ACCESORIO

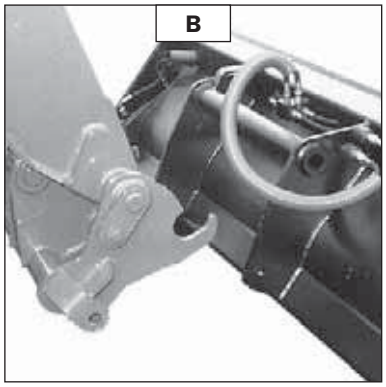
- Cerrar el accesorio.
- Colocar la llave en posición A (fig. D) es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Empujar la palanca del distribuidor 1 (fig. E) hacia adelante para desbloquear completamente el accesorio.
- Parar el motor térmico.
- Eliminar la presión del circuito hidráulico accesorio actuando sobre la palanca del distribuidor 1 (fig. E).
- Desempalmar los acopladores rápidos del accesorio.

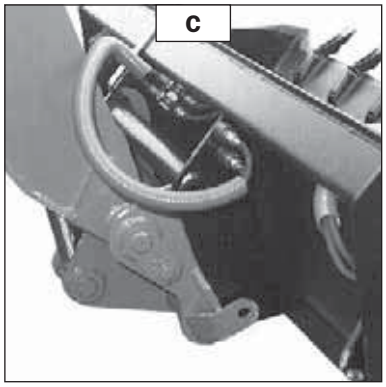
Controlar la limpieza de los acopladores rápidos y proteger los orificios que no se utilizan con tapones previstos al efecto.

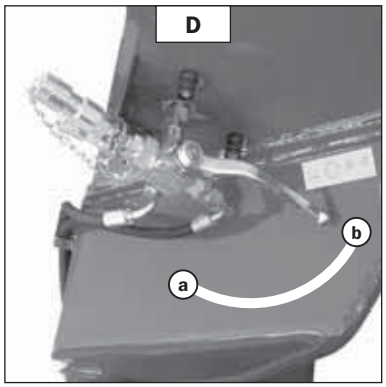
DESACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

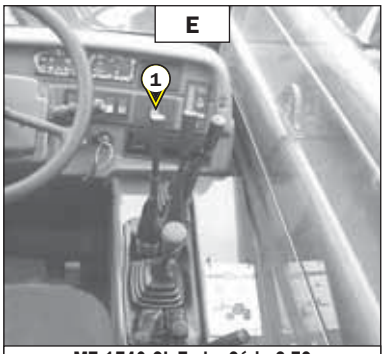
- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo, en posición horizontal y cerrado.



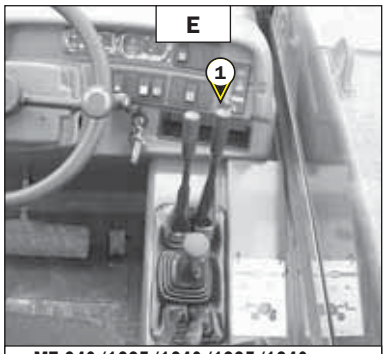








MT 1740 SL Turbo Série 3-E2



MT 940/1235/1240/1335/1340 . . . .

D - ACCESORIO HIDRÁULICO Y BLOQUEO HIDRÁULICO (OPCIÓN)

MT 1235 S Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1235 S Turbo Série 3-E2 (a partir de la máquina N° . . . . . .)
MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1440 SL Turbo Série 3-E2

ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio se encuentre en posición correcta para facilitar el enganche con el tablero. Si, no obstante, estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con toda seguridad.
- Comprobar que los vástagos del cilindro de bloqueo estén retractados (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo abajo, justo en frente y paralelo con el accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Posicionar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, elevar levemente el brazo e inclinar el tablero hacia atrás para colocar el accesorio (fig. C).
- Levantar el accesorio del suelo para facilitar el bloqueo.

BLOQUEO HIDRÁULICO Y EMPALME DEL ACCESORIO

- Comprobar que la llave esté en posición A (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Empujar la palanca del distribuidor 1 (fig. E) hacia adelante para bloquear completamente el accesorio con el tablero.
- Parar el motor térmico.
- Eliminar la presión del circuito hidráulico accesorio actuando sobre la palanca del distribuidor 1 (fig. E).
- Empalmar los acopladores rápidos respetando la lógica de los movimientos hidráulicos del accesorio.

Controlar la limpieza de los acopladores rápidos y proteger los orificios que no se utilizan con tapones previstos al efecto.

- Cerrar la llave en posición B (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio cerrado.

Cerrar siempre la llave en posición B (fig. D) después del bloqueo del accesorio para evitar un desbloqueo fortuito y poder usar el accesorio con toda seguridad.

