

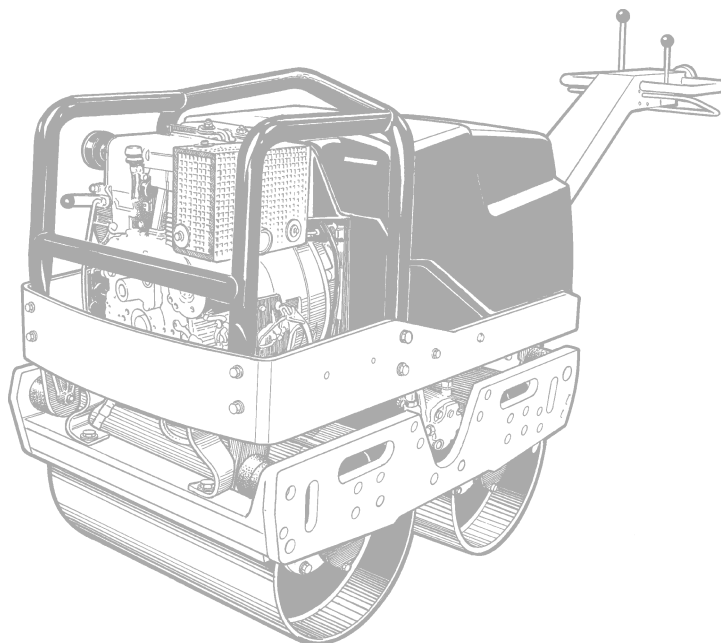
DYNAPAC

Rodillo Dúplex LP6500

Manejo y Mantenimien ILP6500ES3, Mayo 2004

**Motor diesel:
Hatz Supra 1D50S**

**Este manual tiene validez a partir de:
LP6500: *16500001***



La LP 6500 es un rodillo vibrante reversible dúplex, idóneo para compactar tierra y asfalto. La máquina está formada por una sección inferior atornillada, con un elemento vibrante situado entre los dos cilindros. La transmisión de fuerza al elemento vibrante es hidráulica. La propulsión también es hidráulica, con un motor en cada cilindro. La conducción se facilita gracias al control sin solución de continuidad de la velocidad. La máquina está equipada con un sistema de sprinklers de 71 litros, permitiendo largos turnos de trabajo sin necesidad de recargar agua. El grifo es de fácil acceso para el operario y está bien protegido. Los grifos son de plástico para evitar la corrosión y las tapas de llenado son amplias para mayor comodidad al recargar agua. La parte inferior tiene una pequeño saliente para poder acercarse a las paredes de las casas. La parte superior está amortiguada por cuatro amortiguadores de caucho y unida a la parte inferior por correas de goma. El motor está equipado con embrague centrífugo que descarga el sistema hidráulico durante la marcha en ralentí. Un marco de protege además el motor durante el transporte y el trabajo, el marco tiene un cáncamo único para facilitar la izada y carga de la máquina. El mango se puede plegar para facilitar el transporte. La máquina está equipada con una manivela y un botón de parada de emergencia. También puede instalarse en la máquina un arrancador eléctrico opcional.

La máquina y los accesorios solamente se deben utilizar en las tareas para las que han sido concebidos. Las bandejas LP, al igual que todos los equipos con motores de combustión, están diseñadas para manejarse en lugares bien ventilados.

ÍNDICE

	Página
Generalidades	3
Placas de la máquina y del motor	3
Instrucciones de seguridad	4-6
Medidas de seguridad en el manejo	7
Rotulos de seguridad, ubicacion y descripcion	8-9
Carburante y lubricantes	10
Datos técnicos	11
Datos técnicos – Dimensiones	12
Mandos.....	13
Mandos (Empuñadura accesorio opcional)	14
Posición de la empuñadura	15
Lámparas testigo	15
Manejo.....	16
Manejo – Arranque manual (Empuñadura estándar)	17
Manejo – Arranque manual (Empuñadura accesorio opcional)	18
Manejo – Arranque eléctrico (Empuñadura estándar)....	19
Manejo – Arranque eléctrico (Empuñadura accesorio opcional).....	20
Manejo (Empuñadura estándar)	21
Manejo (Tillbehörshandtag).....	22
Izada y transporte.....	23
Mantenimiento – Puntos de servicio.....	24-25
Mantenimiento – Cada 10 horas de funcionamiento....	26-27
Mantenimiento – Las primeras 20 horas	28
Mantenimiento – Cada 250 horas de funcionamiento ..	29-30
Mantenimiento – Cada 500 horas de funcionamiento ..	31-32
Sistema eléctrico, fusibles	33

SÍMBOLOS DE ADVERTENCIA



¡ADVERTENCIA! Indica riesgo o procedimiento arriesgado que puede causar daños personales graves o mortales si se ignora la advertencia.



¡PRECAUCION! Indica riesgo o procedimiento arriesgado que puede causar daños en las máquinas u otros daños materiales si se ignora la advertencia.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



El conductor debe leer detenidamente las instrucciones de seguridad de este manual. Observar siempre las reglas de seguridad y guardar el manual en un lugar fácilmente accesible.



Leer el manual completo antes de poner en marcha la máquina y antes de iniciar trabajos de mantenimiento.



Asegurarse que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en lugares cerrados.

GENERALIDADES

Es muy importante que el mantenimiento de la máquina se efectúe correctamente para asegurar un funcionamiento adecuado. Mantener la máquina limpia para descubrir a tiempo la pérdida de fluidos y el aflojamiento de pernos y conexiones.

Habituarse a inspeccionar la máquina diariamente, antes de su puesta en marcha, verificando todos los componentes con el objeto de detectar pérdidas u otras averías.



¡CONSIDERAR EL MEDIO AMBIENTE!

Procurar no contaminar el medio ambiente con aceite, combustible y otras sustancias ecológicamente dañinas. Entregar siempre los filtros usados, el aceite drenado y eventuales restos de combustible a un depósito de recogida.

Este manual contiene instrucciones para el mantenimiento regular de la máquina, las cuales debe realizarlas, en principio, el operador de la misma.



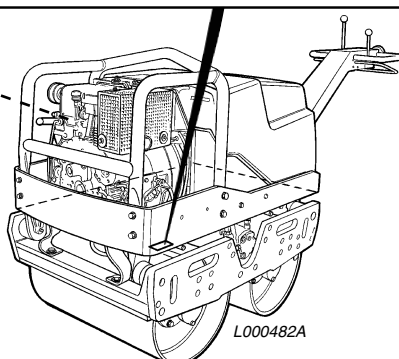
Existen instrucciones adicionales referentes al motor de la máquina. Tenga la amabilidad de consultar las instrucciones del fabricante en el manual del motor.

PLACAS DE LA MÁQUINA Y DEL MOTOR

Rellenar los datos que siguen, al recibir y poner en servicio la máquina.

DYNAPAC			
Metso Dynapac AB			
Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden			
Type	Operating mass kg	Rated power kW	Year of Mfg
Product Identification Number			281270SE

Placa de motor



.....
Modelo de motor

.....
Número de motor

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (PARA TODOS LOS PRODUCTOS LIGHT)

SÍMBOLOS

Las palabras AVISO y PRECAUCION utilizadas en las instrucciones de seguridad deben entenderse



¡ADVERTENCIA! Indica riesgo o procedimiento arriesgado que puede comportar daños personales graves o peligro de muerte si se ignora la advertencia.



¡PRECAUCION! Indica riesgo o procedimiento arriesgado que puede comportar daños en la máquina o materiales si se ignora la advertencia.

REGLAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD



La máquina no debe ser nunca modificada sin el consentimiento del fabricante. Utilice únicamente los accesorios recomendados por DYNAPAC. Cualquier modificación realizada sin el consentimiento de DYNAPAC puede causar heridas graves tanto a usted mismo como a terceras personas.

- Estas recomendaciones han sido sacadas de normas de seguridad internacionales. También debe observar cualquier otra norma de seguridad vigente en su lugar de origen. Lea atentamente todas las instrucciones antes de utilizar la máquina. Mantenga las instrucciones en un lugar seguro.
- Con cada máquina se suministran señales y pegatinas que contienen información importante sobre seguridad y mantenimiento. Asegúrese de que siempre sean legibles. En la lista de repuestos puede encontrar la referencia de pedido para estas pegatinas.
- El uso de la máquina y sus accesorios está restringida a las aplicaciones especificadas en la información técnica disponible sobre el producto.
- Por razones de seguridad, la máquina no debe ser modificada en modo alguno.
- Sustituya cualquier accesorio o componente dañado de forma inmediata. Sustituya el material de desgaste antes de que se deteriore.

ATENCION

Ponga siempre atención en lo que esté haciendo, y use el sentido común. No utilice la máquina si está cansado o se encuentra bajo el efecto del alcohol, medicamentos o cualquier otra sustancia que pueda minar su visión, juicio o capacidad de reacción.

SEGURIDAD DEL OPERADOR



La exposición continuada a un nivel elevado de ruido, puede causar daños permanentes en la audición.



La exposición prolongada a las vibraciones puede causar daños en las manos, los dedos o las muñecas. No utilice la máquina si le resulta molesto o le provoca calambres o miedo. Consulte a un médico antes de empezar a utilizarla de nuevo.

Utilice siempre equipos de seguridad debidamente homologados. El operador y las personas que se permanezcan en las inmediaciones de la zona de trabajo deben usar:

- Casco protector.
- Gafas protectoras
- Protector de oídos.
- Mascarilla contra el polvo (cuando sea necesario).
- Ropa de advertencia
- Guantes de seguridad.
- Botas de seguridad.

Evite usar ropa suelta que pueda engancharse en la máquina. Si lleva el cabello largo, cúbralo con una red. Los manubrios de la máquina transmiten vibraciones a las manos del operador. Las máquinas Dynapac están equipadas con amortiguación de vibraciones en las empuñaduras. Sin embargo, los valores límite recomendados para las vibraciones en las manos / brazos pueden sobrepasarse dependiendo de la forma de empleo, la base de trabajo y el tiempo de exposición. Cuando corresponda, tomar medidas adecuadas; por ejemplo, usar guantes protectores y no vibrar sobre material ya compactado.

Prestar atención a las señales acústicas de otras máquinas en la zona de trabajo.

ZONA DE OPERACIONES

Evite usar la máquina cerca de material inflamable o explosivo. El tubo de escape puede emitir chispas que provocarían la ignición del material inflamable. Cuando interrumpa o termine de trabajar con la máquina, no la apague cerca de materiales inflamables ya que el tubo de escape caliente podría provocar un incendio o explosión. Asegúrese de que no haya otras personas en la zona de operaciones cuando la máquina esté trabajando. Mantenga limpio el lugar de trabajo y retire cualquier objeto extraño. Guarde la máquina en lugar seguro, fuera del alcance de los niños, preferiblemente en un contenedor cerrado.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (PARA TODOS LOS PRODUCTOS LIGHT)

LLENADO DE COMBUSTIBLE (Gasolina/gasóleo)



La gasolina tiene un punto de inflamación sumamente bajo y, en determinadas circunstancias, puede ser explosiva. No fume. Asegúrese de que el lugar de trabajo tiene una ventilación adecuada.

