

**Manual de instrucciones
Instruções para o uso**

525PT5S



Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.

ES (2-29)

PT (30-57)

ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos

¡ATENCIÓN! La máquina, si se utiliza de forma errónea o descuidada, puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte al usuario y a otras personas. Es sumamente importante leer y comprender el contenido del manual de instrucciones del operador.



Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.



Utilice siempre:

- Casco protector cuando exista el riesgo de objetos que caen
- Protectores auriculares homologados
- Gafas protectoras o visor



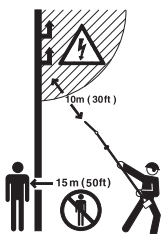
Este producto cumple con la directiva CE vigente.



Las emisiones sonoras en el entorno según la directiva de la Comunidad Europea. Las emisiones de la máquina se indican en el capítulo Datos técnicos y en la etiqueta.



Esta máquina no tiene aislamiento eléctrico. Si la máquina entra en contacto o está en las proximidades de cables conductores de tensión, puede provocar la muerte o lesiones graves. La electricidad puede ser transmitida de un punto a otro formando un arco de tensión. A mayor tensión, mayor es la distancia que puede ser transmitida la electricidad. La electricidad también puede ser transmitida a través de ramas y otros objetos, especialmente si están mojados. Mantenga siempre como mínimo una distancia de 10 metros entre la máquina y un cable conductor de tensión u objetos que estén en contacto con el mismo. Si debe trabajar con una distancia de seguridad más corta, póngase siempre en contacto con la central eléctrica para cerciorarse de que la tensión está desconectada antes de empezar a trabajar.



La máquina tiene un largo alcance. Cerciérese de que ninguna persona ni animal se aproxime más de 15 metros a la máquina cuando la misma está funcionando.

Utilice siempre guantes protectores homologados.



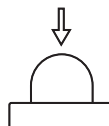
Utilice botas antideslizantes y seguras.



Estrangulador

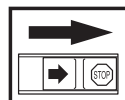


Bomba de combustible

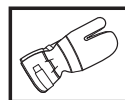


Los demás símbolos/etiquetas que aparecen en la máquina corresponden a requisitos de homologación específicos en determinados mercados.

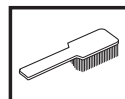
El motor se para poniendo el contacto de parada en la posición de parada. ¡NOTA! El contacto de parada retorna automáticamente a la posición de arranque. Por consiguiente, antes de realizar trabajos de montaje, control y/o mantenimiento se debe quitar el capuchón de encendido de la bujía para evitar el arranque imprevisto.



Utilice siempre guantes protectores homologados.



La máquina debe limpiarse regularmente.



Control visual.



Debe utilizarse gafas protectoras o visor.



Repotaje de aceite y regulación del caudal de aceite



ÍNDICE

Índice

ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos 2

ÍNDICE

Índice 3

Antes de arrancar, observe lo siguiente: 3

INTRODUCCIÓN

Apreciado cliente: 4

¿QUÉ ES QUÉ?

¿Qué es qué? 5

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Importante 6

Equipo de protección personal 6

Equipo de seguridad de la máquina 7

MONTAJE

Montaje del cabezal de corte 16

Montaje de la espada y la cadena 16

Montaje de la protección contra golpes 16

Función telescópica 17

Ajuste del arnés 17

MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

Seguridad en el uso del combustible 18

Carburante 18

Repostaje 19

ARRANQUE Y PARADA

Control antes de arrancar 20

Repostado de aceite 20

Arranque y parada 20

TÉCNICA DE TRABAJO

Instrucciones generales de trabajo 22

MANTENIMIENTO

Carburador 25

Silenciador 25

Sistema refrigerante 25

Bujía 26

Filtro de aire 26

Engranaje 26

Programa de mantenimiento 27

DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos 28

Declaración CE de conformidad 29

Antes de arrancar, observe lo siguiente:

Lea detenidamente el manual de instrucciones.



¡ATENCIÓN! La exposición prolongada al ruido puede causar daños crónicos en el oído. Por consiguiente, use siempre protectores auriculares homologados.



¡ATENCIÓN! Bajo ninguna circunstancia debe modificarse la configuración original de la máquina sin autorización del fabricante. Utilizar siempre recambios originales. Las modificaciones y/o la utilización de accesorios no autorizadas pueden ocasionar accidentes graves o incluso la muerte del operador o de terceros.



¡ATENCIÓN! Una sierra de barra empleada de forma errónea o negligente puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte. Es muy importante que lea y comprenda el contenido de este manual de instrucciones.

INTRODUCCIÓN

Apreciado cliente:

¡Felicidades por haber adquirido un producto Husqvarna! La historia de Husqvarna data del año 1689, cuando el Rey Karl XI encargó la construcción de una fábrica en la ribera del río Huskvarna para la fabricación de mosquetes. La ubicación junto al río Huskvarna era lógica dado que el río se utilizaba para generar energía hidráulica. Durante los más de 300 años de existencia de la fábrica Husqvarna, se han fabricado productos innumerables; desde estufas de leña hasta modernas máquinas de cocina, máquinas de coser, bicicletas, motocicletas, etc. En 1956 se introdujo el primer cortacésped motorizado, seguido de la motosierra en 1959; y es en este segmento en el que actualmente trabaja Husqvarna.

Husqvarna es hoy uno de los principales fabricantes del mundo de productos de bosque y jardín, con la calidad y las prestaciones como principal prioridad. La idea de negocio es desarrollar, fabricar y comercializar productos motorizados para silvicultura y jardinería, así como para las industrias de construcción y obras públicas. Husqvarna tiene como objetivo estar en la vanguardia por lo que respecta a ergonomía, facilidad de empleo, seguridad y consideración ambiental; motivo por el cual ha desarrollado una serie de detalles para mejorar los productos en estas áreas.

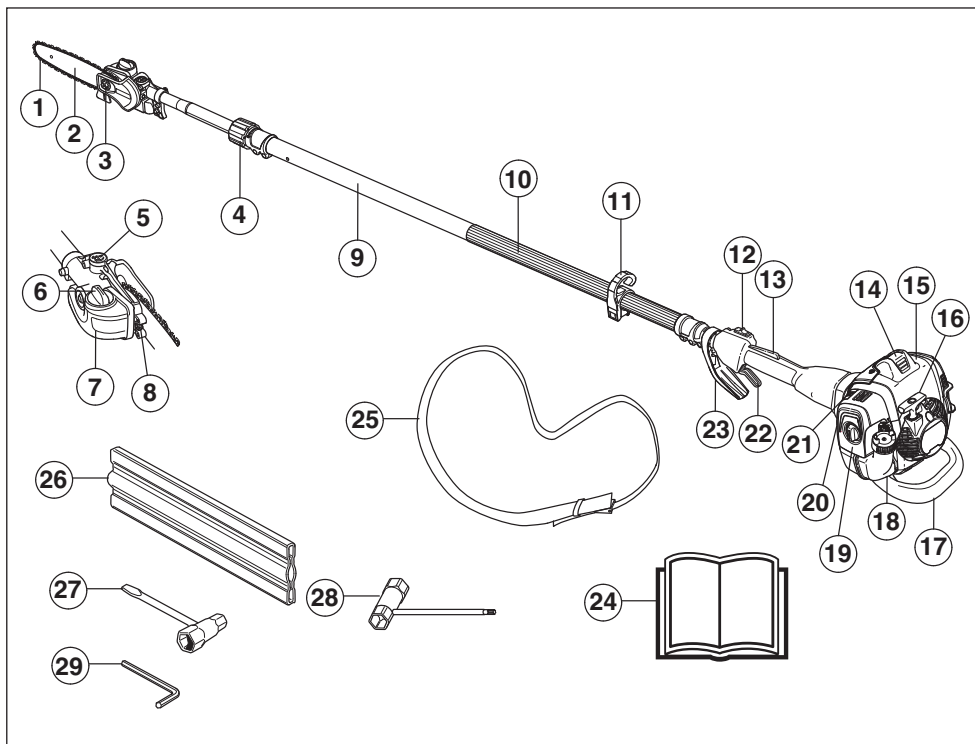
Estamos convencidos de que usted apreciará con satisfacción la calidad y prestaciones de nuestro producto por mucho tiempo en adelante. Con la adquisición de alguno de nuestros productos, usted dispone de asistencia profesional con reparaciones y servicio en caso de ocurrir algo. Si ha adquirido el producto en un punto de compra que no es uno de nuestros concesionarios autorizados, pregúnteles por el taller de servicio más cercano.

