

Manual de operación y mantenimiento



SRX 750 D

Yanmar L 48



Weber Maschinenteknik GmbH

Im Boden 5 - 8, 10

57334 Bad Laasphe-Alemania

Teléfono +49 (0) 27 54 / 398 0

Telefax +49 (0) 27 54 3 98-101

E-Mail: info@webermt.de

Web: www.webermt.de

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	13
Apisonar	13
Poner fuera de servicio	14
Calendario de mantenimiento periódico	14
Trabajos de mantenimiento	15
Combustible y lubricantes	18
Localización de averías	18
Almacenamiento	19
Direcciones de contacto	23

Prólogo

Este manual de operación y mantenimiento le facilitará el uso y conservación de su apisonador, 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 máquina.

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.

Informaciones acerca del motor, encontrará bajo **www.yanmarindustrial.eu**

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

El apisonador solamente debe ser utilizado 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.

El apisonador del tipo SRX 750 D está destinado para la compactación de

- Arena
- Gravilla
- Grava
- Material mixto por aglomeración de partículas

Cualquier otra utilización del pisón 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 o contrario al previsto.

Manejo

El pisón debe ser operado 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 del apisonador 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 del apisonador 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.

El pisón 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 del apisonador e informar a la persona competente. Antes de la subsiguiente puesta en servicio se deben remediar las averías encontradas.

Mantener una distancia prudente a los bordes de zanjas o taludes.

En pendientes, no conducir transversalmente para evitar vuelco del compactador.

Al terminar el trabajo, asegurar el apisonador de acuerdo a las disposiciones vigentes, especialmente si permanece en una zona pública.

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, galería, 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 el motor del apisonador 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 el vibro-pisón 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 del apisonador 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 del pisón 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

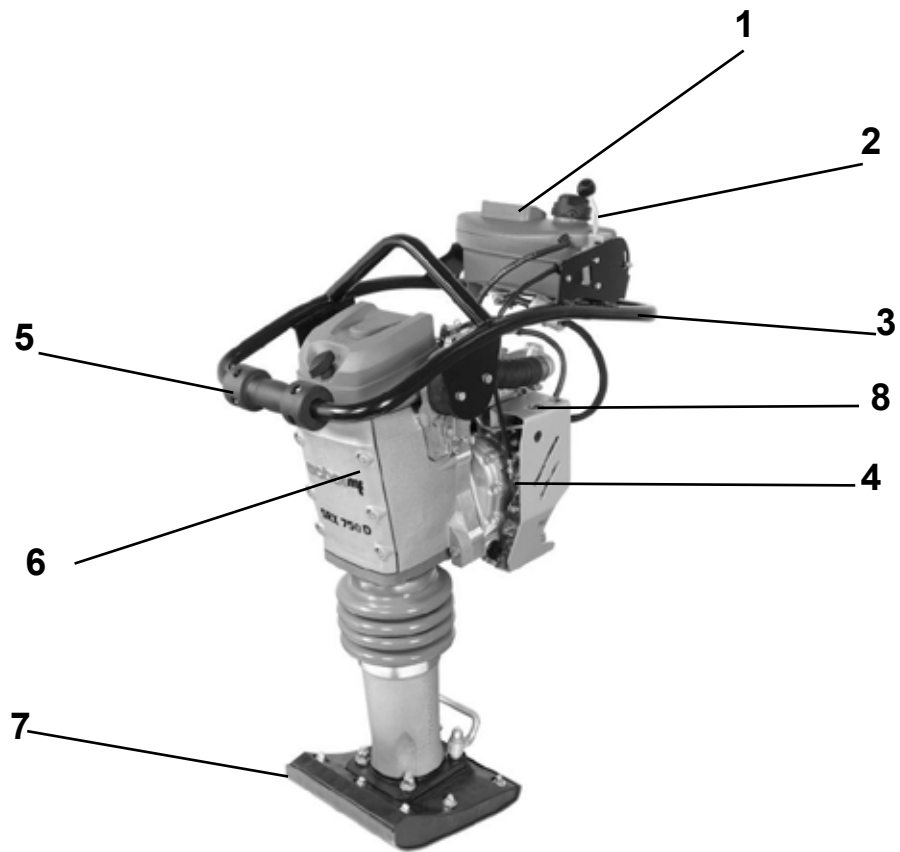


Zapatos de seguridad




Guantes de protección

Representación gráfica



Vista general SRX 750 D

- | | | | |
|---|--------------------------|---|---|
| 1 | Tanque de combustible | 6 | Sistema de apisonado |
| 2 | Palanca de acelerador | 7 | Zapata |
| 3 | Mango de dirección | 8 | Etiqueta (protector de oídos)  |
| 4 | Motor | | |
| 5 | Rodillos para transporte | | |

Descripción del equipo

El apisonador SRX 750 D se utiliza para compactación en construcción de caminos, canales y horticultura.

