



Manual de instrucciones

Sierra para juntas SuperCut 500X

BA-03-000002-02-ES

Ámbito de aplicación

Este manual de instrucciones solo es válido para la máquina indicada en la portada.

Compruebe el modelo de la máquina en la placa de características de la misma.

Manual original / Traducción del manual original

La versión alemana de este manual de instrucciones es, de conformidad con la Directiva de máquinas de la UE, el manual original.

Las copias en otros idiomas son traducciones del manual original.

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Alemania

Teléfono: +49 (0)70 22 / 50 34 900

Correo electrónico: info@kernlochbohrer.com

Internet: <http://www.kernlochbohrer.com>

© Kernlochbohrer GmbH

Esta documentación está protegida por derechos de autor.

Todos los derechos sobre esta documentación, en particular el derecho de reproducción y distribución, así como el de traducción, pertenecen a Kernlochbohrer GmbH, incluso en caso de solicitud de derechos de propiedad industrial. Sin el permiso expreso por escrito de Kernlochbohrer GmbH, ninguna parte de la documentación puede ser reproducida en forma alguna, por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, ni procesada, duplicada o distribuida utilizando sistemas electrónicos.

Salvo error u omisión y reservas de modificaciones técnicas.

Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los posibles errores que pueda contener esta documentación. Queda excluida cualquier responsabilidad por daños directos o indirectos que se deriven del suministro o del uso de esta documentación, en la medida en que lo permita la ley. Además, Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños que se deriven de la violación de patentes y otros derechos de terceros.

El funcionamiento de la máquina se limita a las funciones descritas en la documentación técnica correspondiente.

Índice

1	Información y asistencia	5
1.1	Agradecimiento al comprador	5
1.2	Aplicación del manual de instrucciones	5
1.3	Modificaciones.....	5
1.4	Explicación de los símbolos	6
1.5	Garantía	6
1.6	Protección del medio ambiente	6
1.6.1	Eliminación del producto	6
1.6.2	Eliminación del embalaje	7
1.7	Servicio.....	7
2	Seguridad	8
2.1	General.....	8
2.2	Uso previsto	8
2.3	Normas de seguridad para el operador	9
2.3.1	Medidas de seguridad organizativas	9
2.3.2	Modificaciones de la máquina	9
2.3.3	Piezas de repuesto	10
2.3.4	Personal.....	10
2.4	Normas de seguridad para el personal	10
2.4.1	Comportamiento seguro	10
2.4.2	Funcionamiento seguro	11
2.4.3	Equipo de protección	12
2.5	Seguridad durante el mantenimiento	13
2.5.1	Generalidades	13
2.5.2	Limpieza	14
3	Datos técnicos	14
3.1	General.....	14
3.2	Motor de accionamiento	15
4	Descripción de la máquina	16
4.1	Componentes de la máquina	16
4.2	Elementos de mando	18
4.3	Motor de tracción.....	22

4.4	Contenido del suministro	24
5	Uso de la máquina	25
5.1	Precauciones específicas.....	25
5.2	Puesta en marcha de la máquina	26
5.2.1	Comprobar el nivel de aceite del motor.....	26
5.2.2	Llenar el depósito de combustible	28
5.2.3	Prepare el suministro de agua.....	29
5.2.4	Ajustar la palanca de mando	31
5.2.5	Montar el disco de corte	32
5.2.6	Comprobar la alineación de la guía de corte.....	35
5.3	Trabajar con la máquina.....	35
5.3.1	Inspección visual de la máquina.....	35
5.3.2	Preparación de la máquina para su uso.....	36
5.3.3	Arranque el motor	37
5.3.4	Comience a cortar	39
5.3.5	Finalizar el corte	41
5.4	Transportar la máquina	42
5.5	Preparar la máquina para una parada prolongada	43
6	Mantenimiento	45
6.1	Indicaciones para un mantenimiento adecuado.....	45
6.2	Plan de mantenimiento y revisión	45
6.3	Inspección y mantenimiento.....	47
6.3.1	Limpieza, comprobación y revisión de la máquina.....	47
6.3.2	Cambiar el aceite del motor.....	48
6.3.3	Limpiar o sustituir los elementos filtrantes del filtro de aire	51
6.3.4	Limpiar el recipiente de sedimentación	54
6.3.5	Limpiar y comprobar la bujía o sustituirla	55
6.3.6	Compruebe el estado y la tensión de la correa de transmisión. .	57
7	Solución de averías	58
8	Piezas de repuesto.....	61
9	Declaración de conformidad UE.....	62

1 Información y asistencia

1.1 Agradecimiento al comprador

Muchas gracias por adquirir una máquina de Kernlochbohrer GmbH.

Lea atentamente el manual de instrucciones y tenga en cuenta las indicaciones de seguridad. Si sigue las instrucciones del manual de instrucciones, podrá aprovechar al máximo el excelente rendimiento de nuestro producto.

Si tiene alguna pregunta sobre el funcionamiento de la máquina, póngase en contacto directamente con Kernlochbohrer GmbH. Estamos a su disposición para cualquier consulta.

1.2 Aplicación del manual de instrucciones

La máquina está destinada al uso profesional y solo debe ser manejada por personas instruidas. Siga estrictamente las instrucciones del manual de instrucciones.

Nuestra empresa declina toda responsabilidad en caso de incumplimiento del manual de instrucciones, lo que puede provocar lesiones o daños en la máquina.

El manual de instrucciones es indispensable para el uso de la máquina. Por lo tanto, el manual de instrucciones debe guardarse siempre cerca de la máquina y estar accesible en todo momento para el personal designado.

Como complemento al manual de instrucciones, deben proporcionarse las normas generales y locales sobre prevención de accidentes y protección del medio ambiente; su cumplimiento debe controlarse periódicamente.

1.3 Modificaciones

Kernlochbohrer GmbH se reserva el derecho a modificar el diseño y el aspecto de los productos y sus manuales de instrucciones. Las futuras modificaciones de los manuales de instrucciones se realizarán sin previo aviso.

1.4 Explicación de los símbolos



El símbolo advierte de los peligros que debe tener en cuenta al realizar las siguientes tareas para evitar daños a sí mismo, a otras personas o a la propiedad.



Referencia cruzada a otra sección del manual de instrucciones.



Requisito previo para una acción.



Acción que debe realizarse.



Comportamiento de la máquina que cabe esperar como resultado de la acción anterior.



Información de fondo o indicación de particularidades.

1.5 Garantía

De acuerdo con las condiciones generales de entrega de Kernlochbohrer GmbH, en las transacciones comerciales con empresas se aplica un plazo de garantía de 12 meses por defectos materiales (justificado mediante factura o albarán de entrega).

Quedan excluidos los daños debidos al desgaste natural, la sobrecarga o el manejo inadecuado.

Los daños causados por defectos de material o de fabricación se subsanarán gratuitamente mediante reparación o sustitución. Solo se aceptarán reclamaciones si el aparato se envía sin desmontar a Kernlochbohrer GmbH.

Las piezas de desgaste quedan excluidas de la garantía.

1.6 Protección del medio ambiente

1.6.1 Eliminación del producto

Siga las normativas nacionales sobre eliminación respetuosa con el medio ambiente y reciclaje de máquinas y accesorios usados.

1.6.2 Eliminación del embalaje

Los embalajes están fabricados con materiales reciclables. Deben eliminarse de acuerdo con su etiquetado y con las directrices municipales.

1.7 Servicio

Una información precisa y preguntas específicas permiten una rápida resolución de averías, facilitan el pedido de piezas de repuesto y evitan entregas erróneas.

Antes de ponerse en contacto con el servicio técnico, recopile primero los siguientes datos.

Para todas las preguntas y pedidos, se debe indicar la denominación del modelo. Esta información se encuentra en la placa de características de la máquina.

En caso de averías, se requiere información adicional: tipo y alcance de la avería, circunstancias que la rodean, causa probable.

Para los pedidos de piezas de repuesto es necesario indicar: el número de unidades y el número de posición en el esquema de piezas de este manual de instrucciones.

- ① Si lo desea, puede enviarnos fotos de los pedidos de piezas de repuesto o vídeos de las averías.

Datos de contacto:

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Alemania

Teléfono: +49 (0)70 22 / 50 34 900

Correo electrónico: info@kernlochbohrer.com

Internet: <http://www.kernlochbohrer.com>

2 Seguridad

2.1 General

La máquina ha sido fabricada según el estado actual de la técnica y cumpliendo con las leyes, normas y reglas de seguridad vigentes. No obstante, el uso de la máquina puede suponer riesgos para el usuario o terceros, así como daños a la máquina y otros bienes materiales.

La máquina solo debe utilizarse en perfecto estado, de acuerdo con su finalidad y teniendo en cuenta la seguridad y los riesgos.

En caso de daños o averías en la máquina, apáguela inmediatamente, asegúrese de que no se pueda volver a encender y repárela o encargue su reparación.

2.2 Uso previsto

La máquina está diseñada exclusivamente para fresar ranuras en superficies de suelo mediante corte en húmedo.

Utilizando un disco de corte adecuado, es posible realizar cortes, por ejemplo, en hormigón (también armado) o asfalto.

La máquina solo debe utilizarse dentro de los límites de sus datos técnicos. Estos datos, por ejemplo, los datos de rendimiento y las condiciones ambientales, se encuentran en el capítulo «Datos técnicos».

Cualquier otro uso o uso que exceda lo indicado se considera uso no conforme con el uso previsto: ¡peligro de accidente! Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños que puedan derivarse de ello. El riesgo lo asume exclusivamente el operador.

El uso conforme a lo previsto incluye también el cumplimiento de las instrucciones de uso y de los intervalos de mantenimiento prescritos.

2.3 Normas de seguridad para el operador

2.3.1 Medidas de seguridad organizativas

El manual de instrucciones debe estar siempre a disposición del personal de operación y mantenimiento. Por lo tanto, debe conservarse siempre en el lugar de uso de la máquina.

También deben estar disponibles las normas vigentes en el lugar de uso de la máquina en materia de prevención de accidentes y protección del medio ambiente. El operador de la máquina debe comprobar periódicamente su cumplimiento.

El uso de máquinas que emiten ruido puede estar limitado en el tiempo por normativas nacionales o locales.

La máquina no debe utilizarse en zonas con riesgo de explosión ni cerca de líquidos o gases inflamables, ni de polvo inflamable.

Todas las instrucciones de seguridad y advertencias de peligro de la máquina deben ser legibles y no deben retirarse.

