



MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



CF 2 HD
Honda GX 160



Weber Maschinenteknik GmbH
CP 21 53, 57329 Bad Laasphe-Alemania
Teléfono +49 27 54 / 398-0
Telefax +49 27 54 3 98-101 (Central)
+49 2745 3 98-102 (Repuestos)

Índice

Prólogo	4
Normas de seguridad	5
Representación gráfica	8
Descripción del equipo	9
Datos técnicos	10
Actividades antes de iniciar el trabajo	12
Puesta en funcionamiento	14
Compactar	16
Poner fuera de servicio	16
Calendario de mantenimiento periódico	18
Trabajos de mantenimiento	19
Combustible y lubricantes	21
Localización de averías	21
Almacenamiento	22
Direcciones de contacto	23

Prólogo

Este manual de operación y mantenimiento le facilitará el uso y conservación de su bandeja, para una adecuada utilización.

Léalo con detenimiento para evitar peligros, minimizar los costos de reparación y parada y elevar la confiabilidad y la vida útil de su máquina.

Este manual debe estar constantemente disponible en el lugar de empleo de la bandeja.

Si necesita más información, diríjase por favor a su distribuidor WEBER autorizado, o bien a una de las direcciones de contacto en la última página.

La declaración de conformidad válida correspondientemente está incluida en el suministro de cada máquina.

Instrucciones de seguridad

Generalidades

Se deben leer y tener en cuenta todas las indicaciones sobre seguridad para prevenir

- Riesgo para el cuerpo y la vida del usuario
- Perjuicio, daño en la máquina y otros bienes.

Además de las instrucciones de funcionamiento se deben tener en cuenta las normas de prevención de accidentes de cada país.

Aplicación de acuerdo con lo recomendado

La bandeja solamente debe ser utilizada estando libre de problemas técnicos, tomando en cuenta las recomendaciones de este manual en cuanto a seguridad y riesgos. Las averías que reduzcan la seguridad de operación deben ser eliminadas de inmediato.

La bandeja del tipo CF 2 está destinada para la compactación de

- Arena
- Asfalto
- Grava
- Material mixto por aglomeración de partículas
- Adoquines

Cualquier otra utilización de la bandeja se considera como no recomendada y es exclusivamente responsabilidad del operador. Se rechaza cualquier responsabilidad por daños causados por la inobservancia de esta recomendación. El usuario asume el riesgo en su totalidad.

Aplicación errónea

Cada uso diferente y contrario al previsto

Manejo

La bandeja debe ser operada solamente por personas capacitadas, con mínimo 18 años de edad.

El operador de máquina tiene que obedecer las prescripciones referentes a tráfico. Si terceros imparten indicaciones adversas a la seguridad el operador tiene el derecho a rechazar estas indicaciones.



Está prohibido a personas no autorizadas permanecer en el área de trabajo de la máquina durante el proceso de compactación.

Equipamiento de protección

En esta máquina puede superarse el nivel acústico de evaluación permitido de 80 dB(A). También pueden proceder más peligros para el operador durante el uso de la máquina. Por ello deben tomarse medidas de protección individuales.

El equipamiento de protección incluye:



Protectores de oídos



Casco protector



Zapatos de seguridad



Guantes de protección

Funcionamiento

Antes del comienzo de la labor el operador de la bandeja se debe familiarizar con el entorno laboral. Al entorno laboral pertenecen por ejemplo, los obstáculos en el área de trabajo y de tráfico, la capacidad de carga del suelo, así como también la necesaria seguridad de la ubicación de las obras en área de tráfico público así como las regulaciones referentes al tráfico.

La bandeja solamente debe ser operado con todos los dispositivos de protección. Todos los dispositivos de protección se deben encontrar en estado funcional.

Al menos una vez por turno se debe comprobar la inexistencia de deficiencias detectables externamente en la máquina. En el caso de deficiencias detectables se debe detener de inmediato el funcionamiento de la bandeja e informar a la persona competente. Antes de la subsiguiente puesta en servicio se deben remediar las averías encontradas en la máquina.

Guardar distancia de bordes de zanjas y taludes. No operar la máquina en dirección cruzada a una pendiente por peligro de volcarse.

Al terminar la jornada de trabajo, asegurar la máquina de acuerdo a las disposiciones de seguridad, en especial, en lugares públicos.

Funcionamiento bajo condiciones difíciles

 Jamás aspirar los gases del escape, contienen monóxido de carbono, un gas incoloro e inodoro que es extremadamente peligroso y puede llevar en poco tiempo a la inconsciencia y a la muerte.