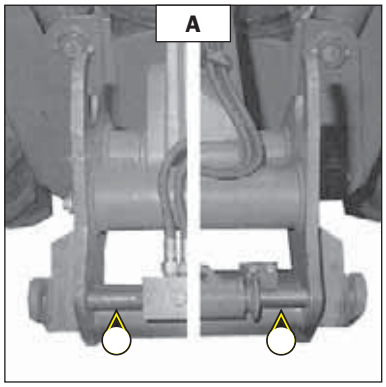
DESBLOQUEO HIDRÁULICO Y DESCONEXIÓN DEL ACCESORIO

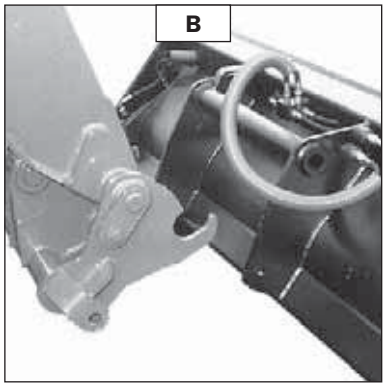
- Cerrar el accesorio.
- Colocar la llave en posición A (fig. D) es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Empujar la palanca del distribuidor 1 (fig. E) hacia adelante para desbloquear completamente el accesorio.
- Parar el motor térmico.
- Eliminar la presión del circuito hidráulico accesorio actuando sobre la palanca del distribuidor 1 (fig. E).
- Desempalmar los acopladores rápidos del accesorio.

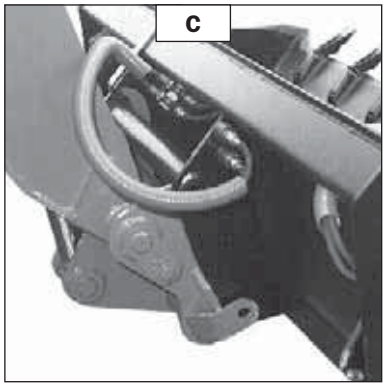
Controlar la limpieza de los acopladores rápidos y proteger los orificios que no se utilizan con tapones previstos al efecto.

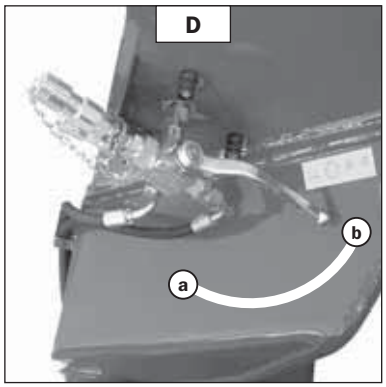
DESACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

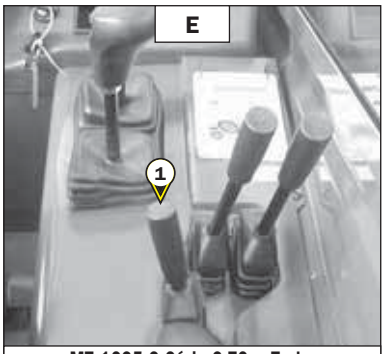
- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo, en posición horizontal y cerrado.



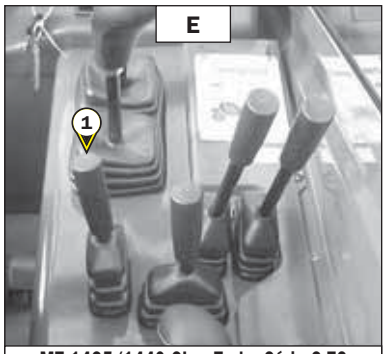








MT 1235 S Série 3-E2 + Turbo



MT 1435/1440 SL + Turbo Série 3-E2

D - ACCESORIO HIDRÁULICO Y BLOQUEO HIDRÁULICO (OPCIÓN)

MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

- Comprobar que el accesorio se encuentre en posición correcta para facilitar el enganche con el tablero. Si, no obstante, estuviese mal orientado, tomar todas las precauciones necesarias para desplazarlo con toda seguridad.
- Comprobar que los vástagos del cilindro de bloqueo estén retractados (fig. A).
- Colocar la carretilla elevadora con el brazo abajo, justo en frente y paralelo con el accesorio, e inclinar el tablero hacia adelante (fig. B).
- Posicionar el tablero debajo del tubo de enganche del accesorio, elevar levemente el brazo e inclinar el tablero hacia atrás para colocar el accesorio (fig. C).
- Levantar el accesorio del suelo para facilitar el bloqueo.

BLOQUEO HIDRÁULICO Y EMPALME DEL ACCESORIO

- Comprobar que la llave esté en posición A (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Mantener el botón 1 (fig. E) presionado y manipular la palanca 2 (fig. E) hacia adelante para bloquear completamente el accesorio en el tablero.
- Parar el motor térmico, pero mantener el contacto eléctrico de la carretilla elevadora.
- Eliminar la presión del circuito hidráulico accesorio: mantener el botón 1 (fig. E) presionado y manipular la palanca del distribuidor 2 (fig. E) 4 ó 5 veces de adelante hacia atrás.
- Empalmar los acopladores rápidos respetando la lógica de los movimientos hidráulicos del accesorio.

Controlar la limpieza de los acopladores rápidos y proteger los orificios que no se utilizan con tapones previstos al efecto.

- Cerrar la llave en posición B (fig. D), es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio cerrado.

Cerrar siempre la llave en posición B (fig. D) después del bloqueo del accesorio para evitar un desbloqueo fortuito y poder usar el accesorio con toda seguridad.

