



**WACKER
NEUSON**



Druckzeit: 08.09.2026 10:09:50

Packplatz: 201

Material: 5100005408 Cut-off Saw BTS 635S

Lieferung: 0805667523 000010 23.200 KG

Kunde: 0007018954-ALQUILEON, S.L.

Route: EA0T06-Noerpel 06

Dokumenten-Sätze: 1

Dokumente je Satz: 1

Dokumente gesamt: 1

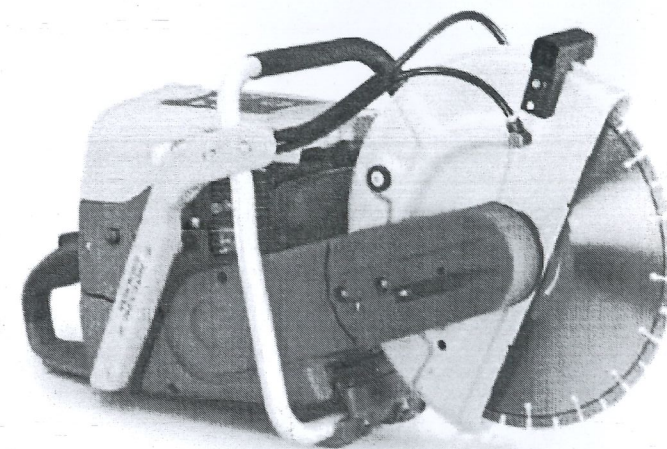


**WACKER
NEUSON**

Manual de operación

Máquina cortadora a gasolina

BTS635S



Modelo	BTS635S
Documento	5100011077
Edición	07.2022
Versión	06
Idioma	es

Copyright © 2022 Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Printed in Germany

Todos los derechos reservados, en particular, la propiedad intelectual vigente en todo el mundo, el derecho a la copia y distribución.

El destinatario solo puede utilizar este impreso para el uso previsto. La información contenida no puede ser reproducida en modo alguno, ya sea total o parcialmente, ni traducida a ningún otro idioma sin el consentimiento previo por escrito.

Solo se permite la reproducción o traducción, incluso parcialmente, con autorización por escrito de Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG.

Cualquier violación de las disposiciones legales, en especial de la protección de la propiedad intelectual, será perseguida por la justicia.

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG trabaja constantemente para mejorar sus productos en función del desarrollo técnico. Por ello nos reservamos la posibilidad de realizar cambios tanto en las ilustraciones como en las descripciones de esta documentación, sin que ello de derecho a cambios en máquinas que ya han sido entregadas.

Puede contener errores.

La máquina de la ilustración del título puede mostrar equipamiento adicional (opcional).



Fabricante

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Wackerstraße 6

D-85084 Reichertshofen

www.wackerneuson.com

Tel.: +4984533403200

E-Mail: service-LE@wackerneuson.com

Manual de operación original

1	Prólogo	4
2	Introducción	5
2.1	Medio de representación de este manual de operación	5
2.2	Persona de contacto de Wacker Neuson	5
2.3	Tipos de equipo descritos	6
2.4	Identificación del equipo	6
3	Seguridad	7
3.1	Principio	7
3.2	Cualificación del personal encargado del manejo	9
3.3	Equipos de protección	10
3.4	Transporte	10
3.5	Seguridad funcional	11
3.6	Seguridad en la operación de equipos manuales	12
3.7	Seguridad en la operación de motores de combustión interna	13
3.8	Seguridad en la operación de máquinas cortadoras	14
3.9	Mantenimiento	17
3.10	Dispositivos de seguridad	19
4	Etiquetas adhesivas de seguridad y de aviso	20
4.1	Símbolos de seguridad y de aviso	22
5	Volumen de entrega	23
6	Estructura y funcionamiento	24
6.1	Campos de aplicación	24
6.2	Modo de funcionar	24
7	Componentes y elementos de control	25
8	Transporte	27
9	Primera puesta en marcha	28
9.1	Montar el dispositivo cortador en posición exterior	28
10	Manejo y operación	32
10.1	Antes de la puesta en servicio	32
10.2	Poner en servicio	34
10.3	Operar el equipo	37
10.4	Poner fuera de servicio	38
11	Mantenimiento	39
11.1	Mantenimiento del sistema de control de emisiones	39
11.2	Plan de mantenimiento	40
11.3	Trabajos de mantenimiento	41
12	Eliminación de fallos	55
13	Accesorios	56
14	Almacenaje	57
15	Datos técnicos	58
15.1	BTS 635s	58
15.2	Tabla de mezclas de combustible	59
	Declaración de conformidad CE	60

1 Prólogo

El presente manual de operación contiene información y procedimientos importantes para un funcionamiento seguro y económico de esta máquina Wacker Neuson. Lea con atención, comprenda y tenga en cuenta estas indicaciones para evitar riesgos, gastos en reparaciones y períodos sin servicio, así como aumentar el rendimiento y la vida útil de la máquina.

Este manual de operación no es un manual para llevar a cabo el mantenimiento preventivo ni ninguna reparación. Este tipo de trabajos deben ser llevados a cabo por el servicio de Wacker Neuson o por parte de personal técnico especializado y autorizado. La máquina Wacker Neuson debe operarse y mantenerse en función de los datos facilitados en este manual de operación. Un manejo inadecuado o un mantenimiento irregular pueden suponer un peligro. Por ello, el manual de operación debe estar disponible en el lugar donde esté instalada la máquina.

¡Las piezas defectuosas de la máquina deben sustituirse de inmediato!

Para cualquier duda sobre el funcionamiento o mantenimiento puede dirigirse en cualquier momento a Wacker Neuson.

2 Introducción

2.1 Medio de representación de este manual de operación

Símbolos avisadores de peligro

Este manual de operación contiene advertencias de seguridad de las categorías: PELIGRO, ADVERTENCIA, ATENCIÓN, AVISO.

Éstas deberán ser observadas para excluir el peligro de muerte o lesiones del operador, daños materiales o el servicio al cliente conforme a las reglas del arte.

Nota



PELIGRO

Esta nota de advertencia indica peligros inminentes que tendrán la muerte o lesiones graves como consecuencia.

- Con las medidas mencionadas en cada caso podrá evitar riesgos.



ADVERTENCIA

Esta nota de advertencia indica peligros posibles que podrán tener lesiones graves o la muerte como consecuencia.

- Con las medidas mencionadas en cada caso podrá evitar riesgos.



ATENCIÓN

Esta nota de advertencia indica peligros posibles que podrán tener lesiones leves como consecuencia.

- Con las medidas mencionadas en cada caso podrá evitar riesgos.

AVISO

Esta nota de advertencia indica peligros posibles que podrán tener daños materiales como consecuencia.

- Con las medidas mencionadas en cada caso podrá evitar riesgos.

NOTA

Aquí aparece información adicional.

Instrucción para una acción

- Este símbolo solicita que usted tome alguna acción.
- 1. Instrucciones de acciones numeradas solicitan que usted haga algo en el orden predeterminado.
- Este símbolo sirve para el listado.

2.2 Persona de contacto de Wacker Neuson

Según el país, su persona de contacto de Wacker Neuson será su servicio al cliente de Wacker Neuson, su compañía asociada de Wacker Neuson o su distribuidor de Wacker Neuson.

Usted encontrará las direcciones en Internet en www.wackerneuson.com.

La dirección del fabricante se encuentra al principio de este manual de operación.

2.3 Tipos de equipo descritos

Este manual de operación es válido para distintos tipos de equipo de nuestra línea de productos. Por esta razón puede que algunas ilustraciones difieran ligeramente del aspecto de su equipo. Además pueden describirse componentes que no formen parte de su equipo.

Los componentes del tipo de equipo descrito se encuentran en el capítulo *Datos técnicos*.

2.4 Identificación del equipo

Datos de la placa de características

La placa de características contiene datos que identifican al equipo de manera unívoca. Estos datos se requieren para el pedido de piezas de recambio y con cualquier pregunta de tipo técnico.

► Anote los datos de su equipo en la tabla siguiente:

Denominación	Sus datos
Grupo y tipo	
Año de construcción	
Nº de máquina	
Nº de versión	
Nº de artículo	

3 Seguridad



ADVERTENCIA

Un manejo inadecuado puede provocar lesiones o graves daños materiales.

► Lea y observe toda la información de seguridad de este manual de operación.

3.1 Principio

Estado de la técnica

El equipo se ha construido conforme al estado más nuevo de la técnica y a los reglamentos reconocidos en razón de la seguridad. No obstante, con su utilización inadecuada se podrán originar peligros para la integridad del usuario o de terceros, o perjuicios del equipo y de otros valores reales.

Condiciones previstas de utilización

El equipo únicamente deberá utilizarse para los fines siguientes:

- Cortar hormigón, piedra y cerámica.
- Cortar metal.
- Cortar asfalto.

El equipo únicamente deberá operarse con los discos de corte determinados para el equipo y el material a cortar.

El equipo no deberá utilizarse para los fines siguientes:

- Cortar madera.
- Cortar plástico.
- Cortar materiales con asbesto u otros materiales nocivos para la salud.
- Cortar materiales con fibras o blandos.
- Rectificar (con la superficie lateral del disco de corte).

El equipo no deberá usarse con hojas de sierra, cuchillas, cepillos, etc.

El equipo no deberá usarse como sierra circular de mano.

La observación de todas las indicaciones de este manual de operación así como el cumplimiento de todas las instrucciones de mantenimiento y para el cuidado forman parte de las condiciones previstas de utilización.

Cualquier utilización diferente o adicional a lo descrito no corresponderá a las condiciones previstas. Para daños que resultaran de ello acabarán la responsabilidad y la garantía del fabricante. El riesgo correrá únicamente por parte del operario.

Modificaciones estructurales

De ninguna manera deberá realizar modificaciones estructurales sin la autorización por escrito del fabricante. ¡Con ello, podrá poner en peligro su seguridad y la seguridad de otras personas! Además, acabarán la responsabilidad y la garantía del fabricante.

Una modificación constructiva se presentará sobre todo en los casos siguientes:

- Apertura del equipo y desmontaje permanente de componentes originales de Wacker Neuson.
- Montaje de componentes nuevos que no sean originales de Wacker Neuson o no sean equivalentes con respecto al tipo de construcción y a la calidad de las piezas originales.
- Montaje de algún accesorio que no sea original de Wacker Neuson.

Usted podrá montar piezas de recambio que sean originales de Wacker Neuson sin vacilar.

Usted podrá montar cualquier accesorio entregable para su equipo en la gama de productos de Wacker Neuson sin vacilar. Para ello, observe las especificaciones de montaje de este manual de operación.

No taladre en la caja p. ej. para colocar letreros. Podrá penetrar agua a la caja y dañar el equipo.

Requisitos indispensables para la operación

Para la operación impecable y segura del equipo se requiere lo siguiente:

- Transporte, almacenaje y colocación adecuados.
- Manejo cuidadoso.
- Cuidado y mantenimiento minuciosos.

Operación

Opere el equipo únicamente conforme a las condiciones previstas de utilización y estando el equipo en buen estado.

Opere el equipo únicamente estando conciente de la seguridad y de los riesgos y con todos los dispositivos de protección. No modifique ni evite los dispositivos de seguridad.