El operador debe proporcionar los equipos de protección necesarios para el funcionamiento de la máquina. El operador debe asegurarse de que el personal utilice los equipos de protección de forma adecuada.

Los materiales de funcionamiento y auxiliares, como los lubricantes o los productos de limpieza, deben seleccionarse de manera que se respeten los valores límite aplicables en el lugar de uso para los componentes nocivos para la salud. Deben respetarse las normas de protección medioambiental y eliminación de residuos aplicables en el lugar de uso.

2.3.2 Modificaciones de la máquina

El operador no podrá realizar modificaciones en la máquina sin la autorización por escrito de Kernlochbohrer GmbH. Si el operador realiza modificaciones sin autorización, la garantía quedará anulada. Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños causados por modificaciones no autorizadas.

2.3.3 Piezas de repuesto

Las piezas de repuesto deben cumplir las características definidas por Kernlochbohrer GmbH. Esto siempre está garantizado en el caso de las piezas de repuesto suministradas por Kernlochbohrer GmbH. Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños causados por el uso de piezas de repuesto inadecuadas.

2.3.4 Personal

Todas las personas encargadas de la puesta en marcha, el manejo y el mantenimiento de la máquina deben haber leído y comprendido previamente el manual de instrucciones.

La máquina solo puede ser manejada por personas que hayan recibido la formación adecuada.

El mantenimiento de la máquina solo debe ser realizado por personas que hayan completado una formación especializada adecuada para esta actividad.

Los menores de edad no pueden trabajar con la máquina. Quedan excluidos de esta norma los jóvenes mayores de 16 años que estén recibiendo formación bajo supervisión.

2.4 Normas de seguridad para el personal

2.4.1 Comportamiento seguro

Todas las personas encargadas de la puesta en marcha, el manejo y el mantenimiento de la máquina deben haber leído y comprendido previamente el manual de instrucciones.

La máquina solo puede ser manejada por personas que hayan recibido previamente la formación adecuada.

El mantenimiento de la máquina solo puede ser realizado por personas que hayan completado una formación especializada adecuada para esta actividad.

Los menores de edad no pueden trabajar con la máquina. Quedan excluidos de esta norma los jóvenes mayores de 16 años que estén recibiendo formación bajo supervisión.

Se debe evitar cualquier forma de trabajo en y con la máquina que comprometa la seguridad.

Todas las indicaciones de seguridad y peligro de la máquina deben ser legibles y no deben retirarse.

2.4.2 Funcionamiento seguro

El manejo de la máquina requiere la plena concentración y capacidad del personal. Las personas que estén muy cansadas, desconcentradas o bajo la influencia del alcohol, las drogas o los medicamentos no deben trabajar con la máquina.

Las personas que no sean necesarias para el funcionamiento inmediato de la máquina deben mantener una distancia de seguridad suficiente con respecto a la misma.

Antes de utilizar la máquina, compruebe que esté en perfecto estado. Si la máquina presenta daños, no debe utilizarse. En ese caso, asegúrela para que no se pueda utilizar y repárela o encargue su reparación.

Para no poner en peligro el funcionamiento y la seguridad de la máquina, no se deben retirar las cubiertas ni otros componentes de la misma.

Antes de arrancar o poner en marcha la máquina, hay que asegurarse de que las personas no corran peligro por el arranque de la máquina.

Los elementos de mando no deben accionarse de forma imprudente o deliberada. Esto podría provocar daños personales o materiales.

Al utilizar la máquina, el personal debe asegurarse de tener una postura segura y ergonómica. La máquina debe manejarse siempre con ambas manos.

La máquina no debe quedarse sin supervisión durante su uso.

Debe evitarse detener la máquina durante su funcionamiento con cargas pesadas. Esto podría provocar daños debido al sobrecalentamiento.

Las aberturas de entrada y salida de aire no deben cubrirse durante el uso.

No utilice la máquina en entornos húmedos y nunca la sumerja en agua.

La máquina debe limpiarse regularmente para evitar que se acumule suciedad. Todos los elementos de mando y las asas deben mantenerse limpios, secos y sin grasa.

Cuando no se utilice la máquina, debe guardarse de forma que no suponga un peligro para nadie. Proteja la máquina contra el uso no autorizado.

2.4.3 Equipo de protección

Las personas que utilicen la máquina están obligadas a llevar el siguiente equipo de protección:

- Calzado de seguridad con suela antideslizante y puntera protectora
- Gafas de protección según la norma EN 166 o protección facial
- Protección auditiva

¡Los discos de corte tienen bordes afilados! Al manipular discos de corte, se deben usar guantes resistentes a cortes.



El ácido silícico es un componente básico de la arena, el cuarzo, la arcilla para ladrillos, el granito y muchos otros materiales y rocas.

El mecanizado de materiales que contienen ácido silícico puede generar polvo y aerosoles que contienen ácido silícico cristalino.

La inhalación repetida y/o significativa de ácido silícico cristalino puede provocar enfermedades respiratorias graves o mortales.

La formación de polvo nocivo para la salud debe evitarse mediante medidas técnicas (funcionamiento de la máquina solo en proceso húmedo).

Si no se puede descartar por completo la formación de polvo nocivo para la salud, el personal operativo y las personas que se encuentren cerca deben llevar siempre una máscara de protección respiratoria homologada para el material procesado.

¡La ropa holgada, el pelo largo o las joyas pueden quedar atrapados en las piezas móviles de la máquina! Tome las precauciones adecuadas.

Las personas que realicen tareas de mantenimiento en la máquina están obligadas a llevar el equipo de protección adecuado necesario para esta actividad.

2.5 Seguridad durante el mantenimiento

2.5.1 Generalidades

El mantenimiento de la máquina solo debe ser realizado por personas que hayan completado una formación especializada adecuada para esta actividad.

Deben respetarse las tareas de mantenimiento y los intervalos prescritos en el manual de instrucciones.

Para realizar las tareas de mantenimiento se requiere un equipo de taller adecuado al tipo de actividad.

Antes de comenzar las tareas de mantenimiento, se deben tomar las siguientes medidas de seguridad:

- Colocar la máquina de manera que se pueda acceder fácilmente al punto de intervención.
- Poner la máquina en el estado de funcionamiento adecuado.

Una vez finalizadas las tareas de mantenimiento:

- Montar completamente la máquina.
- Si se han desmontado elementos de mando o dispositivos de seguridad, estos deben volver a montarse y comprobarse su funcionamiento.
- Vuelva a apretar las uniones atornilladas que se hayan aflojado. Vuelva a colocar los seguros de los tornillos.

Las personas que realicen tareas de mantenimiento en la máquina están obligadas a llevar el equipo de protección adecuado necesario para dicha actividad.

2.5.2 Limpieza

Para limpiar la máquina no se deben utilizar sustancias corrosivas, nocivas para la salud o perjudiciales para el medio ambiente.

Eliminar los productos de limpieza de forma respetuosa con el medio ambiente.

En ningún caso se deben utilizar limpiadores de alta presión, chorros de agua o aire comprimido para limpiar la máquina.

3 Datos técnicos

3.1 General

Número de artículo	7500
Ámbito de aplicación	Hormigón, asfalto
Ámbito de aplicación	Corte en húmedo
Diámetro máximo del disco de corte	500 mm
Diámetro del soporte del disco de corte	25,4 mm (1")
Velocidad del disco de corte a plena potencia	2400 rpm
Profundidad máxima de corte	190 mm
Ajuste de la profundidad de corte	Volante
Capacidad del depósito de agua	25 l
Peso	151 kg
Nivel de presión acústica en ralentí	92 dB(A)
Nivel de presión acústica bajo carga	108 dB(A)
Vibración en manos/brazos Empuñadura izquierda	3,1 m/s ²
Vibración en la mano/el brazo Empuñadura derecha	3,2 m/s ²
Dimensiones en posición de trabajo (L x An x Al)	Aprox. 1800 x 650 x 1130 mm
Dimensiones plegada (L x An x Al)	Aprox. 1100 x 650 x 1130 mm
Temperatura ambiente admisible	De 5 °C a 40 °C

Humedad relativa admisible	30 % a 80 %
Conexión al suministro de agua	Gardena ®

3.2 Motor de accionamiento

Fabricante	Loncin
Tipo	G420F
Potencia	16 CV / 11,7 kW
Par	28 Nm
Principio de funcionamiento	OHV, 4 tiempos, EURO 5, refrigeración forzada
Número de cilindros	1
Cilindrada	420 cm ³
Velocidad en ralentí	1800 rpm
Velocidad a plena potencia	3600 rpm
Sistema de arranque	Cable
Capacidad del depósito de combustible	6,5 l
Consumo de combustible	≤ 395 g/kWh
Holgura de válvulas (en frío): admisión	0,15 +/- 0,02 mm
Holgura de válvula (en frío): escape	0,2 +/- 0,02 mm

4 Descripción de la máquina

4.1 Componentes de la máquina



- 1 Cubierta del disco de corte
- 2 Depósito de combustible del motor de accionamiento
- 3 Depósito de agua
- 4 Ojal para transporte con grúa (oculto)
- 5 Panel de control
- 6 Interfaz para suministro de agua desde una fuente externa (con acoplamiento y válvula de bola)
- 7 Asa de manejo
- 8 Guía de corte
- 9 Disco de corte (no incluido en el volumen de suministro)
- 10 Cubierta del motor
- 11 Cubierta de la correa de transmisión
- 12 Cubierta para el montaje de discos de corte opuestos
- 13 Rueda delantera
- 14 Rueda trasera

4.2 Elementos de mando



Panel de control

- 1 Acelerador del motor de propulsión
- 2 Volante de ajuste de la profundidad de corte
- 3 Ojal para transporte con grúa (oculto)
- 4 Depósito de agua
- 5 Compartimento para herramientas, manual de instrucciones, etc.
- 6 Bloqueo del ajuste de la profundidad de corte
- 7 Interruptor de parada de emergencia
- 8 Indicador del ajuste de la profundidad de corte



Cubierta del disco de corte y suministro de agua al disco de corte

- 1 Acoplamiento
- 2 Válvula de bola (parcialmente oculta)
- 3 Manguera de agua para el disco de corte
- 4 Parte trasera de la cubierta del disco de corte (fija)
- 5 Soporte del disco de corte
- 6 Parte delantera de la cubierta del disco de corte (abatible hacia arriba)



Freno de estacionamiento de las ruedas traseras

- 1 Pestillo de bloqueo
- 2 Rueda trasera

4.3 Motor de tracción



- 1 Filtro de aire
- 2 Depósito de combustible
- 3 Palanca de la tapa del motor de arranque
- 4 Grifo de combustible
- 5 Acceso al tirador del arranque por cable



- 1 Interruptor del motor
- 2 Tornillo de drenaje de aceite (hay otro tornillo de drenaje de aceite en el lado opuesto)
- 3 Varilla de medición de aceite (en el lado opuesto hay otra varilla de medición de aceite)

4.4 Contenido del suministro

El volumen de suministro de la máquina incluye los siguientes componentes:

- Sierra circular SuperCut 500X
- Llave de horquilla doble SW 24/22
- Llave de vaso para bujías
- Manual de instrucciones del motor de accionamiento
- Manual de instrucciones de la cortadora de juntas

- ① El disco de corte necesario para el uso de la máquina debe adquirirse por separado.