Esperamos que su máquina le proporcione plena satisfacción y le sirva de ayuda por mucho tiempo en adelante. Tenga en cuenta que este manual de instrucciones es un documento de valor. Siguiendo sus instrucciones (de uso, servicio, mantenimiento, etcétera) puede alargar considerablemente la vida útil de la máquina e incrementar su valor de reventa. Si vende su máquina, entregue el manual de instrucciones al nuevo propietario.

¡Gracias por utilizar un producto Husqvarna!

Husqvarna AB trabaja constantemente para perfeccionar sus productos y se reserva, por lo tanto, el derecho a introducir modificaciones en la construcción y el diseño sin previo aviso.

¿QUÉ ES QUÉ?



¿Qué es qué?

- | | |
|---|---|
| 1 Cadena | 16 Empuñadura de arranque |
| 2 Espada | 17 Protección contra impactos |
| 3 Tuerca de la espada | 18 Depósito de combustible |
| 4 Manija de fijación | 19 Cubierta del filtro de aire |
| 5 Tornillo de ajuste, lubricación de la cadena | 20 Bomba de combustible. |
| 6 Repostaje de aceite para cadena de motosierra | 21 Estrangulador |
| 7 Recipiente de aceite para cadenas de motosierra | 22 Acelerador |
| 8 Tornillo tensor de la cadena | 23 Protección para la mano / el acelerador |
| 9 Tubo | 24 Manual de instrucciones |
| 10 Mango delantero | 25 Arnés |
| 11 Gancho de sujeción, arnés | 26 Protección de transporte, espada de sierra |
| 12 Botón de parada | 27 Llave combinada Tensor de la cadena |
| 13 Fiador del acelerador | 28 Llave combinada |
| 14 Capuchón de encendido y bujía | 29 Llave Allen |
| 15 Cubierta del cilindro | |

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Importante

¡IMPORTANTE!

La máquina está destinada solamente al corte de ramas y ramitas.

El uso podría estar regulado por los reglamentos nacionales o locales. Observe los reglamentos indicados.

No utilice nunca una máquina que haya sido modificada de modo que ya no coincida con la configuración original.

Nunca utilice la máquina si está cansado, si ha ingerido alcohol o si toma medicamentos que puedan afectarle la vista, su capacidad de discernimiento o el control del cuerpo.

Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".

Nunca utilice la máquina en condiciones atmosféricas extremas como frío intenso o clima muy caluroso y/o húmedo.

No utilice nunca una máquina defectuosa. Lleve a cabo las comprobaciones de seguridad y siga las instrucciones de mantenimiento y servicio de este manual. Algunas medidas de mantenimiento y servicio deben ser efectuadas por especialistas formados y cualificados. Consulte las instrucciones del apartado Mantenimiento.

Todas las cubiertas y protecciones deben estar montadas antes de arrancar la máquina. Compruebe que el capuchón y el cable de encendido estén intactos para evitar sacudidas eléctricas.

Antes de utilizar la máquina, realice una inspección general. Consulte el programa de mantenimiento.



¡ATENCIÓN! Esta máquina genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo magnético puede, en determinadas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o letales, las personas que utilizan implantes médicos deben consultar a su médico y al fabricante del implante antes de emplear esta máquina.



¡ATENCIÓN! Si se hace funcionar el motor en un local cerrado o mal ventilado, se corre riesgo de muerte por asfixia o intoxicación con monóxido de carbono.



¡ATENCIÓN! No permita nunca que los niños utilicen la máquina ni permanezcan cerca de ella. Dado que la máquina tiene un contacto de parada con retorno por muelle y puede arrancar con poca velocidad y fuerza en la empuñadura de arranque, incluso niños pequeños pueden, en determinadas circunstancias, lograr la fuerza necesaria para arrancar la máquina. Ello puede comportar riesgo de daños personales graves. Por consiguiente, saque el capuchón de encendido cuando va a dejar la máquina sin vigilar.

Equipo de protección personal

¡IMPORTANTE!

Una sierra de barra empleada de forma errónea o negligente puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte. Es muy importante que lea y comprenda el contenido de este manual de instrucciones.

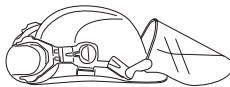
Para trabajar con la máquina debe utilizarse un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones, pero reduce su efecto en caso de accidente. Pida a su distribuidor que le asesore en la elección del equipo.



¡ATENCIÓN! Cuando use protección auditiva preste siempre atención a las señales o llamados de advertencia. Sáquese siempre la protección auditiva inmediatamente después de parar el motor.

CASCO PROTECTOR CON VISOR

El uso de casco protector es obligatorio.



PROTECCIÓN AUDITIVA

Se debe utilizar protección auditiva con suficiente capacidad de reducción sonora.

PROTECCIÓN OCULAR

Debe utilizarse gafas protectoras o visor.

GUANTES

Se deben utilizar guantes cuando sea necesario, por ejemplo al montar el equipo de corte.



INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

BOTAS

Utilice botas antideslizantes y seguras.



VESTIMENTA

Use ropas de material resistente a los desgarros y no demasiado amplias para evitar que se enganchen en ramas, etc. Use siempre pantalones largos gruesos. No trabaje con joyas, pantalones cortos, sandalias ni los pies descalzos. No lleve el cabello suelto por debajo de los hombros.

PRIMEROS AUXILIOS

Tenga siempre a mano el equipo de primeros auxilios.



Equipo de seguridad de la máquina

En este capítulo se describen los componentes de seguridad de la máquina, su función y el modo de efectuar el control y el mantenimiento para garantizar un funcionamiento óptimo. En cuanto a la ubicación de estos componentes en su máquina, vea el capítulo Qué es qué.

La vida útil de la máquina puede acortarse y el riesgo de accidentes puede aumentar si el mantenimiento de la máquina no se hace de forma adecuada y si los trabajos de servicio y/o reparación no se efectúan de forma profesional. Para más información, consulte con el taller de servicio oficial más cercano.

¡IMPORTANTE!

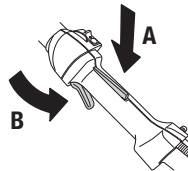
Todos los trabajos de servicio y reparación de la máquina requieren una formación especial. Esto es especialmente importante para el equipo de seguridad de la máquina. Si la máquina no pasa alguno de los controles indicados a continuación, acuda a su taller de servicio local. La compra de alguno de nuestros productos le garantiza que puede recibir un mantenimiento y servicio profesional. Si no ha adquirido la máquina en una de nuestras tiendas especializadas con servicio, solicite información sobre el taller de servicio más cercano.



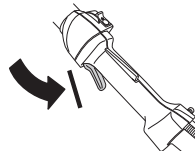
¡ATENCIÓN! Nunca utilice una máquina que tenga un equipo de seguridad defectuoso. Efectúe el control y mantenimiento del equipo de seguridad de la máquina como se describió en este capítulo. Si su máquina no pasa todos los controles, entréguela a un taller de servicio para su reparación.