Antes de comenzar con los trabajos, compruebe la eficacia de los elementos de control y los dispositivos de seguridad.

Nunca opere el equipo en entornos potencialmente explosivos.

Mantenimiento

Para el funcionamiento correcto y durable del equipo se requieren trabajos de mantenimiento regulares. Un mantenimiento descuidado reducirá la seguridad del equipo.

- Cumpla sin falta los intervalos de mantenimiento prescritos.
- No utilice el equipo cuando sean necesarios trabajos de mantenimiento o de reparación.

Fallos

Con un fallo de funcionamiento, inmediatamente deberá desconectar el equipo y asegurarlo.

¡Elimine inmediatamente los fallos que pueden menoscabar la seguridad!

¡Deje que componentes dañados o defectuosos sean sustituidos sin demora!

Tome información más detallada del capítulo *Eliminación de fallos*.

Piezas de recambio, accesorios

Utilice únicamente piezas de recambio de Wacker Neuson o aquellas que sean equivalentes con respecto al tipo de construcción y a la calidad de las piezas originales.

Emplee accesorios sólo de Wacker Neuson.

No se asumirá responsabilidad alguna si no se observan estas condiciones.

Exención de responsabilidad

Wacker Neuson declinará cualquier responsabilidad para daños personales o materiales con las contravenciones siguientes:

- Modificación estructural.
- Utilización que no corresponda a las condiciones previstas.
- Inobservancia de este manual de operación.
- Manejo inadecuado.
- Utilización de piezas de recambio que no sean originales de Wacker Neuson o no sean equivalentes con respecto al tipo de construcción y a la calidad de las piezas originales.
- Utilización de algún accesorio que no sea original de Wacker Neuson.

Manual de operación

Guarde el manual de operación en el equipo o en el lugar de empleo del equipo, siempre al alcance de las manos.

En caso de que perdiera el manual de operación o necesitase otro ejemplar, diríjase a su persona de contacto de Wacker Neuson o descárguelo a través de Internet (www.wackerneuson.com).

Entregue este manual de operación a cualquier operario o propietario del equipo que le siga.

Normativas nacionales

Observe también las prescripciones, normas y directivas nacionales con respecto a la prevención de accidentes y a la protección del medio ambiente, p. ej. el manejo de sustancias peligrosas, la utilización de equipos de protección personal.

Suplemente el manual de operación con otras instrucciones que atiendan las particularidades empresariales, oficiales, nacionales o generalmente válidas.

Elementos de control

Mantenga los elementos de control siempre secos, limpios, libres de aceite y de grasa.

Los elementos de control, como p. ej. los interruptores Sí/NO, las empuñaduras del acelerador, etc., no deberán bloquearse, manipularse o modificarse de modo inadmisibles.

Control con respecto a daños

Controle por lo menos una vez por turno el equipo desconectado si no presenta daños y defectos visibles en el exterior.

No haga funcionar el equipo si hay daños o defectos visibles.

Deje que los daños y defectos sean eliminados sin demora.

Vigilancia

¡Nunca deje un equipo en marcha sin vigilancia!

3.2 Cualificación del personal encargado del manejo**Competencia del operario**

Únicamente personal experto formado deberá poner en funcionamiento y operar el equipo. Además son válidos los requisitos siguientes:

- Usted tiene por lo menos 18 años de edad.
- Usted es físicamente y mentalmente capaz.
- Usted ha sido instruido acerca de la operación por sus propios medios del equipo.
- Usted ha sido instruido acerca de la utilización prevista para este equipo.
- Usted está familiarizado con los dispositivos de seguridad necesarios.
- Usted está autorizado para poner por sí mismo en funcionamiento equipos y sistemas conforme a las normas de la técnica de seguridad.
- Usted ha sido nombrado por el empresario o el explotador para trabajar con el equipo de forma autónoma.
- No puede trabajar con el equipo si lleva marcapasos.

Errores de operación

Con errores de operación, el uso indebido o el manejo por personal no instruido son inminentes peligros para la salud del operador o de terceros así como para el equipo u otros valores reales.

Obligaciones del explotador

El explotador deberá hacer accesible el manual de operación al operador y asegurarse de que el operador haya leído y entendido el manual.

Recomendaciones para el trabajo

Por favor siga las recomendaciones siguientes:

- Trabaje únicamente estando en buenas condiciones físicas.
- Trabaje de manera concentrada, sobre todo al terminar la jornada.
- No trabaje con el equipo estando cansado.
- Ejecute todos los trabajos de manera tranquila, prudente y cuidadosa.
- Nunca trabaje estando bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos. Su visión, su capacidad reactiva y su capacidad de juicio podrán estar alterados.
- Trabaje de tal manera que no queden dañados terceros.
- Asegúrese de que no se encuentren personas o animales en la zona peligrosa.

3.3 Equipos de protección

Ropas de trabajo

La ropa habrá de ser conveniente, a saber: ceñida al cuerpo pero sin estorbar.

En general en las obras, no lleve el cabello largo suelto, ropa holgada o joyas incluyendo anillos. Existe el peligro de lesiones p. ej. al quedar enganchado o al ser retraído por piezas del equipo que se mueven.

Lleve sólo ropa de trabajo poco inflamable.

Equipos de protección personal

Utilice un equipo de protección personal para evitar lesiones y daños físicos:

- Zapatos de seguridad.
- Guantes de trabajo de material resistente.
- Traje de trabajo de material resistente.
- Casco de protección.
- Protectores del oído.
- Protección para la cara.
- Protección de los ojos.
- Protección respiratoria con aire cargado de polvo.

Al cortar metal, es preciso llevar ropa de trabajo de un material poco inflamable. Peligro de incendios debido a la proyección de chispas.

Protectores del oído

Es posible que con este equipo se sobrepase el límite de ruido (nivel de valoración personal) admisible en el país del empleo. Por lo que usted deberá llevar protectores del oído bajo ciertas circunstancias. Tomo el valor exacto del capítulo *Datos técnicos*.

Trabaje de manera especialmente atenta y prudente al llevar protectores del oído ya que percibirá los ruidos, como p. ej. gritos o señales acústicas, sólo de modo limitado.

Wacker Neuson le recomienda siempre llevar protectores del oído.

Lleve protectores especiales del oído que le permitan escuchar señales acústicas.

Protección respiratoria

Si al cortar se forma una cantidad de polvo excesiva, lleve siempre protección respiratoria adecuada.

Utilice el suministro de agua o un aspirador si es posible.

Proveer un extintor de incendios

Asegúrese de que haya siempre un extintor de incendios en el lugar de trabajo.

No superar el uso diario

El equipo emite vibraciones y ruido.

Cumpla las normativas nacionales y las directivas en relación con el uso diario permitido del equipo.

Lleve siempre el equipo de protección personal prescrito.

El nivel de ruido y vibraciones emitido por el equipo se encuentra en el capítulo *Datos técnicos*.

3.4 Transporte

Desplazar el equipo

No desplazar ni transportar el equipo con el disco de corte en rotación.

Desplace el equipo sólo cuando el motor se encuentre en la marcha en vacío y el disco de corte no rote.

Desconectar el equipo

Desconecte el equipo antes de transportarlo y deje que se enfríe el motor.

Vaciar el tanque

Wacker Neuson recomienda vaciar el tanque de combustible y dejar que el carburador se vacíe antes del transporte. Podría derramarse el combustible, p. ej. al volcarse el equipo.

Observe las especificaciones para material peligroso del medio de transporte y las directivas de seguridad nacionales.

Transportar el equipo

Asegure el equipo en el medio transporte de tal manera que no pueda volcarse, caerse o deslizarse.

Nueva puesta en servicio

Antes de una nueva puesta en servicio, monte y fije equipos, partes del equipo, accesorios o herramientas que se hayan desmontado por motivos del transporte.

Proceda únicamente conforme al manual de operación.

3.5 Seguridad funcional

Entorno potencialmente explosivo

Nunca opere el equipo en entornos potencialmente explosivos.

Entorno de trabajo

Familiarícese con el entorno de trabajo antes de comenzar con el trabajo. P. ej. los puntos siguientes forman parte de ello:

- Obstáculos en el área de trabajo y de tráfico.
- Resistencia del suelo.
- El bloqueo necesario de las obras, sobre todo frente al área de tráfico público.
- Aseguramiento necesario de las paredes y los techos.
- Las posibilidades de auxilio en caso de accidente.

Seguridad en el área de trabajo

Al estar trabajando con el equipo, fíjese sobre todo en los puntos siguientes:

- Cables eléctricos o tuberías en el área de trabajo.
- Conductos de gas o tuberías de agua en el área de trabajo.
- Material que se rompe, se cae o sale volando. No ponga en peligro a otras personas.
- Máxima atención en la proximidad de abismos o declives. Riesgo de caída.
- Suficiente distancia hacia materiales inflamables.

Comprobar antes de comenzar con los trabajos

Antes de comenzar a trabajar, compruebe los puntos siguientes:

- Estado del disco de corte.
- Dispositivos de seguridad.

Poner el equipo en marcha

Observe las advertencias de seguridad y notas de advertencia en el equipo y en el manual de operación.

Nunca ponga en marcha un equipo que requiera mantenimiento o reparaciones.

Ponga el equipo en marcha conforme al manual de operación.

Estabilidad

Fíjese siempre en tener una posición estable al estar trabajando con el equipo.

- No trabaje en escaleras ni andamios.
- No trabaje por encima de la altura de los hombros.

Peligro de vuelco

Opere el equipo de tal manera que no exista el peligro de caída o de vuelco como p. ej. en bordes, orillas y escalones.

Precaución con piezas móviles

Mantenga las manos, los pies y ropa holgada alejados de piezas del equipo móviles o rotatorias. Existe peligro de lesiones graves por aplastamiento o por ser arrastrado por las piezas móviles.

Atención con materiales tóxicos

Algunos materiales pueden contener sustancias químicas tóxicas que se liberan en la demolición. Por ello, lleve equipo de protección personal para que no aspire polvo de trabajo y para que el polvo de trabajo no pueda tener contacto con su piel.

No ponga en peligro a personas

Fíjese en que no ponga a personas en peligro debido a materiales que salen volando o que se caen. Trabaje siempre de modo atento y previsor.

Desconectar el equipo

Apague el motor en las siguientes situaciones:

- Antes de pausas.
- Si usted no está utilizando el equipo.

Espere a que el equipo se haya parado completamente antes de depositarlo.

Coloque o deposite el equipo de tal manera que no pueda volcarse, caerse o resbalar.

Almacenaje

Coloque o deposite el equipo de manera tan segura que no pueda volcarse, caerse o resbalar.

Lugar de almacenaje

Almacene el equipo enfriado después de la operación en un lugar cerrado, limpio, protegido de heladas y seco, y que es inaccesible para niños.

Carga de vibraciones

Durante el uso intensivo de equipos manuales no pueden descartarse por completo lesiones crónicas debidas a las vibraciones.

Tenga en cuenta las disposiciones legales y directivas correspondientes para mantener la carga de vibraciones lo más reducida posible.

Encontrará información sobre la carga de vibraciones del equipo en el capítulo *Datos técnicos*.

Peligro para la salud debido a partículas de polvo o humos

Durante el trabajo con el equipo, se pueden liberar partículas de polvo o humos que pueden contener sustancias nocivas para la salud, p. ej., polvo de silicio.