Kernlochbohrer GmbH ofrece discos de corte de diamante adecuados para hormigón y asfalto.

Para obtener más información y realizar pedidos, visite la tienda web <http://www.kernlochbohrer.com>.

5 Uso de la máquina

5.1 Precauciones específicas

La máquina está diseñada exclusivamente para fresar ranuras en hormigón y asfalto con corte en húmedo. Cualquier otro uso de la máquina se considerará un uso contrario al previsto.

Antes de cortar, se deben marcar y planificar claramente todos los cortes que se vayan a realizar, de modo que se puedan llevar a cabo sin peligro para las personas o la máquina.

¡Corte exclusivamente en línea recta!

Durante el uso de la máquina, el motor emite gases de escape nocivos para la salud que pueden provocar síntomas de intoxicación.

Por lo tanto, la máquina solo debe utilizarse al aire libre o en espacios bien ventilados. Si la máquina se utiliza en espacios cerrados, se debe supervisar el aire ambiente.

Si se producen síntomas de intoxicación (malestar, alteraciones de la conciencia, cansancio, somnolencia), apague inmediatamente la máquina, busque una zona con aire fresco y acuda a un médico.

El disco de corte gira tan pronto como se arranca el motor de la máquina.

Antes de arrancar el motor, compruebe siempre que la cubierta del disco de corte se encuentre en la posición de protección. Nunca comience a cortar sin una cubierta de disco de corte eficaz.

Cuando se apague la máquina, se debe asegurar contra desplazamientos bloqueando las ruedas traseras con el freno de estacionamiento.

Nunca deje la máquina sin vigilancia con el motor en marcha.

Para evitar daños o sobrecargas, no coloque ni deposite objetos sobre la máquina.

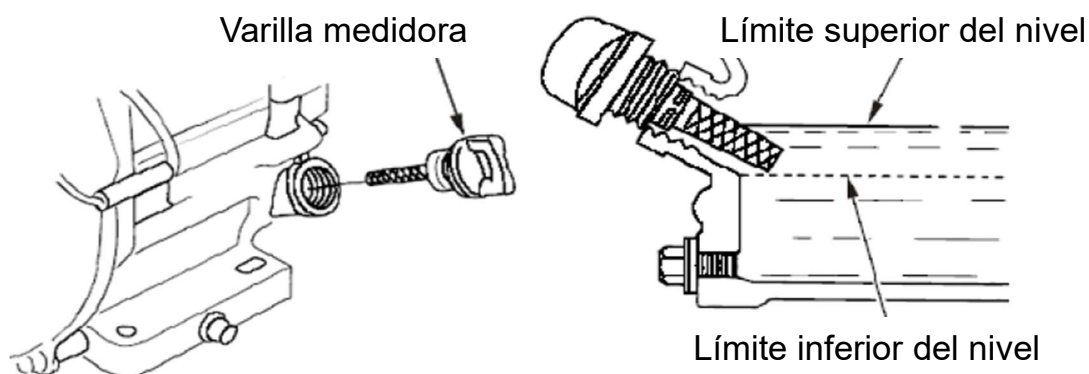
5.2 Puesta en marcha de la máquina

5.2.1 Comprobar el nivel de aceite del motor

Antes de trabajar con la máquina, se debe comprobar el nivel de aceite del motor.

Procedimiento:

- ☑ Máquina apagada y enfriada.
- ☑ Coloque la máquina en una superficie horizontal y accione el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☒ Para comprobar el nivel de aceite del motor, ajuste la profundidad de corte de la máquina:
 - ☒ Suelte el bloqueo del ajuste de la profundidad de corte.
 - ☒ Gire la rueda manual del ajuste de profundidad de corte hasta que las dos varillas de medición de aceite del motor se encuentren a la misma altura.
 - ☒ Bloquee el ajuste de la profundidad de corte.
- ☒ Espere unos minutos para que el aceite del motor se acumule en el motor.
- ☒ Retire la cubierta del motor situada en la parte delantera de la máquina.
- ☒ Desatornille una varilla de medición de aceite del motor y límpiela.
- ☒ Introduzca la varilla de medición de aceite en la abertura de llenado, pero no la atornille.
- ☒ Retire la varilla de medición de aceite de la abertura de llenado y compruebe el nivel de llenado en la varilla.



- ☒ Si hay muy poco aceite en el motor, rellene con aceite de motor.
Aceite de motor que se debe utilizar: aceite de motor según la clase SAE 10W-30
 - ☒ Compruebe de nuevo el nivel de aceite en el motor con la varilla medidora.
El nivel máximo no debe superar la zona estriada de la varilla de medición.
 - ☒ Si es necesario, corrija el nivel y vuelva a comprobarlo.
 - ☒ Enrosque la varilla de medición de aceite completamente en la abertura de llenado.
 - ☒ Coloque la cubierta del motor.
- ① Nota sobre el aceite de motor:
Kernlochbohrer GmbH recomienda utilizar el aceite universal para herramientas de jardín 10W-30 del fabricante LIQUI MOLY.
Este aceite es adecuado para temperaturas ambiente de entre -20 °C y +45 °C aproximadamente.
- ① El estado del aceite del motor tiene una gran influencia en el funcionamiento y la vida útil del motor.
Por lo tanto, el aceite del motor debe cambiarse periódicamente:
- Después de las primeras 20 horas de funcionamiento o después de 1 mes de tiempo real (lo que ocurra primero).
 - A continuación, siempre después de 100 horas de funcionamiento o después de 6 meses de tiempo real (lo que ocurra primero).

5.2.2 Llenar el depósito de combustible

Antes de trabajar con la máquina, se debe llenar el depósito de combustible del motor.



Medidas de seguridad especiales al manipular gasolina:

- ¡La gasolina es altamente inflamable!
- ¡No derrame gasolina!
- ¡Manténgase alejado de las llamas abiertas!
- ¡No fumar!



Medidas de seguridad especiales al repostar la máquina:

- ¡No repostar la máquina si el motor está en marcha o aún caliente!

Reposte solo en lugares bien ventilados.

Si se derrama gasolina, limpie la máquina inmediatamente.

No permita que la gasolina entre en contacto con la ropa; de lo contrario, cámbiela inmediatamente.

¡Preste atención a posibles fugas! Si se derrama gasolina, ¡no arranque el motor!

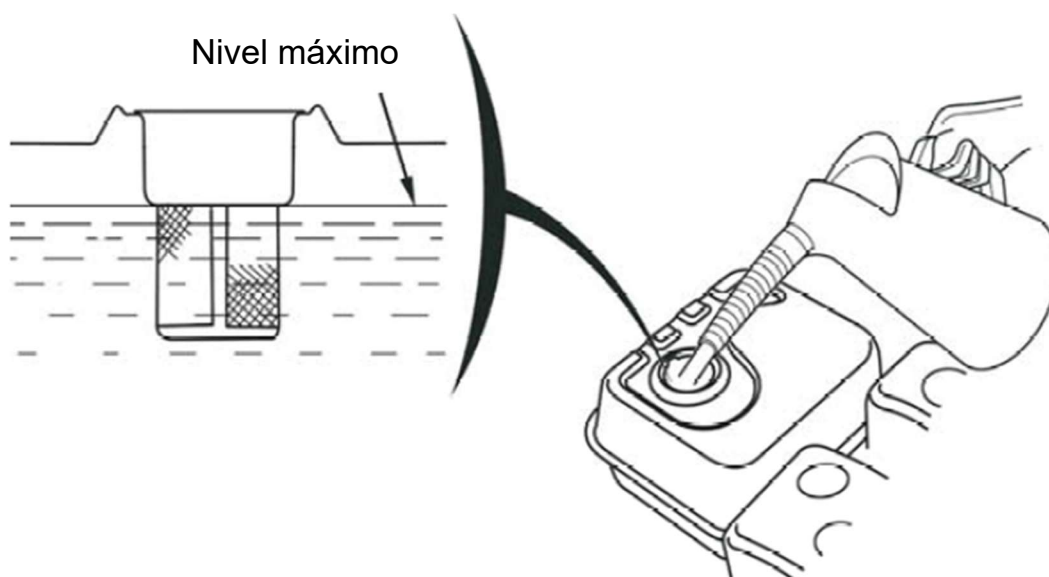
Combustible:

Gasolina con un índice de octano mínimo de 95 y un contenido máximo de etanol del 5 %, sin adición de aceite.

Procedimiento:

- ☒ Máquina apagada y enfriada.
- ☒ Aparcar la máquina en una superficie horizontal y accionar el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☒ Limpiar el depósito de combustible y el tapón del depósito.
- ☒ Desatornille el tapón del depósito de combustible.

- ☒ Llene el depósito de combustible con gasolina hasta que el nivel alcance el borde del filtro de llenado.



- ☒ Cierre el tapón del depósito de combustible.
Compruebe la estanqueidad del depósito de combustible y del tapón del depósito.

5.2.3 Prepare el suministro de agua

- ① Para el suministro del disco de corte solo se debe utilizar agua limpia sin aditivos.
- ① La máquina ofrece dos posibilidades diferentes para el suministro de agua al disco de corte:
- Suministro interno desde el depósito de agua.
 - Suministro externo mediante la conexión de una manguera de agua al acoplamiento.

Según la opción elegida, la manguera correspondiente debe conectarse al acoplamiento de la cubierta del disco de corte.

Suministro de agua desde el depósito de agua

Si se desea alimentar el disco de corte desde el depósito de agua durante el uso de la máquina, este debe llenarse antes de comenzar a trabajar.