El accionamiento se realiza mediante un motor a diésel Yanmar refrigerado por aire.

El motor es protegido por el sistema de filtraje de efecto triple integrado de un filtro de ciclón, un pre-filtro y el filtro de aire principal muy grande.

La transmisión de fuerza se realiza a través de un embrague centrífugo directamente sobre el sistema de apisonado. La zapata, al operar el apisonador, será la que compacte el suelo.

Operación


El motor a gasolina diésel se arranca por medio del arranque retrábil.

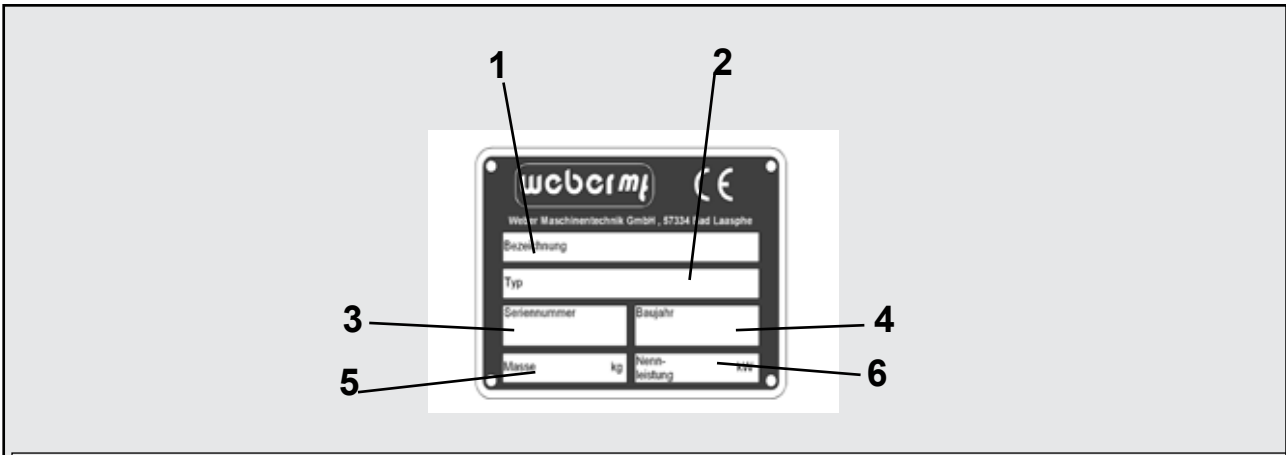
Luego del arranque, el sistema de apisonado es puesto movimiento a través del embrague centrífugo acoplado al motor. Con la palanca de aceleración se regulan las revoluciones del motor entre relenti y revoluciones de trabajo (máxima).

Para un transporte más liviano se puede deslizar el vibro-pisón con el rodillo transportador sobre o en un medio de transporte.

Datos técnicos

SRX 750 D	
Peso	
Peso en servicio CECE (en kg.)	82
Dimensiones	
Longitud total (en mm.)	740
Anchura total (en mm.)	385
Altura (en mm.)	1110
Anchura de la zapata (en mm.)	280
Número de golpes (/min)	670
Fuerza de golpe (en kN)	28,9
Accionamiento	
Fabricante del motor	Yanmar
Modelo	L 48 N
Potencia con rpm de trabajo según ISO 3046-1(kW)	3,5
Combustión	Diésel 4 tiempos
rpm de trabajo (1/min)	3600
Combustible	Diésel

SRX 750 D	
Valores de ruido según 2000/14/CE	
Nivel de intensidad sonora L_{PA} detectado según EN 500, en dB (A)	98
Nivel de potencia sonora L_{WA} detectado según EN ISO 3744 y EN 500, en dB (A)	108
Valores de vibración	
Vibración mano-brazo valor efectivo detectado según EN 500, en m/s^2	7,9
 El operador debe prestar atención al cumplimiento de los valores de vibración según directriz 2006/42/CE.	