Corte sólo materiales que conozca y lleve siempre protección respiratoria adecuada.

3.6 Seguridad en la operación de equipos manuales**Trabajo seguro con equipos manuales**

Asegure piezas a trabajar sueltas con medios apropiados.

Durante el uso, agarre firmemente el equipo por las dos empuñaduras previstas al efecto.

Al trabajar, conduzca el equipo de tal manera que se eviten lesiones de las manos debidas a choques en objetos sólidos.

Depositar el equipo manual debidamente

Deposite el equipo con precaución. No aviente el equipo al piso o de alturas mayores. Al aventarlo, el equipo podrá causar lesiones en otras personas o quedar dañado.

3.7 Seguridad en la operación de motores de combustión interna**Control con respecto a daños**

Controle por lo menos una vez por turno el motor desconectado si no presenta fugas y fisuras en la tubería de combustible, el depósito y la tapa del depósito.

No haga funcionar el equipo si hay daños o defectos visibles.

Deje que los daños y defectos sean eliminados sin demora.

Peligros durante la operación

Con los motores de combustión interna existen peligros sobre todo durante la operación y al cargar combustible.

Lea y cumpla con todas las advertencias de seguridad. ¡De otra manera podrán resultar daños personales o materiales!

No deberá arrancar el motor en la proximidad de combustible derramado o cuando perciba olor a combustible – ¡peligro de explosión!

- Aleje el equipo de tales lugares.
- ¡Elimine el combustible derramado inmediatamente!

No cambiar el número de revoluciones por minuto

No deberá cambiar el número de revoluciones por minuto del motor preajustado porque esto podría causar un daño del motor.

Sólo deberá cambiar el número de revoluciones de la marcha en vacío. El número de revoluciones de la marcha en vacío deberá estar ajustado de forma que el disco de corte no rote en la marcha en vacío.

Evitar un incendio

Queda prohibido fumar o manejar llamas abiertas en el entorno directo del equipo.

Asegúrese de que no se acumulen desperdicios como papel, hojas secas o césped seco alrededor del silenciador. Los desechos podrían encenderse.

Medidas de precaución al cargar combustible

Al cargar combustible cumpla con las indicaciones siguientes, importantes para la seguridad:

- No cargue combustible cerca de una llama abierta.
- No fume.
- Desconecte el motor y deje que se enfríe antes de cargar combustible.
- Cargue combustible en un entorno bien ventilado.
- Lleve guantes de protección resistentes al combustible y, con peligro de salpicaduras, gafas de seguridad y ropa protectora.
- No inhale los vapores de combustible.
- Evite el contacto de la piel o de los ojos con combustible.
- Utilice medios auxiliares de llenado limpios para cargar combustible, p. ej. un embudo.
- No derrame el combustible, sobre todo nunca sobre piezas calientes.
- Elimine combustible derramado inmediatamente.
- Utilice el tipo de combustible correcto.
- No mezcle el combustible con otros líquidos.
- Llene el tanque únicamente hasta la marca de relleno máximo. En caso de que no exista ninguna marca de llenado máximo, no llene el tanque completamente.
- Cierre la tapa del depósito seguramente después de haber cargado combustible.

Operación en locales cerrados

En estancias cerradas o parcialmente cerradas, como p. ej. túneles, galerías o zanjas profundas, deberá proveer suficiente ventilación como p. ej. a través de un potente ventilador de salida de aire.

¡Peligro de intoxicación! No aspire los gases de escape; contienen monóxido de carbono tóxico que puede tener como consecuencia un desmayo o la muerte.

Precaución con piezas calientes

No toque piezas calientes como el bloque de motor o el silenciador durante la operación o previamente después. Estas piezas se calientan mucho y pueden causar quemaduras.

Limpiar el motor

Limpe de ensuciamientos el motor enfriado.

No utilice combustibles o disolventes para hacerlo. ¡Riesgo de explosión!

Peligro para la salud debido a gases de escape

Advertencia

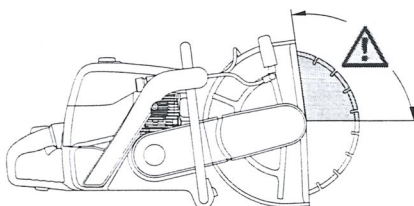
Los gases de escape de este motor contienen sustancias químicas de las que el estado de California sabe que pueden causar cáncer, defectos congénitos u otros daños de procreación.

No utilizar aerosoles auxiliares de arranque

Peligro de incendio debido a aerosoles auxiliares de arranque altamente inflamables.

No utilice aerosoles auxiliares de arranque.

Los aerosoles auxiliares de arranque son altamente inflamables y podrán causar fallos de encendido y un daño del motor.

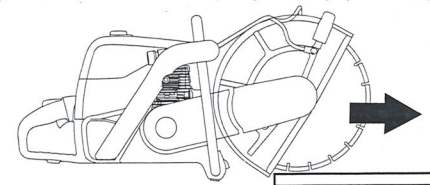
3.8 Seguridad en la operación de máquinas cortadoras**Retroceso (Kick-Back)**

Cuando el cuarto superior del disco de corte se coloca en un material, el equipo puede retroceder con gran fuerza hacia el operador.

El equipo y el disco de corte en rotación pueden causar lesiones graves.

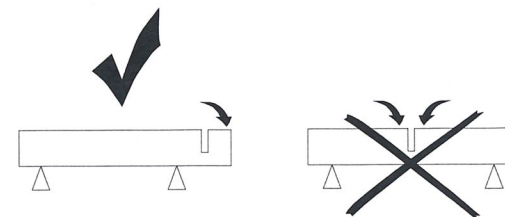
Cumpla las siguientes normas para evitar el retroceso:

- Al trabajar, por principio detenga el equipo con ambas manos en las empuñaduras previstas para ello.
- No corte con el cuarto superior del disco de corte.
- Asegúrese de que el material no se desplace.
- Fíjese en que la posición de corte no se haga más estrecha mientras corta.
- Fíjese en que el disco de corte no se aprisione mientras corta.

Tirar

Si se coloca la parte superior del disco de corte en el material, el equipo tira hacia delante.

Al trabajar, por principio detenga el equipo con ambas manos en las empuñaduras previstas para ello.

Impedir el aprisionamiento

Evite que la posición de corte se haga más estrecha mientras corta y que el disco de corte se aprisione. Apoye el material de forma que la posición de corte permanezca abierta mientras corta y que no se haga más estrecha.

Notas con respecto a los discos de corte

- El disco de corte deberá ser adecuado para la máquina cortadora.
- El disco de corte deberá ser apropiado para el material a cortar.
- El número de revoluciones admisible del disco de corte deberá ser igual o superior al número de revoluciones del husillo del equipo.
- Montar el disco de corte de forma que el sentido de rotación del equipo y el disco de corte coincidan.
- Utilizar sólo discos de corte con el diámetro admisible del disco.
- Si se utilizan discos de corte con un diámetro de agujero superior al árbol del equipo, utilizar un anillo adaptador adecuado.
- Utilizar sólo discos de corte intactos.
- Cumpla también las indicaciones del fabricante de los discos de corte.
- Utilice únicamente aspas de corte que cumplan con las normas/disposiciones nacionales o regionales, por ejemplo, EN 13236, EN 12413 o ANSI B7.1. De lo contrario podrían producirse accidentes o lesiones graves.
- No utilice ningún disco de corte que se le haya caído.
- Cambie el disco de corte únicamente estando el motor apagado.
- Apretar siempre el disco de corte con el par de apriete prescrito.
- Comprobar el disco de corte nuevo durante aprox. 1 min con el número máximo de revoluciones (sin cortar).
- No utilizar el disco de corte para rectificar con la superficie lateral.
- Utilizar sólo los discos de corte cuya fecha de caducidad no haya transcurrido.
- Dejar secar siempre en posición plana los discos de corte y almacenarlos protegidos de las heladas.

Usar el equipo sólo con el disco de corte montado

Al operar sin el disco de corte pueden soltarse el platillo tensor y el tornillo y causar lesiones graves.

Opere el equipo sólo con el disco de corte montado.

Cubrecorreas

¡Nunca opere el equipo sin cubrecorreas!

Las correas trapezoidales y poleas que marchan sin cubierta son peligrosas y pueden causar lesiones graves, p. ej. al ser arrastrado por las piezas móviles o debido a materiales proyectados.

Cubierta de protección

Nunca opere el equipo sin cubierta de protección.

La cubierta de protección cumple las siguientes funciones:

- Protección del operador del disco de corte en rotación.
- El operador debe retirar las partículas de material y las chispas o los fragmentos de un disco de corte dañado.

Ajuste la cubierta de protección de forma que la parte inferior de la cubierta de protección se encuentre casi en la pieza a trabajar.

Cortar en húmedo

Si se forma una cantidad de polvo excesiva, utilizar un sistema de riego, p. ej., cuando se corta hormigón o piedra.

Utilizar sólo discos de corte que sean adecuados para cortar en húmedo.

Cuando utilice discos de corte de diamante y/o nitruro de boro, realice el corte en húmedo siempre que sea posible.

Antes de terminar de cortar en húmedo, dejar secar el disco de corte sin el sistema de riego.

Notas con respecto a la técnica de trabajo

- Ajuste la cubierta de protección de forma que la parte inferior de la cubierta de protección se encuentre casi en la pieza a trabajar. El material lanzado se atrapa a través de la cubierta de protección y el operador lo debe retirar.
- Opere el equipo siempre a todo gas, incluso al colocar el corte.
- Al colocar el corte, coloque el disco de corte lentamente en el material. Si se coloca con demasiada fuerza, puede dañar el disco de corte.
- No presione el equipo mientras corta.
- Conduzca el equipo en línea con el disco de corte. La presión lateral puede dañar el disco de corte.
- No corte con el cuarto superior del disco de corte. El retroceso del equipo puede causar lesiones graves.

Sostener el equipo con ambas manos

Al trabajar, por principio detenga el equipo con ambas manos en las empuñaduras previstas para ello.

No permanecer en la zona de giro

Sostenga y conduzca el equipo de forma que ninguna parte del cuerpo se encuentre en la zona de giro.

Asegurar el material

Antes de cortar, asegurar el material para que no pueda deslizarse ni volcarse. No asegurar en ningún caso el material con el pie.

Eliminar los cuerpos extraños antes de cortar

Antes de cortar, eliminar los cuerpos extraños, como clavos, de la zona de corte.

Levantar el peso del equipo

Al final del proceso de corte, el disco de corte ya no puede apoyar el peso del equipo. El operador deberá levantar el peso del equipo.

Al trabajar, por principio detenga el equipo con ambas manos en las empuñaduras previstas para ello.

Cortar diferentes materiales

No corte diferentes materiales en un proceso de corte.

Cortar materiales muy finos

Fíjese en que no se aprisionen los materiales muy finos entre el disco de corte y la cubierta de protección.

No tocar el disco de corte en rotación

No toque nunca con la mano ni con ninguna otra parte del cuerpo un disco de corte en rotación. Peligro de lesiones graves.

Disco de corte en marcha en inercia

El disco de corte sigue funcionando después de que se haya soltado la palanca del acelerador. Peligro de lesiones.