Por ende jamás operar el motor en espacios cerrados o en lugares mal ventilados (túnel, etc.). Se requiere especial precaución si el motor es operado en la proximidad de seres humanos y animales domésticos.

Trabajos de mantenimiento y reparación

Para los trabajos de mantenimiento o de reparación se deben utilizar solamente **repuestos originales de Weber** a fin de garantizar un funcionamiento adecuado y seguro.

Las labores de ajuste, mantenimiento e inspección deben ejecutarse a tiempo según estas instrucciones para operación y mantenimiento. Estas actividades solamente deben ser realizadas por personal capacitado.

En caso de labores de reparación, mantenimiento o inspección se debe asegurar la bandeja contra arranque involuntario.

Todos los conductos presurizados, en especial las líneas del sistema de inyección del motor se deben despresurizar antes de las labores de reparación o mantenimiento.

Para labores de mantenimiento y de reparación se debe estacionar la máquina sobre una superficie plana y resistente y asegurar contra volcado.

Las partes individuales y módulos pesados se deben asegurar y elevar en caso de sustitución con equipos elevadores con suficiente fuerza portante. Asegurarse que no haya ningún riesgo por causa de las partes individuales o módulos izados.

No se permite permanecer o trabajar debajo de cargas flotantes.

 Los aceites lubricantes y los combustibles pueden causar cáncer en caso de contacto con la piel. En caso de contacto lavarse de inmediato con un detergente y material adecuados.

Control de funcionamiento seguro

Se debe comprobar mediante un perito el estado de funcionamiento y fallas de la bandeja según las correspondientes condiciones de servicio y trabajo realizados según necesidad, o como mínimo una vez anualmente. Los resultados de ese control se deben documentar por escrito y archivar como mínimo hasta la próxima prueba.

Trabajos de limpieza

Antes de la limpieza de la máquina con un limpiador con agua a alta presión, proteger con adhesivos todos los conmutadores, conexiones cableadas etc. que sean accesibles.

Las labores de limpieza solamente se deben realizar en espacios admisibles, adecuados para éstas.

Eliminación de desechos

Se deben desechar todos los combustibles y materiales adicionales según las prescripciones específicas de protección del medio ambiente del respectivo país.

Las informaciones para el operador y personal de mantenimiento están señaladas mediante pictogramas.