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 el apisonador con material adecuado.

Carga con grúa

Enganchar la grúa en el punto central de levantamiento (1) y elevar la máquina sobre el medio de transporte deseado.

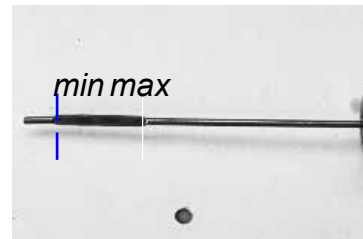
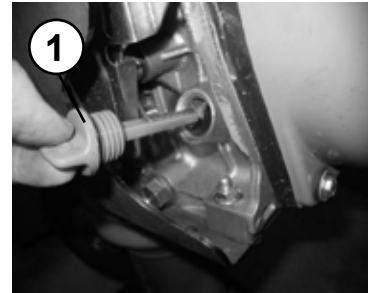
-  Utilizar solamente aparatos de elevación con una capacidad portante mínima de 100 kg.
-  No pasar por debajo de la carga suspendida.



Comprobar el nivel de aceite del motor

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

Nivel de aceite correcto entre las marcas de mín. y máx.



Comprobar provisión 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.



Limpiar cuidadosamente el combustible derramado o desbordado.



Los aceites lubricantes y los combustibles pueden causar cáncer en caso de contacto con la piel. Si se tiene contacto, lavarse de inmediato con detergente y material de lavado adecuados.



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



¡Prohibido hacer fuego, encender llama y fumar!



Arrancar

- ❗ Si se transportó el apisonador recostado: Colocar en posición vertical y esperar unos minutos para que el aceite del motor vuelva al área inferior del cárter.

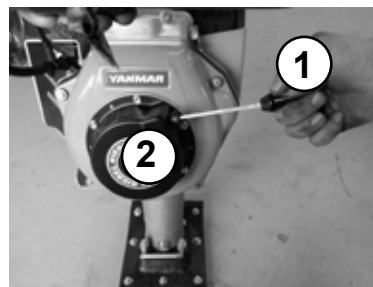
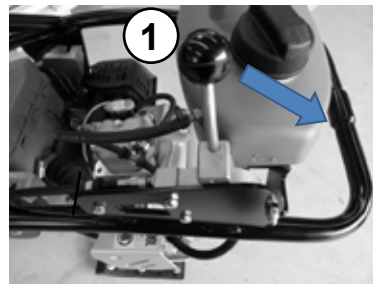
Empujar palanca de aceleración hasta el tope (máximo)

Jalar despacio del cabo (1) del arrancador retráctil (2) hasta hallar resistencia.

Dejar retornar el cabo (1) hacia atrás a la posición inicial.

Jale el arranque por completo.

Dejar calentar el motor algunos minutos.



- ⚠ Si se pone en marcha el apisonador en ambientes cerrados, asegurarse de que exista suficiente ventilación. Peligro de intoxicación.

- ❗ Si la temperatura ambiente es menor a -5°C , consultar procedimiento de arranque en el manual del fabricante del motor.

- ❗ No utilizar nunca sprays para arranque.

Apisonar

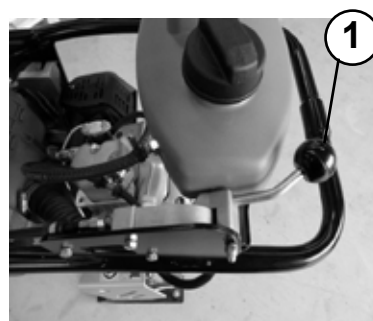
Llevar la palanca de aceleración (1) a máximo, hasta el tope.

- ⚠ Para dirigir la máquina, tomarla sólo del área de agarre en el mango de dirección (1).


- ❗ Compactar únicamente con acelerador a máximo, de otra manera se produce un mayor desgaste en el embrague centrífugo.

- ⚠ Si existen obstáculos (paredes, muros, zanjas o semejantes), tener cuidado que la máquina no aprisione a nadie o que caiga por el borde.


- ❗ Está prohibido a personas no autorizadas permanecer en el área del apisonador durante el proceso de compactación.