No coloque el equipo en el suelo mientras el aspa esté girando. Espere siempre a que el aspa se haya detenido por completo.

Peligro de incendios debido a la proyección de chispas

Peligro de incendios debido al lanzamiento de partículas de material calientes.

- No trabajar cerca de materiales inflamables.
- Llevar sólo ropa de trabajo poco inflamable.

No dejar encajadas herramientas

Antes del uso, compruebe que se hayan retirado las herramientas.

3.9**Mantenimiento****Trabajos de mantenimiento**

Los trabajos de cuidado y mantenimiento únicamente deberán ejecutarse en cuanto se encuentren descritos en este manual de operación. Todos los demás trabajos deberán ser ejecutados por la persona de contacto de Wacker Neuson.

Tome información más detallada del capítulo *Mantenimiento*.

Apagar el motor

Antes de los trabajos de conservación y mantenimiento deberá apagar el motor y dejar que se enfríe. En los motores de gasolina deberá retirar el conector de bujía.

Limpieza

Mantenga el equipo siempre limpio y límpielo después de cada empleo.

No utilice ni combustibles ni disolventes. ¡Riesgo de explosión!

No utilice limpiadores de alta presión. Agua que penetre al equipo podrá dañarlo. En los equipos eléctricos existe el peligro de lesiones graves debido a electrocución.

Montar los dispositivos de seguridad

En caso de que se haya requerido el desmontaje de dispositivos de seguridad, deberá volver a montar y comprobar éstos inmediatamente después de haber terminado con los trabajos de mantenimiento.

Siempre apretar firmemente las uniones por tornillos y en esto cumplir con los pares de apriete prescritos.



Manejo seguro de los materiales auxiliares

Al manejar materiales auxiliares, como p. ej. combustibles, aceites, grasas, refrigerantes, etc., cumpla con los puntos siguientes:

- Lleve siempre un equipo de protección personal.
- Evite el contacto de la piel con medios auxiliares.
- No aspire ni trague materiales auxiliares.
- Evite sobre todo el contacto con materiales auxiliares calientes. Peligro de quemaduras y escaldaduras.
- Elimine los desechos de materiales auxiliares sustituidos o derramados conforme a las disposiciones vigentes con respecto a la protección del medio ambiente.
- En caso de que salgan materiales auxiliares del equipo, ya no haga funcionar el equipo y deje que la persona de contacto de Wacker Neuson lo repare sin demora.



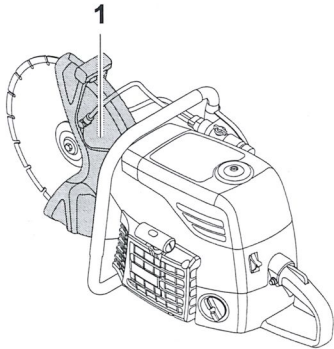
3.10 Dispositivos de seguridad



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por piezas móviles sin cubierta.

- Operar el equipo únicamente encontrándose instalados correctamente y funcionando los dispositivos de seguridad.
- No modificar ni desmontar los dispositivos de seguridad.



Pos.	Denominación
1	Cubierta de protección

Cubierta de protección

Nunca opere el equipo sin cubierta de protección.

La cubierta de protección cumple las siguientes funciones:

- Protección del operador del disco de corte en rotación.
- El operador debe retirar las partículas de material y las chispas o los fragmentos de un disco de corte dañado.

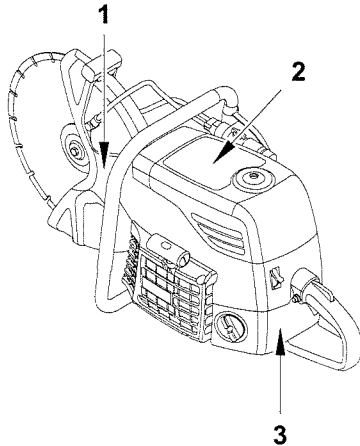
Ajuste la cubierta de protección de forma que la parte inferior de la cubierta de protección se encuentre casi en la pieza a trabajar.

4 Etiquetas adhesivas de seguridad y de aviso

En su equipo se encuentra etiquetas adhesivas que contienen instrucciones y advertencias de seguridad importantes.

- Mantenga todas las etiquetas adhesivas en un estado legible.
- Sustituya etiquetas adhesivas que falten o que no sean legibles.

El número de artículo de las etiquetas adhesivas se encuentra en el catálogo de repuestos.

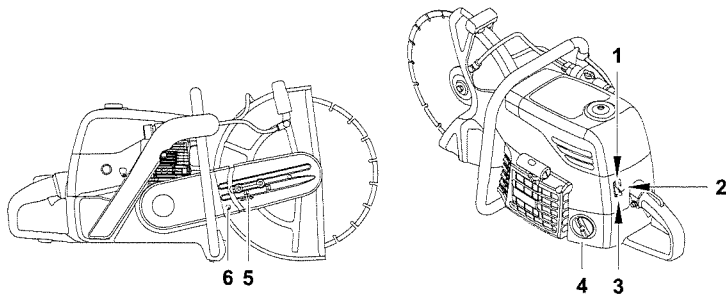


Pos.	Etiquetas adhesivas	Descripción
1		■ No superar el diámetro máximo de los discos de corte. ■ Utilizar sólo discos de corte con el diámetro de agujero prescrito. ■ No superar el ancho máximo del disco de corte.
2		El equipo no deberá usarse con hojas de sierra, cuchillas, cepillos, etc.
2		Utilice un equipo de protección personal para evitar lesiones y daños físicos: ■ Casco de protección. ■ Protectores del oído. ■ Protección de los ojos. ■ Protección respiratoria. ■ Protección para la cara. ■ Guantes de trabajo de material resistente. ■ Traje de trabajo de material resistente. ■ Zapatos de seguridad.

Pos.	Etiquetas adhesivas	Descripción
2		Peligro de incendios debido a la proyección de chispas. ■ No trabajar cerca de materiales inflamables. ■ Llevar sólo ropa de trabajo poco inflamable.
2		Antes del uso leer y cumplir el manual de operación.
2		Queda prohibido fumar y llamas abiertas. ¡Peligro de incendio!
2		■ Número máximo de revoluciones del husillo. ■ Velocidad periférica máxima. El número de revoluciones admisible del disco de corte deberá ser igual o superior al número de revoluciones del husillo del equipo.
2		El equipo sólo deberá operarse con una mezcla de combustible de gasolina sin plomo y aceite para motores de 2 tiempos. La proporción de mezcla es de 50:1.
2		Riesgo de retroceso. El retroceso del equipo puede causar lesiones graves. No corte con el cuarto superior del disco de corte.
2		Los discos de corte pueden partirse y causar lesiones graves. Utilice únicamente discos de corte intactos. No utilice discos de corte agrietados, rotos o doblados.
2		Peligro de intoxicación. No aspire los gases de escape; contienen monóxido de carbono tóxico que puede tener como consecuencia un desmayo o la muerte. En estancias cerradas o parcialmente cerradas, como p. ej. túneles, galerías o zanjas profundas, deberá proveer suficiente ventilación como p. ej. a través de un potente ventilador de salida de aire.

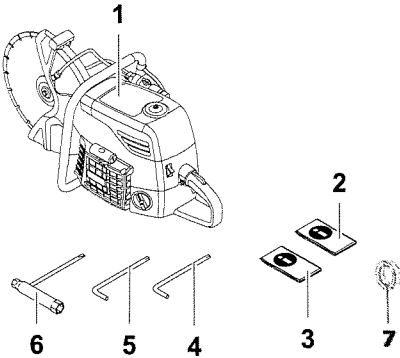
Pos.	Etiquetas adhesivas	Descripción
3		Autorización de emisiones de la UE

4.1 Símbolos de seguridad y de aviso



Pos.	Símbolo	Descripción
1		Estrangulador.
2		Arranque.
3		STOP.
4		El equipo sólo deberá operarse con una mezcla de combustible de gasolina sin plomo y aceite para motores de 2 tiempos. La proporción de mezcla es de 50:1.
5		Marca para ajustar la tensión de la correa trapezoidal.
6		Sentido de rotación del equipo. Montar el disco de corte de forma que el sentido de rotación del equipo y el disco de corte coincidan.

5 Volumen de entrega



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Equipo	5	Llave macho hexagonal de 6 mm
2	Manual de operación	6	Llave combinada 13/19 mm
3	Lista de repuestos	7	Collarín del aspa de 20 mm
4	Llave macho hexagonal de 5 mm		

6 Estructura y funcionamiento

6.1 Campos de aplicación

Utilice el equipo sólo de acuerdo a lo previsto, véase el capítulo *Seguridad, condiciones previstas de utilización*.

6.2 Modo de funcionar

Principio

El equipo es una máquina cortadora a gasolina.

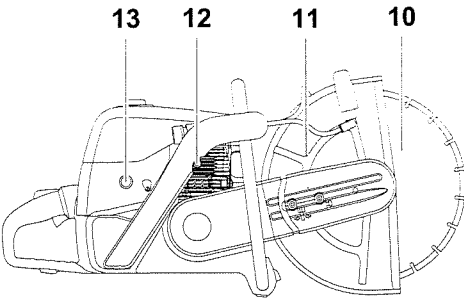
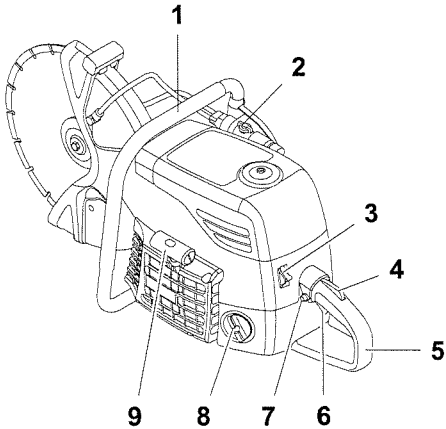
El accionamiento se realiza a través de un motor de combustión interna de 2 tiempos.

La transmisión de fuerza del motor al disco de corte se realiza a través del embrague centrífugo y la correa trapezoidal.

El equipo dispone de una instalación electrónica de encendido que no requiere mantenimiento.

El sistema de filtros de aire de varias etapas está compuesto por ciclón, un prefiltro de espuma de goma y un cartucho del filtro de aire de papel.

7 Componentes y elementos de control



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Empuñadura delantera	8	Tanque de combustible
2	Toma de agua	9	Arrancador reversible
3	Interruptor combinado	10	Disco de corte
4	Bloqueo de la palanca del acelerador	11	Cubierta de protección
5	Empuñadura trasera	12	Válvula de descompresión
6	Palanca del acelerador	13	Bomba de combustible
7	Botón de retención		

Toma de agua

Puede conectar en la toma el suministro de agua.

El suministro de agua cumple las siguientes funciones:

- Enfriado uniforme del disco de corte.
- Consolidación del polvo.

Interruptor combinado

Con el interruptor combinado puede conectar y desconectar el equipo.

Para el arranque en frío, el interruptor combinado dispone de la posición de estrangulador.

Bloqueo de la palanca del acelerador

El bloqueo de la palanca del acelerador impide que se presione involuntariamente la palanca del acelerador.

Sólo puede presionar la palanca del acelerador si presiona simultáneamente el bloqueo de la palanca del acelerador.