Fiador del acelerador

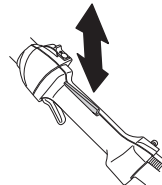
El fiador del acelerador está diseñado para impedir la activación involuntaria del acelerador. Cuando se oprime el fiador (A) en el mango (= cuando se agarra el mango), se desacopla el acelerador (B). Cuando se suelta el mango, el acelerador y el fiador vuelven a sus posiciones originales. Ambas funciones se efectúan con sistemas independientes de muelles de retorno. Con esta posición, el acelerador queda automáticamente bloqueado en ralentí.



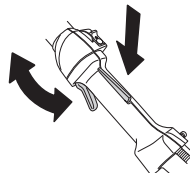
Compruebe que el acelerador esté bloqueado en la posición de ralentí cuando el fiador está en su posición inicial.



Apriete el fiador del acelerador y compruebe que vuelva a su posición de partida al soltarlo.

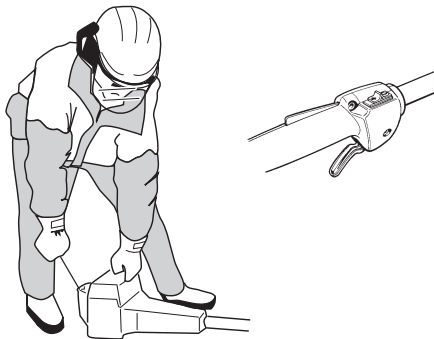


Compruebe que el acelerador y el fiador se muevan con facilidad y que funcionen sus muelles de retorno.



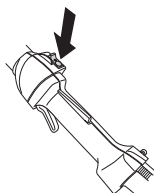
INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Consulte las instrucciones bajo el título Arranque. Ponga en marcha la máquina y acelere al máximo. Suelte el acelerador y controle que el equipo de corte se detenga y permanezca inmóvil. Si el equipo de corte gira con el acelerador en ralentí, se debe controlar la regulación del carburador para ralentí. Consulte las instrucciones bajo el título Mantenimiento.



Botón de parada

El botón de parada se utiliza para parar el motor.

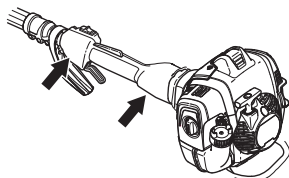


Arranque el motor y compruebe que se pare cuando se mueve el botón de parada a la posición de parada.

Sistema amortiguador de vibraciones



Su máquina incorpora un sistema amortiguador diseñado para reducir al máximo posible las vibraciones y optimizar la comodidad de uso.



El sistema amortiguador de vibraciones de la máquina reduce la transmisión de vibraciones entre la parte del motor/equipo de corte y la parte de los mangos de la máquina.

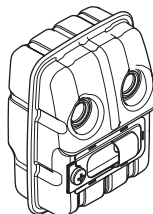


¡ATENCIÓN! La sobreexposición a las vibraciones puede producir lesiones vasculares o nerviosas en personas que padecen de trastornos circulatorios. Si advierte síntomas que puedan relacionarse con la sobreexposición a las vibraciones, consulte a un médico. Ejemplos de estos síntomas son entumecimiento, falta de sensibilidad, "hormigueo", "puntadas", dolor, pérdida o reducción de la fuerza normal, cambios en el color o la superficie de la piel. Generalmente, estos síntomas se presentan en los dedos, las manos y las muñecas. El riesgo puede ser mayor a bajas temperaturas.

Silenciador



El silenciador está diseñado para reducir al máximo posible el nivel sonoro y para apartar los gases de escape del usuario. El silenciador con catalizador también está diseñado para reducir las sustancias nocivas en los gases de escape.



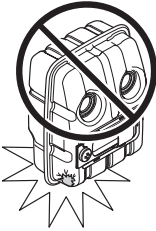
En países con clima cálido y seco, puede ser grande el riesgo de incendio. Por eso, hemos equipado a ciertos silenciadores con cortafuegos. Controle si el silenciador de su máquina lo tiene.



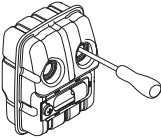
Para el silenciador, es sumamente importante seguir las instrucciones de control, mantenimiento y servicio.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

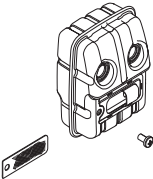
Nunca utilice una máquina que tenga un silenciador defectuoso.



Compruebe regularmente que el silenciador esté firmemente montado en la máquina.



Si el silenciador de su máquina lleva rejilla apagachispas, límpiela a intervalos regulares. La obturación de la rejilla produce el sobrecalentamiento del motor, con el riesgo consiguiente de averías graves.



¡ATENCIÓN! El silenciador con catalizador se calienta mucho durante el uso y permanece caliente aún luego de apagado el motor. Lo mismo rige para la marcha en ralentí. Su contacto puede quemar la piel. ¡Tenga en cuenta el peligro de incendio!



¡ATENCIÓN! En el interior del silenciador hay sustancias químicas que pueden ser cancerígenas. Evitar el contacto con estas sustancias si se daña el silenciador.



¡ATENCIÓN!

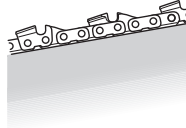
Los gases de escape del motor están calientes y pueden contener chispas que pueden provocar incendio. Por esa razón, ¡nunca arranque la máquina en interiores o cerca de material inflamable!

Equipo de corte

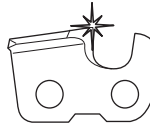


Esta sección muestra cómo realizando un mantenimiento correcto y utilizando el equipo de corte correcto se obtiene una capacidad de corte máxima y se prolonga la vida útil del equipo de corte.

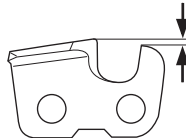
- **¡Utilice solamente el equipo de corte recomendado por nosotros!**



- **¡Mantenga los dientes cortantes de la cadena bien y correctamente afilados! Siga nuestras instrucciones y utilice el calibrador de limado recomendado.** Una cadena mal afilada o defectuosa aumenta el riesgo de accidentes.



- **¡Utilice la profundidad de corte correcta! Siga nuestras instrucciones y utilice el calibrador de profundidad de corte recomendado.** Una profundidad de corte demasiado grande aumenta el riesgo de reculada.



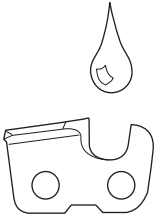
- **¡Mantenga la cadena correctamente tensada!** Con un tensado insuficiente se incrementa el riesgo de solturas de la cadena y se aumenta el desgaste de la espada, la cadena y el piñón de arrastre.



- **¡Mantenga el equipo de corte bien lubricado y efectúe el mantenimiento adecuado!** Con una lubricación insuficiente se incrementa el riesgo de

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

roturas de cadena y se aumenta el desgaste de la espada, la cadena y el piñón de arrastre.



¡ATENCIÓN! Nunca utilice una máquina que tenga un equipo de seguridad defectuoso. Efectúe el control y mantenimiento del equipo de seguridad de la máquina como se describió en este capítulo. Si su máquina no pasa todos los controles, entréguela a un taller de servicio para su reparación.



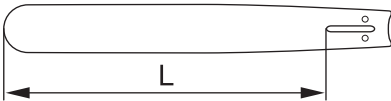
¡ATENCIÓN! Pare siempre el motor antes de trabajar con alguna parte del equipo de corte. Éste continúa girando incluso después de haber soltado el acelerador. Controle que el equipo de corte se haya detenido completamente y desconecte el cable de la bujía antes de comenzar a trabajar.

Especificaciones de la espada y la cadena de corte

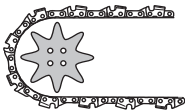
Cuando necesite cambiar el equipo de corte entregado junto con su máquina por avería o desgaste, sólo debe utilizar los tipos de espadas y cadenas recomendadas por nosotros.

Espada

- Longitud (pulgadas/cm)

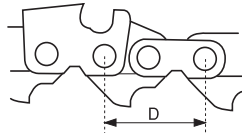


- Número de dientes en el cabezal de rueda (T).
Número pequeño = radio de cabezal pequeño = poca propensión a las reculadas.