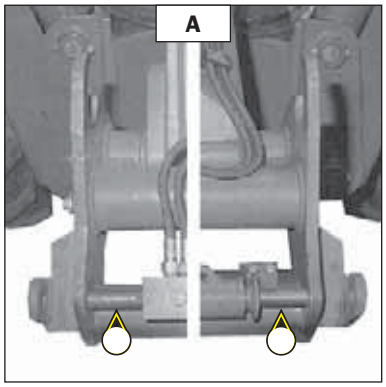
DESBLOQUEO HIDRÁULICO Y DESCONEXIÓN DEL ACCESORIO

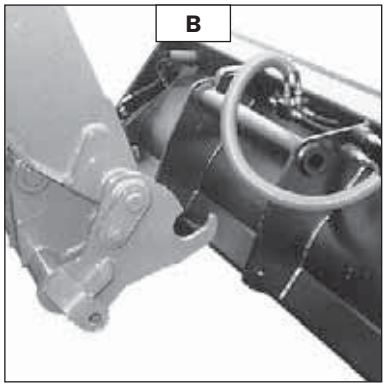
- Cerrar el accesorio.
- Colocar la llave en posición A (fig. D) es decir con el circuito hidráulico de bloqueo del accesorio abierto.
- Mantener el botón 1 (fig. E) presionado y manipular la palanca 2 (fig. E) hacia atrás para desbloquear completamente el accesorio.
- Parar el motor térmico, pero mantener el contacto eléctrico de la carretilla elevadora.
- Eliminar la presión del circuito hidráulico accesorio: mantener el botón 1 (fig. E) presionado y manipular la palanca del distribuidor 2 (fig. E) 4 ó 5 veces de adelante hacia atrás.
- Desempalmar los acopladores rápidos del accesorio.

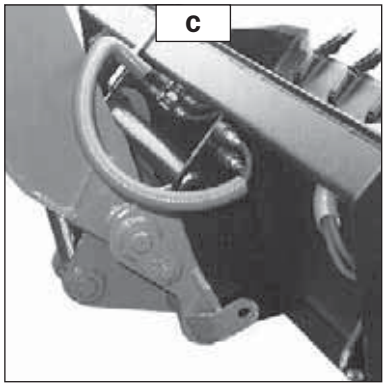
Controlar la limpieza de los acopladores rápidos y proteger los orificios que no se utilizan con tapones previstos al efecto.

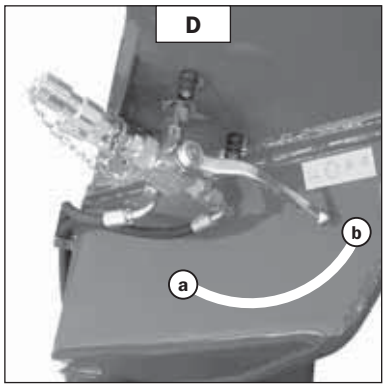
DESACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO

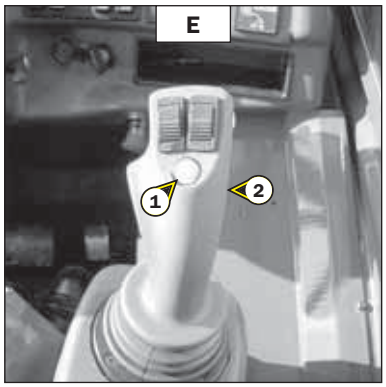
- Realizar la misma operación que el ACOPLAMIENTO DEL ACCESORIO en sentido contrario y almacenar con cuidado el accesorio en el suelo, en posición horizontal y cerrado.







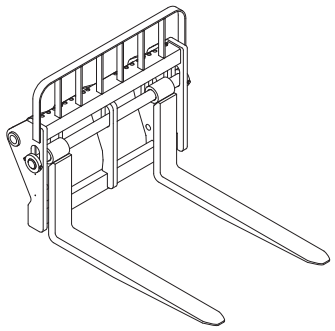




CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ACCESORIOS

TABLERO HORQUILLAS FLOTANTES

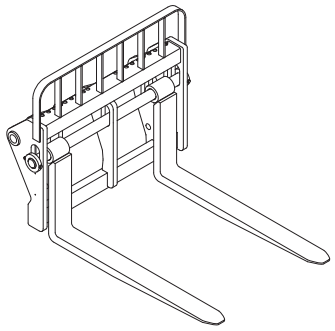
ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2



	TFF 35 MT-1040	TFF 35 MT-1300	
REFERENCIA	**654093**	**654094**	
Capacidad nominal	3500 Kg	3500 Kg	
Anchura	1040 mm	1300 mm	
Peso	300 Kg	340 Kg	

TABLERO HORQUILLAS FLOTANTES

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

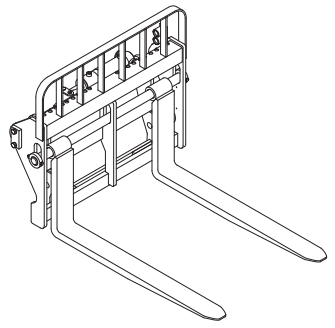


	TFF 45 MT-1040	TFF 45 MT-1300	
REFERENCIA	**653344**	**653345**	
Capacidad nominal	4500 Kg	4500 Kg	
Anchura	1040 mm	1300 mm	
Peso	370 Kg	415 Kg	

TABLERO HORQUILLAS FLOTANTES CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2