Advertencia ante sustancias nocivas o irritantes



Advertencia ante puntos de peligro



Advertencia ante carga suspendida



Llevar protectores de oídos



Obligación general



Protección del medio ambiente



Casco protector

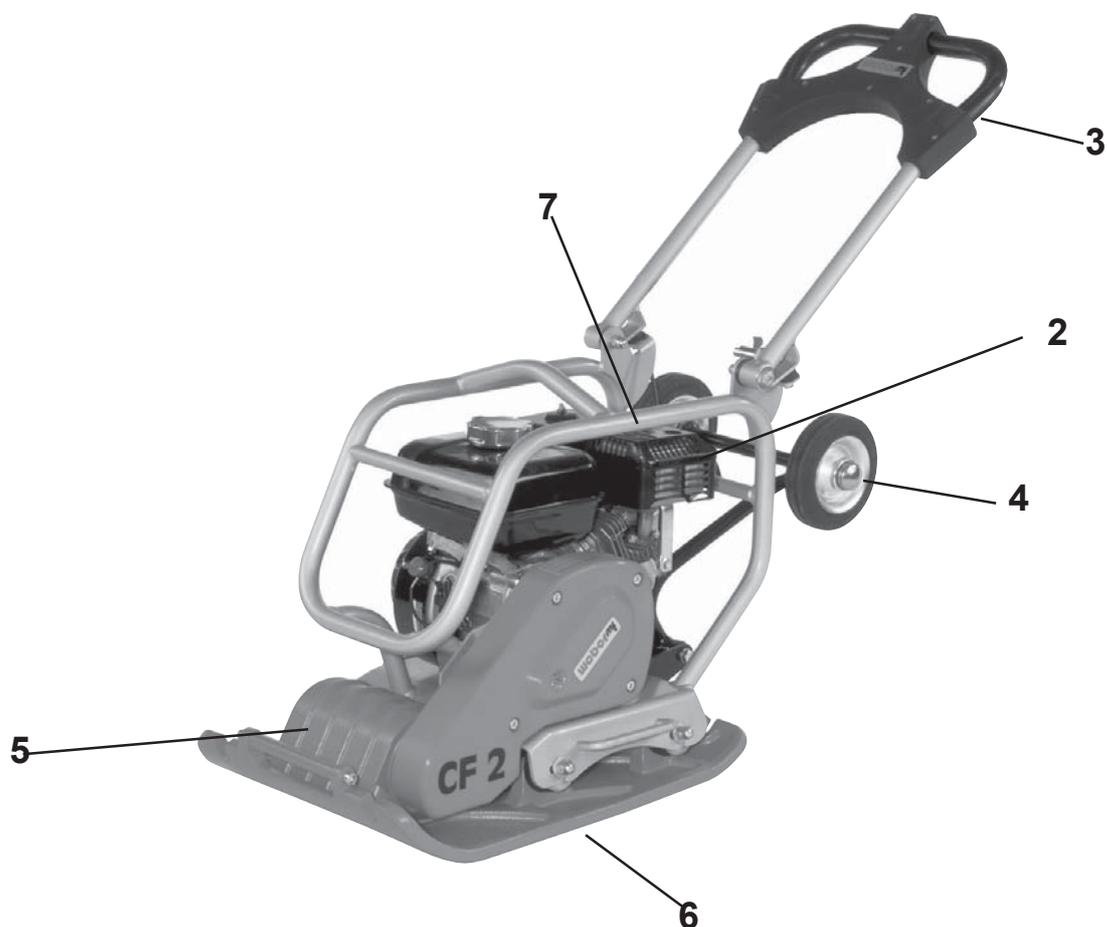


Zapatos de seguridad



Guantes de protección

Representación gráfica



Vista general CF 2

- 1 Tanque de agua (no figura)
 - 2 Motor
 - 3 Mango de dirección manual
 - 4 Ruedas de transporte (accesorio)
 - 5 Consola del motor
 - 6 Placa de fondo
 - 7 Etiqueta adhesiva
- Llevar protectores de oídos 

Descripción del equipo

La bandeja CF 2 se utiliza para compactación en construcción de caminos y horticultura.

Impulso

El accionamiento se realiza mediante un motor a gasolina Honda enfriado por aire.
La transmisión de fuerza es mecánica y se realiza a través de una correa.

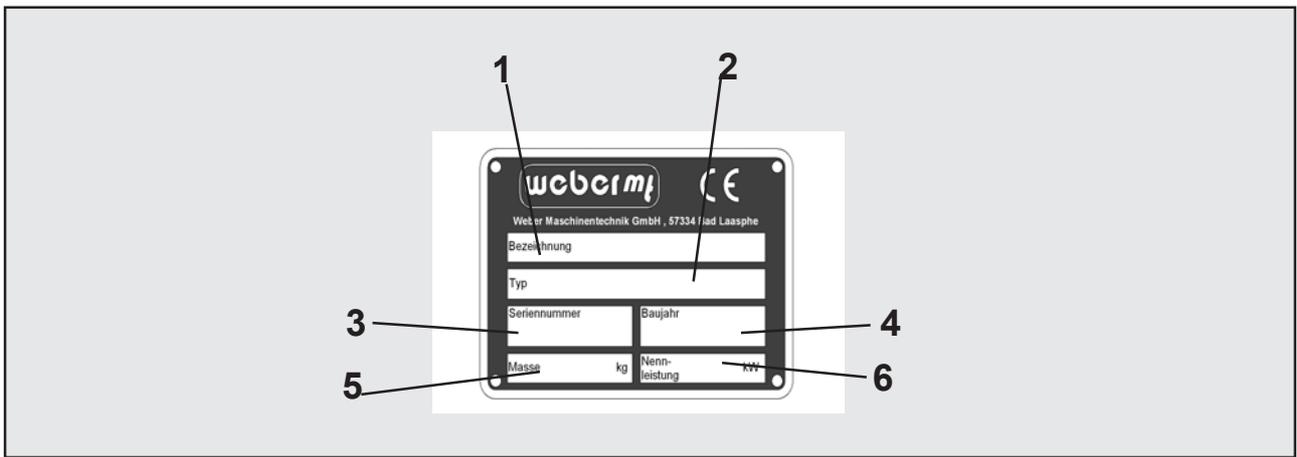
Operación

El motor a gasolina Honda se arranca por medio del arranque retráctil.
Luego del arranque, se acciona la caja de vibración a través del embrague centrífugo acoplado al motor.
La bandeja es dirigida a través del mango de dirección manual.