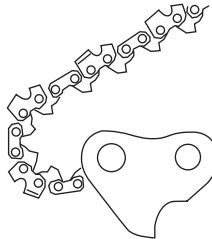
- Paso de cadena de sierra (pulgadas). La rueda delantera de la espada y el piñón de cadena de la

máquina deben estar adaptados a la distancia entre los eslabones motrices

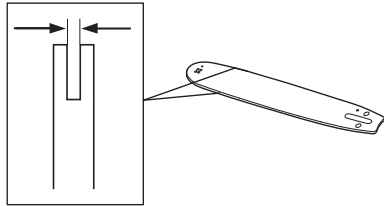


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

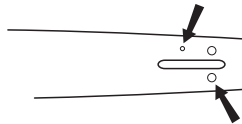
- Número de eslabones de arrastre (unidades). A cada combinación de longitud de cadena, paso de cadena y número de dientes del cabezal de rueda, le corresponde un número determinado de eslabones de arrastre.



- Ancho de la guía de la espada (pulgadas/mm). El ancho de la guía de la espada debe estar adaptado al ancho del eslabón de arrastre de la cadena.

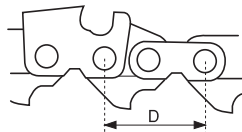


- Orificio de lubricación y orificio para el pasador de tensor de cadena.



Cadena

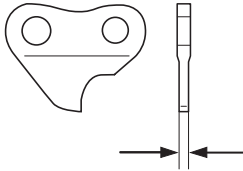
- Paso de la cadena de motosierra (pulgadas). (La distancia entre tres eslabones de arrastre dividida por dos.)



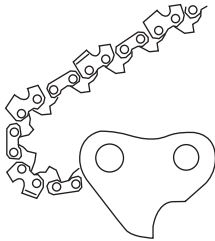
$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- Ancho del eslabón de arrastre (mm/pulgadas)



- Número de eslabones de arrastre (unidades)



Afilado y ajuste de la profundidad de corte de la cadena

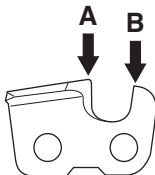


¡ATENCIÓN! ¡Una cadena mal afilada aumenta el riesgo de reculada!

Generalidades sobre el afilado de los dientes cortantes

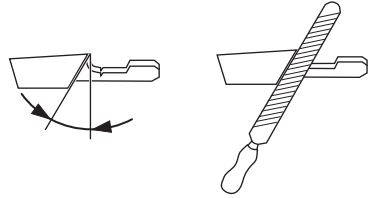


- No corte nunca con una cadena desafilada. Si Ud. necesita presionar el equipo de corte para atravesar la madera y las virutas son muy pequeñas, significa que debe afilarse la cadena. Una cadena muy desafilada no produce virutas, sólo polvo.
- Una cadena bien afilada atraviesa la madera por sí sola y produce virutas grandes y largas.
- La parte cortante de una cadena es el eslabón de corte, compuesto por un diente cortante (A) y un tacón de profundidad de corte (B). La distancia en altura entre ambos determina la profundidad de corte.

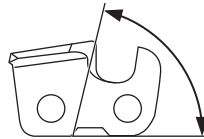


- Hay tres medidas a considerar para el afilado del diente de corte.

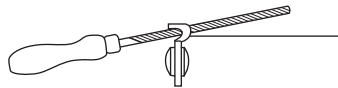
- Ángulo de afilado



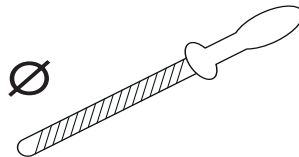
- Ángulo de corte



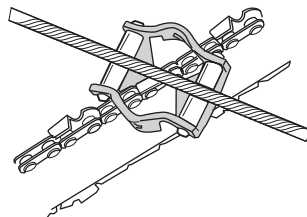
- Posición de la lima



- Diámetro de la lima redonda



Es muy difícil afilar correctamente una cadena sin accesorios adecuados. Por consiguiente, le recomendamos que utilice nuestro calibrador de afilado. Éste garantiza un afilado que reduce óptimamente las reculadas y maximiza la capacidad de corte.



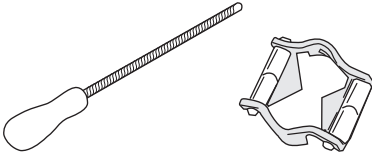
¡ATENCIÓN! La negligencia en seguir las instrucciones de afilado aumenta considerablemente la propensión a la reculada de la cadena de sierra.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

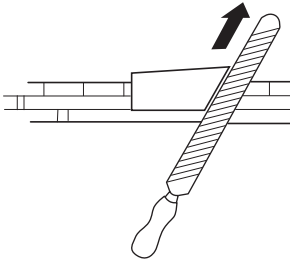
Afilado de dientes cortantes



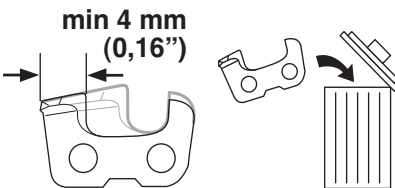
Para afilar los dientes cortantes se requiere una lima redonda y un calibrador de afilado.



- Compruebe que la cadena esté bien tensada. Con un tensado insuficiente, la cadena tiene inestabilidad lateral, lo cual dificulta el afilado correcto.
- Afile siempre desde el interior del diente de corte hacia fuera. En el retorno, suavice la presión de la lima. Primero, afile todos los dientes de un lado de la espada. Después, vuélvala y afile los dientes restantes del otro lado.



- Afile todos los dientes a la misma longitud. Cuando sólo queden 4 mm (5/32") de la longitud de diente, la cadena está desgastada y debe cambiarse.

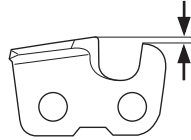


Generalidades sobre el ajuste de la profundidad de corte

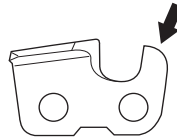


- Al afilar un diente cortante se reduce la profundidad de corte. Para obtener una capacidad de corte óptima

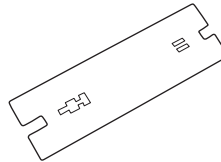
debe rebajarse el tacón de profundidad de corte al nivel recomendado.



- En los eslabones de corte con reducción de reculada, el canto frontal del tacón de profundidad de corte está redondeado. Es muy importante mantener el redondeado/biselado después de ajustar la profundidad de corte.



- Le recomendamos utilizar nuestro calibrador especial para obtener correctamente la profundidad de corte y un biselado del canto frontal del tacón de profundidad de corte.



¡ATENCIÓN! ¡Una profundidad de corte excesiva aumenta la propensión a las reculadas de la cadena!

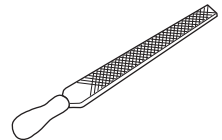
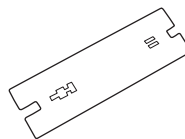
Ajuste de la profundidad de corte



- El ajuste de la profundidad de corte debe hacerse con los dientes cortantes recién afilados.

Recomendamos ajustar la profundidad de corte después de cada tercer afilado de la cadena. ¡NOTA! Esta recomendación presupone que la longitud de los dientes cortantes no se ha reducido más de lo normal.

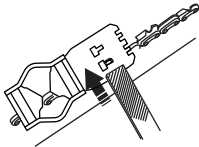
- Para ajustar la profundidad de corte se necesita una lima plana y un calibrador de profundidad de corte.



- Ponga el calibrador sobre el tacón de profundidad de corte.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- Ponga la lima plana sobre la parte del tacón de profundidad de corte que sobresale del calibrador y lime el excedente. El ajuste es correcto cuando no se nota resistencia alguna al pasar la lima sobre el calibrador.