Si suelta la palanca del acelerador, el bloqueo de la palanca del acelerador vuelve a la posición inicial.

Palanca del acelerador

Con la palanca del acelerador puede ajustar sin escalonamiento el número de revoluciones del equipo.

Botón de retención

Con el botón de retención bloquea la palanca del acelerador en la posición de medio gas.

Arrancador reversible

Con el arrancador reversible se arranca el motor.

Cubierta de protección

La cubierta de protección cumple las siguientes funciones:

- Protección del operador del disco de corte en rotación.
- El operador debe retirar las partículas de material y las chispas o los fragmentos de un disco de corte dañado.

Ajuste la cubierta de protección para la operación de forma que el operador pueda retirar las partículas de material.

Válvula de descompresión

La válvula de descompresión permite descargar del cilindro una parte del aire compactado al arrancar el motor. Gracias a la reducida compresión en el cilindro, disminuye la fuerza de tracción en la cuerda de arranque.

Cuando el motor está funcionando, la válvula de descompresión salta a la posición original.

Bomba de combustible

La bomba de combustible sirve para llenar las tuberías de combustible y el carburador tras una parada prolongada del equipo. La tubería de retorno integrada evita una entrada excesiva de combustible en el carburador debido al bombeo frecuente.

8 Transporte

**ADVERTENCIA**

El manejo inadecuado puede tener lesiones o daños materiales graves como consecuencia.

- Leer y cumplir todas las advertencias de seguridad de este manual de operación, véase el capítulo *Seguridad*.

**ADVERTENCIA**

Riesgo de incendio y de explosión debido al combustible.

Combustible que se esté derramando puede inflamarse y causar quemaduras graves.

- Levantar y transportar el equipo en posición vertical.

Transportar el equipo

1. Apagar el motor.
2. Desmontar el disco de corte.
3. Levantar el equipo por la empuñadura delantera.
4. Colocar el equipo dentro o sobre un medio de transporte adecuado.
5. Retener el equipo de tal manera que no pueda volcarse ni caerse ni deslizarse.

9 Primera puesta en marcha



ADVERTENCIA

El manejo inadecuado puede tener lesiones o daños materiales graves como consecuencia.

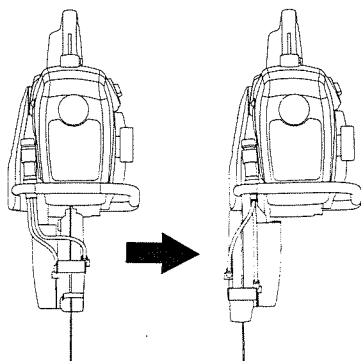
- Leer y cumplir todas las advertencias de seguridad de este manual de operación, véase el capítulo *Seguridad*.

9.1 Montar el dispositivo cortador en posición exterior

Habitualmente el dispositivo cortador se encuentra en el centro del equipo.

Si hay obstáculos muy cerca de la trayectoria de corte (p. ej., bordillos o mampostería), puede ser útil montar el dispositivo cortador en la posición externa.

Especialmente al utilizar el carro de guía, la posición exterior central del dispositivo cortador permite una visión adecuada de la trayectoria de corte.

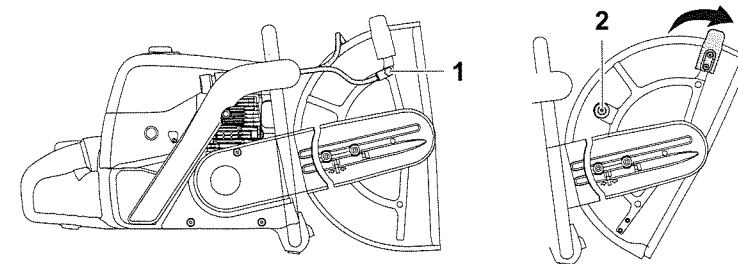


Ejecutar las preparaciones

1. Apagar el motor.
2. Dejar que el equipo se enfríe.
3. Desmontar el disco de corte.

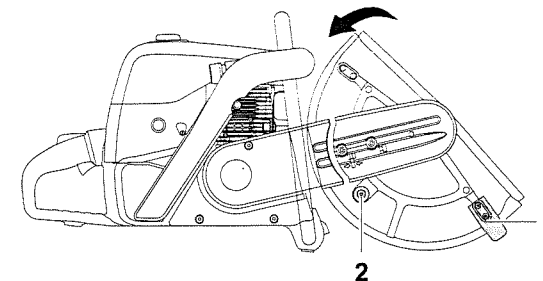
Nota: Debe desmontar el disco de corte, porque, después del cambio de montaje, ya no coincidiría el sentido de rotación del disco de corte con el sentido de rotación del equipo.

Cambiar el montaje de la cubierta de protección



Pos.	Denominación
1	Conexión de manguera (2 piezas)
2	Amortiguadores de goma

1. Destornillar ambas conexiones de manguera y quitarlas.
2. Girar la cubierta de protección en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope.
3. Desenroscar el amortiguador de goma y quitarlo.

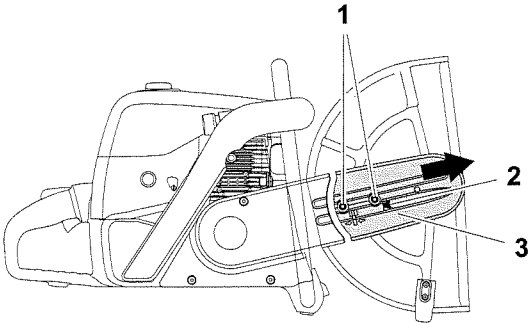


Pos.	Denominación
1	Empuñadura de ajuste
2	Amortiguadores de goma

4. Girar en sentido contrario a las agujas del reloj la cubierta de protección hasta que el agujero de fijación del amortiguador de goma sea visible.
5. Colocar el amortiguador de goma y enroscarlo firmemente.

- 6. Destornillar la parte superior de la empuñadura de ajuste y quitarla.
- 7. Colocar la parte inferior de la empuñadura de ajuste y enroscarla firmemente.

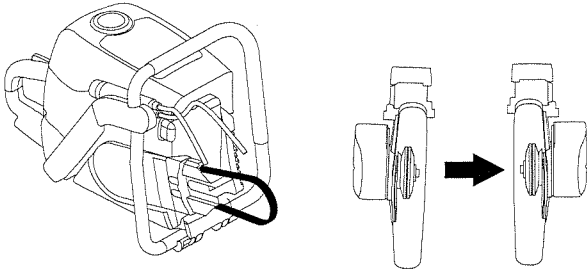
Aflojar la correa trapezoidal



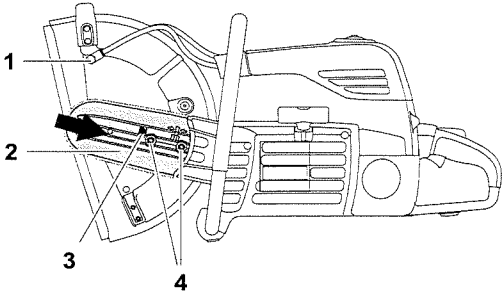
Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Tornillo (2 piezas)	3	Cubrecorreas
2	Tornillo de ajuste		

- 1. Soltar aprox. una vuelta ambos tornillos del cubrecorreas.
- 2. Girar en sentido contrario a las agujas del reloj el tornillo de ajuste hasta que la correa trapezoidal esté completamente aflojada.
- 3. Desenroscar los tornillos del cubrecorreas y quitarlos.
- 4. Quitar el cubrecorreas.

Montar el dispositivo cortador en posición exterior



- 1. Quitar el dispositivo cortador.
- 2. Limpiar el dispositivo cortador, la polea de garganta, el cubrecorreas y los tornillos.
- 3. Girar el dispositivo cortador 180° y volver a colocarlo.
- 4. Colocar la correa trapezoidal.



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Conexión de manguera (2 piezas)	3	Tornillo de ajuste
2	Cubrecorreas	4	Tornillo (2 piezas)

- 5. Colocar el cubrecorreas y fijarlo con tornillos.
- 6. Girar el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj hasta que la tuerca cuadrada se encuentre entre ambas marcas.
- 7. Enroscar firmemente los tornillos del cubrecorreas. Par de apriete: 25 Nm.

Nota: Cuando se envía, se monta un collarín de aspa con un diámetro exterior de 25,4 mm. Si el diámetro interior del aspa de corte que se debe utilizar es de 20 mm, sustituya el collarín del aspa.

- 8. Colocar las conexiones de manguera y enroscarlas firmemente.
- 9. Con el fin de alcanzar una tensión uniforme de la correa trapezoidal, girar 2-3 vueltas el platillo tensor.
- 10. Volver a comprobar la tensión de la correa trapezoidal y, en caso necesario, retensarla.

10 Manejo y operación



ADVERTENCIA

El manejo inadecuado puede tener lesiones o daños materiales graves como consecuencia.

- Leer y cumplir todas las advertencias de seguridad de este manual de operación, véase el capítulo *Seguridad*.

10.1 Antes de la puesta en servicio

10.1.1 Comprobaciones antes de la puesta en marcha

Controlar el equipo

Antes de cada puesta en marcha, compruebe los puntos siguientes:

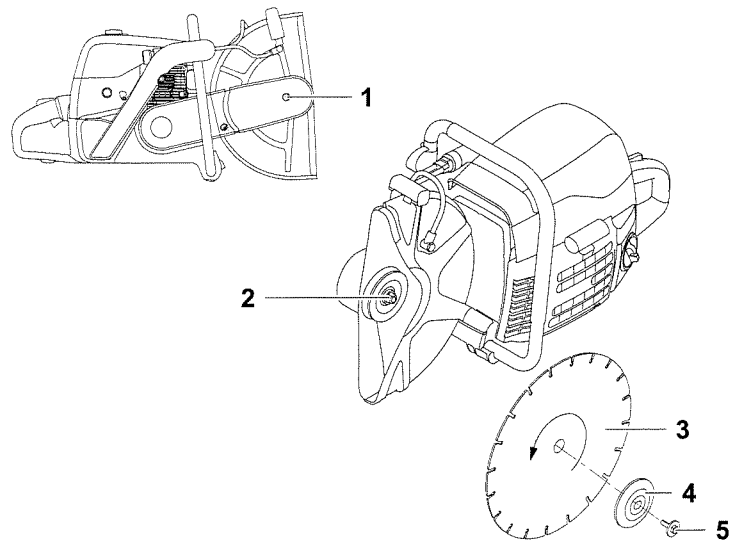
- Daños en el equipo y todos los componentes.
Si el equipo presenta daños, no lo ponga en funcionamiento. Deje que los daños y defectos sean eliminados sin demora.
- Daños del disco de corte (grietas, escotaduras, deformaciones, masa excéntrica, etc.)
No utilice discos de corte dañados.
- Daño de los tornillos de presión (El desgaste, Limpieza), véase el capítulo *mantenimiento*.
- Nivel de combustible, véase el capítulo *Mantenimiento*.
- Tensión de la correa trapezoidal, véase el capítulo *Mantenimiento*.
- Asiento firme de la cubierta de protección.