Aléjese de cualquier objeto caliente o que pueda emitir chispas cuando esté manipulando con fuel. Espere a que la máquina se enfríe antes de llenar el depósito. Llenar el depósito de combustible a una distancia mínima de 3 m del lugar en que se va a usar la máquina, a fin de prevenir incendios. Evite derrames de gasolina, diesel o aceite sobre el suelo. Proteja sus manos de posibles contactos con gasolina, diesel o aceite. Abra lentamente el tapón del depósito para liberar cualquier exceso de presión que pudiera existir en el depósito. No llene el depósito en exceso. Inspeccione regularmente la máquina u compruebe que no haya pérdidas de fuel.

Si detecta la existencia de pérdidas, no use la máquina.

ARRANQUE DE LA MÁQUINA



Antes de arrancar, familiarícese con la máquina y asegúrese de que:

- Los manubrios están libres de grasa, aceite y suciedad.
- No hay ninguna deficiencia evidente en la máquina.
- Todos los dispositivos de protección han sido correctamente ajustados.
- Todas las palancas de control están en posición "neutra" (punto muerto).

Arranque la máquina siguiendo el libro de instrucciones.

EN OPERACION



Mantenga los pies alejados de la máquina.



No opere con la máquina en lugares insuficientemente ventilados. Existe riesgo de envenenamiento por Monóxido de Carbono.

Use la máquina exclusivamente en las aplicaciones para las que está indicada. Asegúrese de saber parar la máquina rápidamente ante una situación de emergencia.



Tome siempre las máximas precauciones cuando la máquina esté trabajando en pendiente. En este caso, el operador deberá situarse en la parte más alta de la pendiente en relación a la máquina. En pendiente, opere siempre en línea recta, hacia arriba o hacia abajo. No exceda la inclinación máxima de trabajo aconsejada en el libro de instrucciones. Evite riesgos innecesarios siempre que trabaje en pendientes o zanjas.

Cuando la máquina esté trabajando, evite tocar el motor, tubo de escape o los elementos excéntricos ya que podrían causar quemaduras. Evite tocar las correas en V y los elementos de rotación cuando está operando.

PARKING

Aparque la máquina sobre terreno tan firme y llano como le sea posible.

Antes de aparcarse:

- Ponga el freno de mano.
- Apague el motor y saque la llave de contacto.

CARGA Y DESCARGA



No se sitúe nunca debajo o cerca de la máquina cuando esta sea levantada por una grúa. Al elevar la máquina use los puntos marcados para tal efecto. Asegúrese de que los elementos usados en la elevación tengan la capacidad necesaria para el peso de la máquina.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento debe ser realizado únicamente por personal cualificado. Evite la proximidad de personal no autorizado. No lleve a cabo tareas de mantenimiento mientras la máquina esté trabajando o el motor esté en marcha.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (PARA TODOS LOS PRODUCTOS LIGHT)

OPERACIONES CON EL SISTEMA HIDRAULICO

El mantenimiento regular del sistema hidráulico es muy importante. Daños de poca envergadura, así como mangueras o acoplamientos agrietados pueden tener consecuencias muy graves. Tenga en cuenta que los manguitos están hechos de goma y suelen deteriorarse con el paso del tiempo, terminando por romperse. Ante cualquier duda sobre el desgaste o estado de los manguitos, sustitúyalos por repuestos originales DYNAPAC.

OPERACIONES CON LA BATERIA

El ácido sulfúrico que contiene la batería, es venenoso y corrosivo. Use gafas protectoras y evite que el ácido caiga sobre su piel, ropa o la misma máquina. Si, accidentalmente, la cae ácido sobre los ojos, enjuáquelos abundantemente con agua durante al menos 15 minutos y solicite atención médica inmediata. El gas producida por la batería es explosivo. Cuando arregle o sustituya la batería tome precauciones para evitar que se produzca un cortocircuito accidental.

REPARACION

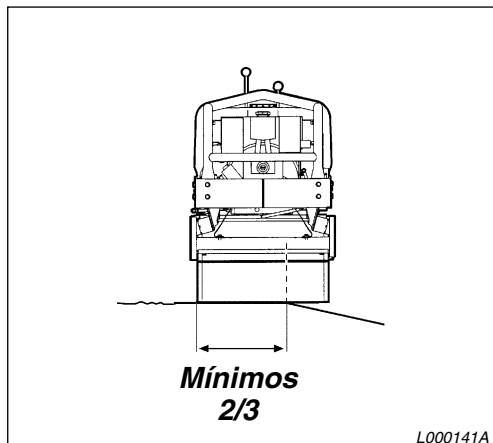
No use nunca una máquina estropeada. Acuda siempre a personal cualificado que garantice la calidad de las reparaciones.

EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Si se declara un incendio en la compactadora, utilizar en primer lugar un extintor de polvo tipo ABE. También puede utilizarse un extintor de ácido carbónico tipo BE.

MEDIDAS DE SEGURIDAD EN EL MANEJO

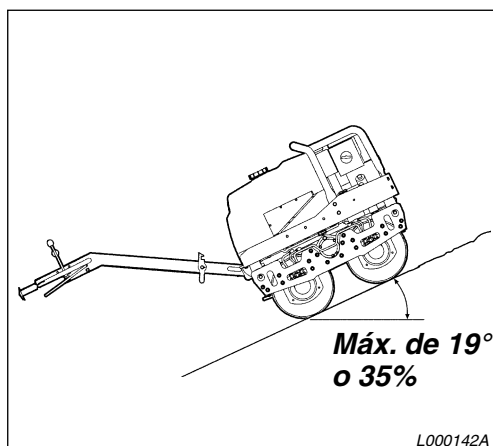
Conducción sobre cantos



Posición del rodillo en la conducción sobre cantos

En la conducción sobre cantos, un mínimo de los 2/3 de la amplitud de rodillo deben estar sobre una superficie con resistencia total.

Pendiente



Conducción en pendientes

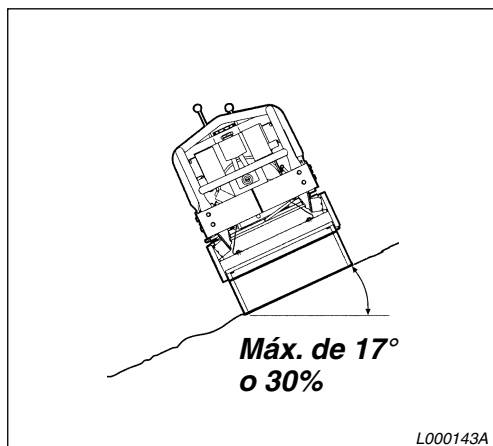
Controle que el área de trabajo sea segura. Los suelos húmedo y flojos disminuyen la capacidad de avance, especialmente en las cuestas.

Sea siempre muy cuidadoso en terrenos inclinados y desparejos.



Evitar, si ello es posible, la conducción a lo largo de pendientes laterales. Para ello, conducir el rodillo hacia arriba y debajo de la pendiente.

No trabaje nunca con inclinaciones superiores a la máxima admitida por la máquina. La inclinación máxima de la máquina durante el trabajo es de 35% (dependiendo del suelo).



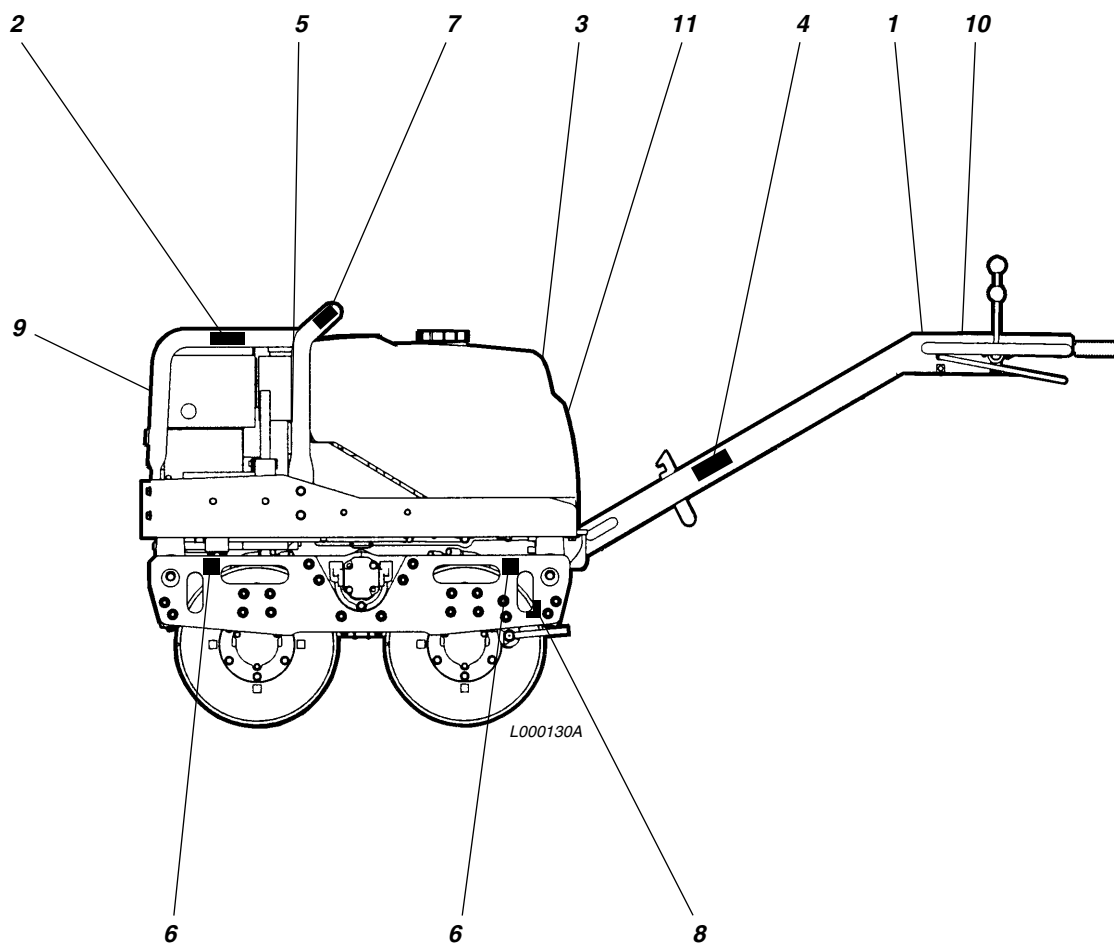
Conducción en pendientes laterales



No deje nunca la máquina con el motor en marcha.