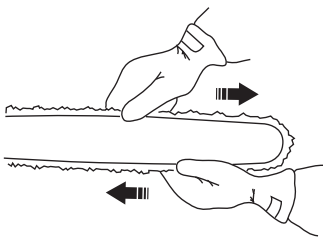


Tensado de la cadena

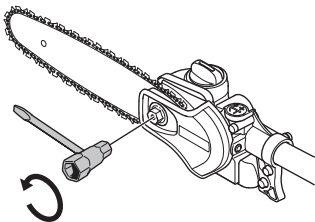


¡ATENCIÓN! Una cadena insuficientemente tensada puede soltarse y ocasionar accidentes graves, incluso mortales.

- La cadena se alarga con la utilización. Por consiguiente, es importante ajustar el equipo de corte para compensar este cambio.
- El tensado de la cadena debe controlarse cada vez que se reposte combustible. ¡NOTA! Las cadenas nuevas requieren un período de rodaje, durante el que debe controlarse el tensado con mayor frecuencia.
- En general, la cadena debe tensarse tanto como sea posible, aunque debe ser posible girarla fácilmente con la mano.

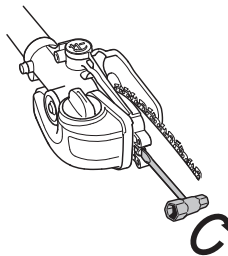


- Afloje la tuerca de la espada.

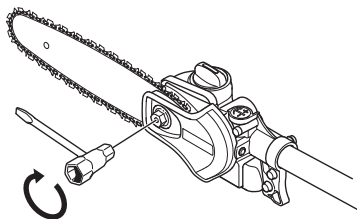


- Tense la cadena enroscando en el sentido de las agujas del reloj el tornillo de tensado con la llave

combinada. La cadena debe tensarse hasta que deje de colgar en la parte inferior de la espada.



- Apriete la tuerca de la espada con la llave combinada. Compruebe que la cadena de sierra se puede girar a mano con facilidad.



Lubricación del equipo de corte



¡ATENCIÓN! La lubricación insuficiente del equipo de corte puede ocasionar roturas de cadena, con el riesgo consiguiente de accidentes graves e incluso mortales.

Aceite para cadena de motosierra

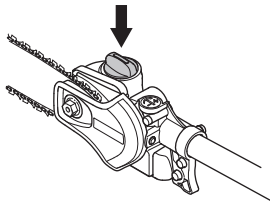
- Un aceite para cadena de motosierra ha de tener buena adhesión a la cadena, así como buena fluidez tanto en climas cálidos como fríos.
- Como fabricantes de motosierras hemos desarrollado un aceite para cadena óptimo que, gracias a su origen vegetal, es también biodegradable. Recomendamos el uso de nuestro aceite para obtener la mayor conservación, tanto de la cadena de sierra como del medio ambiente.
- Si nuestro aceite para cadena de motosierra no es accesible, recomendamos usar aceite para cadena común.
- En zonas donde no hay accesibles aceites especialmente destinados a lubricar cadenas de motosierra, puede utilizarse el aceite para transmisiones EP 90.
- **¡No utilizar nunca aceite residual!** Es nocivo para Ud., la máquina y el medio ambiente.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Repostaje de aceite para cadena de motosierra

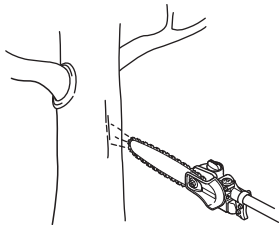


La bomba de aceite está presjustada en fábrica para equivaler a la mayor parte de necesidades de lubricación. Normalmente un depósito de aceite lleno dura aproximadamente lo mismo que un depósito de combustible lleno. Por consiguiente, controle la cantidad de aceite en el depósito de aceite al repostar combustible, para prevenir daños en la cadena y la espada de la sierra, que pueden producirse debido a falta de lubricación.



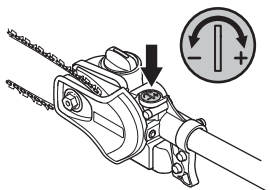
Control de la lubricación de la cadena

- Controle la lubricación de la cadena cada vez que reposte. Apunte la punta de la espada a unos 20 cm (8 pulgadas) de un objeto fijo y claro. Después de 1 minuto de funcionamiento a 3/4 de aceleración debe verse una línea de aceite clara en el objeto.



Ajuste de la lubricación de la cadena

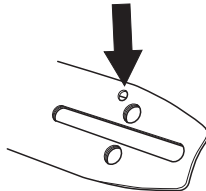
Si corta madera seca o dura puede que tenga que incrementar la lubricación. Para aumentar el flujo de aceite, gire el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj. Tenga en cuenta que esto incrementará el consumo de aceite. Compruebe el nivel de aceite del depósito con frecuencia. Para reducir el flujo de aceite, gire el tornillo de ajuste en el sentido contrario a las agujas del reloj.



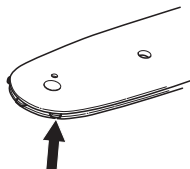
Medidas si la lubricación no funciona:



- Compruebe que los orificios de lubricación de la espada no estén obstruidos. Límpielos si es necesario.



- Compruebe que el canal de lubricación de la caja de engranajes esté limpio. Límpielo si es necesario.
- Compruebe que el cabezal de rueda de la espada gire con facilidad. Si la lubricación de la cadena de corte no funciona después de ejecutar los puntos de control mencionados anteriormente, consulte a su taller de servicio.



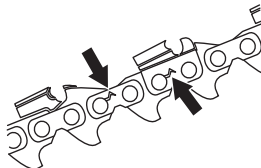
Control del desgaste del equipo de corte

Cadena



Controle diariamente la cadena para comprobar si:

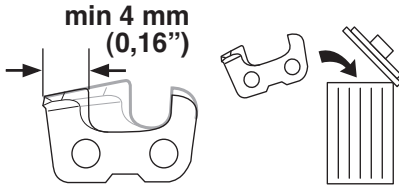
- Hay grietas visibles en los remaches y eslabones.
- La cadena está rígida.
- Los remaches y eslabones presentan un desgaste anormal.



Para comprobar el desgaste de la cadena que utiliza, le recomendamos que la compare con una cadena nueva.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

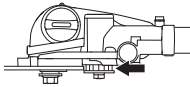
Cuando sólo queden 4 mm de longitud de diente cortante, la cadena está gastada y debe cambiarse.



Piñón de arrastre de la cadena



Compruebe regularmente el nivel de desgaste del piñón de arrastre de la cadena y cámbielo si presenta un desgaste anormal.

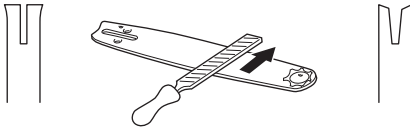


Espada

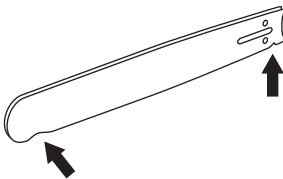


Controle a intervalos regulares:

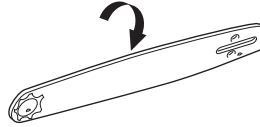
- Si se han formado rebabas en los lados de la espada. Lime si es necesario.



- Si la guía de la espada presenta un desgaste anormal. Cambie la espada si es necesario.
- Si la punta de la espada presenta un desgaste anormal o irregular. Si se ha formado una "cavidad" al final del radio de la punta, en la parte inferior de la espada, es señal de que Ud. ha utilizado la máquina con un tensado de cadena insuficiente.



- Para obtener una duración óptima, la espada debe girarse cada día.



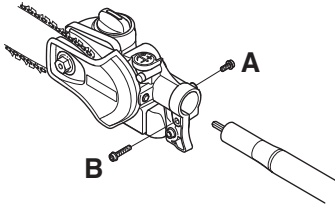
¡ATENCIÓN! Un equipo de corte defectuoso puede aumentar el riesgo de accidentes.