Procedimiento:

- ☒ Aparcar la máquina en una superficie horizontal y accionar el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☒ Desenroscar la tapa del depósito de agua.
- ☒ Cierre la válvula de bola en el acoplamiento de la cubierta del disco de corte.
- ☒ Conecte la manguera que sale del depósito de agua al acoplamiento de la cubierta del disco de corte.
- ☒ Vierta agua a través de la abertura del depósito de agua hasta que el nivel alcance el reborde de la abertura de llenado.
- ☒ Coloque la tapa del depósito de agua.

Suministro de agua desde una fuente externa

Si se desea suministrar agua al disco de corte desde una fuente externa durante el uso de la máquina, se debe realizar la conexión antes de comenzar a trabajar.

Procedimiento:

- ☒ Coloque la máquina en una superficie horizontal y accione el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☒ Cierre la válvula de bola en el punto de conexión del suministro de agua.
- ☒ Cierre la válvula de bola en el acoplamiento de la cubierta del disco de corte.
- ☒ Conecte la manguera que viene de la toma de agua al acoplamiento de la cubierta del disco de corte.
- ☒ Conecte la manguera de agua externa a la toma de agua.

5.2.4 Ajustar la palanca de mando

Antes de trabajar con la máquina, se puede ajustar la altura de la palanca de mando a una altura cómoda para el operario.

Procedimiento:



- 1 Mango de mando
- 2 Tornillo hexagonal en el punto de giro
- 3 Tornillo hexagonal de fijación

- ☒ Coloque la máquina sobre una superficie horizontal y accione el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☒ Afloje el tornillo hexagonal en el punto de giro de la palanca de mando por ambos lados.
- ☒ Afloje el tornillo hexagonal de fijación en ambos lados del soporte de la palanca de mando.
- ☒ Sujete la palanca de mando.
- ☒ Retire el tornillo hexagonal de fijación de la palanca de mando por ambos lados.
- ☒ Ajuste la altura de la palanca de mando a una altura cómoda para el operario. Para ello, haga coincidir el orificio de la parte fija y la rosca de la parte móvil de la palanca de mando.
- ☒ Atornille y apriete el tornillo hexagonal de fijación de la palanca de mando en ambos lados.
- ☒ Apriete el tornillo hexagonal en ambos lados del punto de giro de la palanca de mando.

5.2.5 Montar el disco de corte

Antes de trabajar con la máquina, se debe montar un disco de corte adecuado para el material que se va a cortar.



¡Los discos de corte tienen bordes afilados!

Para manipular discos de corte es necesario llevar guantes resistentes a los cortes.



Para montar el disco de corte, no se debe inclinar la máquina bajo ningún concepto.

Esto podría provocar una fuga de aceite del motor y dañar la máquina.



El montaje del disco de corte se describe para el estado de entrega de la máquina.

En este estado, el disco de corte se puede montar en el lado derecho de la máquina, visto en la dirección de deslizamiento.

También es posible montar el disco de corte en el lado izquierdo de la máquina. Sin embargo, antes es necesario sustituir la cubierta del disco de corte por la cubierta para el montaje del disco de corte en el lado opuesto.

Si necesita ayuda para la conversión, póngase en contacto con Kernlochbohrer GmbH.



Después de la conversión del soporte del disco de corte, se deben volver a montar todas las cubiertas y dispositivos de protección.

Disco de corte:

El disco de corte debe ser adecuado para la máquina y el material a cortar.

Utilice únicamente discos de corte de diamante con núcleo de acero.

El disco de corte no debe presentar daños como grietas, abolladuras o defectos en el núcleo de acero o en el borde.

El orificio de centrado y el orificio excéntrico deben estar intactos.

La velocidad máxima permitida del disco de corte está impresa en el disco.

La velocidad máxima permitida del disco de corte debe ser superior a la velocidad máxima de la máquina (2400 rpm).

- ① Kernlochbohrer GmbH ofrece discos de corte de diamante adecuados para hormigón y asfalto.

Por ejemplo:

Disco de corte de diamante (Ø500) para hormigón
(número de artículo 7511)

Disco de corte de diamante (Ø500) para asfalto
(número de artículo 7514)

Herramientas auxiliares:

Llave de horquilla SW24

Procedimiento:

- ☒ Colocar la máquina en una superficie horizontal y accionar el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☒ Apagar la máquina y dejar que se enfríe.
- ☒ Poner el interruptor del motor en la posición «OFF».
- ☒ Suelte el bloqueo del ajuste de profundidad de corte.
- ☒ Gire la rueda manual del ajuste de profundidad de corte en sentido antihorario hasta que el eje del disco de corte se encuentre en su posición final superior.
- ☒ Bloquee el ajuste de profundidad de corte.

- ☒ Levante la parte delantera de la cubierta del disco de corte para acceder al soporte del disco de corte.
- ① ¡La tuerca y el eje del disco de corte del lado derecho de la máquina tienen rosca a la izquierda!
- ☒ Desatornille la tuerca en sentido horario del eje del disco de corte.
- ☒ Retire el disco y la brida exterior del eje del disco de corte.
- ☒ Limpie las superficies de sujeción de ambas bridas y la superficie de montaje del disco de corte en el eje del disco de corte.
-  Compruebe si el disco de corte, las bridas y la superficie de montaje del eje del disco de corte presentan desgaste o daños.
Los elementos solo deben utilizarse si no presentan daños.
- ☒ Compruebe el sentido de giro previsto del disco de corte. La flecha del disco de corte indica el sentido de giro.
- ☒ Coloque el disco de corte en el eje del disco de corte. Para ello, alinee el orificio excéntrico del disco de corte con el orificio de la brida interior.
- ☒ Coloque la brida exterior en el eje del disco de corte. El pasador de accionamiento de la brida exterior debe sobresalir a través del disco de corte y en la brida interior.
- ☒ Atornille la tuerca con la arandela en sentido antihorario al eje del disco de corte. Apriete la tuerca con un par de apriete de 50 Nm.
- ☒ Doblar hacia abajo la parte delantera de la cubierta del disco de corte.
- ☒ Compruebe la función protectora de la cubierta del disco de corte:
 - Compruebe que la parte fija de la cubierta del disco de corte esté bien atornillada al bastidor base.
 - Compruebe si la parte delantera con resorte de la cubierta del disco de corte está bien fijada a la parte fija y completamente abatida hacia abajo.
 - No debe haber huecos entre las dos piezas.
- ① El desmontaje del disco de corte se realiza en orden inverso.

5.2.6 Comprobar la alineación de la guía de corte

Antes de trabajar con la máquina, se debe comprobar la alineación correcta de la guía de corte.

Procedimiento:

- ☒ Aparcar la máquina en una superficie horizontal y accionar el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☒ Apague la máquina y deje que se enfríe.
- ☒ Bajar la guía de corte.
- ☒ Coloque la regla en el disco de corte y compruebe que la rueda guía esté correctamente alineada con el disco de corte.
Si es necesario, afloje la contratuerca de la varilla roscada, ajuste la posición de la rueda guía de la guía de corte girando la rosca y vuelva a apretar la contratuerca.
- ☒ Levante la guía de corte.

5.3 Trabajar con la máquina

5.3.1 Inspección visual de la máquina

Antes de trabajar con la máquina, se debe realizar una inspección visual de la misma:

- Compruebe el estado general y la limpieza de la máquina.
- Comprobar la presencia de todas las cubiertas y componentes de la máquina.
- Comprobar que todos los tornillos estén bien apretados.
- Las aberturas de entrada y salida de aire no deben estar sucias ni tapadas.

5.3.2 Preparación de la máquina para su uso

Antes de utilizar la máquina, es necesario realizar algunos preparativos:



Póngase el equipo de protección individual.

Asegúrese de que no haya personas no autorizadas en el área de trabajo.



Se debe evitar la formación de polvo nocivo para la salud mediante medidas técnicas (utilizar la máquina solo en modo húmedo).

Si no se puede descartar por completo la formación de polvo nocivo para la salud, el personal operativo y las personas que se encuentren cerca deben llevar siempre una máscara de protección respiratoria homologada para el material procesado.

Procedimiento:

- ☒ Planifique todos los cortes que se vayan a realizar y márquelos claramente en el suelo.
¡La máquina solo puede cortar en línea recta!
- ☒ Bajar la guía de corte.
- ☒ Coloque la máquina de manera que la guía de corte quede alineada con la marca de los cortes que se van a realizar y accione el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.



La cubierta del disco de corte solo se puede plegar hacia arriba con el motor parado.

- ☒ Levante la parte delantera de la cubierta del disco de corte para que quede visible el suministro de agua al disco de corte.
- ☒ Abra la válvula de bola de la alimentación de agua al disco de corte.
- ☒ Compruebe que las boquillas de agua tengan un caudal suficiente. Si el caudal es insuficiente, aumente la cantidad de agua.
- ☒ Cierre la válvula de bola de la alimentación de agua al disco de corte.
- ☒ Baje la parte delantera de la cubierta del disco de corte.

5.3.3 Arranque el motor



¡El disco de corte gira tan pronto como se arranca el motor!



Antes de arrancar el motor, compruebe siempre que la cubierta del disco de corte se encuentre en la posición de protección. Nunca comience a cortar sin una cubierta de disco de corte eficaz.

Normalmente, la parte delantera de la cubierta del disco de corte no debe levantarse con el motor en marcha. Esto solo está permitido si se va a realizar un corte hasta una superficie vertical.



En caso de peligro por parte del motor o del disco de corte, accione el interruptor de parada de emergencia.

De este modo, el motor de la máquina se detendrá inmediatamente y el disco de corte se detendrá.



El desbloqueo del interruptor de parada de emergencia se realiza girando el botón de accionamiento.

Procedimiento:

- ☑ Nivel de aceite del motor comprobado.

 Véase el capítulo 5.2.1 «Comprobar el nivel de aceite del motor».

- ☑ Llenar el depósito de combustible.

 Véase el capítulo 0 «Llenar el depósito de combustible».

- ☑ Preparado el suministro de agua.

 Véase el capítulo 5.2.3 «Prepare el suministro de agua».

- ☑ Mango de mando ajustado.

 Véase el capítulo 5.2.4 «Ajustar la palanca de mando».

- ☑ Disco de corte montado y parte delantera de la cubierta del disco de corte abatida hacia abajo.

 Véase el capítulo 5.2.5 «Montar el disco de corte».

- ☑ Comprobación de la alineación de la guía de corte».

 Véase el capítulo 5.2.6 «Comprobar la alineación de la guía de corte».