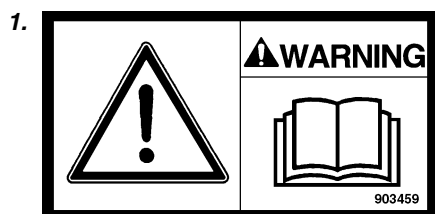
Téngase en cuenta que con la máquina sobre una superficie suelta, con las vibraciones activadas y a la velocidad de marcha, el vuelco puede producirse en inclinaciones más pequeñas que la indicada aquí.

ROTULOS DE SEGURIDAD, UBICACION Y DESCRIPCION

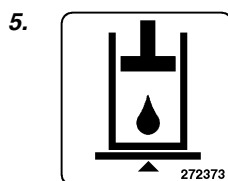


Mantener siempre todos los rótulos adhesivos de seguridad en estado legible. Si no están legibles, limpiarlos o pedir adhesivos nuevos. Utilizar la referencia indicada en cada adhesivo o en la página adjunta.

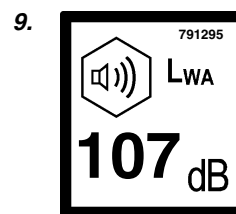
ROTULOS DE SEGURIDAD, UBICACION Y DESCRIPCION



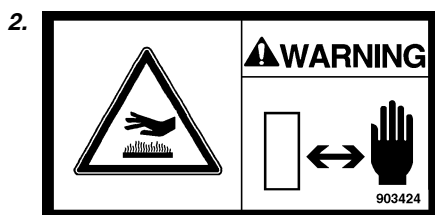
El usuario debe leer las instrucciones de seguridad, manejo y mantenimiento de la máquina antes de empezar a utilizarla.



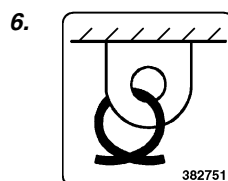
Nivel de aceite hidráulico



Nivel de potencia acústica garantizado



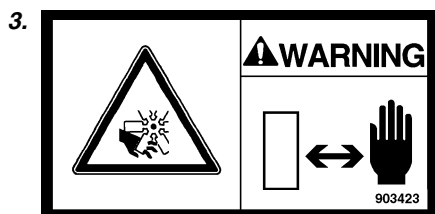
Advertencia de superficies muy calientes en el compartimento del motor. No tocar estas superficies.



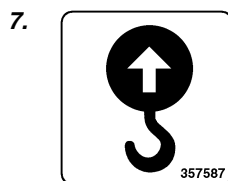
Punto de fijación



Usar auriculares de protección



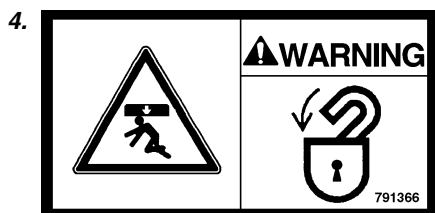
Piezas de motor rotativas. Mantener las manos a una distancia segura de la zona de riesgo.



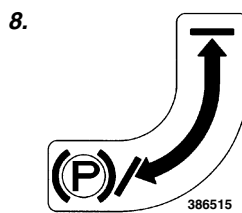
Punto de izada



Desactivador de batería



La empuñadura debe estar bloqueada en posición subida.



Freno de estacionamiento

CARBURANTE Y LUBRICANTES

	ACEITE DE MOTOR	Utilizar SAE 15W/40 Capacidad: 1,5 litros	Shell Universal Engine Oil TX15W-40 o equivalente
	ACEITE EXCÉNTRICO	Utilizar SAE 15W/40 Capacidad: 0,6 litros	Shell Universal Engine Oil TX15W-40 o equivalente
	ACEITE HIDRÁULICO	Usar un aceite hidráulico a base de aceite mineral Capacidad: 10,0 litros	Shell Tellus TX68 o equivalente
	CARBURANTE	Usar gasoil con las siguientes especificaciones: EN 590 o DIN 51601 Capacidad: 5,0 litros	



Parar el motor antes de repostar carburante. No repostar nunca cerca de llamas abiertas o chispas debido al riesgo de incendio. No fumar. Usar solamente carburante limpio y equipo de repostaje limpio. Proceder con sumo cuidado para evitar derrames innecesarios de combustible.

P/N de piezas de servicio

	Hatz 1D50S
Elemento del filtro de aire del motor	23 93 28
Filtro de aceite del motor	23 93 26
Filtro de carburante del motor	93 78 73
Filtro del sistema hidráulica	38 64 25

DATOS TÉCNICOS

	LP6500 (man.)	LP6500 (el)
Peso		
Peso neto, kg	658	678
Peso de trabajo EN500, kg	696	716
Parámetros de vibración		
Frec. de vibración, Hz	61	61
Frec. de vibración, vpm	3660	3660
Fuerza centrífuga, kN	20	20
Amplitud, mm	0,45	0,45
Carga lineal estática, kg/cm	5,35	5,50
Parámetros de funcionamiento		
Velocidad de trabajo, km/h	0-3,6	0-3,6
Inclinación máxima, °	17	17
Inclinación máxima, ° (laterales)	19	19
Capacidades		
Depósito de carburante, litros	5	5
Depósito de agua, litros	71	71
Aceite lubricante (motor diesel), litros	1,5	1,5
Aceite hidráulico, litros	13	13
Elemento excéntrico, litros	0,6	0,6
Motor		
Modelo de motor	Hatz 1D50S	Hatz 1D50S
Potencia, kW	Arr. tirada	Arr. eléc.
Régimen motor, rpm	6,6	6,6
Consumo de carburante, l/h	2600	2600
Batería	1,35	1,35
	—	12 V, 44 Ah

Ruidos y Vibraciones

Los valores de ruido y vibración siguientes han sido determinados con el ciclo de funcionamiento sobre base de macadam, de conformidad con la Directiva UE 2000/14/CE.

Nivel de potencia acústica garantizado

L_{wA} dB (A)

Nivel de presión acústica en el oído del operador (ISO 6396)

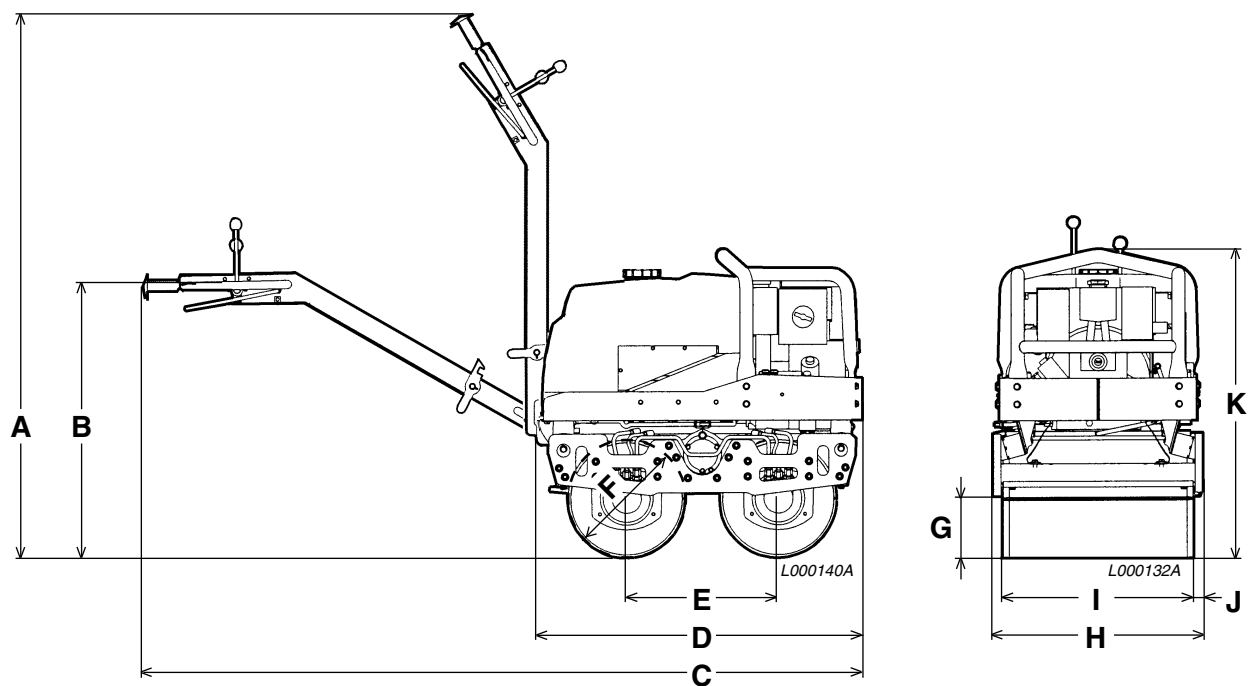
L_{pA} dB (A)

Vibraciones en mano / brazo (ISO 5349-1)

a_{hv} m/s²

Puede haber desviaciones de estos valores debido a las condiciones operativas reales.