Datos técnicos

	CF 2 Honda
Peso	
Peso en servicio según CECE en kg	83
Medidas	
Largo total (en mm)	1160
Ancho total (en mm)	450
Altura con mango de dirección abatido (en mm)	960
Largo de la placa de fondo (en mm)	400
Superficie de contacto (en mm)	400x450
Accionamiento	
Fabricante del motor	Honda
Modelo	GX 160
Potencia con rpm de trabajo según ISO 3046-1 (kW)	3,6
Combustión	Gasolina 4 tiempos
rpm de trabajo (1/min)	3000
Velocidad de marcha adelante (varía de acuerdo al tipo de suelo, en m/min)	26
Capacidad en pendientes (varía por tipo de suelo, %)	30
Efecto de compactación (en cm)	25
Rendimiento superficie (en m ² /h)	702
Vibración	
Sistema	Vibrador de un eje
Accionamiento vibración	mecánica
Frecuencia (en Hz)	95
Fuerza centrífuga (en kN)	15

	CF 2 HD
Valores de ruido según 2000/14/CE	
Nivel de intensidad sonora L _{PA} detectado según EN 500, en dB (A)	91
Nivel de potencia sonora L _{WA} detectado según EN ISO 3744 y EN 500, en dB (A)	105
Valores de vibración	
Vibración mano-brazo valor efectivo detectado según EN 500, en m/s ²	4,3
<p>El operador debe prestar atención al cumplimiento de los valores de vibración según  directriz 2006/42/CE.</p>	



1 Denominación

.....

3 Número de serie

.....

5 Peso

2 Tipo

.....

4 Año de fabricación

.....

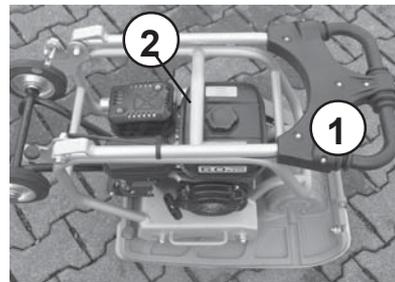
6 Potencia nominal kW

Tareas antes del inicio de trabajo

Transporte

 Durante el transporte sobre un vehículo debe asegurarse la bandeja con material adecuado.

Recostar el mango de dirección (1) hacia adelante.



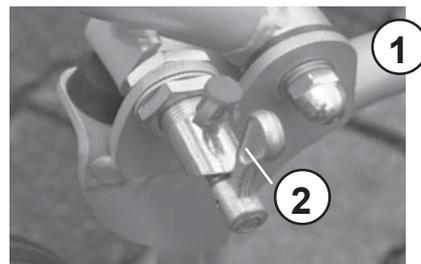
Enganchar la grúa en armazón de protección (2) y elevar la máquina sobre el medio de transporte deseado.

 Utilizar solamente aparatos de elevación con una capacidad de carga mínima de 150 kg.

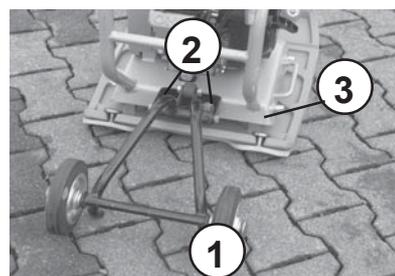
 No pasar por debajo de la carga suspendida.

Montar ruedas de transporte

Fijar mango de dirección (1) con cerrojo de muelle (2).



Asegurar ruedas de transporte (1) con tornillos (2) a la consola del motor (3).



Mover las ruedas debajo de la placa de fondo.

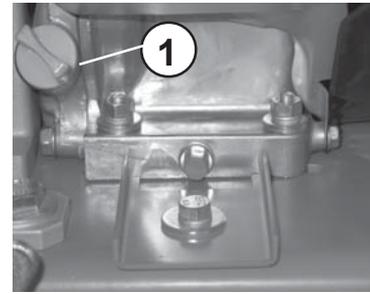
 Para trasladar la máquina utilizando las ruedas de transporte, el mango de dirección debe estar asegurado con el cerrojo de muelle.



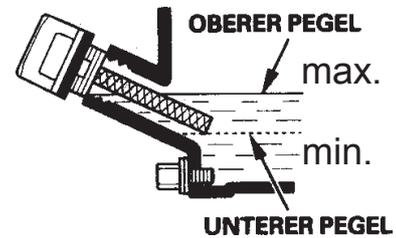
Controlar nivel de aceite

Desenroscar la varilla para medición del nivel de aceite (1) del cárter.

 Introducir la varilla sin asegurarla.



Nivel de aceite correcto entre las marcas min y max.



Controlar aprovisionamiento de combustible

Abrir y retirar la tapa del depósito (1), comprobar el nivel de llenado, de ser necesario llenar con combustible puro según la especificación hasta el borde inferior de la boquilla de relleno.