MONTAJE

Montaje del cabezal de corte



- Monte el cabezal de corte en el tubo de manera que el tornillo (A) quede delante del orificio en el tubo como indica la figura.



- Apriete el tornillo A.
- Apriete el tornillo B.

¡NOTA! Asegúrese de que el eje propulsor en el tubo se introduzca en la muesca del cabezal de corte.

Montaje de la espada y la cadena

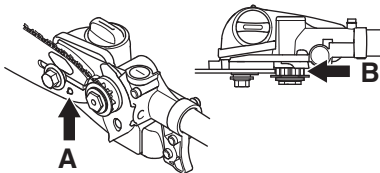


Afloje y saque la tuerca de la espada y retire la cubierta protectora.

Monte la espada sobre el perno de la espada. Coloque la espada en la posición posterior extrema. Coloque la cadena sobre el piñón de arrastre y en la guía de la espada. Empiece con la parte superior de la cadena.

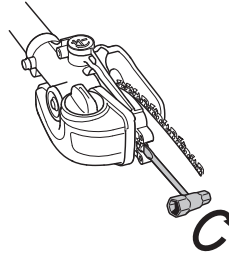
Compruebe que los filos de los eslabones de corte estén orientados hacia delante en la parte superior de la espada.

Monte la cubierta y coloque el vástago de tensado de cadena (A) en la muesca de la espada. Compruebe que los eslabones de arrastre de la cadena encajen en el piñón de arrastre de la cadena (B) y que ésta quede bien colocada en la guía de la espada. Apriete la tuerca de la espada con los dedos.

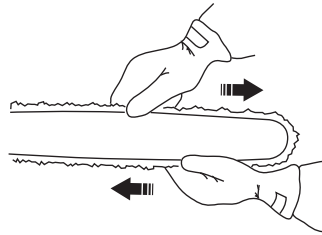


Tense la cadena enroscando a derechas el tornillo tensor de cadena. Utilice la llave combinada o atornille a mano.

La cadena se debe tensar hasta que deje de colgar en la parte inferior de la espada.



- La cadena está correctamente tensada cuando no cuelga floja en el lado inferior de la espada y puede girarse fácilmente con la mano. Apriete la tuerca de la espada con la llave combinada, manteniendo al mismo tiempo la punta de la espada dirigida hacia arriba.



- El tensado de una cadena nueva debe controlarse con frecuencia, hasta que se haya hecho el rodaje. Controle el tensado regularmente. Una cadena correcta significa buena capacidad de corte y larga duración.

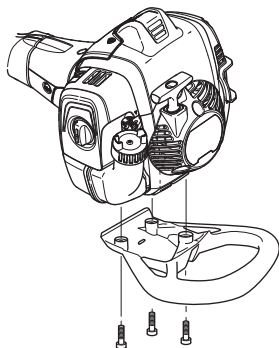
Montaje de la protección contra golpes

Si la máquina tiene placa protectora atornillada debajo del motor, hay que desmontarla antes de montar la protección contra choque.

Monte la protección con tres tornillos. Apriete los tornillos a 4 Nm (30 ft/lbs). Después de aproximadamente 20

MONTAJE

horas de uso de la máquina, vuelva a apretar los tornillos a 4 Nm.

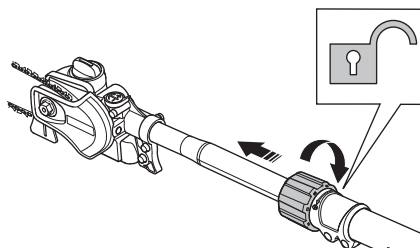


Función telescópica.

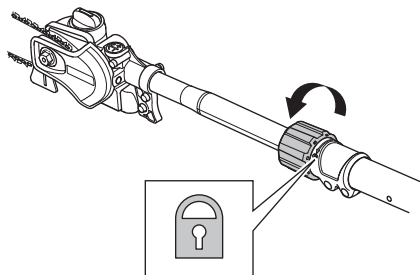


El eje de la máquina es telescópico. Para cambiar la longitud del eje, siga las siguientes instrucciones:

- Afloje la manija.



- Tire del eje hasta que alcance la longitud deseada.
- Gire la manija.



Ajuste del arnés



El arnés se debe utilizar siempre con la máquina para lograr máximo control de la misma y para reducir el riesgo de cansancio en los brazos y la espalda.

- Colóquese el arnés.
- Cuelgue el mazo de cables de uno de los ganchos de la máquina.
- Regule la longitud del arnés de manera que el gancho de sujeción quede aproximadamente a la altura de su cadera derecha.



MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

Seguridad en el uso del combustible

Nunca arranque la máquina:

- 1 Si derramó combustible sobre la máquina. Seque cualquier residuo y espere a que se evaporen los restos de combustible.
- 2 Si se salpió el cuerpo o las ropas, cambie de ropas. Lave las partes del cuerpo que han entrado en contacto con el combustible. Use agua y jabón.
- 3 Si hay fugas de combustible en la máquina. Compruebe regularmente si hay fugas en la tapa del depósito o en los conductos de combustible. En caso de avería, póngase en contacto con su taller de servicio.

Transporte y almacenamiento

- Almacene y transporte la máquina y el combustible de manera que eventuales fugas o vapores no puedan entrar en contacto con chispas o llamas, por ejemplo, máquinas eléctricas, motores eléctricos, contactos eléctricos/interruptores de corriente o calderas.
- Para almacenar y transportar combustible se deben utilizar recipientes diseñados y homologados para tal efecto.
- Si la máquina se va a almacenar por un período largo, se debe vaciar el depósito de combustible. Pregunte en la estación de servicio más cercana qué hacer con el combustible sobrante. Drene el depósito en los contenedores apropiados y en un área bien ventilada.
- Antes del almacenaje prolongado, limpie bien la máquina y haga el servicio completo.
- La protección para transportes del equipo de corte siempre debe estar montada durante el transporte o almacenamiento de la máquina.
- Asegure la máquina durante el transporte.
- Para evitar el arranque imprevisto del motor, se debe quitar siempre el capuchón de encendido para el almacenaje prolongado de la máquina, si se va a dejar la máquina sin vigilar y para efectuar todas las medidas de servicio previstas.
- Deje que la máquina se enfríe antes de aparcarla en el lugar de almacenamiento.



¡ATENCIÓN! Sea cuidadoso al manejar el combustible. Piense en los riesgos de incendio, explosión e intoxicación respiratoria.

Carburante

¡NOTA! La máquina tiene un motor de dos tiempos, por lo que debe utilizarse siempre una mezcla de gasolina con aceite para motores de dos tiempos. Para obtener una mezcla con las proporciones correctas, debe medirse con precisión la cantidad de aceite que se mezclará. En la mezcla de pequeñas cantidades de

combustible, los errores más insignificantes en la medición del aceite influyen considerablemente en las proporciones de la mezcla.



¡ATENCIÓN! El combustible y los vapores de combustible son muy inflamables y pueden causar daños graves por inhalación y contacto con la piel. Por consiguiente, al manipular combustible proceda con cuidado y procure que haya buena ventilación.



¡ATENCIÓN! Para hacer la mezcla, compruebe que haya buena ventilación.

Gasolina



¡NOTA! Use siempre gasolina de buena calidad mezclada con aceite de como mínimo 90 octanos (RON). Si su máquina está equipada con catalizador (vea el capítulo Datos técnicos), debe usarse siempre gasolina sin plomo de buena calidad mezclada con aceite. La gasolina con plomo avería el catalizador.

Si hay disponible gasolina menos nociva para el medio ambiente, denominada gasolina de alquilato, se debe usar este tipo de gasolina.



Puede utilizar combustible con mezcla de etanol E10 (mezcla máxima de etanol del 10 %). El uso de mezclas de etanol de mayor concentración que E10 originará un mal funcionamiento que puede causar daños en el motor.