- ☑ Disco de corte bloqueado en la posición final superior y ajuste de la profundidad de corte bloqueado.
- ☑ Inspección visual de la máquina realizada.
 Véase el capítulo 5.3.1 «Inspección visual de la máquina».
- ☑ Preparación de la máquina para su uso.
 Véase el capítulo 5.3.2 «Preparación de la máquina para su uso».
- ☑ Interruptor de parada de emergencia desbloqueado.
- ☒ Abrir el grifo de combustible. Para ello, empujar la palanca hacia la derecha.
- ☒ Ajuste la tapa del arranque según la temperatura del motor:
 - Cuando el motor esté frío, cierre la válvula de arranque. Para ello, empuje la palanca hacia la izquierda.
 - Cuando el motor esté caliente, abra la válvula de arranque. Para ello, empuje la palanca hacia la derecha.
- ☒ Deslice la palanca del acelerador del motor de «lento» a «rápido» hasta aproximadamente la posición media.
- ☒ Ponga el interruptor del motor en la posición «ON».
- ☒ Tire ligeramente de la palanca del arranque de cable hasta que note la resistencia del punto de compresión.
- ☒ Una vez alcanzado el punto de compresión, tire bruscamente de la palanca del arranque de cable.
 El motor arrancará.

A veces es necesario tirar varias veces para arrancar el motor.



No deje que la palanca vuelva libremente a su posición original al tirar repetidamente, sino manténgala sujeta para evitar lesiones por un retroceso rápido.

- ☒ Coloque la palanca del acelerador del motor en la posición «lento».
- ☒ Si el motor se ha arrancado con la tapa del arranque cerrada, esta debe abrirse durante la fase de calentamiento. Para ello, empuje la palanca de la tapa del arranque hacia la derecha.

Si el motor se ha arrancado con la tapa del arranque abierta, esta permanecerá en esa posición.

- ☒ Deje que el motor se caliente durante unos minutos. Durante este tiempo, compruebe si hay fugas de combustible y ruidos anormales que puedan indicar que hay elementos de la máquina sueltos.

- ☒ Al finalizar la fase de calentamiento:

Accione el interruptor de parada de emergencia.

👉 El motor se detendrá.

- ① Si el motor no se detiene, significa que el interruptor de parada de emergencia de la máquina está defectuoso.



¡No utilice la máquina en este estado!

¡Haga que personal especializado repare la máquina!

5.3.4 Comience a cortar

- ① Los cortes solo deben realizarse con la profundidad que requiera la especificación de la aplicación.
Si se realizan cortes más profundos de lo necesario, se producirá un desgaste innecesario del disco de corte y de la máquina.
- ① Para grandes profundidades de corte, Kernlochbohrer recomienda realizar un corte escalonado:
- En primer lugar, realice un corte guía con una profundidad de corte de entre 20 y 30 mm.
 - A continuación, realice cortes escalonados de 50 mm hasta alcanzar la profundidad de corte especificada para la aplicación.
- ① El indicador del ajuste de la profundidad de corte se puede girar manualmente. Esto sirve para poner a cero el ajuste de la profundidad de corte.
El indicador del ajuste de la profundidad de corte tiene una escala con la unidad centímetro y una escala con la unidad pulgada.

Procedimiento:

- ☒ Se ha realizado una inspección visual de la máquina.
📖 Véase el capítulo 5.3.1 «Inspección visual de la máquina».
- ☒ Se han realizado los preparativos para el uso de la máquina.
📖 Véase el capítulo 5.3.2 «Preparación de la máquina para su uso».
- ☒ Posicionar la máquina al inicio de la línea de corte deseada y accionar el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.

- ☒ Arranque el motor y déjelo al ralentí.
 Véase el capítulo 5.3.3 «Arranque el motor».
- ☒ Abra la llave de paso de la alimentación de agua al disco de corte.
- ☒ Empuje lentamente la palanca del acelerador hacia delante hasta la posición «rápido» (acelerador a fondo).
-  El disco de corte se acelera hasta alcanzar la velocidad de trabajo.



Todos los cortes deben realizarse con el acelerador en la posición «rápida».

- ☒ Suelte el bloqueo del ajuste de profundidad de corte.
- ☒ Gire lentamente el volante del ajuste de profundidad de corte en el sentido de las agujas del reloj y baje el disco de corte hasta que roce la superficie del material que se va a cortar.
- ☒ Gire el indicador del ajuste de profundidad de corte a cero.
- ☒ Gire lentamente la rueda manual del ajuste de profundidad de corte en el sentido de las agujas del reloj y baje el disco de corte hasta la profundidad de corte deseada.

La profundidad de corte alcanzada se puede leer en el indicador.

-  El disco de corte giratorio se sumerge desde arriba en el material que se va a cortar.
- ☒ Una vez alcanzada la profundidad de corte deseada, bloquee el ajuste de profundidad de corte.
- ☒ Suelte el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☒ Empuje la máquina lentamente hacia delante. Asegúrese de que la rueda guía de la guía de corte se desplace exactamente por la marca de los cortes que se van a realizar.

¡Corte exclusivamente en línea recta! Ejercer solo la presión necesaria sobre las palancas de mando para poder seguir la línea de corte.

Seleccione una velocidad de avance tal que la velocidad del motor no disminuya durante el corte.

Si el disco de corte se sale de la junta, reduzca la velocidad de avance o la profundidad de corte.



El silenciador del motor se calienta mucho durante el funcionamiento. No toque el silenciador.

5.3.5 Finalizar el corte

Procedimiento:

- ☒ Al final de la línea de corte deseada: Reduzca la presión de avance.
- ☒ Accione el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☒ Soltar el bloqueo del ajuste de profundidad de corte.
- ☒ Gire la rueda manual del ajuste de profundidad de corte en sentido antihorario hasta que el disco de corte se encuentre en su posición final superior.
- ☒ Bloquear el ajuste de profundidad de corte.
- ☒ Cierre el suministro de agua al disco de corte.
- ☒ Tire lentamente de la palanca del acelerador hacia atrás hasta la posición «lenta» (ralentí).
 - ↳ La velocidad del motor se reduce a la velocidad de ralentí.
- ☒ Deje que el motor funcione a ralentí durante unos 2 o 3 minutos para que se enfríe un poco.
- ☒ Ponga el interruptor del motor en la posición «OFF».
 - ↳ El motor se detendrá.
- ☒ Cierre el grifo de combustible. Para ello, empuje la palanca hacia la izquierda.
- ☒ Si la máquina se ha alimentado con agua desde una fuente externa: desconecte el suministro de agua de la máquina.
- ☒ Levante la guía de corte.
- ☒ Desmonte el disco de corte.
 - 📖 Véase el capítulo 5.2.5 «Montar el disco de corte».
- ☒ Compruebe el estado del disco de corte.
Sustituya el disco de corte si está dañado o desgastado.
- ☒ Compruebe si la máquina está sucia.
Si es necesario, limpiar la máquina.
 - 📖 Véase el capítulo 6.3.1 «Limpieza, comprobación y revisión de la máquina».

5.4 Transportar la máquina

Procedimiento:

- ☒ Apagar la máquina y dejar que se enfríe por completo.
 Véase el capítulo 5.3.5 «Finalizar el corte».
- ☒ Si las máquinas se han abastecido de agua desde una fuente externa: desconecte el suministro de agua de la máquina.
- ☒ Levantar la guía de corte.
- ☒ Retire el disco de corte y bloquee el ajuste de profundidad de corte en la posición final superior.
 Véase el capítulo 5.2.5 «Montar el disco de corte».
- ☒ Transporte la máquina empujándola por el asa de manejo. Para ello, suelte el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.

O bien:

Levantar la máquina con medios adecuados por la argolla para transporte con grúa.



No utilice la manija de manejo ni la guía de corte para levantar la máquina.

¡Nunca remolque la máquina detrás de un vehículo!



¡La máquina no debe inclinarse en ningún caso durante el transporte!

Esto podría provocar la fuga de aceite del motor y dañar la máquina.

5.5 Preparar la máquina para una parada prolongada

Combustible:

- Aceite universal para herramientas de jardinería 10W-30 del fabricante LIQUI MOLY. Cantidad: 0,005 - 0,01 litros
- Gasolina con un índice de octano de al menos 95 y un contenido máximo de etanol del 5 %, sin adición de aceite.

Procedimiento:

- ☑ Máquina apagada y completamente enfriada.
 Véase el capítulo 5.3.5 «Finalizar el corte».
- ☑ Desmonte el disco de corte.
 Véase el capítulo 5.2.5 «Montar el disco de corte».
- ☑ Limpiar la máquina y dejar que se seque completamente.
 Véase el capítulo 6.3.1 «Limpieza, comprobación y revisión de la máquina».
- ☑ Cambiar el aceite del motor.
 Véase el capítulo 6.3.2 «Cambiar el aceite del motor».
- ☑ Verter el aceite de motor en la cámara de combustión:
 - Retirar el conector de la bujía.
 - Limpiar la zona alrededor de la bujía.
 - Desatornille la bujía con una llave de vaso.
 - Vierta entre 0,005 y 0,01 litros de aceite de motor nuevo a través del orificio roscado en la cámara de combustión.
 - Tire varias veces del tirador del arranque por cable. De este modo, el aceite de motor se distribuirá por la cámara de combustión.
 - Atornille la bujía a mano y apriétela con una llave de vaso.
 - Tire suavemente del tirador del arranque de cable hasta que note resistencia al llegar al punto de compresión. De este modo se cierran las válvulas del motor y se evita la entrada de humedad.
 - Conecte el enchufe de la bujía.
- ☑ Llene completamente el depósito de combustible.
 Véase el capítulo 5.2.2 «Llenar el depósito de combustible».

- ☒ Guarde la máquina en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Protéjala de la humedad y de la luz solar directa.
- ☒ Accione el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☒ Proteja la máquina contra el uso no autorizado.
- ☒ Proteja la máquina del polvo con una cubierta permeable al aire. No la cubra con láminas impermeables al aire ni similares.

6 Mantenimiento

6.1 Indicaciones para un mantenimiento adecuado

Un mantenimiento insuficiente o inadecuado puede provocar fallos de funcionamiento y afectar a la seguridad operativa y la vida útil de la máquina. Por lo tanto, es imprescindible realizar inspecciones y mantenimientos periódicos. Recomendamos que los trabajos de mantenimiento solo los realice personal cualificado.

La garantía acordada contractualmente no exime al operador de la máquina de la obligación de mantenerla desde su puesta en servicio de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños causados por un mantenimiento deficiente.