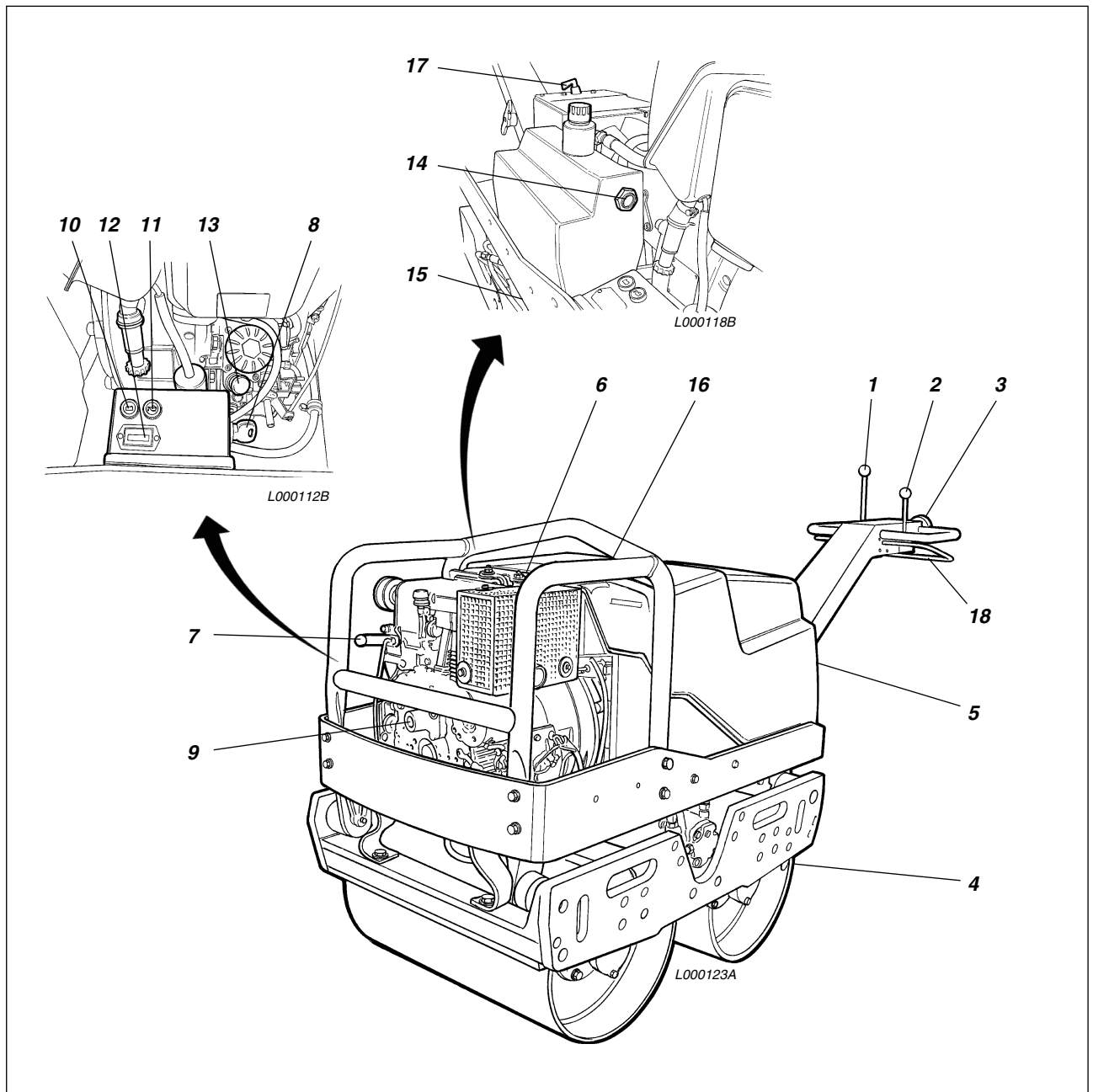
DATOS TÉCNICOS – DIMENSIONES



LP6500
(Std)

A mm	1890
B mm	960
C mm	2514
D mm	1100
E mm	520
F mm	Ø 400
G mm	193
H mm	714
I mm	650
J mm	32
K mm	1045

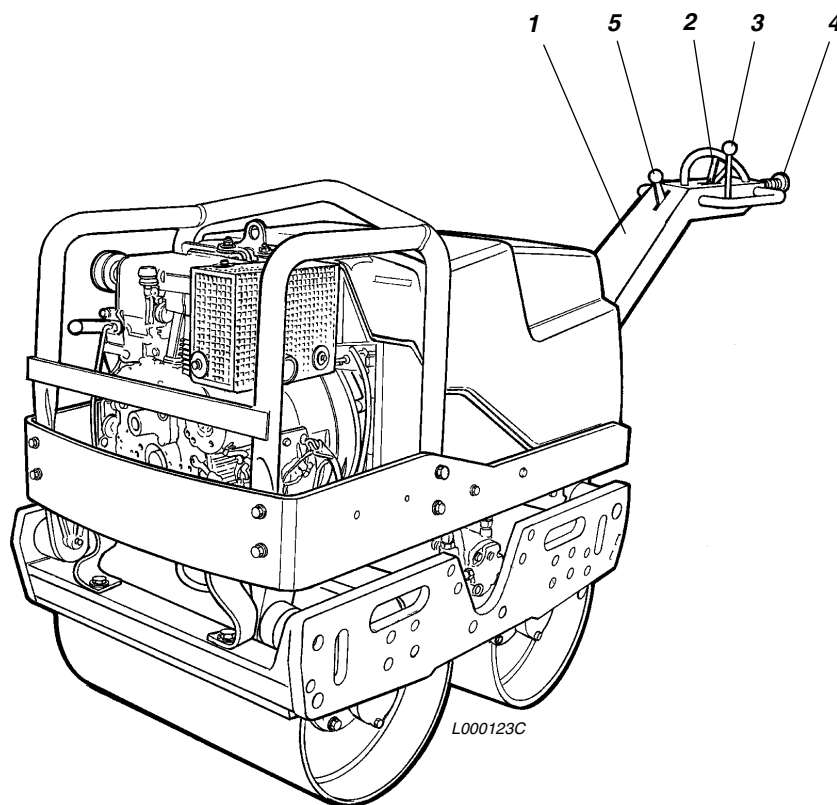
MANDOS



Mandos

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Palanca para avance y retroceso | 10. Testigo de carga |
| 2. Palanca para act/desact las vibraciones | 11. Testigo presión de aceite |
| 3. Detención-por-presión | 12. Contador de horas de trabajo |
| 4. Freno de aparcamiento | 13. Varilla de aceite |
| 5. Gancho de bloqueo, empuñadura | 14. Mirilla, aceite hidráulico |
| 6. Recarga de combustible | 15. Cierre de los sprinklers |
| 7. Acelerador | 16. Recarga de los sprinklers |
| 8. Llave de arranque | 17. Desactivador de batería |
| 9. Conexión palanca de arranque | 18. Empuñadura de mano muerta |

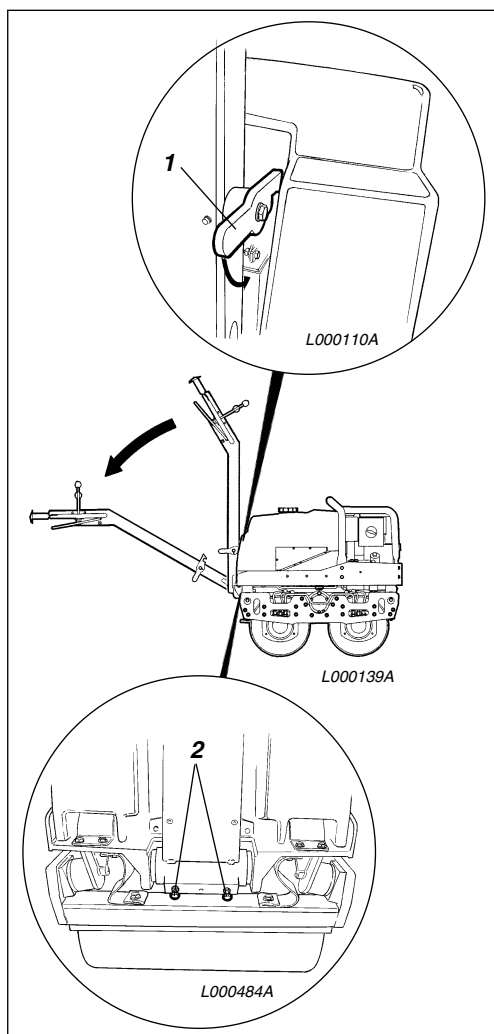
MANDOS (EMPUÑADURA ACCESORIO OPCIONAL)



Mandos

1. *Empuñadura*
2. *Palanca para avance y retroceso*
3. *Palanca para act/desact las vibraciones*
4. *Detención-por-presión*
5. *Acelerador*

POSICIÓN DE LA EMPUÑADURA



Posición de trabajo de la empuñadura

1. Fiador 2. Tornillos

Posiciones de trabajo y transporte:

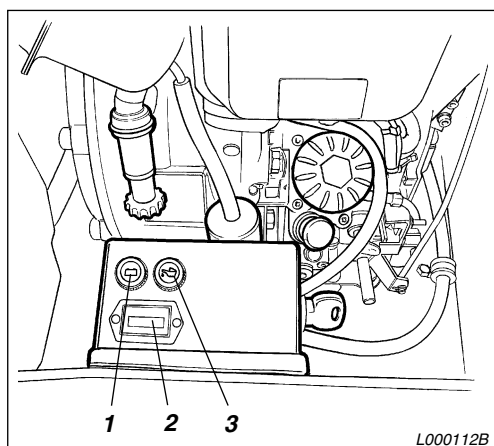
La empuñadura tiene dos posiciones. Para usar la máquina, presionar el fiador (1) y poner la empuñadura en la posición inferior. Para transportar la máquina, subir la empuñadura y fijarla en la posición bloqueada.



Sujetar la empuñadura al soltar el fiador.

La altura de la empuñadura se ajusta con los tornillos (2).

LÁMPARAS TESTIGO



Lámparas de advertencia

1. Lámpara de carga
2. Contador de horas de trabajo
3. Lámpara de presión de aceite

Si la máquina tiene arranque eléctrico, hay dos lámparas de advertencia junto a la llave de arranque: una de presión de aceite (1); y una para carga (2).

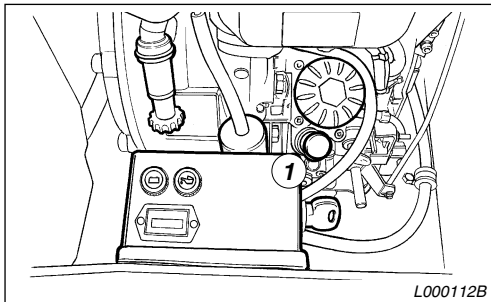


Las lámparas de carga y presión de aceite deben apagarse en el funcionamiento normal. Si no se apagan, pare la máquina y busque el fallo.

Contador de horas de trabajo (2): El tiempo de funcionamiento del motor diesel se muestra en horas.

MANEJO

Antes de arrancar



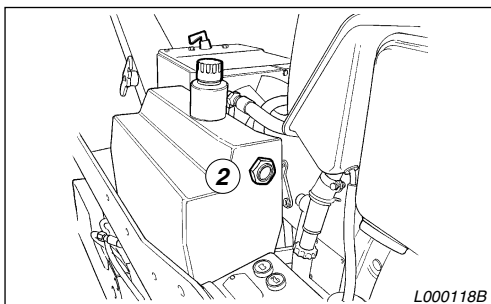
Control del nivel de aceite del motor

Respete las normas generales de seguridad entregadas junto con la máquina.

Verifique que el mantenimiento diario haya sido realizado.

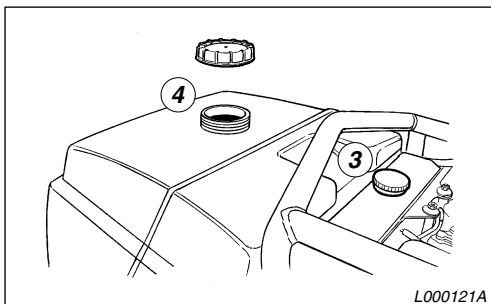
Recomendamos leer completamente el libro de instrucciones del motor, entregado junto con la máquina.

1. Controle el nivel de aceite del motor.



Control del nivel de aceite del sistema hidráulico

2. Controle el nivel de aceite del sistema hidráulico.



Llenado de combustible/depósito de aspersión

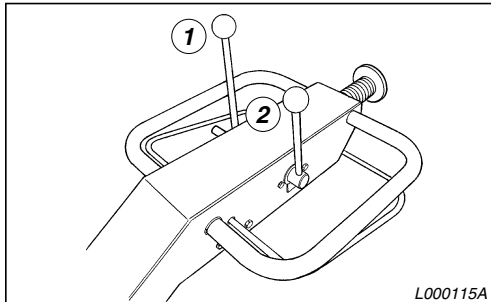
3. Llene el depósito de combustible.