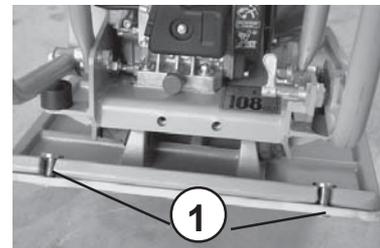
 Durante los trabajos en el sistema de combustión, deben tenerse a disposición medios de extinción adecuados.

 ¡Prohibido hacer fuego, encender llama y fumar!



Montar placa aislante

Fijar placa de poliuretano (Vulkollan) en la parte anterior de la placa de fondo.



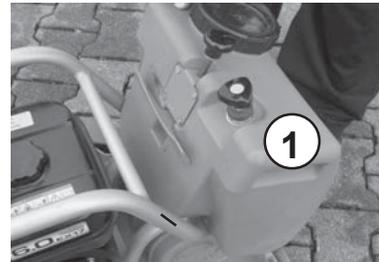
Asegurarla con los tornillos, arandelas y tuercas (1) a la parte posterior de la placa base.

 Revisar que la placa de Vulkollan quede bien ubicada debajo de la placa de fondo.



Montar sistema de riego de agua

Colocar el tanque de agua (1) en el armazón de protección.



Presionar empuñadura en estrella hacia abajo y montar el tanque de agua en el armazón de protección.

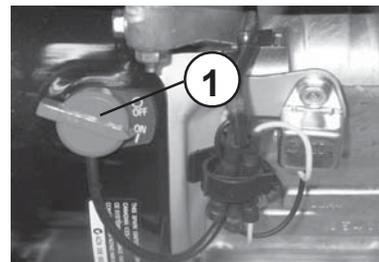


 Al soltar la empuñadura en estrella, quedará fijado el tanque de agua en el armazón.

 Si hay riesgo de helada, vaciar el tanque de agua completamente.

Arrancar

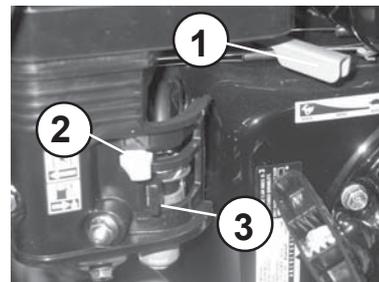
Girar el botón de cortocircuito (1) en posición "ON".



Colocar la palanca de aceleración (1) a máximo.

Mover choke (2) a la izquierda (cerrar).

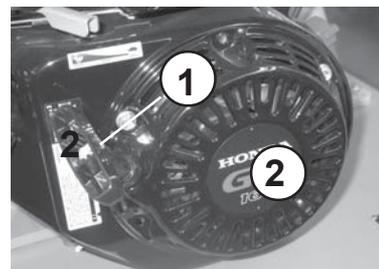
Abrir llave de paso de combustible (3).



Jalar de la empuñadura (1) del arranque retráctil (2) despacio, hasta sentir resistencia.

Acompañar la empuñadura (1) a su posición inicial y luego jalar de ella total y fuertemente con ambas manos.

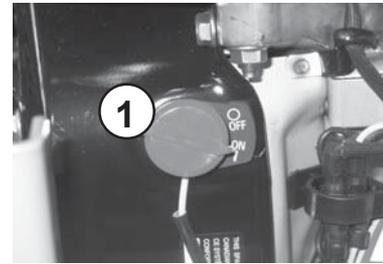
 Dejar calentar el motor durante unos minutos y luego mover el choke hacia la derecha (abrir).



 Si la temperatura ambiente es menor a -5° Celsius, consultar el manual del fabricante del motor.

Arrancar (Opcional)

Girar el botón de cortocircuito (1) en posición "ON".

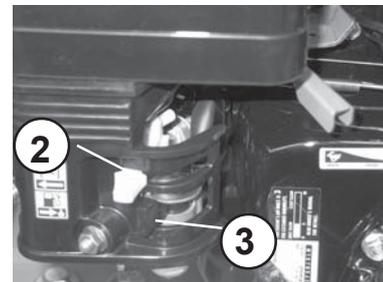


Colocar la palanca de aceleración (1) a máximo.



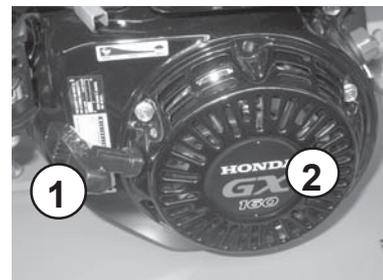
Mover choke (2) a la izquierda (cerrar).