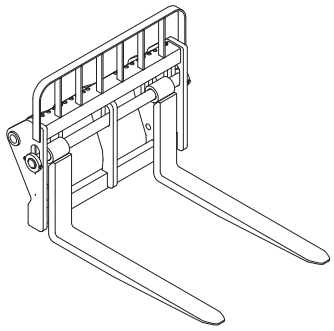


	TFF 35 MT-1040 DL	TFF 35 MT-1300 DL	
REFERENCIA	**654095**	**654096**	
Capacidad nominal	3500 Kg	3500 Kg	
Desplazamiento lateral	2 x 100 mm	2 x 100 mm	
Anchura	1040 mm	1300 mm	
Peso	345 Kg	385 Kg	

TABLERO HORQUILLAS FLOTANTES CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

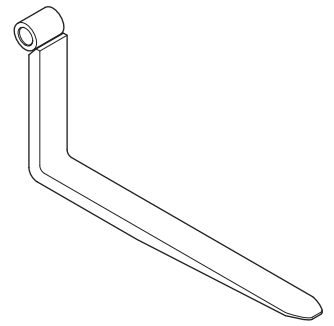
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2



	TFF 45 MT-1040 DL	TFF 45 MT-1300 DL	
REFERENCIA	**556294**	**556295**	
Capacidad nominal	4500 Kg	4500 Kg	
Desplazamiento lateral	2 x 100 mm	2 x 100 mm	
Anchura	1040 mm	1300 mm	
Peso	400 Kg	450 Kg	

HORQUILLA FLOTANTE

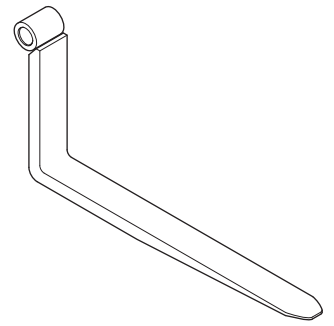
ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2



REFERENCIA	**415801**		
Sección	125 x 45 x 1200 mm		
Peso	68 Kg		

HORQUILLA FLOTANTE

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

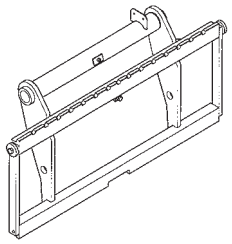


REFERENCIA	**211922**		
Sección	125 x 50 x 1200 mm		
Peso	71 Kg		

PORTAHORQUILLAS BASCULANTE NORMALIZADO

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2

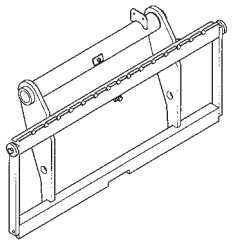
	PFB 35 N MT-1260 S2	PFB 35 N MT-1470 S2	PFB 35 N MT-1580 S2
REFERENCIA	**653744**	**653745**	**653746**
Capacidad nominal	3500 Kg	3500 Kg	3500 Kg
Anchura	1260 mm	1470 mm	1580 mm
Peso	103 Kg	126 Kg	131 Kg



PORTAHORQUILLAS BASCULANTE NORMALIZADO

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

	PFB 45 N MT-1260 S2	PFB 45 N MT-1670 S2	PFB 45 N MT-2000 S2
REFERENCIA	**654407**	**653747**	**653748**
Capacidad nominal	4500 Kg	4500 Kg	4500 Kg
Anchura	1260 mm	1670 mm	2000 mm
Peso	200 Kg	255 Kg	288 Kg

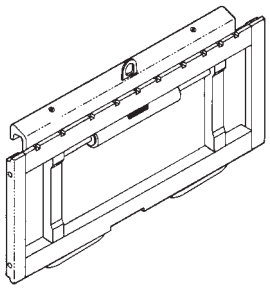


TABLERO NORMALIZADO CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2

	TDL 3T L1260 FEM3	TDL 5T L1470 FEM3	TDL 5T L1580 FEM3
REFERENCIA	**556359**	**556361**	**556362**
Capacidad nominal	3000 Kg	5000 Kg	5000 Kg
Desplazamiento lateral	2 x 100 mm	2 x 100 mm	2 x 100 mm
Anchura	1260 mm	1470 mm	1580 mm
Peso	110 Kg	192 Kg	200 Kg

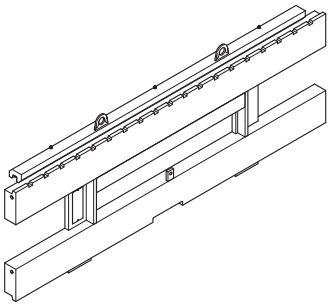


TABLERO NORMALIZADO CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2

	TDLA 40 N MT-1670	TDLA 40 N MT-2000	
REFERENCIA	**556360**	**556363**	
Capacidad nominal	4300 Kg	4300 Kg	
Desplazamiento lateral	2 x 100 mm	2 x 100 mm	
Anchura	1670 mm	2000 mm	
Peso	335 Kg	380 Kg	