6.2 Plan de mantenimiento y revisión

Los intervalos indicados se refieren a condiciones de uso normales. En condiciones difíciles (gran acumulación de polvo, etc.) y con jornadas de trabajo diarias más largas, el operador deberá acortar los intervalos indicados en consecuencia.

Utilice el plan de mantenimiento y revisión solo como guía. Tenga en cuenta las referencias cruzadas a los demás capítulos, donde se describe detalladamente cómo realizar cada uno de los trabajos de forma correcta y segura.

Intervalo y categoría	Componente	Actividad	Cap.
1 d E	Máquina	Limpieza y comprobación	6.3.1
20 h B o 1 Mon E ①	Motor	Cambio de aceite	6.3.2
50 h B o 3 Mon E	Filtro de aire	Limpiar	6.3.3
100 h B o 6 Mon E	Motor	Cambiar el aceite	6.3.2
100 h B o 6 Mon E	Depósito de combustible	Limpiar el vaso de decantación	6.3.4
100 h B o 6 Mon E	Bujía	Limpiar y comprobar	6.3.5
100 h B o 6 Mon E	Correa de transmisión	Comprobar la tensión y el estado	6.3.6
200 h B o 12 Mon E	Filtro de aire	Sustituir el elemento	6.3.3
200 h B o 12 Mon E	Bujía	Sustitución	6.3.5
200 h B o 12 Mon E	Motor	Comprobar el régimen de ralentí	②
200 h B o 12 Mon E	Motor	Comprobar el juego de válvulas	②
200 h B o 12 Mon E	Motor	Limpiar el depósito de combustible	②
200 h B o 12 Mon E	Motor	Limpiar los conductos de combustible	②
200 h B o 12 Mon E	Motor	Limpiar la cámara de combustión	②

Leyenda:

d Día h Hora Mon Mes

B Tiempo de funcionamiento E Tiempo real

① Primer cambio de aceite

② Las tareas deben ser realizadas por personal especializado y cualificado.

6.3 Inspección y mantenimiento

6.3.1 Limpieza, comprobación y revisión de la máquina



No utilice esponjas abrasivas ni objetos metálicos para limpiar la máquina. Estos podrían dañar la superficie de la máquina.

No utilice limpiadores de alta presión, chorros de agua ni aire comprimido para limpiar la máquina. El chorro de agua o aire a alta presión podría dañar la máquina.

No se deben utilizar sustancias corrosivas, nocivas para la salud o perjudiciales para el medio ambiente para limpiar la máquina.

Intervalo:

1 día en tiempo real

Herramientas:

- Recipiente con una mezcla de agua y detergente suave (por ejemplo, lavavajillas).
- Paño y cepillo

Procedimiento:

- ☒ Apague la máquina y deje que se enfríe por completo.
 -  Véase el capítulo 5.3.5 «Finalizar el corte».
- ☒ Desmonte el disco de corte.
 -  Véase el capítulo 5.2.5 «Montar el disco de corte».
- ☒ Coloque la máquina sobre una superficie horizontal y accione el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☒ Limpie el polvo y la suciedad de la máquina.
 - Para ello, utilice un paño húmedo mojado en agua con un detergente suave.
 - No debe entrar agua en los elementos eléctricos de conmutación ni en el interior del panel de control, el motor, el carburador o el silenciador.

- ☒ Deje que la máquina se seque completamente.
- ☒ Compruebe que todos los tornillos de la máquina estén bien apretados. Si es necesario, apriete los tornillos.

6.3.2 Cambiar el aceite del motor

- ① El estado del aceite del motor influye considerablemente en el funcionamiento y la vida útil del motor.

Por lo tanto, el aceite del motor debe cambiarse periódicamente:

- Después de las primeras 20 horas de funcionamiento o después de 1 mes de tiempo real (lo que ocurra primero).
- A continuación, siempre después de 100 horas de funcionamiento o después de 6 meses de tiempo real (lo que ocurra primero).

Intervalo:

Por primera vez tras 20 horas de funcionamiento o 1 mes en tiempo real (lo que ocurra primero).

A continuación, tras 100 horas de funcionamiento o 6 meses de tiempo real (lo que ocurra primero).

Combustible:

Aceite universal para herramientas de jardín 10W-30 del fabricante LIQUI MOLY

Cantidad: 1,1 litros

- ① La cantidad indicada se determinó durante el primer llenado. ¡Sirve solo como referencia para la adquisición del aceite!
Al llenar la máquina, es determinante el nivel de llenado indicado en la varilla medidora.
- ① Nota sobre el aceite de motor:
El aceite de motor recomendado por Kernlochbohrer GmbH, el aceite universal para herramientas de jardinería 10W-30 del fabricante LIQUI MOLY, es adecuado para su uso a temperaturas ambiente de entre -20 y +45 °C aproximadamente.

Materiales auxiliares:

Bandeja colectora resistente al aceite (capacidad de aprox. 2 litros)

Procedimiento:

- ☑ Máquina apagada, pero sin enfriar.

 Véase el capítulo 5.3.5 «Finalizar el corte».



No toque las piezas calientes de la máquina, especialmente el silenciador, ya que existe peligro de quemaduras.

- ☑ Aparcar la máquina en una superficie horizontal y accionar el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☑ Para cambiar el aceite del motor, ajuste la profundidad de corte de la máquina en consecuencia:
 - ☑ Suelte el bloqueo del ajuste de la profundidad de corte.
 - ☑ Gire la rueda manual del ajuste de profundidad de corte hasta que las dos varillas de medición de aceite del motor estén a la misma altura.
 - ☑ Bloquee el ajuste de la profundidad de corte.
- ☑ Retire la cubierta del motor situada en la parte delantera de la máquina.
- ☑ Desatornille una varilla de medición de aceite del motor y límpiela.
- ☑ Limpie el depósito de aceite del motor y el tornillo de drenaje de aceite.
- ☑ Tenga a mano una bandeja colectora debajo del tornillo de drenaje de aceite.

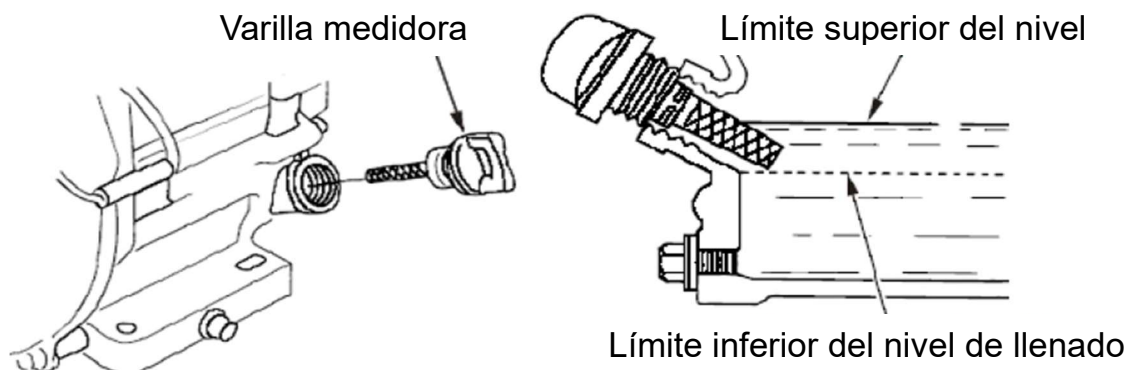


Aceite de motor caliente: ¡peligro de quemaduras!

- ☑ Desatornille el tornillo de drenaje del aceite con la junta y deje que el aceite del motor se vacíe en la bandeja colectora.
- ☑ Elimine el aceite de motor recogido de forma respetuosa con el medio ambiente. Limpie la bandeja colectora.
- ☑ Compruebe que el tornillo de drenaje de aceite y la junta no estén dañados. Sustituya los elementos dañados.
- ☑ Atornille y apriete el tornillo de drenaje de aceite con la junta.
- ☑ Llene el motor con aceite de motor.
- ① La cantidad indicada de 1,1 litros se determinó durante el primer llenado. ¡Sirve solo como referencia para la adquisición del aceite!

Al llenar la máquina, es determinante el nivel de llenado indicado en la varilla medidora de aceite.

- ☒ Introduzca la varilla de medición de aceite en la abertura de llenado, pero no la apriete.
- ☒ Retire la varilla de medición de aceite de la abertura de llenado y compruebe el nivel en la varilla.



- ☒ Si hay muy poco aceite en el motor, rellene con aceite de motor.
- ☒ Si hay demasiado aceite de motor en el motor, vacíe parcialmente el aceite de motor.
- ☒ Compruebe de nuevo el nivel en el motor con la varilla medidora de aceite.
El nivel máximo no debe superar la zona estriada de la varilla de medición.
- ☒ Enrosque completamente la varilla de medición del aceite en la abertura de llenado.
- ☒ Coloque la cubierta del motor.

6.3.3 Limpiar o sustituir los elementos filtrantes del filtro de aire

- ① El motor está equipado con un filtro de aire de dos elementos, compuesto por un filtro de papel y un filtro de esponja.



Si no se utilizan elementos filtrantes en el filtro de aire o se utilizan elementos filtrantes dañados, el polvo puede entrar en el motor y acelerar el desgaste.

Intervalo de limpieza de los elementos filtrantes:

50 horas de funcionamiento o 3 meses de tiempo real (lo que ocurra primero).