Abrir llave de paso de combustible (3).



Jalar de la empuñadura (1) del arranque retráctil (2) despacio, hasta sentir resistencia.

Acompañar la empuñadura (1) a su posición inicial y luego jalar de ella total y fuertemente con ambas manos.

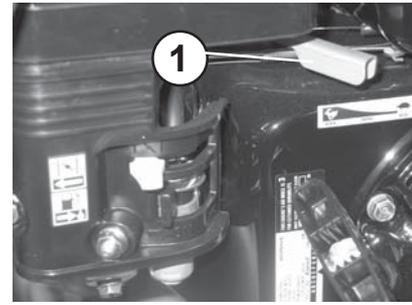


 Dejar calentar el motor durante unos minutos y luego mover el choke hacia la derecha (abrir).

 **Si la temperatura ambiente es menor a -5° Celsius, consultar el manual del fabricante del motor.**

Compactar

Colocar palanca de acelerador (1) a máximo.



Dirigir la máquina a través del mango de dirección manual (1).

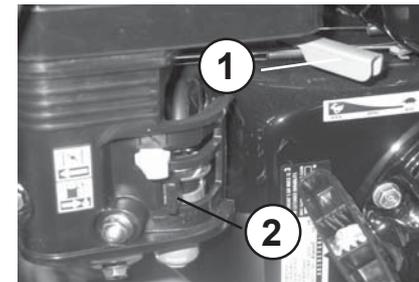
 Cogeer el mango de dirección sólo del área destinada para ello.



Poner fuera de servicio

Llevar palanca de aceleración (1) a la posición de marcha relenti.

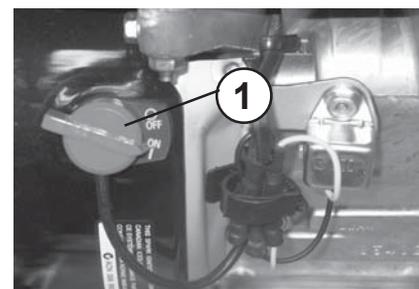
Cerrar llave de combustible (1).



Girar botón de cortocircuito (1) a la posición "0" - OFF-.

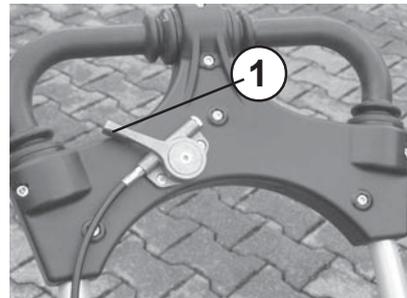
 En caso de realizarse pausas, aún cuando estas sean cortas, debe apagarse siempre la máquina.

 Los equipos estacionados que representan un obstáculo deben asegurarse de manera evidente.

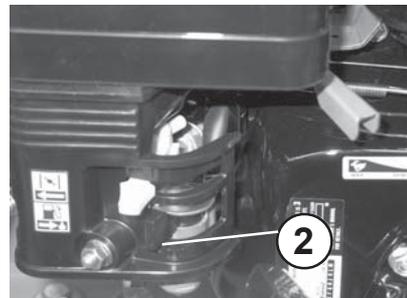


Poner fuera de servicio (Opcional)

Llevar palanca de aceleración (1) a la posición de marcha relenti.



Cerrar llave de combustible (2).



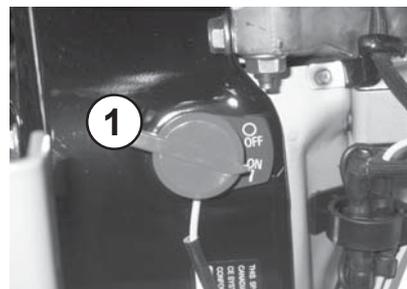
Girar botón de cortocircuito (1) a la posición "0" - OFF-.



En caso de realizarse pausas, aún cuando estas sean cortas, debe apagarse siempre la máquina.



Los equipos estacionados que representan un obstáculo deben asegurarse de manera evidente.



Calendario de mantenimiento periódico

Intervalo de mantenimiento	Componente	Actividad de mantenimiento
después de las primeras 25 horas de trabajo	Motor	- Cambiar aceite del motor - Apretar todas las uniones atornilladas accesibles
Cada 8 horas de trabajo / diario	Filtro de aire	Limpiar filtro de aire, - inspeccionar deterioro, de ser necesario, sustituir
cada 150 horas de trabajo / semestral	Motor	- Cambiar aceite del motor
cada 150 horas de trabajo / anual	Vibrador Motor	- Cambiar aceite - Ajustar juego de válvulas - Limpiar bujía, ajustar electrodos

 Adicionalmente a las tareas mencionadas en el resumen de mantenimiento citado anteriormente deben observarse los reglamentos del fabricante del motor.