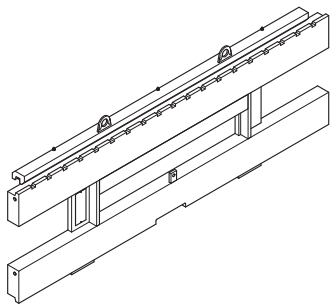


TABLERO NORMALIZADO CON DESPLAZAMIENTO LATERAL

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

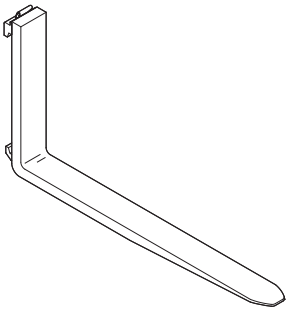
	TDLA 40 N MT-1670		
REFERENCIA	**556360**		
Capacidad nominal	4300 Kg		
Desplazamiento lateral	2 x 100 mm		
Anchura	1670 mm		
Peso	335 Kg		



HORQUILLA NORMALIZADA

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2

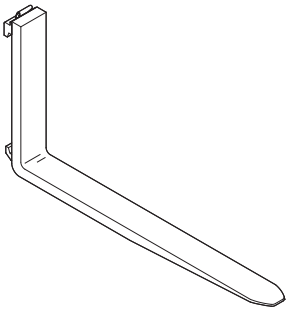
REFERENCIA	**415618**		
Sección	125 x 45 x 1200 mm		
Peso	72 Kg		



HORQUILLA NORMALIZADA

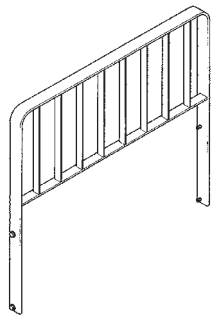
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

REFERENCIA	**415652**		
Sección	125 x 50 x 1200 mm		
Peso	78 Kg		



RESPALDO DE CARGA

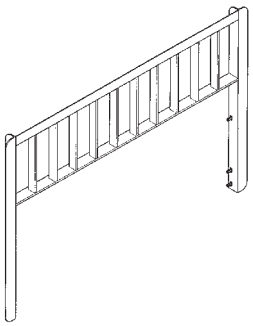
ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2



REFERENCIA	**556008**	**555325**	**556010**
Anchura	1260 mm	1470 mm	1580 mm
Peso	36 Kg	39 Kg	41 Kg

RESPALDO DE CARGA

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

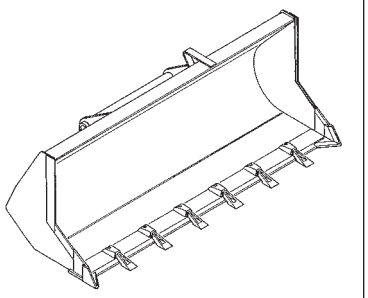


REFERENCIA	**572788**	**572790**	
Anchura	1670 mm	2000 mm	
Peso	56 Kg	62 Kg	

CUCHARA DE CONSTRUCCIÓN

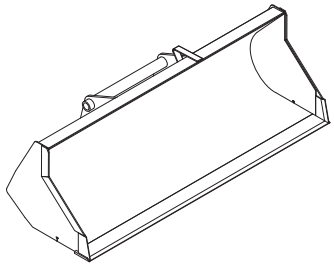
Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

	CBC 800 L2250 S3	CBC 900 L2450 S3	
REFERENCIA	**654471**	**654470**	
Capacidad nominal	814 L	893 L	
Anchura	2250 mm	2450 mm	
Peso	364 Kg	390 Kg	



CUCHARA DE RECOGIDA

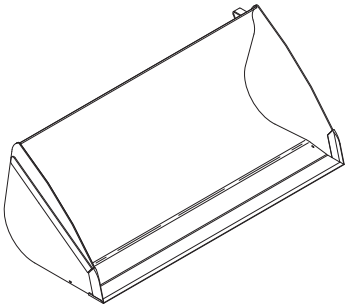
	CBR 900 L2250 S2	CBR 1000 L2450 S2	
REFERENCIA	**653749**	**654716**	
Capacidad nominal	904 L	990 L	
Anchura	2250 mm	2450 mm	
Peso	360 Kg	381 Kg	



CUCHARA AGRÍCOLA

ML 635 Turbo Série 3-E2

	CBA 1500 S3 L2450	CBA 1700 S3 L2100	CBA 2000 S3 L2450
REFERENCIA	**570547**	**570549**	**570551**
Capacidad nominal	1502 L	1643 L	1998 L
Anchura	2450 mm	2100 mm	2450 mm
Peso	514 Kg	522 Kg	607 Kg
	CBA 2500 S3 L2450	**CBA 3000 S3 L2500**	**CBA 3200 S3 L2500**
REFERENCIA	**570553**	**570555**	**570556**
Capacidad nominal	2508 L	3003 L	3200 L
Anchura	2450 mm	2500 mm	2500 mm
Peso	701 Kg	774 Kg	764 Kg