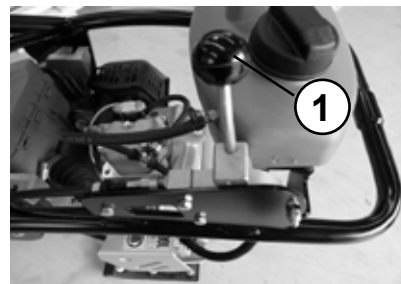
Poner fuera de servicio

 Antes de apagar el motor, desacelerarlo y dejar que funcione en relentí unos minutos, no apagarlo estando acelerado.

Empujar la palanca de aceleración (1) hacia adelante hasta el tope.


 En caso de pausas en el trabajo, aunque sean de corta duración, debe apagarse 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 el aceite del motor - apretar todas las uniones atornilladas accesibles
Cada 8 horas de trabajo, o bien diariamente	Filtro de aire principal	Limpiar el filtro de aire principal, - inspeccionar el deterioro, de ser necesario sustituir
Cada 150 horas de trabajo / semestralmente	Motor	- Cambiar el aceite del motor - Cambiar el filtro de combustible - Limpiar filtro de aceite
Cada 150 horas de trabajo, o bien anualmente	Sistema de apisonado	- Cambiar aceite


 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.


 Controlar estado y fijación de tuercas y tornillos accesibles durante el trabajo de mantenimiento que se esté realizando.

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.

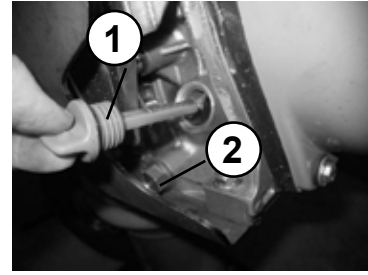
 Purgar el aceite del motor sólo a temperatura de funcionamiento.

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 filtro de aceite

Purgar aceite.

Quitar tornillo (2) y extraer filtro de aceite (1).


Lavar filtro de aceite con gasolina.


Enroscar filtro de aceite (1) y asegurarlo con tornillo (2).

Llenar aceite de acuerdo a las especificaciones.

Controlar nivel de aceite.



 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.

Limpiar / cambiar cartucho principal de filtro de aire

Destornillar la tapa del filtro de aire (1)





Sacar el cartucho del filtro de aire (1) de la carcasa.
Limpiar el cartucho del filtro de aire (1), reemplazar en caso de deterioro o extrema suciedad.

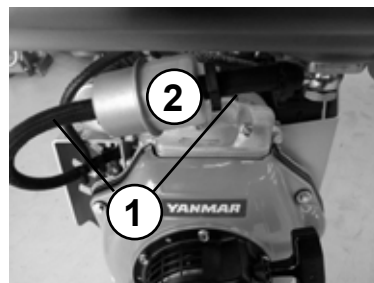


Cambiar filtro/conducto de combustible

Quitar conducto de combustible (2) de ambos lados del filtro (1).
Sustituir el filtro por uno nuevo y montar nuevamente el conducto.


 Eliminar filtro de combustible de acuerdo a las normas de protección del medio ambiente.


 Limpiar minuciosamente el combustible derramado.

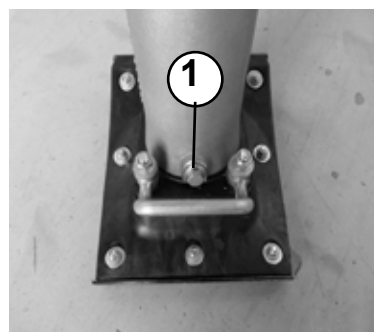


Cambiar el aceite en el sistema de apisonado

Desenroscar el tapón roscado (1) de la abertura de llenado.
Inclinar el apisonador un poco hacia adelante y dejar correr en un recipiente colector adecuado. Recostar el pisón hacia atrás y llenar con aceite según la especificación.
Limpiar el tapón roscado y enroscar en la abertura de llenado.

 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).

 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.