4. Llene el sistema de sprinklers con agua.

5.  Controle que no haya fugas de aceite y que todos los tornillos estén bien apretados.

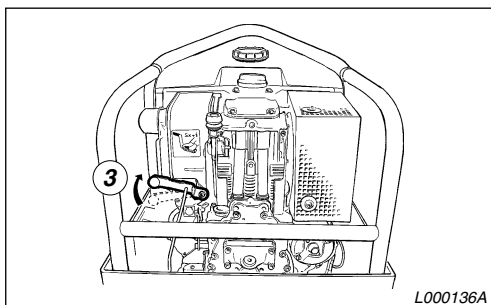
MANEJO – ARRANQUE MANUAL (EMPUÑADURA ESTÁNDAR)

Arranque del motor



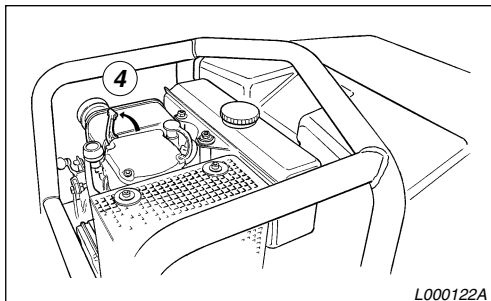
Mando

1. Comprobar que los mandos de marcha adelante/atrás estén en posición neutra.
2. Comprobar que el mando de vibración esté en la posición **O**.



Motor

3. Ponga la palanca de acelerador en posición intermedia.

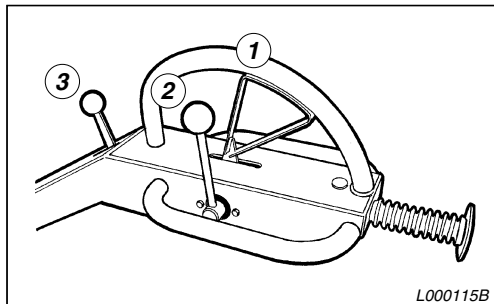


Motor

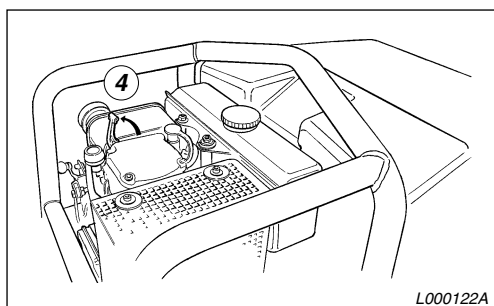
4. Lleve el dispositivo automático de descompresión a la posición de arranque.
5. Haga girar el motor con la palanca de arranque.
6. Antes de llevar el motor a la potencia máxima, déjelo funcionar unos minutos en ralentí.

MANEJO – ARRANQUE MANUAL (EMPUÑADURA ACCESORIO OPCIONAL)

Arranque del motor



Mando

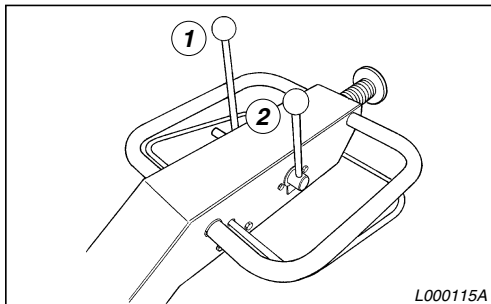


Motor

1. Comprobar que los mandos de marcha adelante/atrás estén en posición neutra.
2. Comprobar que el mando de vibración esté en la posición **O**.
3. Ponga la palanca de acelerador en posición intermedia.
4. Lleve el dispositivo automático de descompresión a la posición de arranque.
5. Haga girar el motor con la palanca de arranque.
6. Antes de llevar el motor a la potencia máxima, déjelo funcionar unos minutos en ralentí.

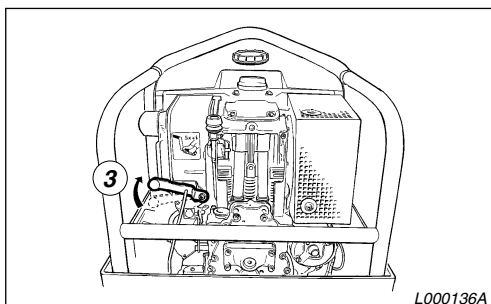
MANEJO – ARRANQUE ELÉCTRICO (EMPUÑADURA ESTÁNDAR)

Arranque del motor



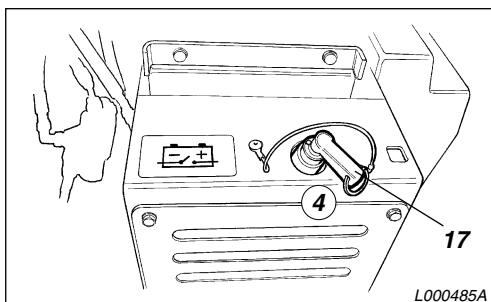
Mando

1. Comprobar que los mandos de marcha adelante/atrás estén en posición neutra.
2. Comprobar que el mando de vibración esté en la posición **O**.



Motor

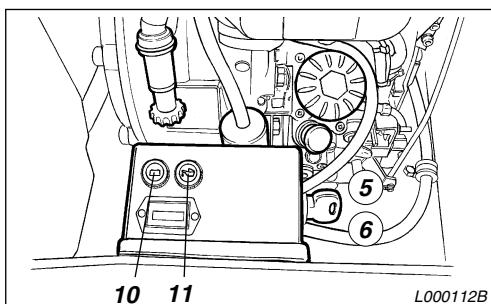
3. Ponga la palanca de acelerador en posición intermedia.



Motor

17. Desactivador de batería

4. Comprobar que el botón del interruptor de batería (1) esté activado.



Motor

10. Lámpara de carga

11. Lámpara de presión de aceite

5. Gire la llave de arranque a la posición de encendido. Los testigos de carga (10) y de presión de aceite (11) se deben iluminar.
6. Gire la llave de arranque a posición de arranque y suéltela cuando el motor arranque.

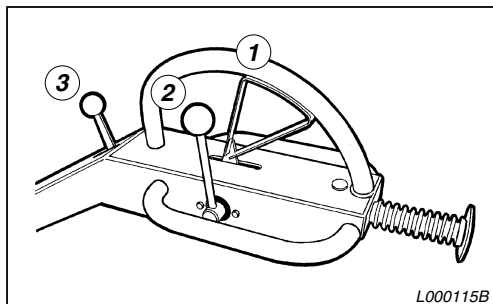


En caso de intento fallido, gire la llave a cero y espere 5-10 segundos antes de hacer un nuevo intento (debido al módulo electrónico de protección de arranque).

7. Antes de llevar el motor a la potencia máxima, déjelo funcionar unos minutos en ralentí.

MANEJO – ARRANQUE ELÉCTRICO (EMPUÑADURA ACCESORIO OPCIONAL)

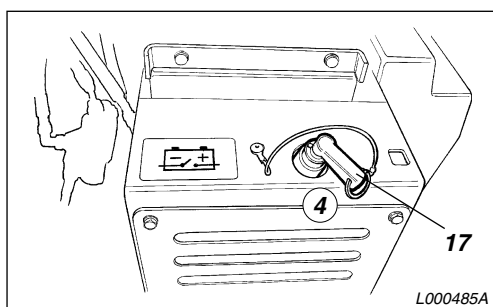
Arranque del motor



L000115B

Mando

1. Comprobar que los mandos de marcha adelante/atrás estén en posición neutra.
2. Comprobar que el mando de vibración esté en la posición **O**.
3. Ponga la palanca de acelerador en posición intermedia.

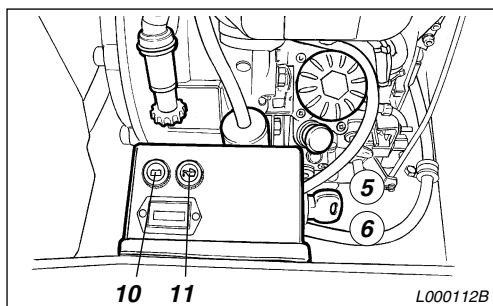


L000485A

Motor

17. Desactivador de batería

4. Comprobar que el botón del interruptor de batería (1) esté activado.



L000112B

Motor

10. Lámpara de carga

11. Lámpara de presión de aceite

5. Gire la llave de arranque a la posición de encendido. Los testigos de carga (10) y de presión de aceite (11) se deben iluminar.
6. Gire la llave de arranque a posición de arranque y suéltela cuando el motor arranque.

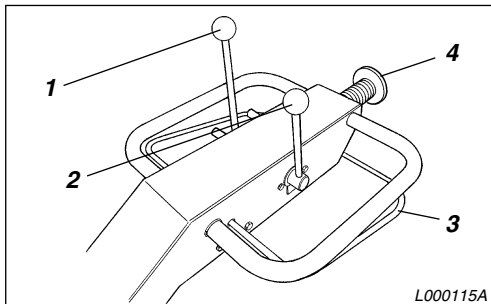


En caso de intento fallido, gire la llave a cero y espere 5-10 segundos antes de hacer un nuevo intento (debido al módulo electrónico de protección de arranque).

7. Antes de llevar el motor a la potencia máxima, déjelo funcionar unos minutos en ralentí.

MANEJO (EMPUÑADURA ESTÁNDAR)

Manejo



Mandos

1. Palanca para avance y retroceso
2. Palanca para act/desact las vibraciones
3. Empuñadura de mano muerta
4. Detención-por-presión

1.  Controle el funcionamiento de la detención-por-presión, empuñadura de mano muerta, del freno de aparcamiento y de los mandos. Comprobar que la máquina se para al soltar la empuñadura de hombre muerto (3) y / o el botón de parada (4).

Marcha adelante:

- Mover el mando de marcha adelante / atrás hacia (1) delante.

Marcha atrás:

- Mover el mando de marcha adelante / atrás hacia (1) atrás.

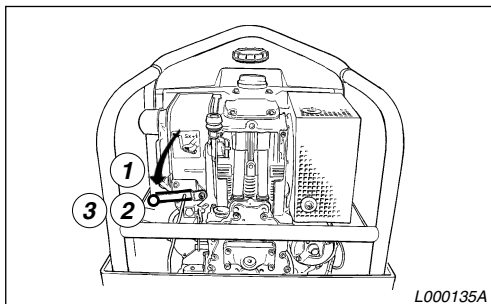
Activación de la vibración:

- Poner el mando de vibración (2) en la posición I.

Desactivación de la vibración:

- Poner el mando de vibración (2) en la posición O.

Parada del motor



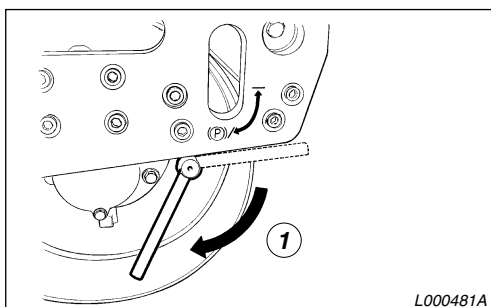
Motor

1. Desacelere y deje que el motor funcione en ralentí durante un par de minutos.
2. Lleve el acelerador hasta el fondo y pare el motor.