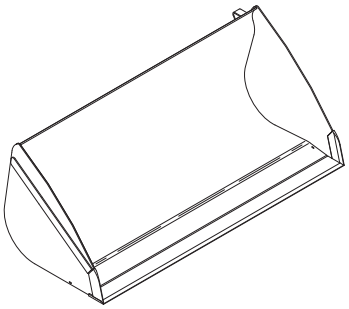


CUCHARA AGRÍCOLA

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

	CBA 1500 S3 L2450	CBA 2000 S3 L2450	
REFERENCIA	**570547**	**570551**	
Capacidad nominal	1502 L	1998 L	
Anchura	2450 mm	2450 mm	
Peso	514 Kg	607 Kg	
	CBA 2500 S3 L2450	**CBA 3000 S3 L2500**	
REFERENCIA	**570553**	**570555**	
Capacidad nominal	2508 L	3003 L	
Anchura	2450 mm	2500 mm	
Peso	701 Kg	774 Kg	

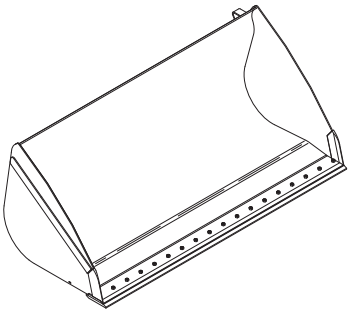


CUCHARA AGRÍCOLA (CUCHILLA REVERSIBLE Y DESMONTABLE)

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

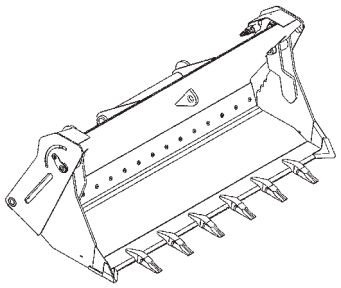
	CBA 1500 S3 L2450 LDR	CBA 2000 S3 L2450 LDR	CBA 2500 S3 L2450 LDR
REFERENCIA	**570548**	**570552**	**570554**
Capacidad nominal	1502 L	1998 L	2508 L
Anchura	2450 mm	2450 mm	2450 mm
Peso	585 Kg	678 Kg	772 Kg



CUCHARA 4 X 1

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2

	CB4X1-700 L1950	CB4X1-850 L2300	CB4X1-900 L2450
REFERENCIA	**654434**	**654433**	**654432**
Capacidad nominal	700 L	850 L	900 L
Anchura	1950 mm	2300 mm	2450 mm
Peso	615 Kg	704 Kg	738 Kg

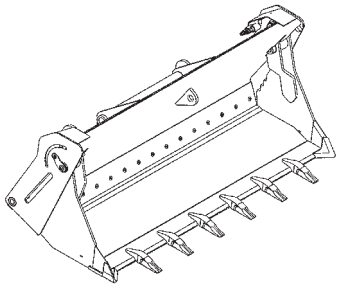


CUCHARA 4 X 1

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

	CB4X1-700 L1950	CB4X1-850 L2300	
REFERENCIA	**654434**	**654433**	
Capacidad nominal	700 L	850 L	
Anchura	1950 mm	2300 mm	
Peso	615 Kg	704 Kg	

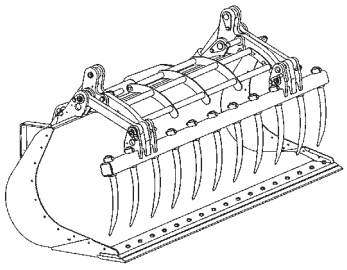


CUCHARA MULTIUSOS (CUCHILLA DESMONTABLE REVERSIBLE)

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

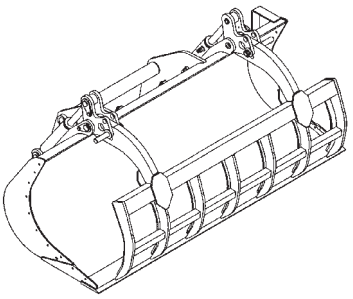
	CBM 2450 LDR S5		
REFERENCIA	**653784**		
Capacidad nominal	1,03 m3		
Anchura	2450 mm		
Garra	11		
Peso	790 Kg		



CUCHARA CON PINZAS DIENTES

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

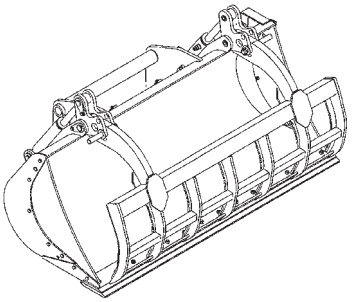


	CBG 1950 S4	CBG 2300 S4	CBG 2450 S4
REFERENCIA	**653002**	**653005**	**653010**
Capacidad nominal	1 m3	1,2 m3	1,26 m3
Anchura	1950 mm	2300 mm	2450 mm
Garra	7	8	8
Peso	552 Kg	609 Kg	630 Kg

CUCHARA CON PINZAS DIENTES (RESIDUOS INDUSTRIALES BANALES)

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

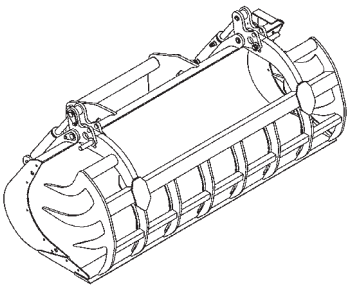


	CBG 1950 DIB S4	CBG 2300 DIB S4	CBG 2450 DIB S4
REFERENCIA	**653016**	**653018**	**653020**
Capacidad nominal	1 m3	1,2 m3	1,26 m3
Anchura	1950 mm	2300 mm	2450 mm
Garra	7	8	8
Peso	678 Kg	740 Kg	767 Kg