10.1.2 Cambiar el disco de corte

Ejecutar las preparaciones

1. Colocar el equipo sobre una superficie plana.
2. Ajustar el interruptor combinado en la posición *STOP*.

Cambiar el disco de corte

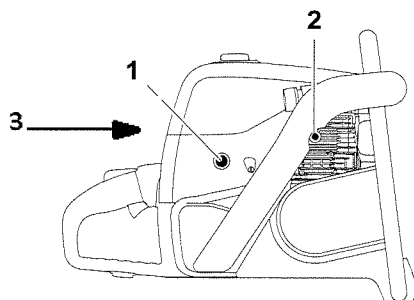
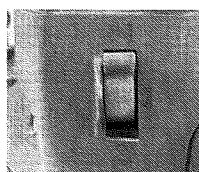


Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Calibre	4	Platillo tensor
2	Husillo	5	Tornillo
3	Disco de corte		

1. Para bloquear el árbol, encajar la llave macho hexagonal en el agujero.
Nota: Si fuera necesario, girar ligeramente el husillo hasta que la llave macho hexagonal engrane en el agujero.
2. Destornillar el tornillo, junto con el platillo tensor, y quitarlo.
3. Limpiar el platillo tensor y el husillo del equipo.
4. Colocar el disco de corte en el sentido correcto de rotación en el husillo.
5. Colocar el tornillo, junto con el platillo tensor, y enroscarlo firmemente.
Par de apriete: 25 Nm.
6. Quitar la llave macho hexagonal del agujero.
7. Comprobar el disco de corte nuevo durante aprox. 1 min con el número máximo de revoluciones (sin cortar).
Nota: Cuando se envía, se monta un collarín de aspa con un diámetro exterior de 25,4 mm. Si el diámetro interior del aspa de corte que se debe utilizar es de 20 mm, sustituya el collarín del aspa.

10.2 Poner en servicio**10.2.1 Arranque del motor**

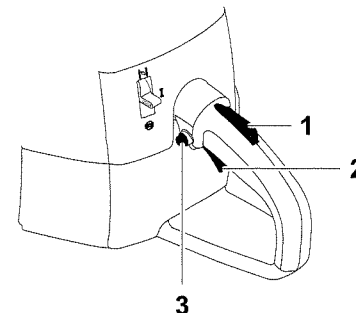
Ejecutar las preparaciones



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Bomba de combustible	3	Palanca combinada
2	Válvula de descompresión		

1. Depositar el equipo de tal manera que el disco de corte pueda rotar sin impedimentos.
2. Poner la palanca combinada en la posición correspondiente.
Motor frío: Posición "Estrangulador".
Motor tibio: Posición "I".
3. Pulse repetidamente el fuelle de la bomba de combustible hasta que éste quede completamente lleno de combustible.
4. Pulsar la válvula de descompresión.
Si se percibe una resistencia al presionar, girar hacia un lado y otro ligeramente la válvula de descompresión.
Cuando el motor está funcionando, la válvula de descompresión salta a la posición original.

Colocar la palanca del acelerador en posición de arranque



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Bloqueo de la palanca del acelerador	3	Botón de retención
2	Palanca del acelerador		

1. Pulsar el bloqueo de la palanca del acelerador y la palanca del acelerador y mantenerlos pulsados.
2. Pulsar el botón de retención.
3. Soltar la palanca del acelerador.
La palanca del acelerador está bloqueada en la posición de medio gas.
4. Soltar el botón de retención.

Arranque del motor**AVISO**

El manejo inadecuado podrá causar daños del equipo.

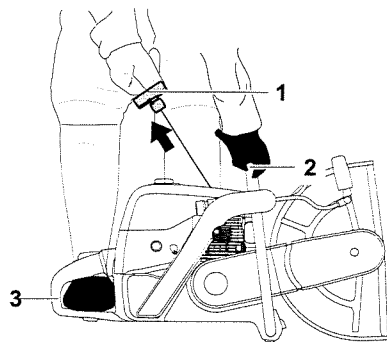
- ▶ No extraer la cuerda de arranque hasta el tope.
- ▶ Dejar que se vuelva a enrollar lentamente la cuerda de arranque.

**ATENCIÓN**

El manejo inadecuado durante el arranque podrá causar lesiones leves.

- ▶ Apenas jalar de la cuerda de arranque al existir suficiente espacio para hacerlo y ya no se encuentre ninguna persona en la proximidad inmediata.

Nota: Para arrancar el motor, alejarse por lo menos 3 m del punto de carga de combustible.



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Cuerda de arranque	3	Empuñadura trasera
2	Empuñadura delantera		

1. Detener con una mano la empuñadura delantera.
2. Colocar el pie en la empuñadura trasera para estabilizar el equipo.
3. Extraer la cuerda de arranque lentamente hasta la resistencia por compresión y dejar que se vuelva a enrollar.
4. Extraer la cuerda de arranque de manera enérgica pero no bruscamente.
Cuando se escuche el primer encendido del motor, ajustar el interruptor combinado desde la posición "Estrangulador" a la posición "I".
Si fuera necesario, volver a pulsar la válvula de descompresión.
5. Extraer la cuerda de arranque de manera enérgica pero no bruscamente (posiblemente varias veces), hasta que arranque el motor.
6. Dejar que se vuelva a enrollar lentamente la cuerda de arranque.
7. Presionar la palanca del acelerador para soltar el bloqueo en la posición de medio gas.
8. Dejar que el motor se caliente.

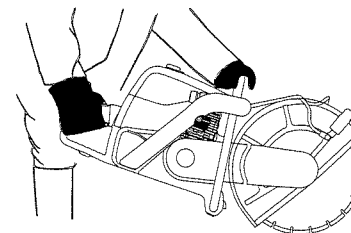
10.3 Operar el equipo

Nota: Sujétela y apriétela suavemente para conseguir una vibración adecuada y un corte muy estrecho.

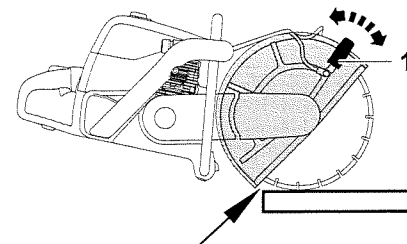
Sujeción y conducción del equipo**ADVERTENCIA**

Lesiones debido al equipo conducido incontroladamente.

- ▶ Siempre agarrar el equipo con ambas manos y buscar la manera de pararse firmemente.



1. Buscar la manera de pararse firmemente.
2. Siempre agarrar el equipo con ambas manos por ambas empuñaduras.

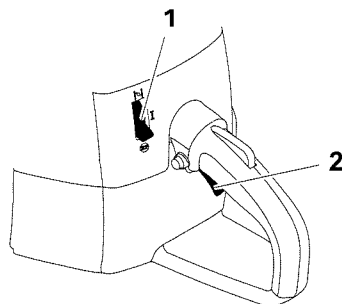
Ajustar la cubierta de protección

Pos.	Denominación
1	Empuñadura de ajuste

- ▶ Ajustar la cubierta de protección con la empuñadura de ajuste de forma que la parte inferior de la cubierta de protección se encuentre casi en la pieza a trabajar.

10.4 Poner fuera de servicio

Desconectar el equipo



Pos.	Denominación
1	Interruptor combinado
2	Palanca del acelerador

1. Soltar la palanca del acelerador.
2. Depositar el equipo de tal manera que no pueda volcarse, caerse o resbalarse.
3. Ajustar el interruptor combinado en la posición "STOP".
4. Desmontar el disco de corte y almacenarlo en un lugar seco.

11 Mantenimiento



ADVERTENCIA

El manejo inadecuado puede tener lesiones o daños materiales graves como consecuencia.

- Leer y cumplir todas las advertencias de seguridad de este manual de operación, véase el capítulo *Seguridad*.



ADVERTENCIA

Peligro de intoxicación debido a gases de escape.

Los gases de escape contienen monóxido de carbono tóxico que puede tener como consecuencia un desmayo o la muerte.

- Ejecutar los trabajos de mantenimiento únicamente estando el motor apagado.

11.1 Mantenimiento del sistema de control de emisiones

El mantenimiento, el reemplazo o la reparación normal de dispositivos y sistemas de control de emisiones pueden ser realizados por cualquier establecimiento de reparación o por cualquier persona. Sin embargo, las reparaciones por garantía deben ser efectuadas por un distribuidor o centro de servicio autorizado por Wacker Neuson.

El uso de piezas de repuesto que no sean equivalentes en rendimiento y durabilidad a las piezas autorizadas puede menoscabar la efectividad del sistema de control de emisiones e influir sobre el resultado de un reclamo de garantía.

11.2 Plan de mantenimiento

Acción	Diaria- mente an- tes de la operación	Diaria- mente después de la ope- ración	Cada 50 h o semes- tralmente	Cada 90 h o anual- mente
Comprobar el sistema de combustible: ■ Nivel de relleno del tanque de combustible. ■ Hermeticidad del tanque de combustible y la tapa del tanque.	■			
Comprobar la tensión de la correa trapezoidal. Si fuera necesario, tensar la correa trapezoidal.	■			
Control visual de todos los componentes con respecto a daños.	■			
Comprobar el funcionamiento de la palanca del acelerador, el bloqueo de la palanca del acelerador y el botón de retención.	■			
Comprobar la cubierta de protección: ■ Daños. ■ Asiento firme.	■			
Comprobar el disco de corte: ■ Daños. ■ Asiento firme.	■			
Comprobar los platillos tensores: ■ Daños. ■ Desgaste.	■			
Limpiar el equipo.		■		
Cambiar el filtro de combustible.			■	
Limpiar o cambiar la bujía.				■
Filtro de aire: * ■ Limpiar la caja del filtro de aire. ■ Cambiar el prefiltro y el cartucho del filtro de aire.				■
Limpiar el silenciador.				■
Cambiar la junta de la tapa del tanque.				■

* En el caso de disminución de potencia del motor, acortar el intervalo de mantenimiento.

11.3 Trabajos de mantenimiento

Trabajar en el taller

Ejecutar los trabajos de mantenimiento en un taller, sobre un banco de trabajo. Esto presenta las ventajas siguientes:

- Protección del equipo de la suciedad de la obra.
- Una superficie de trabajo plana y limpia facilita el trabajo.
- Las piezas pequeñas son más fáciles de abarcar con la vista y no se pierden tan fácilmente.

11.3.1 Limpiar el equipo

- Limpiar la caja con un trapo húmedo y limpio.

11.3.2 Rellenar combustible

**ADVERTENCIA**

Riesgo de incendio y de explosión debido al combustible y a vapores de combustible.

- No fume.
- No cargue combustible cerca de una llama abierta.
- Desconecte el motor y deje que se enfríe antes de cargar combustible.
- Retire de inmediato el combustible derramado. Peligro de incendio por la proyección de chispas al cortar metales.

**ATENCIÓN**

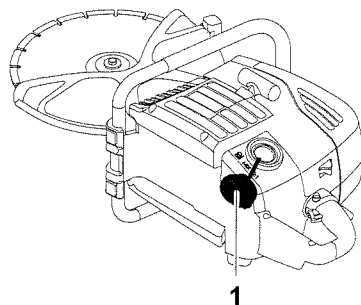
Peligro para la salud debido al combustible.

- Cargue combustible en un entorno bien ventilado.
- No inhale los vapores de combustible.
- Evite el contacto de la piel o de los ojos con combustible.