 Los trabajos debe efectuarse con herramientas adecuadas y cumpliendo a cabalidad con las indicaciones de seguridad señaladas en este manual.

 Para todos los trabajos de mantenimiento: elegir recipientes colectores lo suficientemente grandes para no derramar aceite al suelo. Eliminar el aceite usado acorde con las normas de protección del medio ambiente (reglamento de aceites usados).

 Eliminar los aceites, las grasas, los trapos empapados de aceite, las piezas sustituidas y ensuciadas con aceite acorde con las normas de protección del medio ambiente.

 Los aceites lubricantes y los combustibles pueden causar cáncer de piel. En caso de contacto deben lavarse de inmediato las zonas de la piel contaminadas utilizando detergente y material de limpieza adecuados.

Trabajos de mantenimiento

Cambiar el aceite del motor

Retirar el varilla de medición de nivel de aceite (1).

Abrir el tornillo de purga (2) del motor y purgar el aceite.

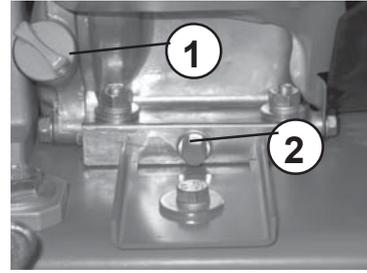
 Purgar el aceite del motor sólo a temperatura de funcionamiento.

Enroscar el tornillo de purga de aceite (2) con nueva junta y rellenar el aceite según la especificación.

 Peligro de irritaciones por el aceite caliente.

 En caso de trabajos en el área del motor caliente, existe peligro de quemaduras

 Verificar una vez más el nivel de llenado del aceite con la varilla de medición para aceite.



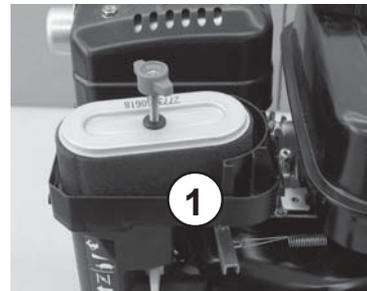
Limpiar / cambiar cartucho de filtro de aire

Destornillar la tapa del filtro de aire (1)



Sacar el cartucho del filtro de aire (1) de su carcasa.

Limpiar el filtro de aire (1) de acuerdo a las especificaciones del fabricante del motor. Reemplazarlo en caso de deterioro o extrema suciedad.



 Eliminar los aceites, las grasas, los trapos empapados de aceite, las piezas sustituidas y ensuciadas con aceite acorde con las normas de protección del medio ambiente.

Cambiar aceite de la caja de vibración

Quitar tornillo tapón (1) y purgar el aceite.

Llenar aceite de acuerdo a las especificaciones.

Ajustar nuevamente el tornillo tapón (1).



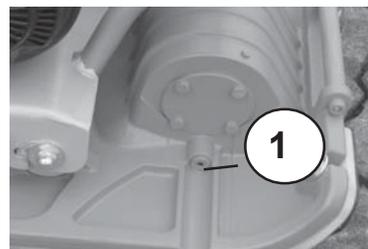
Prestar atención a la limpieza de la superficie de trabajo, así como la del tornillo tapón y caja de vibración.



Elegir recipiente colector lo suficientemente grande para no derramar aceite al suelo. Eliminar el aceite usado acorde con las normas de protección del medio ambiente (reglamento de aceites usados).

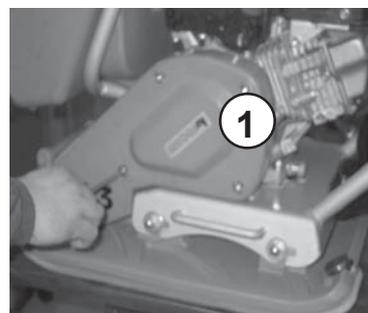


Eliminar el aceite, los trapos empapados de aceite, las piezas sustituidas y ensuciadas con aceite acorde con las normas de protección del medio ambiente.



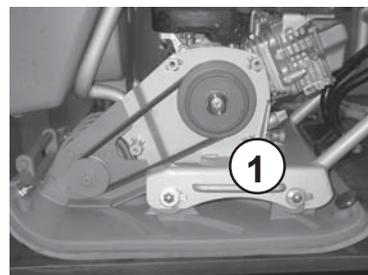
Controlar estado de la correa

Quitar el protector de la correa.