Solamente arranque eléctrico

3. Lleve la llave de arranque a cero.
4. Desconectar el interruptor de batería.

Parking



Freno de aparcamiento

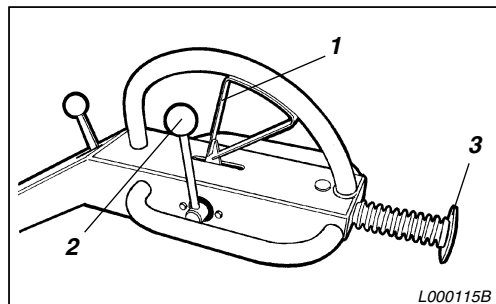
Aparque la máquina sobre terreno tan firme y llano como le sea posible.

Antes de aparcar:

1. Ponga el freno de mano (1).
2. Apague el motor y saque la llave de contacto.

MANEJO (EMPUÑADURA ACCESORIO OPCIONAL)

Manejo



Mandos

1. Palanca para avance y retroceso/
Empuñadura de mano muerta
2. Palanca para act/desact las vibraciones
3. Detención-por-presión

1.  Controle el funcionamiento de la detención-por-presión, empuñadura de mano muerta, del freno de aparcamiento y de los mandos. Comprobar que la máquina se para al soltar la empuñadura de hombre muerto (3) y / o el botón de parada (4).

Marcha adelante:

- Mover el mando de marcha adelante / atrás hacia (1) delante.

Marcha atrás:

- Mover el mando de marcha adelante / atrás hacia (1) atrás.

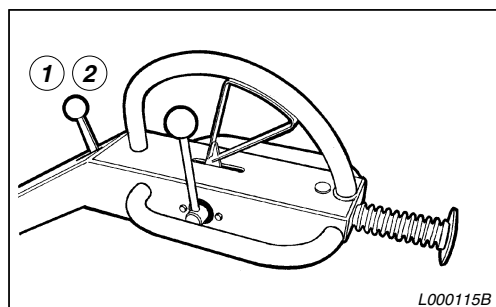
Activación de la vibración:

- Poner el mando de vibración (2) en la posición I.

Desactivación de la vibración:

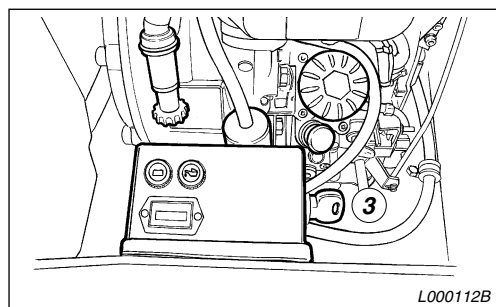
- Poner el mando de vibración (2) en la posición O.

Parada del motor



Mandos

1. Desacelere y deje que el motor funcione en ralentí durante un par de minutos.
2. Lleve el acelerador hasta el fondo y pare el motor.

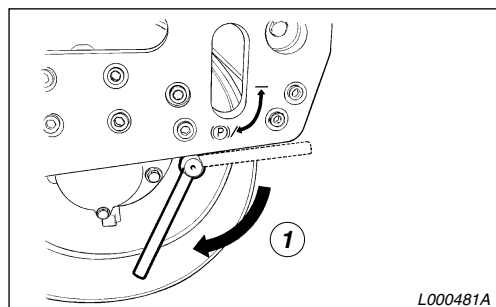


Motor

Solamente arranque eléctrico

3. Lleve la llave de arranque a cero.
4. Desconectar el interruptor de batería.

Parking



Freno de aparcamiento

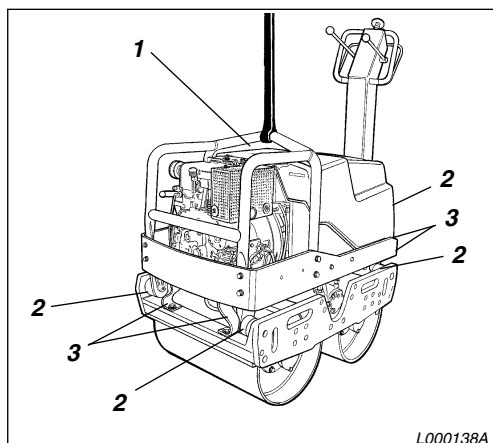
Aparque la máquina sobre terreno tan firme y llano como le sea posible.

Antes de aparcar:

1. Ponga el freno de mano (1).
2. Apague el motor y saque la llave de contacto.

IZADA Y TRANSPORTE

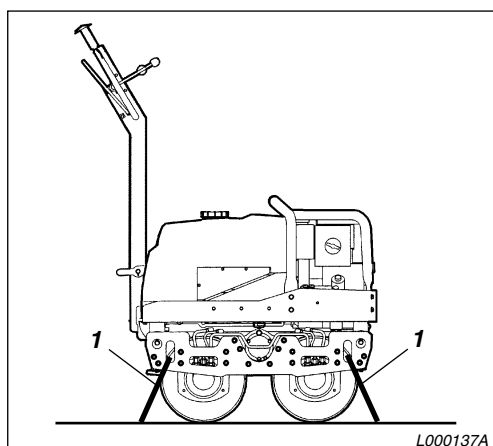
Izada



Rodillo preparado para izar

1. Gancho de izada en el bastidor de protección
2. Amortiguador (elemento de goma)
3. Estrobo de seguridad

Transport



Rodillo preparado para el transporte

1. Bandas tensoras



Está prohibido remolcar la máquina.



Sólo se permite elevarla.



No pasar ni permanecer debajo de una máquina elevada.



Para elevar la máquina, usar solamente el punto de izada (1).



El dispositivo de izada debe cumplir todas las normativas y reglamentaciones. Antes de izar, comprobar que los amortiguadores (2) y el marco protector estén correctamente montados y en buen estado.



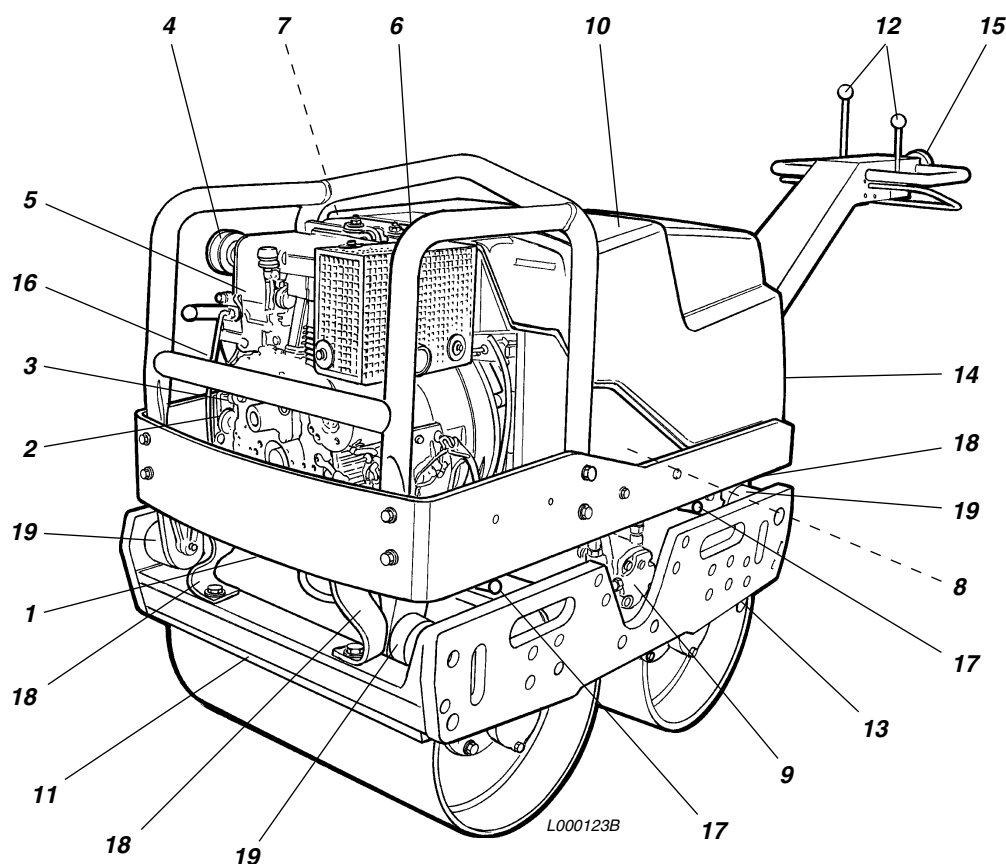
La masa de trabajo está impresa en la placa de la máquina, ver página 3. Para izar, bloquear la empuñadura en la posición de transporte.



Fijar siempre la máquina para transportarla. Usar los dispositivos tensores delante y detrás para fijar la máquina.

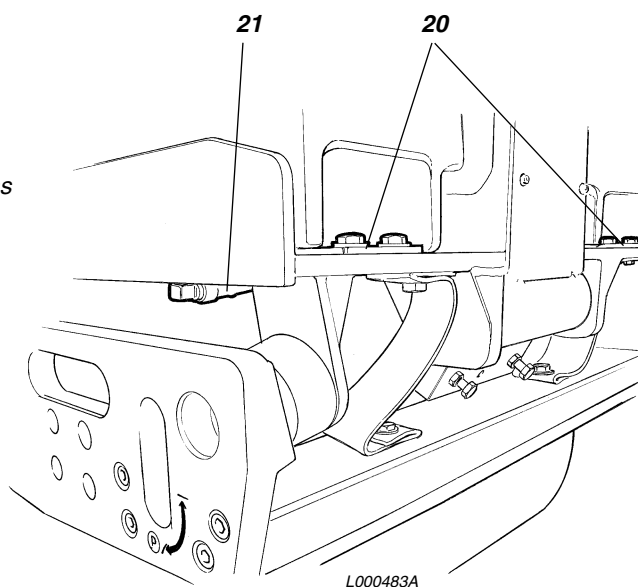
Fijar el rodillo con bandas tensoras (1) delante y detrás (los puntos de fijación se indican en las pegatinas).

MANTENIMIENTO – PUNTOS DE SERVICIO



Desmontaje de los depósitos de agua

Soltar el soporte metálico (20) y las mangueras de aspersión (21) del depósito de agua.



- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Aceite del motor | 8. Filtro del aceite hidráulico | 16. Separador de agua |
| 2. Filtro de aceite del motor | 9. Elemento excéntrico | 17. Tubo de aspersión |
| 3. Filtro de combustible | 10. Depósito de agua | 18. Tirante de seguridad |
| 4. Filtro de aire del motor | 11. Raspadores | 19. Elemento de goma |
| 5. Sistema de refrigeración del motor | 12. Mandos | 20. Soporte del depósito de agua |
| 6. Depósito de combustible | 13. Freno de estacionamiento | 21. Manguera de aspersión |
| 7. Aceite hidráulico | 14. Batería | |
| | 15. Detención-por-presión | |

MANTENIMIENTO – PUNTOS DE SERVICIO

Cada 10 horas de funcionamiento (diariamente)

Pos. en fig.	Medida	Ver pág.	Notas
1	Controle el nivel de aceite del motor	26	
6	Reponga combustible	26	
16	Controle / vaciar el separador de agua	26	
4	Controle el filtro de aire del motor	26	
7	Controle el nivel del aceite hidráulico	26	
11	Controle la posición de los raspadores	27	
19	Controle el elemento de goma	27	
18	Controle el tirante de seguridad	27	
10	Reponga agua en el sistema de sprinklers	27	
	Controle que no haya fugas de aceite	27	
	Controle que todos los tornillos estén bien apretados.	27	
	Mantenga la máquina limpia	27	

Las primeras 20 horas

Pos. en fig.	Medida	Ver pág.	Notas
1	Cambio del aceite del motor	29	
2	Limpieza / cambio del filtro de aceite	29	Ver el manual de instrucciones del motor.
4	Limpieza / cambio de los elementos de filtración de aire	29	Ver el manual de instrucciones del motor.
	Control y rectificado de los asientos de válvulas		Ver el manual de instrucciones del motor.
	Controlar el par de apriete de los pernos del bastidor inferior	28	

Cada 250 horas de funcionamiento (mensualmente)

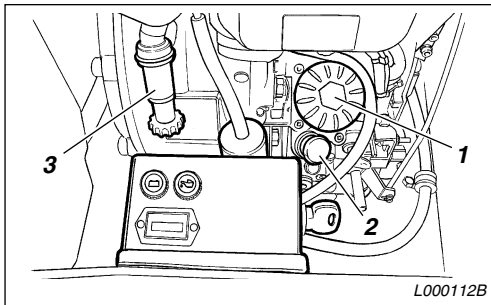
Pos. en fig.	Medida	Ver pág.	Notas
1,2	Cambie el aceite y filtro del motor	29	
4	Limpie el filtro de aire del motor	29	
	Controle y ajuste el juego de las válvulas		Ver el manual de instrucciones del motor.
5	Controle y limpie el sistema de refrigeración		Ver el manual de instrucciones del motor.
5	Controle y limpie el radiador	30	
14	Controle las conexiones de la batería	30	

Cada 500 horas de funcionamiento (trimestralmente)

Pos. en fig.	Medida	Ver pág.	Notas
3	Cambie el filtro de combustible del motor	31	
7	Cambie el aceite hidráulico	31	
8	Cambie el filtro del aceite hidráulico	31	
9	Cambie el aceite del elemento excéntrico	32	
4	Limpieza / cambio de los elementos de filtración de aire		Ver el manual de instrucciones del motor.

MANTENIMIENTO – CADA 10 HORAS DE FUNCIONAMIENTO

Motor – Control del nivel de aceite – Control del separador de agua

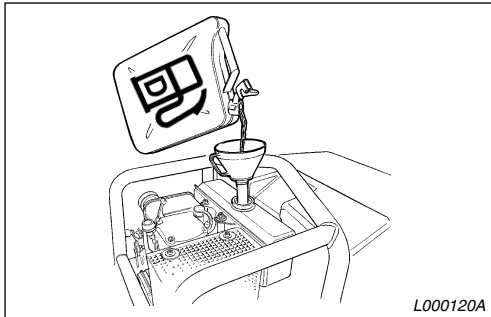


Motor

1. Filtro de aceite del motor
2. Varilla de nivel
3. Separador de agua

1. Para este control, el motor debe haber estado parado y en posición horizontal un par de minutos.
2. Limpie las suciedades en las cercanías de la varilla del aceite (2).
3. Controle el nivel de aceite con la varilla (2). Si es necesario reponga aceite hasta la marca superior.

Depósito de combustible – Llenado



Depósito de combustible

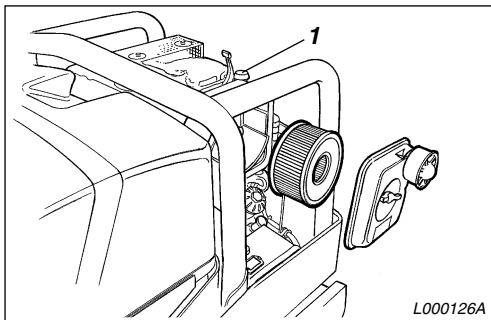
Llenar el depósito de combustible cada día: por el borde inferior del tubo de llenado. Utilizar gasoil según las especificaciones del fabricante del motor.



No repostar nunca con el motor en marcha, no fumar y no derramar combustible.

El depósito de combustible tiene una capacidad de 5,0 litros.

Filtro de aire – Control y limpieza



Filtro de aire del motor

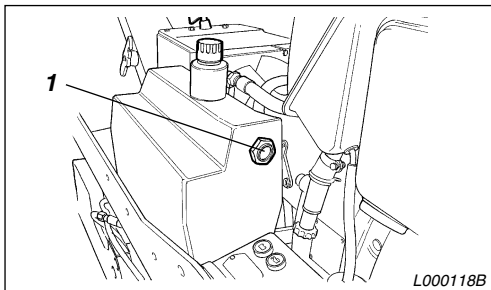
1. Indicador del filtro

Controle el purificador de aire del motor y limpie el filtro en caso necesario (vea el manual de instrucciones del motor).



Cada vez que arranque, controle que al acelerar al máximo el indicador no señale filtro (1) tapado.

Depósito hidráulico – Control del nivel de aceite



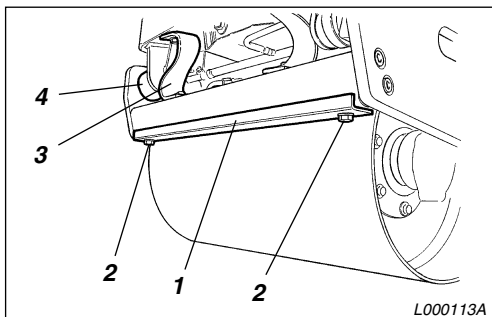
Depósito de aceite hidráulico

1. Mirilla

Controlar que el nivel de aceite sea correcto, en la mirilla (1) de la máquina. Si es necesario, poner aceite hidráulico (ver el apartado "Sistema hidráulico - cambio de aceite").

MANTENIMIENTO – CADA 10 HORAS DE FUNCIONAMIENTO

Raederas – Control/ajuste



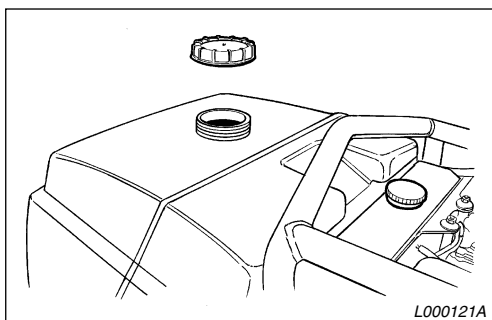
Raederas

1. Hoja rascadora
2. Tornillos

3. Tirante de seguridad
4. Elemento de goma

Controle que los raspadores no toquen los rodillos, si es necesario, regule la distancia a 1-3 mm.

Depósito de agua – Llenado



Depósito de agua del sistema de aspersión.

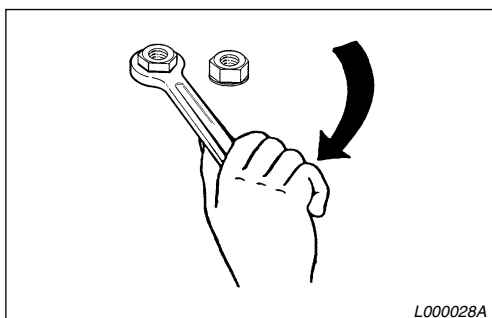
Quitar el tapón del depósito y poner agua limpia.

El depósito del agua lleva a cabo 71 litros



Único aditivo: Pequeña cantidad de líquido anticongelante.

Uniones atornilladas – Control



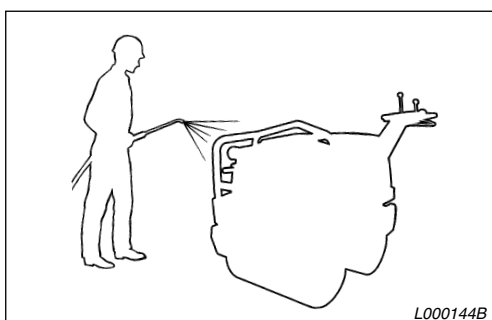
Hacer un apriete de control de los tornillos

Controle que no haya fugas de aceite.

Controle que todos los tornillos estén bien apretados.

Revisar el sistema de refrigeración del motor: limpiarlo si es necesario.

Lavado (alta presión)



Lavado de la máquina

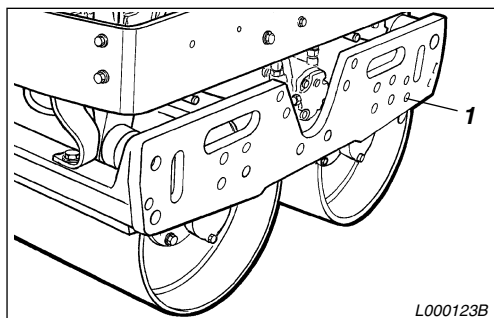


Al lavar la máquina, no dirigir el chorro de agua directamente a los tapones de los depósitos de combustible o líquido hidráulico. Esto es particularmente importante cuando se utiliza lavado de alta presión.

No rociar directamente los componentes eléctricos o el panel de instrumentos. Colocar una bolsa de plástico sobre el tapón de cierre del depósito y sujetarlo con una goma elástica. De este modo se evita que el agua que esté soportando una presión sobresalga por el orificio de respiración del tapón de cierre del depósito. La presencia de agua perjudica el funcionamiento normal; por ejemplo, bloqueando los filtros.

MANTENIMIENTO – LAS PRIMERAS 20 HORAS

Pernos – Control



L000123B

Controlar el par de apriete (125 Nm) de todos los pernos del bastidor inferior de la máquina.

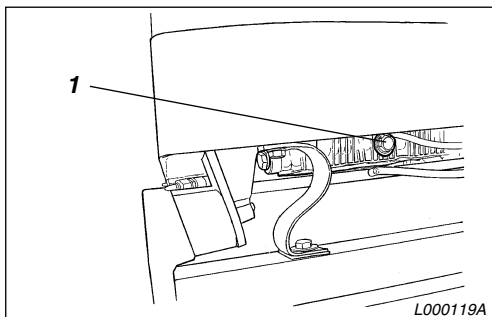
Bastidor inferior de la máquina

1. Perno

MANTENIMIENTO – CADA 250 HORAS DE FUNCIONAMIENTO

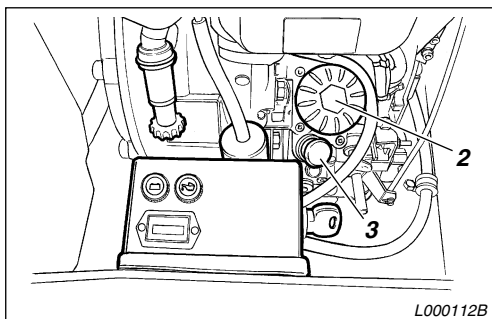
Motor diesel

– Cambio de aceite y filtro



Borde delantero inferior del motor

1. Tapón de vaciado



Motor

2. Filtro de aceite

3. Varilla de medición de aceite

Vea el libro de instrucciones del motor.