Ejecutar las preparaciones

1. Apagar el motor.
2. Dejar que el equipo se enfríe.
3. Colocar el equipo de costado de forma que la tapa del tanque muestre hacia arriba.
4. Eliminar ensuciamientos de la zona de la tapa del tanque.

Rellenar combustible



Pos.	Denominación
1	Tapa del tanque

1. Desenroscar la tapa del tanque lentamente y quitarla.

Nota: Desenroscar la tapa del tanque lentamente para que una sobrepresión posiblemente existente pueda descargarse lentamente.

2. Rellenar combustible.

Para la especificación del combustible véase el capítulo *Datos técnicos*.

Para la tabla de mezclas de combustible véase el capítulo *Datos técnicos*.

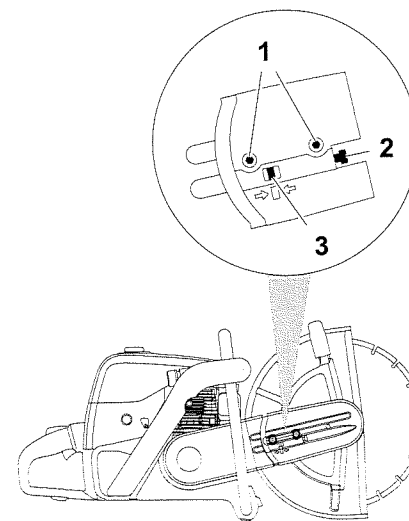
3. Colocar la tapa del tanque y enroscarla firmemente.

11.3.3 Tensar la correa trapezoidal

Ejecutar las preparaciones

1. Apagar el motor.

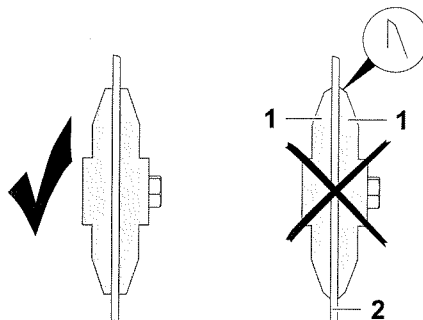
Tensar la correa trapezoidal



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Tornillo (2 piezas)	3	Tuerca cuadrada
2	Tornillo de ajuste		

1. Soltar aprox. una vuelta ambos tornillos del cubrecorreas.
2. Girar el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj hasta que la tuerca cuadrada coincida con la marca.
3. Enroscar firmemente ambos tornillos del cubrecorreas.
Par de apriete: 25 Nm.

11.3.4 Comprobar los platillos tensores



Pos.	Denominación
1	Platillo tensor (2 piezas)
2	Disco de corte

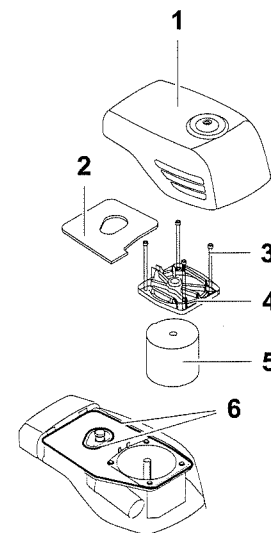
1. Comprobar que los platillos tensores no presenten desgaste ni bordes afilados. Si se observa desgaste o daños, cambiar los platillos tensores.
2. Limpiar los platillos tensores.

11.3.5 Limpiar/cambiar el filtro de aire

AVISO

Al operar el motor sin filtro de aire se arriesga el desgaste rápido del motor.

► No dejar que el motor marche ni sin filtro de aire ni sin tapa del filtro de aire.



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Tapa del filtro de aire	4	Cubierta del filtro
2	Prefiltro	5	Cartucho del filtro de aire
3	Tornillo (4 piezas)	6	Junta (2 piezas)

Ejecutar las preparaciones

1. Apagar el motor.
2. Eliminar ensuciamientos de la zona de la tapa del filtro de aire.
3. Desenroscar la tapa del filtro de aire y quitarla.

Cambiar el prefiltro

1. Quitar el prefiltro.
2. Limpiar con un pincel y un paño limpio la tapa del filtro de aire y toda la caja del filtro de aire.
Nota: Utilice una aspiradora para eliminar el ensuciamiento de la caja del filtro de aire.
3. Insertar el prefiltro nuevo.

Cambiar el cartucho del filtro de aire

AVISO

La suciedad puede penetrar en la cámara de combustión del motor y causar daños en el motor.

- Limpiar minuciosamente el equipo antes de cambiar el filtro de aire.

1. Desenroscar la cubierta del filtro de aire y quitarla.
2. Sacar el cartucho del filtro de aire.
3. Insertar el cartucho del filtro de aire nuevo.
4. Colocar la cubierta del filtro y enroscarla firmemente.
5. Colocar la tapa del filtro de aire y enroscarla firmemente.

Par de apriete: 5 Nm.

6. Comprobar que las juntas de la caja del filtro de aire no tengan ensuciamiento y que estén montadas en la posición correcta. Si fuera necesario, limpiar con un pincel las juntas.

11.3.6 Controlar/limpiar/sustituir la bujía

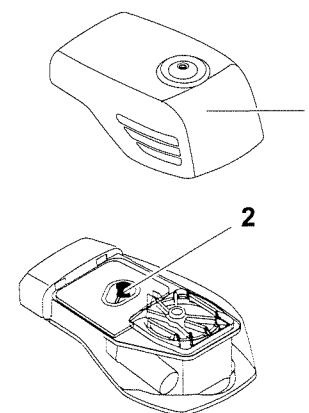
**ATENCIÓN**

El contacto con la bujía caliente podrá causar quemaduras.

- Desenroscar la bujía únicamente estando el motor frío.

Ejecutar las preparaciones

1. Apagar el motor.
2. Dejar que el equipo se enfríe.

Desmontar la bujía

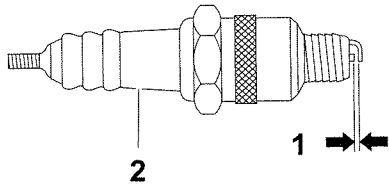
Pos.	Denominación
1	Tapa del filtro de aire
2	Capuchón de la bujía

1. Desenroscar la tapa del filtro de aire y quitarla.
2. Limpiar minuciosamente la caja del filtro de aire y la zona alrededor de la bujía.
3. Retirar el capuchón de la bujía de la bujía.

Nota: No retirar el capuchón de la bujía tirando del cable de encendido.

4. Soltar con una llave combinada la bujía.
5. Desenroscar con la mano la bujía.

Controlar/limpiar la bujía



Pos.	Denominación
1	Distancia entre los electrodos
2	Aislador

- 1. Controlar el aislador – de estar éste dañado, sustituir la bujía.
- 2. Limpiar los electrodos con un cepillo metálico.
- 3. Medir la distancia entre los electrodos con una galga de espesores – en caso necesario, corregirla doblando el electrodo lateral.
Para la distancia entre los electrodos, véase el capítulo *Datos técnicos*.
- 4. Controlar el anillo obturador de la bujía – de estar éste dañado, sustituir la bujía.

Montar la bujía

AVISO
Una bujía apretada demasiado flojamente o demasiado firmemente podrá causar un daño del motor.
► Apretar las bujías aplicando el pare de apriete prescrito.

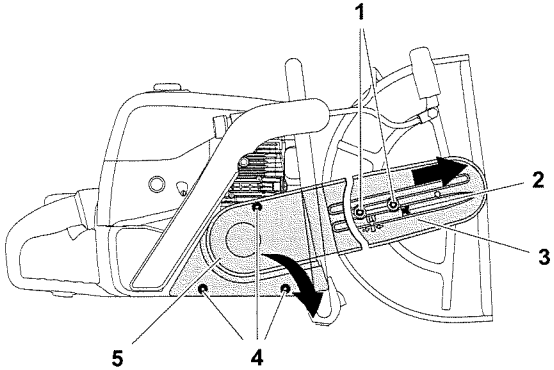
- 1. En primer lugar, enroscar la bujía a mano, y a continuación apretarla con la llave combinada.
- 2. Encajar el capuchón de bujía en la bujía.
- 3. Colocar la tapa del filtro de aire y enroscarla firmemente.
Par de apriete: 5 Nm.

11.3.7 Cambiar la correa trapezoidal

Ejecutar las preparaciones

- 1. Apagar el motor.
- 2. Dejar que el equipo se enfríe.

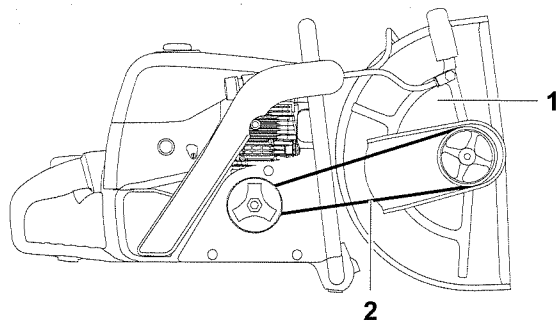
Desmontar las cubiertas



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Tornillo (2 piezas)	4	Tornillo (3 piezas)
2	Tornillo de ajuste	5	Cubierta del acoplamiento
3	Cubrecorreas		

- 1. Girar en sentido contrario a las agujas del reloj el tornillo de ajuste hasta que la correa trapezoidal esté completamente aflojada.
- 2. Desenroscar los tornillos del cubrecorreas y quitarlos.
- 3. Quitar el cubrecorreas.
- 4. Suelte los tornillos de la cubierta del acople.
- 5. Quitar la cubierta del acoplamiento.

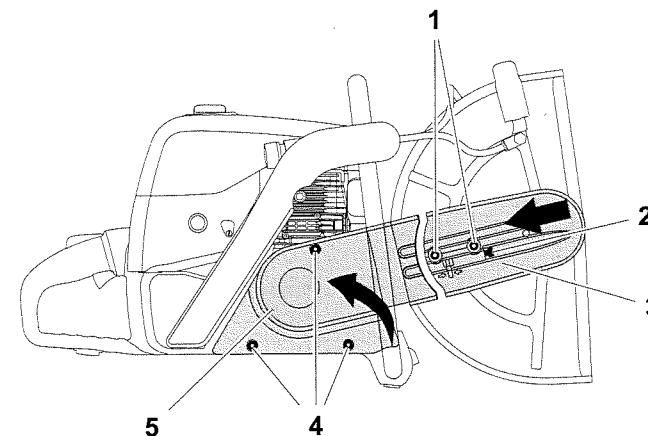
Cambiar la correa trapezoidal



Pos.	Denominación
1	Dispositivo cortador
2	Correa trapezoidal

1. Quitar el dispositivo cortador.
2. Quitar la correa trapezoidal.
3. Colocar la correa trapezoidal nueva.
4. Colocar el dispositivo cortador y enhebrar la correa trapezoidal.

Montar las cubiertas



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Tornillo (2 piezas)	4	Tornillo (3 piezas)
2	Tornillo de ajuste	5	Cubierta del acoplamiento
3	Cubre correas		

1. Colocar la cubierta del acoplamiento y enroscarla firmemente con los tornillos.
2. Colocar el cubre correas y fijarlo con tornillos.
3. Girar el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj hasta que la tuerca cuadrada coincida con la marca.
4. Enroscar firmemente los tornillos del cubre correas.
Par de apriete: 25 Nm.