CUCHARA CON PINZAS DIENTES (PINZA CERRADA)

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

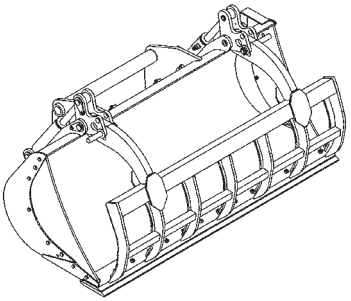


	CBG 2300 GF S4		
REFERENCIA	**653008**		
Capacidad nominal	1,2 m3		
Anchura	2300 mm		
Garra	8		
Peso	637 Kg		

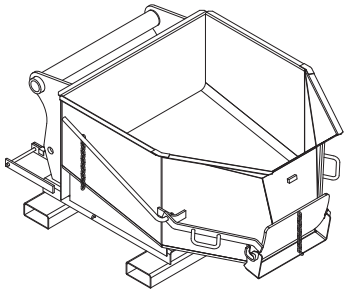
CUCHARA CON PINZAS DIENTES (PARTES LATERALES CERRADAS Y CUCHILLA DESMONTABLE REVERSIBLE)

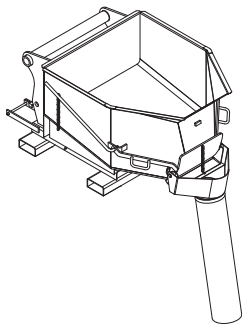
Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

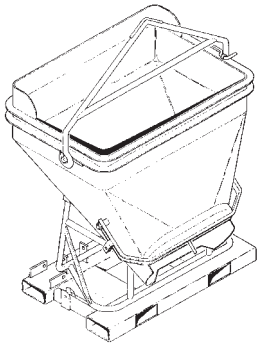
ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

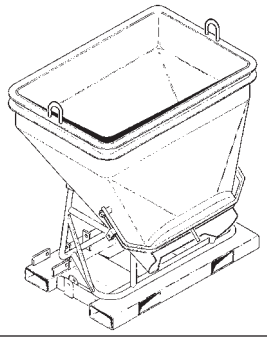


	CBG 1950 JFD-LDR S4	CBG 2300 JFD-LDR S4	CBG 2450 JFD-LDR S4
REFERENCIA	**653003**	**653006**	**653009**
Capacidad nominal	1 m3	1,2 m3	1,26 m3
Anchura	1950 mm	2300 mm	2450 mm
Garra	7	8	8
Peso	655 Kg	715 Kg	742 Kg

TOLVA DE HORMIGÓN (ADAPTABLE SOBRE HORQUILLAS)				
	BB 500 S4	**BBH 500 S4**		
REFERENCIA	**654409**	**654410**		
Capacidad nominal	500 L/1300 Kg	500 L/1300 Kg		
Anchura	1100 mm	1100 mm		
Peso	210 Kg	230 Kg		

TOLVA DE HORMIGÓN CON CANALETA (ADAPTABLE SOBRE HORQUILLAS)				
	BBG 500 S4	**BBHG 500 S4**		
REFERENCIA	**654411**	**654412**		
Capacidad nominal	500 L/1300 Kg	500 L/1300 Kg		
Anchura	1100 mm	1100 mm		
Peso	210 Kg	230 Kg		

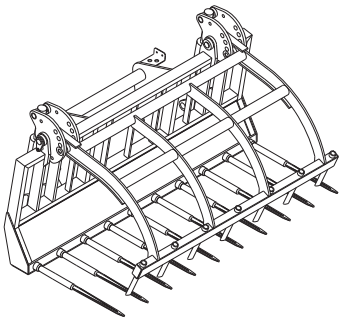
TOLVA DE CANALETA (ADAPTABLE SOBRE HORQUILLAS)				
	GL 300 S2	**GL 400 S2**	**GL 600 S2**	
REFERENCIA	**174371**	**174372**	**174373**	
Capacidad nominal	300 L/660 Kg	400 L/880 Kg	600 L/1320 Kg	
Peso	149 Kg	157 Kg	277 Kg	
	GL 800 S2			
REFERENCIA	**174374**			
Capacidad nominal	800 L/1760 Kg			
Peso	308 Kg			
KIT HIDRÁULICO PARA LA ABERTURA DE LA CANALETA				
REFERENCIA	**653750**			

TOLVA DE CANALETA (ADAPTABLE SOBRE HORQUILLAS)				
	GL 1000 S2	**GL 1500 S2**		
REFERENCIA	**174375**	**174376**		
Capacidad nominal	1000 L/2200 Kg	1500 L/3300 Kg		
Peso	325 Kg	375 Kg		
KIT HIDRÁULICO PARA LA ABERTURA DE LA CANALETA				
REFERENCIA	**653750**			

HORQUILLA PARA ESTIÉRCOL CON PINZA

Utilización prohibida con la opción tablero simple con desplazamiento lateral (TSDL).