Intervalo para el cambio de los elementos filtrantes:

200 horas de funcionamiento o 12 meses de tiempo real (lo que ocurra primero)

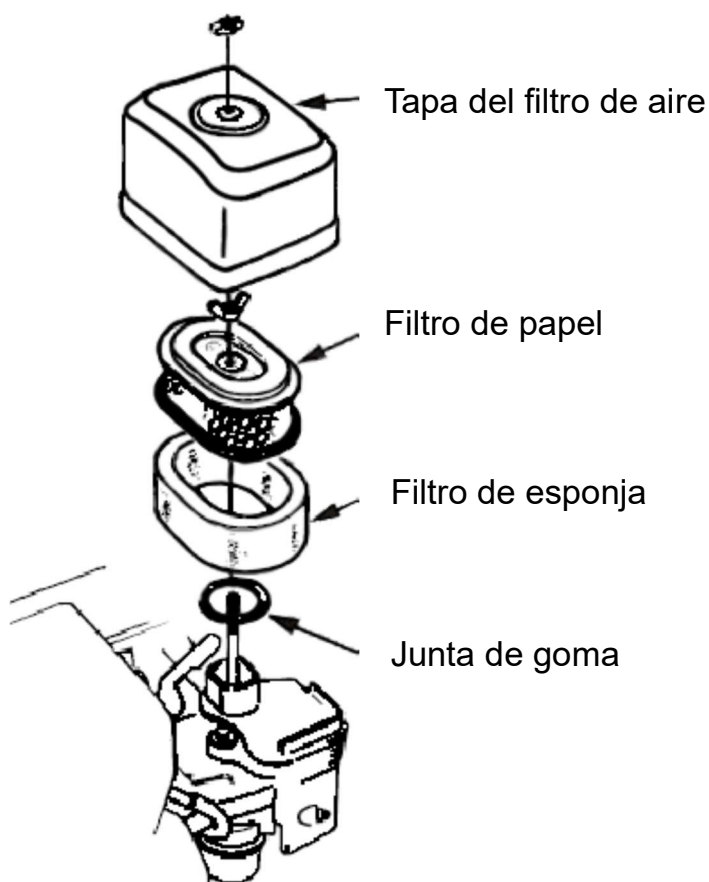
- ① Un filtro de aire sucio puede afectar a la entrada de aire y reducir el rendimiento del motor.
Si la máquina se utiliza en un entorno muy polvoriento, los intervalos deben acortarse en consecuencia.

Herramientas para la limpieza de los elementos filtrantes:

- Bandeja con una mezcla de agua tibia y detergente suave (por ejemplo, lavavajillas) o un disolvente no inflamable.
- Cubeta con aceite de motor limpio.

Pieza de repuesto:

Elemento filtrante (compuesto por un filtro de esponja y un filtro de papel)
Número de artículo E33.93

Procedimiento:

- ☑ Máquina apagada y completamente enfriada.
📖 Véase el capítulo 5.3.5 «Finalizar el corte».
- ☑ Aparcar la máquina en una superficie horizontal y accionar el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☑ Desatornille la tuerca de mariposa de la parte superior de la tapa del filtro de aire y retire la tapa del filtro de aire.
- ☑ Desatornille la tuerca de mariposa de la parte superior del elemento filtrante y retire el elemento filtrante de la parte inferior del filtro de aire.
- ☑ Limpie la parte inferior del filtro de aire, la tapa del filtro de aire y la junta de goma con un paño húmedo que no suelte pelusa. Asegúrese de que no entre suciedad ni agua en los conductos de aire del carburador.
- ☑ Cubra la parte inferior del filtro de aire con un paño sin pelusa para evitar que entre suciedad en la parte inferior del filtro de aire.
- ☑ Separe el filtro de papel y el filtro de esponja.

- ☒ Compruebe el estado del filtro de papel y del filtro de esponja.
Si los elementos filtrantes están dañados, sustitúyalos.
De lo contrario, limpie los elementos filtrantes.
- ☒ Limpieza del filtro de papel:
 - No limpie los filtros de papel con un cepillo. ¡Esto podría dañarlos!
 - Golpee ligeramente los filtros de papel varias veces.
 - Limpiar el filtro de papel con aire comprimido (presión máxima de 2 bar) de dentro hacia fuera.
- ☒ Limpiar el filtro de esponja:
 - limpiar el filtro de esponja con una mezcla de agua caliente y detergente suave o un disolvente no inflamable.
 - Deje que el filtro de esponja se seque bien.
 - Sumergir el filtro de esponja seco en aceite de motor limpio y, a continuación, escurrir el exceso de aceite.
- ☒ Ensamble el filtro de papel y el filtro de esponja.
- ☒ Coloque la junta de goma en la parte inferior del filtro de aire.
- ☒ Coloque los elementos filtrantes en la parte inferior del filtro de aire. Coloque la junta de goma en la posición correcta.
- ☒ Fije los elementos filtrantes con la tuerca de mariposa.
- ☒ Coloque la tapa del filtro de aire y fíjela con la tuerca de mariposa.

6.3.4 Limpiar el recipiente de sedimentación

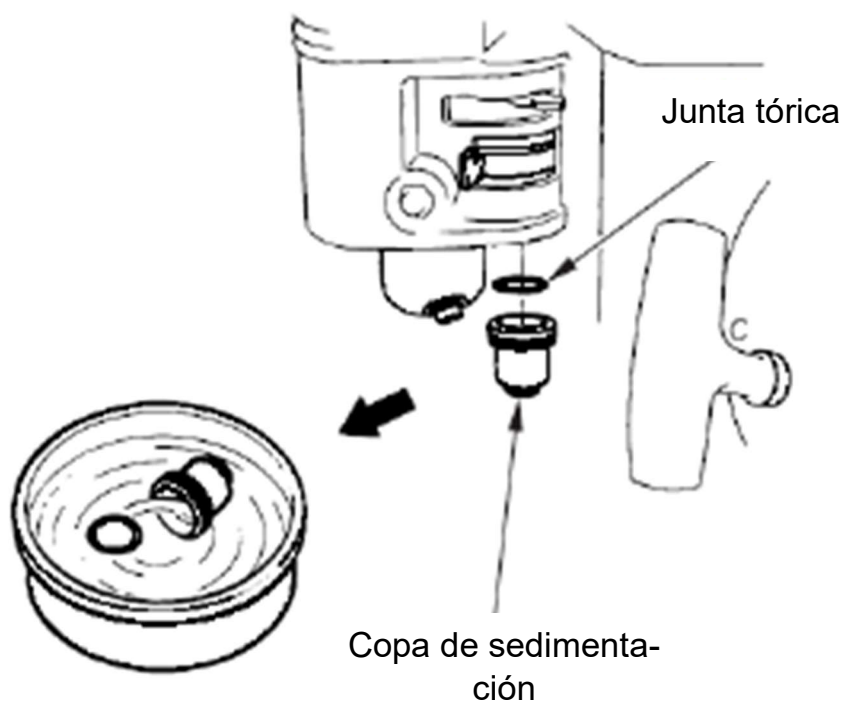
Intervalo:

100 horas de funcionamiento o 6 meses de tiempo real (lo que ocurra primero)

Herramientas:

- Bandeja colectora resistente al combustible
- Bandeja con disolvente no inflamable.

Procedimiento:



- ☑ Máquina apagada y completamente enfriada.
📖 Véase el capítulo 5.3.5 «Finalizar el corte».
- ☑ Grifo de combustible cerrado (palanca hacia la izquierda).
- ☑ Aparcar la máquina en una superficie horizontal y accionar el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☑ Tenga a mano una bandeja colectora debajo del depósito de sedimentación.

- ☒ Desatornille el depósito y retire la junta tórica. Deje que el combustible que sale se escurra en la bandeja colectora.
- ☒ Elimine el combustible recogido de forma respetuosa con el medio ambiente. Limpie la bandeja colectora.
- ☒ Limpie el recipiente de sedimentación y la junta tórica con un disolvente no inflamable.
- ☒ Deje secar el recipiente de sedimentación y la junta tórica.
- ☒ Coloque el depósito con la junta tórica. Atornille el depósito.
- ☒ Abra la llave de paso del combustible. Para ello, empuje la palanca hacia la derecha.
- ☒ Compruebe que no haya fugas en la copa de sedimentación en la fijación. Si es necesario, sustituya la junta tórica.
- ☒ Cierre el grifo de combustible. Para ello, empuje la palanca hacia la izquierda.

6.3.5 Limpiar y comprobar la bujía o sustituirla



El uso de una bujía incorrecta o dañada puede dañar el motor.

Intervalo para la limpieza y comprobación de la bujía:

100 horas de funcionamiento o 6 meses de tiempo real (lo que ocurra primero).

Intervalo para el cambio de la bujía:

200 horas de funcionamiento o 12 meses de tiempo real (lo que ocurra primero)

Herramientas para la limpieza:

Cepillo de alambre

Pieza de repuesto para el cambio de la bujía:

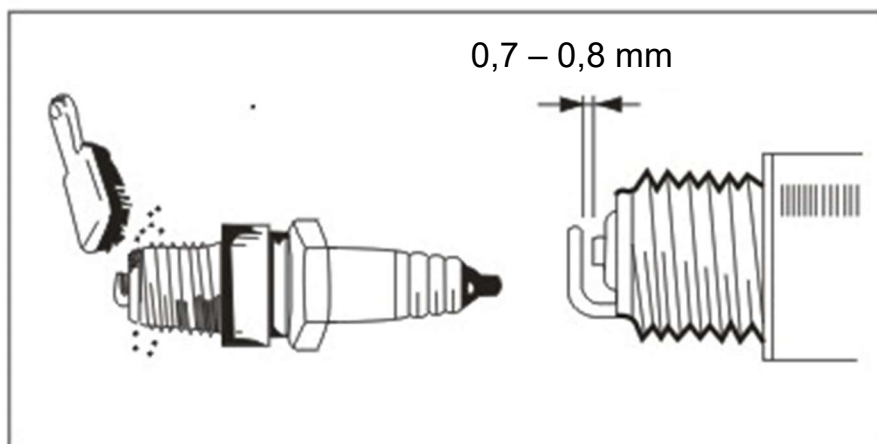
Bujía F7RTC o equivalente

Procedimiento:

- ☑ Máquina apagada y completamente enfriada.
 - 📖 Véase el capítulo 5.3.5 «Finalizar el corte».
- ☑ Aparcar la máquina en una superficie horizontal y accionar el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☑ Retire el conector de la bujía.
- ☑ Limpiar la zona alrededor de la bujía.
- ☑ Desatornille la bujía con una llave de vaso.
- ☑ Compruebe la bujía.

Si el electrodo de la bujía está dañado o el aislante está roto, sustituya la bujía.

De lo contrario, limpie la bujía y compruebe la distancia entre electrodos.



- ☑ Limpiar la bujía y comprobar la distancia entre electrodos:
 - Elimine los depósitos de carbón en la zona del electrodo con un cepillo de alambre.
 - Compruebe la distancia entre electrodos. La distancia entre electrodos debe ser de 0,7 a 0,8 mm. Si es necesario, corrija la distancia entre electrodos.
- ☑ Atornille la bujía a mano y apriétela con una llave de vaso.
- ☑ Conecte el conector de la bujía.