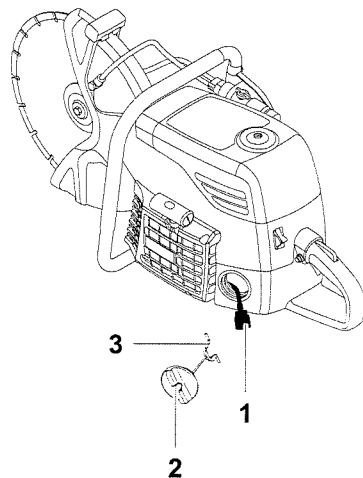
11.3.8 Cambiar el filtro de combustible

Nota: El filtro de combustible se encuentra en el tanque. No se puede limpiar el filtro de combustible.

Ejecutar las preparaciones

1. Apagar el motor.
2. Dejar que el equipo se enfríe.
3. Vaciar el tanque.

Cambiar el filtro de combustible

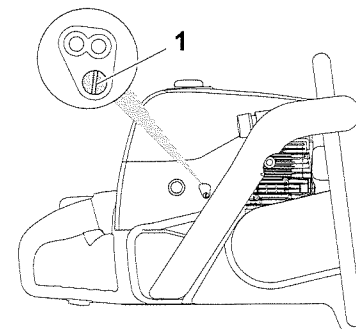


Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Filtro de combustible	3	Seguro contra pérdida
2	Tapa del tanque		

1. Desmontar la tapa del tanque.
2. Retirar la tapa del tanque junto con el seguro contra pérdida del tanque de combustible.
3. Retirar el filtro de combustible con un gancho de alambre del tanque de combustible.
4. Soltar con un destornillador el filtro de combustible y quitarlo.
5. Colocar el filtro de combustible nuevo y presionarlo.

6. Insertar el seguro contra pérdida de la tapa del depósito en el tanque de combustible.
7. Colocar la tapa del tanque y enroscarla firmemente.

11.3.9 Ajustar el número de revoluciones de la marcha



Pos.	Denominación
1	Tornillo de ajuste

1. Arrancar del motor.
2. Dejar que el motor se caliente.
3. Ajustar el número de revoluciones de la marcha en vacío con un destornillador:
Si el disco de corte gira en la marcha en vacío, girar en sentido contrario a las agujas del reloj el tornillo de ajuste para el número de revoluciones de la marcha en vacío hasta que el disco de corte se pare.
Si el motor se apaga en la marcha en vacío, girar en el sentido de las agujas del reloj un poco el tornillo de ajuste.

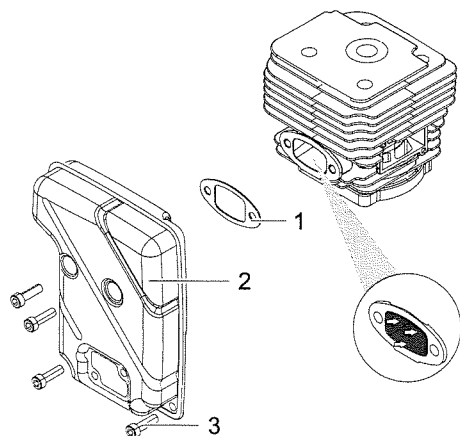
Nota: Si el disco de corte sigue girando después de haber ajustado el número de revoluciones de la marcha en vacío, permitir que la persona de contacto de Wacker Neuson repare el equipo.

11.3.10 Limpiar la lumbrera de escape

**ATENCIÓN**

El manejo inadecuado podrá causar daños graves del equipo.

- No limpiar con medios auxiliares duros ni metálicos.
- Tener en cuenta que no se introduzcan residuos de combustión en el cilindro.



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Junta	3	Tornillo (4 piezas)
2	Silenciador		

1. Desmontar el dispositivo cortador, véase el capítulo *Primera puesta en servicio, Montar el dispositivo cortador en posición exterior*.
2. Retirar el conector de bujía.
3. Desenroscar el silenciador y quitarlo.
4. Para proteger el espacio del cilindro de ensuciamiento y poner el pistón en la posición superior.
5. Eliminar los residuos de combustión en la lumbrera de escape con un medio auxiliar de madera (p. ej., varilla).
6. Limpiar la superficie de obturación del cilindro y el silenciador.
7. Enroscar firmemente el silenciador con una junta nueva en el cilindro.
Par de apriete: 18 Nm.
8. Montar el dispositivo cortador, véase el capítulo *Primera puesta en servicio, Montar el dispositivo cortador en posición exterior*.

12 Eliminación de fallos

De la tabla siguiente se pueden tomar posibles fallos, su causas y su eliminación.

Con fallos que no pueda o deba eliminar usted mismo, diríjase a la persona de contacto de Wacker Neuson.

Fallo	Causa	Remedio
El motor no arranca.	El interruptor combinado está en la posición STOP.	Ajustar el interruptor combinado en la posición "I" o la posición "Estrangulador".
	El capuchón de bujía está defectuoso.	Dejar que el equipo sea reparado. *
	La bujía está defectuosa.	Sustituir la bujía.
	La bujía se ha aflojado.	Apretar la bujía.
	La distancia entre los electrodos está ajustada incorrectamente.	Ajustar la distancia entre los electrodos.
	El filtro de combustible está obstruido.	Cambiar el filtro de combustible.
El motor se apaga poco tiempo después de haberlo arrancado.	El número de revoluciones de la marcha está mal ajustado.	Ajustar el número de revoluciones de la marcha.
	El filtro de combustible está obstruido.	Cambiar el filtro de combustible.
	Tanque de combustible está vacío.	Rellenar combustible.
El motor no suministra potencia.	Filtro de aire está obstruido.	Cambiar el filtro de aire.
El disco de corte no rota.	La correa trapezoidal está defectuosa.	Cambiar la correa trapezoidal.
	El acoplamiento está defectuoso.	Dejar que el equipo sea reparado. *
El disco de corte rota en la marcha en vacío.	El número de revoluciones de la marcha está mal ajustado.	Ajustar el número de revoluciones de la marcha.
El motor no se puede apagar.	La conexión eléctrica del interruptor combinado está defectuosa.	1. Ajustar el interruptor combinado en la posición "Estrangulador". El motor se apaga tras unos segundos. 2. Dejar que el equipo sea reparado. *

* Deje que el servicio al cliente de su persona de contacto de Wacker Neuson ejecute estos trabajos.

13 Accesorios

Para el equipo ofrecemos una amplia gama de accesorios. Infórmese acerca de accesorios individuales en Internet en www.wackerneuson.com.

14 Almacenaje

Si no se va a operar el equipo durante un tiempo prolongado, p. ej. durante los meses de invierno, ejecutar las actividades siguientes.

Ejecutar las preparaciones

1. Apagar el motor.
2. Desmontar el disco de corte y almacenarlo en un lugar seco.
3. Dejar que el equipo se enfríe.

Vaciar el sistema de combustible

Durante un almacenaje prolongado, la gasolina en el combustible se evaporará parcialmente. El aceite de 2 tiempos no se evapora. Después de un almacenaje prolongado, la proporción de mezcla de gasolina / aceite de 2 tiempos ya no sería la correcta. Por ello, el sistema de combustible deberá encontrarse vacío durante un almacenaje prolongado.

1. Eliminar ensuciamientos de la zona de la tapa del tanque.
2. Desenroscar la tapa del tanque lentamente y quitarla.
3. Vaciar el combustible a un recipiente o tanque apropiado, p. ej. con una bomba de vaciado.
4. Colocar la tapa del tanque y enroscarla firmemente.
5. Arrancar el motor y dejar que marche en vacío hasta que se haya usado el combustible dentro del carburador y el motor se pare.

Almacenar el equipo

1. Limpiar el equipo.
2. Almacenar el equipo en un lugar seco.

15 Datos técnicos

15.1 BTS 635s

Denominación	Unidad	BTS 635s
N° de artículo		5100005408
Soft Start		■
Longitud	mm	825
anchura	mm	315
altura	mm	420
Peso (sin disco de corte, sin accesorios, tanque vacío)	kg	11,6
Diámetro de los discos de corte min.	mm	300
Diámetro de los discos de corte máx.	mm	350
Diámetro exterior mín. de la arandela de empuje	mm	90
Diámetro del husillo	mm	25,4
Ancho máx.	mm	4,5
Profundidad de corte máx.	cm	12,8
Velocidad periférica con el disco de corte de 300 mm	m/s	67
Velocidad periférica con el disco de corte de 350 mm	m/s	78
Número de revoluciones del husillo máx.	min ⁻¹	4.240
Tipo de motor		Motor Otto
Tipo de combustión		2 tiempos
Refrigeración		Refrigeración por aire
Cilindro		1
Cilindrada	cm³	86
Tipo de combustible		Gasolina normal, también sin plomo 91 ROZ (87 R+M) bf
Consumo de combustible	l/h	2,3
Proporción de mezcla de combustible		1:50
Capacidad del tanque	l	1,1
Especificación del aceite, aceite de 2 tiempos		ISO L-EGD
Potencia nominal	kW	3,7
Número de revoluciones por minuto nominal	min ⁻¹	9.300
Número de revoluciones de la marcha en vacío	min ⁻¹	2.800

Denominación	Unidad	BTS 635s
bujía		NGK BPMR-7A
Distancia entre los electrodos	mm	0,6
Número de revoluciones máx.	min ⁻¹	10.000
Nivel de presión acústica L _{pA} en el puesto del operador	dB(A)	104
Norma		DIN EN ISO 19432
Nivel de potencia acústica medido L _{WA}	dB(A)	115
Nivel de potencia acústica garantizado L _{WA}	dB(A)	117
Norma		DIN EN ISO 19432
Valor total del excitador de la aceleración a _{hv} en la empuñadura delantera	m/s²	4,6
Valor total del excitador de la aceleración a _{hv} en la empuñadura trasera	m/s²	3,5
Norma		DIN EN ISO 19432
Incertidumbre de la medición del valor total de la vibración de la aceleración a _{hv}	m/s²	1,5
Nivel de escape		Fase V de la UE
Emisión de CO2*	g/kWh	840
Postratamiento de gases de escape		-
* Valor obtenido de la emisión de CO2 al momento de la certificación de los motores sin considerar las aplicaciones en la máquina.		

15.2 Tabla de mezclas de combustible

Nota: Utilizar sólo combustible con una proporción de mezcla de 1:50.

Cantidad de gasolina (litros)	Cantidad de aceite (litros)
1	0,02
5	0,1
10	0,2
15	0,3
20	0,4
25	0,5



**WACKER
NEUSON**

Declaración de conformidad UE

Fabricante

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen
La responsabilidad exclusiva de la expedición de esta declaración de conformidad es del fabricante.

Producto	BTS635
Tipo de producto	Máquina cortadora
Función del producto	Separación de materiales
Número de material	5100005408

Directivas y normas

Por la presente declaramos que este producto cumple con las disposiciones y requisitos correspondientes de las siguientes directivas y normas:

2006/42/CE, 2014/30/UE, EN 55012:2007 + A1:2009, EN ISO 14982:2009, EN ISO 19432-1:2020

Representante autorizado para la documentación técnica

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 14.01.2022

Helmut Bauer
Gerente

Declaración de conformidad original

__BTS635_CE_es