- El octanaje mínimo recomendado es 90 (RON). Si se hace funcionar el motor con gasolina de octanaje inferior a 90, puede producirse clavazón. Esto aumenta la temperatura del motor, con el consiguiente riesgo de averías.
- Para trabajar durante mucho tiempo en altas revoluciones se recomienda el uso de gasolina con más octanos.

Aceite para motores de dos tiempos

- Para un resultado y prestaciones óptimos, utilice aceite para motores de dos tiempos HUSQVARNA, especialmente fabricado para motores de dos tiempos refrigerados por aire.
- No utilice nunca aceite para motores de dos tiempos fuera borda refrigerados por agua (llamado outboard oil), con designación TCW.
- No utilice nunca aceite para motores de cuatro tiempos.

MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE

- Un aceite de calidad deficiente o una mezcla de aceite/combustible demasiado rica puede perjudicar el funcionamiento del catalizador y reducir su vida útil.
- Mezcla
 - 1:50 (2%) con aceite para motores de dos tiempos HUSQVARNA.
 - 1:33 (3%) con otros aceites para motores de dos tiempos refrigerados por aire y clasificados para JASO FB/ISO EGB.

Gasolina, litros	Aceite para motores de dos tiempos, litros	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

Mezcla

- Siempre haga la mezcla de gasolina y aceite en un recipiente limpio, homologado para gasolina.
- Primero, ponga la mitad de la gasolina que se va a mezclar. Luego, añada todo el aceite y agite la mezcla. A continuación, añada el resto de la gasolina.
- Agite bien la mezcla de combustible antes de ponerla en el depósito de combustible de la máquina.



- No mezcle más combustible que el necesario para utilizar un mes como máximo.
- Si no se ha utilizado la máquina por un tiempo prolongado, vacíe el depósito de combustible y límpielo.



¡ATENCIÓN! El silenciador del catalizador se calienta mucho, tanto durante el funcionamiento como después de la parada. Incluso funcionando éste en ralentí. Tenga presente el peligro de incendio, especialmente al manejar sustancias y/o gases inflamables.

Repostaje



¡ATENCIÓN! Las siguientes medidas preventivas reducen el riesgo de incendio:

Mezcle y vierta el combustible en el exterior, en un lugar libre de chispas y llamas.

No fume ni ponga objetos calientes cerca del combustible.

No haga nunca el repostaje con el motor en marcha.

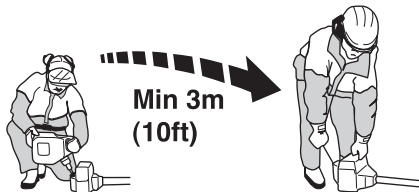
Apague el motor y deje que se enfríe unos minutos antes de repostar. Haga el repostaje en una zona bien ventilada. No haga el repostaje de la máquina en interiores.

Para repostar, abra despacio la tapa del depósito de combustible para evacuar lentamente la eventual sobrepresión.

Después de repostar, apriete bien la tapa del depósito de combustible.

Antes de arrancar, aparte siempre la máquina del lugar y de la fuente de repostaje.

- Utilice un recipiente de combustible con protección antirebose.
- Si derramó combustible sobre la máquina. Seque cualquier residuo y espere a que se evaporen los restos de combustible.
- Limpie alrededor de la tapa del depósito. Los residuos en el depósito ocasionan problemas de funcionamiento.
- Asegúrese de que el combustible esté bien mezclado sacudiendo el recipiente antes de llenar el depósito.



ARRANQUE Y PARADA

Control antes de arrancar

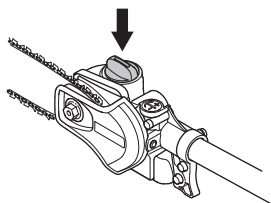


- Inspeccione el área de trabajo. Retire objetos que puedan ser lanzados.
- Controle el equipo de corte. Nunca utilice un equipo roto, agrietado o dañado.
- Controle que la máquina esté en excelentes condiciones de funcionamiento. Verifique que todas las tuercas y tornillos estén apretados.
- Compruebe que la cadena esté lo suficientemente lubricada.
- Compruebe que el equipo de corte siempre se detenga en ralentí.
- Utilice la máquina solamente para el uso al que está destinada.
- Controle que los mangos y las funciones de seguridad estén en buenas condiciones. No utilice nunca una máquina que carece de una pieza o que ha sido modificada fuera de las especificaciones.

Repostado de aceite



- Abra la tapa en la parte superior del cabezal de corte



- Rellene aceite para cadenas de motosierra de Husqvarna.
- Vuelva a cerrar la tapa.

Arranque y parada



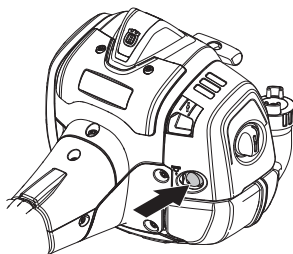
¡ATENCIÓN! Antes de arrancar la máquina debe montarse la cubierta del embrague completa con el tubo, de lo contrario el embrague puede zafar y provocar daños personales.

Antes de arrancar, aparte siempre la máquina del lugar y de la fuente de repostaje. Coloque la máquina sobre una base firme. Controle que el equipo de corte no pueda atascarse en algún objeto. Asegúrese de que no haya personas desautorizadas en la zona de trabajo, de lo contrario se corre el riesgo de ocasionar graves daños personales. La distancia de seguridad es de 15 metros.

Arranque

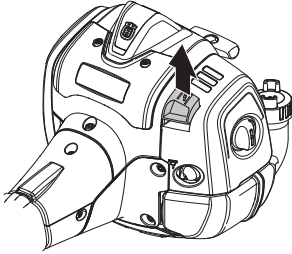


Bomba de combustible: Presione varias veces la burbuja de goma de la bomba de combustible hasta que comience a llenarse de combustible. No es necesario llenarla totalmente.



ARRANQUE Y PARADA

Estrangulador: Ponga el estrangulador en la posición de estrangulamiento.



¡ATENCIÓN! Cuando el motor se arranca con el estrangulador en la posición de estrangulamiento, el equipo de corte comienza a girar inmediatamente.

Presione el cuerpo de la máquina contra el suelo con la mano izquierda (ATENCIÓN: ¡No con el pie!). Agarre la empuñadura de arranque y tire despacio de la cuerda con la mano derecha, hasta sentir una resistencia (los dientes de arranque engranan), y después tire rápido y con fuerza. **Nunca enrosque el cordón de arranque alrededor de la mano.**

Tire del hilo varias veces hasta que el motor intente arrancar (5 veces como máximo).

Baje el estrangulador hasta la posición de funcionamiento.

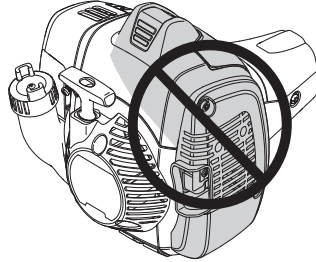
Tire del hilo hasta que el motor arranque y utilice gradualmente el acelerador para aumentar la velocidad. El acelerador saldrá automáticamente del ajuste de arranque.

¡NOTA! No extraiga el cordón de arranque al máximo, y no suelte la empuñadura de arranque si ha extraído todo el cordón. Ello puede ocasionar averías en la máquina.



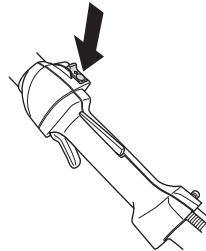
¡NOTA! No poner ninguna parte del cuerpo en la superficie marcada. El contacto puede causar quemaduras en la piel o sacudidas eléctricas si el excitador de ignición es defectuoso. Utilice siempre

guantes protectores. No emplee nunca una máquina con un excitador de ignición defectuoso.



Parada

Para parar el motor, desconecte el encendido.