Cambiar zapata

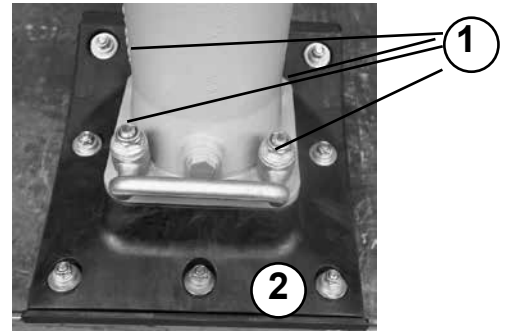
Desatornillar 4 tuercas (1).
Separar el apisonador de la zapata (2) e incorporar una nueva zapata.



Para el montaje de la nueva zapata se deben ajustar las tuercas (1) con un par de apriete (torque) de 35 Nm.



El montaje de las tuercas de fijación de la zapata tiene que efectuarse con las arandelas especiales en la posición representada.



Disposición de las arandelas para el montaje.

Combustible y lubricantes

Módulos	Combustible y lubricantes Tipo	SRX 750 D Cant.
Motor	Aceite del motor SAE 10 W 40 (-10 ~ + 50 °C) API - CD CE ó SHPD ó CCMC - D2 - D3 - PD1	0,3 l
Tanque de combustible	Diésel	3,0 l
Parte inferior del apisonador	Aceite hidráulico HLP 68	1,0 l

Localización de averías

Error	Causa posible	Ayuda
El apisonador no arranca	Error en procedimiento de arranque Falta de combustible Filtro de aire sucio Filtro de combustible sucio	Realizar la operación de arranque de acuerdo a lo descrito anteriormente Rellenar combustible Limpiar / cambiar el filtro de aire Cambiar filtro de combustible
El motor gira pero no alcanza las rpm necesarias ó el motor arranca, pero después de un corto tiempo se apaga	Conducto de combustible mal montado Filtro de aire sucio Filtro de combustible sucio	Inspeccionar conducto de combustible Limpiar / cambiar el filtro de aire Cambiar filtro de combustible
El motor gira con rpm correctas, pero el apisonador no apisona o lo hace de manera irregular	Embrague defectuoso	Revisar estado de embrague
Huella de compactación irregular	Zapata desgastada	Cambiar la zapata

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 Maschinenteknik GmbH

<p align="center">Si necesita información, tiene alguna consulta o algún problema, por favor dirijase a alguna de las siguientes direcciones. Estamos para servirle!</p>			
En Alemania	<p>WEBER Maschinenteknik GmbH Im Boden 5 – 8, 10 57329 Bad Laasphe - Rückershausen</p>	<p>Telefon Téléfax E-Mail</p>	<p>+ 49 (0) 2754 - 398-0 + 49 (0) 2754 - 398101-Central + 49 (0) 2754 - 398102- Repuestos g.voelkel@webermt.de</p>
En Francia	<p>WEBER Technologie SARL 14' rue d' Arsonval 69680 Chassieu</p>	<p>Telefon Téléfax E-Mail</p>	<p>+ 33 (0) 472 -791020 + 33 (0) 472 -791021 france@webermt.com</p>
En Polonia	<p>WEBER Maschinenteknik Sp. zo.o. Ul. Jeziorki 86 02-863 Warszawa</p>	<p>Telefon Téléfax E-Mail</p>	<p>+ 48 (0) 22 - 739 70 - 80 + 48 (0) 22 - 739 70 - 81 + 48 (0) 22 - 739 70 – 82 info@webermt.com.pl</p>
En Tschechien	<p>WEBER MT s.r.o. V Piskovne 2054 278 01 Kralupy nad Vitavou</p>	<p>Telefon E-Mail</p>	<p>+ 42 (0) 776 222 216 + 42 (0) 776 222 261 info@webermt.cz</p>
En Estados Unidos y Canadá	<p>WEBER MT 4717 Broadmoor Ave. SE. Suite B Grand Rapids, MI 49512</p>	<p>Telefon Téléfax E-Mail</p>	<p>+ 1(207) - 947 - 4990 + 1(207) - 947 - 5452 sales@webermt.us service@webermt.us</p>

> **Planchas vibratorias**

> **Compactadores vibratorios**

> **Rodillos vibratorios**

> **Cortadora de juntas**

> **Vibradores internos y transductor**

> **Alisadoras**



Weber Maschinenteknik GmbH

Im Boden 5-8,10

57334 Bad Laasphe - Rückershausen

Alemania

Tel. +49 27 54 / 398 0 - Fax +49 27 54 / 398 101

www.webermt.de