6.3.6 Compruebe el estado y la tensión de la correa de transmisión.

Intervalo:

100 horas de funcionamiento o 6 meses de tiempo real (lo que ocurra primero)

Pieza de repuesto para cambiar la correa de transmisión:

Correa de transmisión: número de artículo E33.55

Procedimiento:

- ☑ Máquina apagada y completamente enfriada.
 - 📖 Véase el capítulo 5.3.5 «Finalizar el corte».
- ☑ Coloque la máquina en una superficie horizontal y accione el freno de estacionamiento de las ruedas traseras.
- ☑ Retire la cubierta de la correa de transmisión.
- ☑ Compruebe el estado y la tensión de la correa de transmisión :
 - ☑ Compruebe el estado de la correa de transmisión. Sustituya la correa de transmisión dañada.
 - ☑ Compruebe el paralelismo de las poleas y la correa de transmisión. Si es necesario, alinee las poleas.
 - ☑ Compruebe la tensión de la correa de transmisión. Si es necesario, vuelva a tensar la correa de transmisión. correa de transmisión Coloque la cubierta de la correa de transmisión.

7 Solución de averías

Si se produce una avería durante el funcionamiento de la máquina, intente primero solucionarla usted mismo con ayuda de la siguiente información.

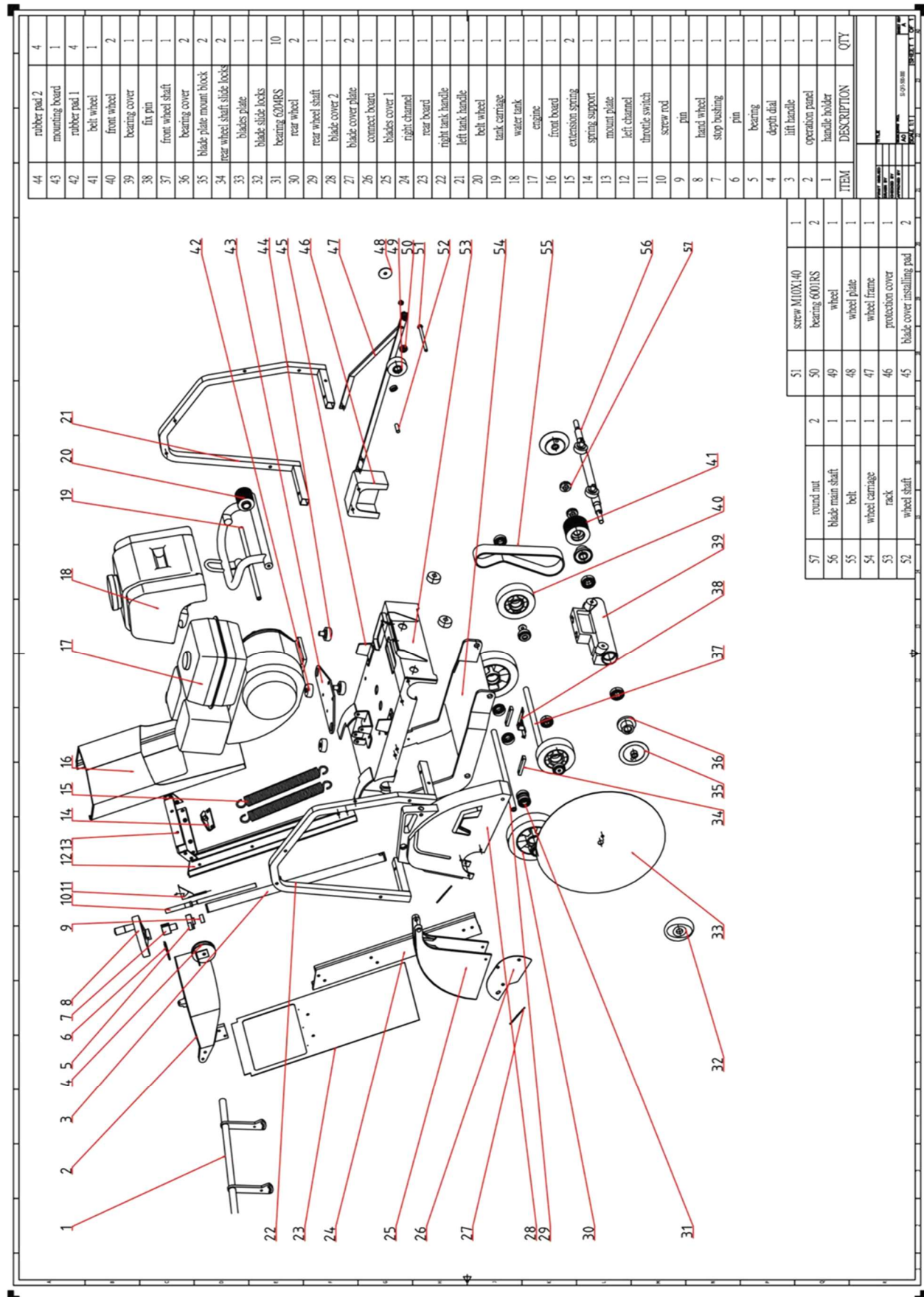
Si no puede solucionar la avería por sí mismo, póngase en contacto con Kernlochbohrer GmbH.

Avería	Posible causa	Solución
El disco de corte se ralentiza o se detiene	Disco de corte inadecuado o desgastado	Consulte a Kernlochbohrer GmbH para obtener el disco de corte adecuado Si es necesario, corte material muy blando (arenisca, cuarzo, escoria) para «reafilear» la hoja
	Tensión insuficiente de la correa trapezoidal o correa trapezoidal desgastada	Tensar y/o sustituir la correa trapezoidal
	Sentido de giro incorrecto del disco de corte	Compruebe el montaje correcto del disco de corte
	El disco de corte se desliza sobre el eje del disco de corte.	Compruebe el montaje correcto del disco de corte
El disco de corte no corta en línea recta	La guía de corte de la máquina no está correctamente alineada	Compruebe la guía de corte y ajústela si es necesario
	El disco de corte es demasiado duro para el material que se va a cortar	Compruebe las especificaciones del disco de corte. Consulte a Kernlochbohrer GmbH para obtener el disco de corte adecuado
	El disco de corte no está montado correctamente en el eje del disco de corte	Compruebe que el disco de corte esté montado correctamente
	Presión de avance demasiado alta	Reducir la presión de avance. Realizar un corte lento y uniforme

Avería	Posible causa	Solución
El disco de corte se deco- lora, se agrieta o se desgasta excesivamente	El disco de corte no está montado correctamente en el eje del disco de corte.	Compruebe que el disco de corte esté montado correcta- mente
	El disco de corte no se enfía lo suficiente.	Asegúrese de que haya un caudal de agua adecuado y una cantidad de agua sufi- ciente
	El orificio del disco de corte no es circular	Compruebe que el disco de corte esté montado correcta- mente
	Disco de corte incorrecto para el material a cortar	Consulte a Kernlochbohrer GmbH para obtener el disco de corte adecuado.
		Si es necesario, cortar material muy blando (arenisca, cuarzo, escoria) para «reafilear» la hoja.
	Se ha ejercido demasiada fuerza sobre el disco de corte	No utilice el disco de corte con fuerza. Realice un corte lento y uniforme
Dificultades de arranque. Hay combustible, pero no hay chispa en la bujía	Bujía defectuosa	Compruebe la distancia y el aislamiento de la bujía. Si es necesario, sustituya la bujía.
	Depósitos en la bujía	Limpiar la bujía.
	Distancia incorrecta entre los electrodos de la bujía	Ajustar la distancia entre elec- trodos
	Cable de encendido roto o cortocircuito	Sustitución del cable de en- cendido

Avería	Posible causa	Solución del fallo
Problemas de arranque. Hay combustible y chispa en la bujía, la compresión es correcta	Depósitos en la bujía	Limpiar la bujía
	Distancia incorrecta entre los electrodos de la bujía	Ajustar la distancia entre electrodos
	Tipo de combustible incorrecto	Purgar el sistema de combustible y llenarlo con el combustible adecuado
	Agua o polvo en el sistema de combustible	Purgar el sistema de combustible y llenarlo con el combustible adecuado
	Filtro de aire sucio	Limpiar o sustituir el filtro de aire
	Tapa del motor de arranque abierta	Cerrar la válvula de arranque
No hay combustible en el carburador	Depósito de combustible vacío	Llenar de combustible
	Filtro de combustible obstruido	Limpiar el filtro de combustible
	Orificio de ventilación del tapón del depósito obstruido	Limpiar la abertura de ventilación
	Aire en el conducto de combustible	Purgar la tubería de combustible
Compresión correcta, pero fallos de encendido	Agua en el sistema de combustible	Purgar el sistema de combustible y llenarlo con el combustible adecuado
	Bobina de encendido defectuosa	Sustituir la bobina de encendido
	Depósitos en la bujía	Limpiar la bujía
El motor se sobrecalienta	Tipo de combustible incorrecto	Purgar el sistema de combustible y llenarlo con el combustible adecuado
	Se ha utilizado una bujía incorrecta	Instalar la bujía correcta
	Aletas de refrigeración sucias	Limpiar las aletas de refrigeración

8 Piezas de repuesto



9 Declaración de conformidad UE

El fabricante/distribuidor

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Alemania

declara por la presente que el siguiente producto

Denominación del producto: **Sierra para juntas**

Tipo: **SuperCut 500X**

cumple todas las disposiciones pertinentes de la legislación aplicable (a continuación), incluidas las modificaciones vigentes en el momento de la declaración. La responsabilidad exclusiva de la emisión de esta declaración de conformidad recae en el fabricante. Esta declaración se refiere únicamente a la máquina en el estado en que se comercializó; no se tienen en cuenta las piezas añadidas posteriormente por el usuario final ni las modificaciones realizadas posteriormente.

Se han aplicado las siguientes disposiciones legales:

Directiva de máquinas 2006/42/UE (para entregas hasta el 19/01/2027) o Reglamento de máquinas (UE) 2023/1230 (para entregas a partir del 20/01/2027)

Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2014/30/UE

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

DIN EN ISO 12100:2011-03 Seguridad de las máquinas: principios generales de diseño, evaluación y reducción de riesgos

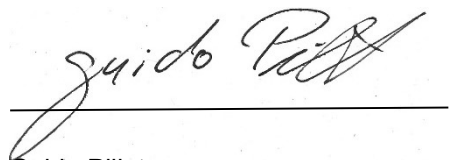
DIN EN 13862:2022-07 Cortadoras de suelos: seguridad

Nombre y dirección de la persona autorizada para recopilar la documentación técnica:

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Alemania

Großbettlingen, 2025-11-25

Kernlochbohrer GmbH



Guido Pillat

Director general / Director ejecutivo