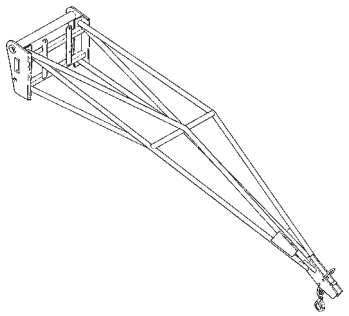
ML 635 Turbo Série 3-E2
MT 940 L Turbo Série 3-E2
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo Série 3-E2
MT 1240 L Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2



	FFGR 30 MT 2100 S5	FFGR 30 MT 2400 S5	FFGR 30 MT 2100 DR
REFERENCIA	**556843**	**570594**	**570728**
Capacidad nominal	1700 Kg	1700 Kg	1700 Kg
Anchura	2100 mm	2400 mm	2100 mm
Dedo	10	12	10 (dedo redondo)
Garra	7	8	7
Peso	567 Kg	606 Kg	567 Kg

PLUMÍN

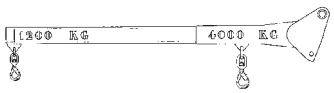
Accesorio a emplear, IMPRESCINDIBLEMENTE, con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos en servicio.



	P 600 MT S3		
REFERENCIA	**653228**		
Capacidad nominal	600 Kg		
Peso	170 Kg		

PLUMÍN

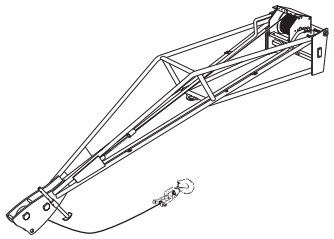
Accesorio a emplear, IMPRESCINDIBLEMENTE, con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos en servicio.



	P 4000 MT S2		
REFERENCIA	**653226**		
Capacidad nominal	4000 Kg/1200 Kg		
Peso	210 Kg		

PLUMÍN CON WINCH

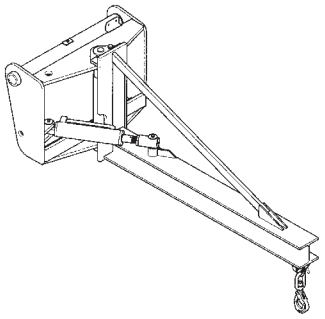
Accesorio a emplear, IMPRESCINDIBLEMENTE, con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos en servicio.



	PT 600 MT S6		
REFERENCIA	**708358**		
Capacidad nominal	600 Kg		
Peso	288 Kg		

PLUMÍN ORIENTABLE 15°/15°

Accesorio a emplear, IMPRESCINDIBLEMENTE, con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos en servicio.



	P0 600 L2500 S2	P0 1000 L1500 S2	P0 2000 L1000 S2
REFERENCIA	**653230**	**653231**	**653232**
Capacidad nominal	600 Kg	1000 Kg	2000 Kg
Peso	280 Kg	230 Kg	210 Kg

PLUMÍN

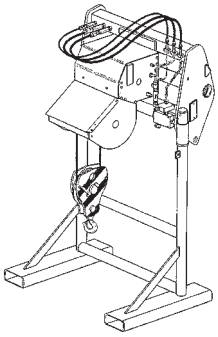
Accesorio a emplear, IMPRESCINDIBLEMENTE, con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos en servicio.

	PC 50		
REFERENCIA	**708544**		
Capacidad nominal	5000 Kg		
Peso	120 Kg		

WINCH

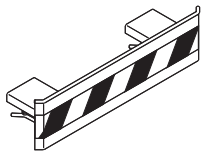
Accesorio a emplear, IMPRESCINDIBLEMENTE, con una carretilla elevadora dotada de un sistema de desconexión de los movimientos hidráulicos en servicio.

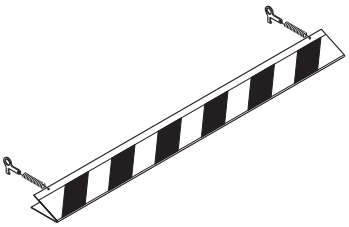
MT 1235 S Série 3-E2
MT 1235 S Turbo Série 3-E2
MT 1335 SL Série 3-E2 - MT 1435 SL Série 3-E2
MT 1335 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1435 SL Turbo Série 3-E2
MT 1440 SL Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo Série 3-E2
MT 1340 SL Turbo ULTRA Série 3-E2 - MT 1440 SL Turbo ULTRA Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo Série 3-E2
MT 1740 SL Turbo ULTRA Série 3-E2

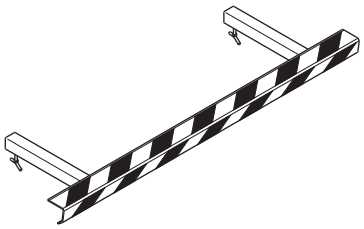


	H3T S4	H4T S4	
REFERENCIA	**708534**	**708535**	
Capacidad nominal	3000 Kg	4000 Kg	
Peso	310 Kg	420 Kg	

PROTECCIÓN DE LOS ACCESORIOS

PROTECCIÓN PARA LAS HORQUILLAS				
				
REFERENCIA	**227801**			

PROTECCIÓN DE LA CUCHARA				
NOTA: 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	

PROTECCIÓN DE LA HORQUILLA PARA ESTIÉRCOL				
				
REFERENCIA	**230689**			