Riesgo de quemaduras – aceite muy caliente

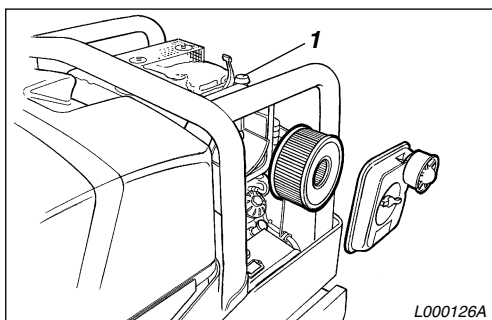


Recoja el aceite usado cuidando el medio ambiente.

1. Vacíe el aceite con el motor caliente.
2. Quite el tapón (1) de vaciado y deje salir todo el aceite. Utilice una manga de desagüe.
3. Coloque nuevamente el tapón de vaciado (1). Apriete.
4. Quite y cambie el filtro de aceite (2).
5. Reponga aceite para motores de grado y viscosidad correctas hasta la marca de máximo en la varilla (3).

Depurador de aire

– Control/Limpieza



Depurador de aire

1. Indicador del filtro

Vea el libro de instrucciones del motor.

El filtro de aire sólo debe limpiarse o cambiarse si el indicador lo señala y si funciona adecuadamente.

El elemento del filtro se puede limpiar un par de veces, pero debe cambiarse como mínimo cada dos años.

Al limpiarlo cuando está sucio con polvo seco, golpéelo contra la palma de la mano hasta que deje de soltar polvo, aplique luego aire comprimido a un máximo de 5 bar desde dentro hacia fuera hasta que deje de soltar polvo. Si está húmedo o aceitoso debe cambiarse.

Juego de válvulas del motor

– Control/Ajuste

Vea el libro de instrucciones del motor.

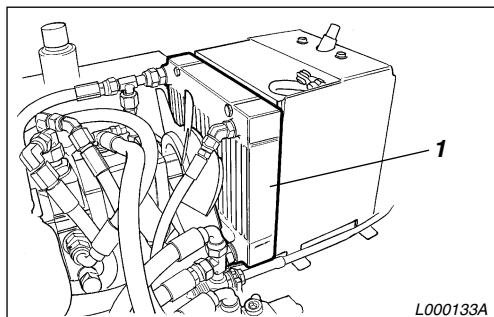
Sistema de refrigeración del motor

– Limpieza

Vea el libro de instrucciones del motor.

MANTENIMIENTO – CADA 250 HORAS DE FUNCIONAMIENTO

Enfriador del aceite hidráulico – Control/Limpieza



Motor

1. Radiador

Para acceder al enfriador de aceite hidráulico, sacar el depósito de agua.

Asegurarse de que el aire pase libremente a través del radiador.

Si el enfriador está sucio, limpiarlo con aire comprimido o con lavado a alta presión.

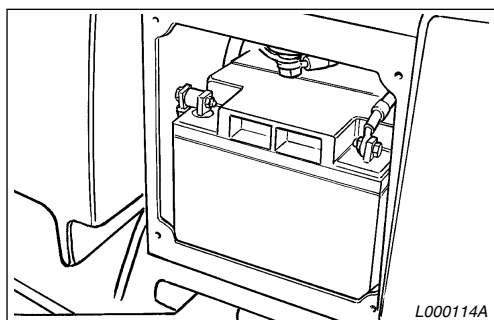


Proceder con cuidado al lavar con alta presión, no mantener la boquilla rociadora demasiado cerca del radiador.



Usar gafas protectoras para trabajar con aire comprimido o con agua a altas presiones.

Conexiones de batería – Revisión



Batería



Al trabajar con la batería, no lo haga cerca de una llama y no fume. No deje que la piel ni sus ropas entren en contacto con el ácido de la batería. No ponga herramientas sobre la batería.



Entregue las baterías usadas para ser recicladas.

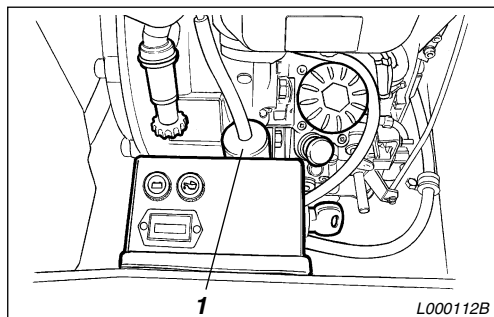
1. Limpie los bornes de la batería y las zapatas conectoras y engráselas con grasa sin ácido (vaselina).
2. Apriete las conexiones de la batería.
3. Verifique que la batería esté bien sujeta.



No utilice un cargador rápido para cargar la batería. Puede reducir la duración de la batería.

MANTENIMIENTO – CADA 500 HORAS DE FUNCIONAMIENTO

Motor diesel – Cambio del filtro de combustible



Motor

1. Filtro de combustible

Vea el libro de instrucciones del motor.



Al trabajar con el sistema de combustible no utilice llamas ni fume.

La suciedad y necesidad de cambio del filtro de combustible depende de las impurezas del combustible.

Suelte las mangueras a ambos lados del filtro y cámbielo. Al montar un nuevo filtro, verifique que la flecha del filtro coincida con la dirección del combustible.



Manipular el combustible derramado de forma ecológica.

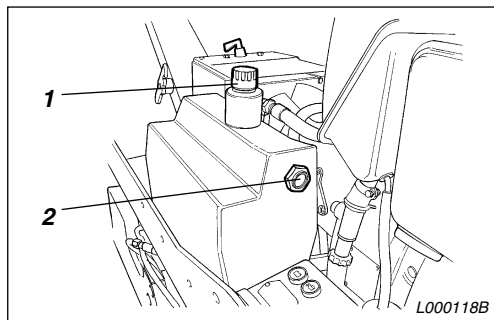


Peligro de quemaduras con el aceite caliente.



Recoja el aceite para ser reciclado.

Depósito hidráulico – Cambio de aceite

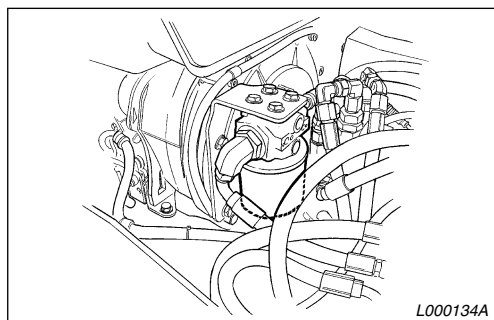


Vaciado del aceite hidráulico

1. Llenado/vaciado
2. Mirilla

1. Desmontar el depósito de agua para acceder al depósito de aceite hidráulico.
2. Vaciar el depósito de aceite hidráulico con un aspirador de aceite.
3. Limpiar la boca del depósito y la tapa.
4. Reponga de aceite nuevo.
5. Controlar en la mirilla que el nivel de aceite sea correcto.

Filtro del aceite hidráulico – Cambio



Filtro del aceite hidráulico



Peligro de quemaduras con el aceite caliente.

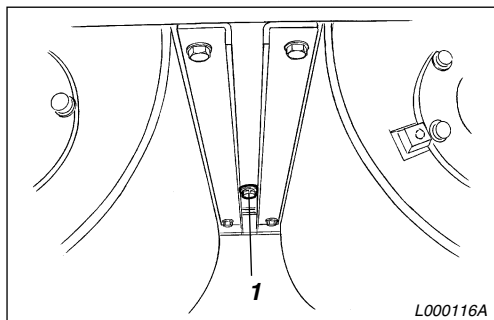


Recoja el aceite para ser reciclado.

1. Desmontar el depósito de agua para acceder al filtro de aceite hidráulico.
2. Limpie el área alrededor de la tapa del filtro y retire ésta. Cambie el elemento del filtro. El elemento de un sólo uso y debe ser entregado para reciclaje.
3. Coloque el nuevo filtro en la cámara, controle la junta tórica de la tapa.
4. Atornille nuevamente la tapa y verifique que no haya fugas.

MANTENIMIENTO – CADA 500 HORAS DE FUNCIONAMIENTO

Elemento excéntrico – Cambio de aceite



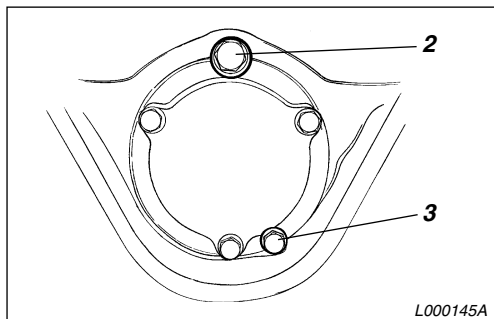
Elemento excéntrico

1. El tapón



Recoja el aceite para ser reciclado.

1. Poner un recipiente adecuado (de 0,6 litros como mínimo) debajo del elemento excéntrico y soltar el tapón de vaciado (1).
2. Vaciar el aceite, limpiar y poner el tapón de vaciado (1).



Elemento excéntrico

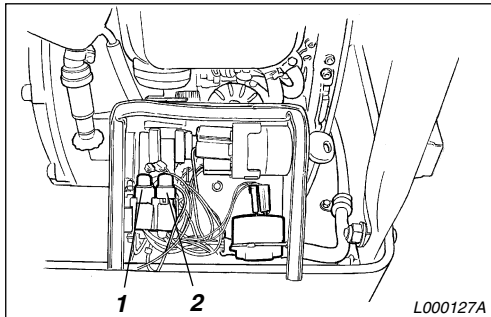
2. Tapón de llenado

3. Tapón de nivel

3. Quitar el tapón de llenado (2) y poner aceite según la especificación. Llenar hasta que empiece a salir aceite por el agujero del tapón de nivel (3).

SISTEMA ELÉCTRICO, FUSIBLES

Fusibles



Fusibles

1. Fusible principal, 15A
2. Fusible principal, 30A

Los fusibles del compartimento del motor están debajo de la caja de la llave de arranque.

La máquina tiene un sistema eléctrico de 12 V y alternador.



Conectar la batería con la polaridad correcta (- a masa). El cable entre la batería y el alternador no se debe desconectar con el motor en marcha.

La figura muestra los amperajes y función de los diferentes fusibles. Todos los fusibles son de clavija plana.

DYNAPAC

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden
Phone: +46 455 30 60 00
Fax: +46 455 30 60 30
www.dynapac.com