Controlar estado (razgaduras, desgaste) de la correa (1).

En caso de desgaste o deterioro, reemplazar la correa por una nueva de acuerdo al manual de reparación.



Combustible y lubricantes

Módulos	Combustible y lubricantes Tipo	CF 2 Hd Cant.
Motor Aceite del motor	SAE 10 W 40 (-10 ~ + 50 °C) API - CD CE ó SHPD ó CCMC - D2 - D3 - PD1	0,6 l
Tanque de combustible Gasolina	Gasolina normal sin plomo según DIN 51607	3,1 l
Vibrador	Aceite de motor 10 W 40 / 15 W 40	0,2 l
Puntos de lubricación	Grasa de extrema presión con jabón de litio según IDN 51825 - KPF 2	De acuerdo a necesidad

Localización de averías

Error	Causa posible	Ayuda
La bandeja no arranca	Error en procedimiento de arranque Falta de combustible Filtro de combustible sucio Filtro de aire sucio	Realizar operación de arranque de acuerdo a lo indicado Comprobar aprovisionamiento Cambiar filtro de combustible Limpiar / cambiar filtro de aire
La bandeja no vibra / no avanza o lo hace de manera insuficiente	Correa defectuosa	Cambiar correa

Almacenamiento prolongado (más de un mes)

Máquina completa	<ul style="list-style-type: none">- limpiar a fondo- comprobar hermeticidad- en caso de fugas, eliminar defectos detectados
Depósito de combustible	<ul style="list-style-type: none">- Purgar el combustible y rellenar con combustible limpio hasta borde inferior de la boquilla
Motor	<ul style="list-style-type: none">- Comprobar nivel de aceite, en caso necesario rellenar hasta marca superior del nivel de aceite- Comprobar filtro de aire, limpiar y en caso necesario sustituir- Comprobar filtro de combustible, en caso necesario sustituir
Todas las piezas brillantes / acelerador / pernos de seguridad	<ul style="list-style-type: none">- lubricar/engrasar



Si se quiere almacenar la máquina durante más de 6 meses, favor consultar con el servicio técnico autorizado de Weber MT.



Weber Maschinentchnik GmbH

Si necesita información, tiene alguna consulta o algún problema, por favor dirijase a alguna de las siguientes direcciones. Estamos para servirle!			
En Alemania	WEBER Maschinentchnik GmbH Im Boden 5 – 8, 10 57329 Bad Laasphe - Rückershausen	Telefon Téléfax E-Mail	+ 49 (0) 2754 - 398-0 + 49 (0) 2754 - 398101-Central + 49 (0) 2754 - 398102-Repuestos g.voelkel@webermt.de
En Francia	WEBER Technologie SARL 26' rue d' Arsonval 69680 Chassieu	Telefon Téléfax E-Mail	+ 33 (0) 472 -791020 + 33 (0) 472 – 791021 france@webemt.com
En Polonia	WEBER Maschinentchnik Sp. zo.o. Ul. Grodziska 7 05-830 Stara Wies	Telefon Téléfax E-Mail	+ 48 (0) 22 - 739 70 - 80 + 48 (0) 22 - 739 70 - 81 + 48 (0) 22 - 739 70 – 82 info@webermt.com.pl
En Estados Unidos y Canadá	WEBER MT, Inc. 45 Dowd Road Bangor, ME 04401	Telefon Téléfax E-Mail	+ 1(207) - 947 - 4990 + 1(207) - 947 – 5452 usa@webermt.com
En Sudamérica	WEBER Maschinenttechnik do Brasil Máquinas Para Construção Ltda. Rua Curt Wacker, n° 45 93332 – 200 Novo Hamburgo, RS Brasil	Telefon Téléfax E-Mail	+ 55 (0) 51- 587 3044 + 55 (0) 51- 587 2271 webermt@webermt.com.br

> **Bandejas vibratorias**

> **Bandejas reversibles**

> **Apisonadores**

> **Rodillos de lanza (dúplex)**

> **Rodillos pata de cabra**

> **Cortadoras de juntas / asfalto**

> **Vibradores internos**

> **Allanadoras / fratazadoras**



Weber Maschinenteknik GmbH

Im Boden 5-8,10
57334 Bad Laasphe - Rückershausen
Alemania
Telefon +49 27 54 / 398 0 - Telefax +49 27 54 / 398 101
www.webermt.de