¡NOTA! El contacto de parada retorna automáticamente a la posición de arranque. Por consiguiente, antes de realizar trabajos de montaje, control y/o mantenimiento se debe quitar el capuchón de encendido de la bujía para evitar el arranque imprevisto.

TÉCNICA DE TRABAJO

Instrucciones generales de trabajo

¡IMPORTANTE!

Este capítulo trata de las reglas de seguridad básicas para trabajar con una sierra de barra.

Cuando se vea en una situación insegura para continuar el trabajo, debe consultar a un experto. Póngase en contacto con su distribuidor o taller de servicio.

Evite todo uso para el cual no se sienta suficientemente calificado.

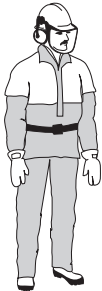


¡ATENCIÓN! La máquina puede ocasionar lesiones graves. Lea atentamente las instrucciones de seguridad. Aprenda a utilizar la máquina.



¡ATENCIÓN! Herramienta cortante. No toque la herramienta sin apagar antes el motor.

Protección personal

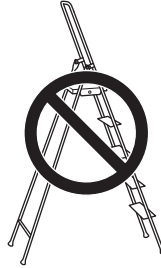


- Utilice siempre botas y otros equipos que se describen bajo el título Equipo de protección personal.
- Utilice siempre ropas de trabajo y pantalón largo resistente.
- No utilice nunca ropas amplias ni joyas.
- Compruebe que el cabello no esté suelto por debajo de los hombros.

Instrucciones de seguridad para el entorno

- No permita nunca que los niños utilicen la máquina.
- Controle que nadie se acerque a menos de 15 metros durante el trabajo.
- Nunca deje que terceros utilicen la máquina sin asegurarse primero de que hayan entendido el contenido de este manual de instrucciones.

- No trabaje nunca desde una escalera, taburete u otra posición elevada que no tenga un apoyo completamente seguro.



Instrucciones de seguridad durante el trabajo



- Cerciórese siempre de tener una posición de trabajo segura y firme.
- Utilice siempre las dos manos para sostener la máquina. Mantenga la máquina al costado de su cuerpo.



- Utilice la mano derecha para manejar el acelerador.
- Cerciórese de mantener las manos y los pies alejados del equipo de corte mientras el motor está en marcha.
- Al apagar el motor, mantenga las manos y los pies alejados del equipo de corte hasta que el motor se detenga por completo.
- Apoye siempre la máquina en el suelo cuando no la utiliza.
- Tenga cuidado con los trozos de rama que pueden salir despedidos durante la poda.
- También se debe tener en cuenta que, al caer, las ramas pueden rebotar en el suelo y salir disparadas hacia donde está el usuario.
- Inspeccionar la zona de trabajo para comprobar si hay obstáculos como cables eléctricos, insectos,

TÉCNICA DE TRABAJO

animales, etcétera, u objetos que puedan dañar el equipo de corte; por ejemplo, objetos metálicos.

- Utilice el arnés para facilitar el manejo de la máquina y descargar su peso.

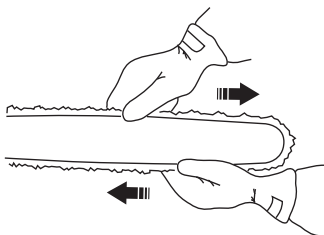


- Si choca con algún objeto o si se producen vibraciones fuertes, pare la máquina. Desconecte el cable de encendido de la bujía. Controle que la máquina no esté dañada. Repare posibles averías.
- Si se atasca algo en el equipo de corte durante el trabajo, debe pararse el motor, detenerse totalmente la máquina y soltarse el cable de encendido antes de limpiar el equipo de corte.
- Esta máquina no tiene aislamiento eléctrico. Si la máquina entra en contacto o está en las proximidades de cables conductores de tensión, puede provocar la muerte o lesiones graves.

Instrucciones de seguridad después del trabajo



- Si la máquina no se utiliza, coloque siempre la protección para transporte sobre el equipo de corte.
- Antes de la limpieza, reparación o inspección, cerciórese de que el equipo de corte se haya detenido. Desconecte el cable de encendido de la bujía.
- Utilice siempre guantes resistentes al reparar el equipo de corte. Éste es muy filoso y puede ocasionar cortes con facilidad.



- Guarde la máquina fuera del alcance de los niños.
- Para las reparaciones, utilice solamente repuestos originales.

Técnica básica de trabajo

- Para lograr un buen equilibrio, mantenga siempre la máquina lo más cerca posible del cuerpo.



- Tenga cuidado de que la punta no toque el suelo.
- No fuerce el trabajo, avance de manera controlada para cortar todas las ramas a un nivel parejo.
- Después de cada momento de trabajo reduzca siempre la velocidad del motor a ralentí. Un tiempo demasiado largo a máxima velocidad sin que el motor esté cargado puede averiar seriamente el motor.
- Trabaje siempre a máxima velocidad.
- Espere a que el motor baje las revoluciones a ralentí después de cada etapa del trabajo. Una aceleración máxima prolongada puede causar serios daños en el embrague centrífugo.



¡ATENCIÓN! Nunca se pare directamente abajo de la rama que va a cortar. Esto puede ocasionar daños personales graves, incluso mortales.

Observe la máxima precaución al trabajar en las cercanías de líneas eléctricas aéreas. Las ramas que caen pueden producir cortocircuitos.



¡ATENCIÓN! Cumpla con las reglas de seguridad vigentes para trabajar en las cercanías de líneas eléctricas aéreas.

TÉCNICA DE TRABAJO

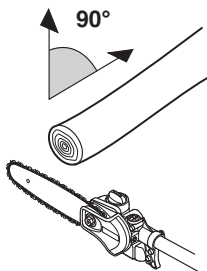


¡ATENCIÓN! Esta máquina no tiene aislamiento eléctrico. Si la máquina entra en contacto o está en las proximidades de cables conductores de tensión, puede provocar la muerte o lesiones graves. La electricidad puede ser transmitida de un punto a otro formando un arco de tensión. A mayor tensión, mayor es la distancia que puede ser transmitida la electricidad. La electricidad también puede ser transmitida a través de ramas y otros objetos, especialmente si están mojados. Mantenga siempre como mínimo una distancia de 10 metros entre la máquina y un cable conductor de tensión u objetos que estén en contacto con el mismo. Si debe trabajar con una distancia de seguridad más corta, póngase siempre en contacto con la central eléctrica para cerciorarse de que la tensión está desconectada antes de empezar a trabajar.

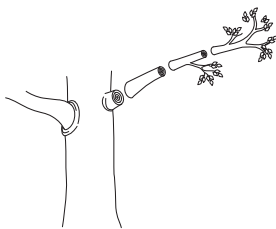


¡ATENCIÓN! La máquina tiene un largo alcance. Cerciérese de que ninguna persona ni animal se aproxime más de 15 metros a la máquina cuando la misma está funcionando. Nunca gire con la máquina si no ha verificado antes que la zona de seguridad atrás de Ud. está vacía.

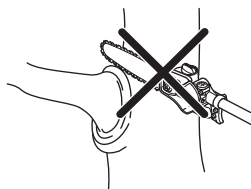
- Busque la posición correcta con respecto a la rama para que el corte sea en lo posible de 90° con respecto a la rama.



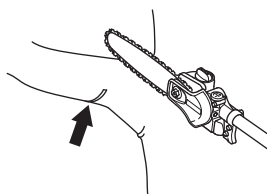
- No trabaje con el mango dirigido directamente hacia el cuerpo (como una caña de pescar) porque en ese caso el equipo de corte parece más grande.
- Las ramas gruesas se cortan en trozos para que Ud. pueda tener mejor control de su lugar de caída.



- ¡Nunca corte en la base de la rama porque ésta acelera la cicatrización y evita la podredumbre!



- Haga una incisión de descarga en el lado inferior de la rama antes de cortarla. Así, se evita que se parta la corteza del árbol, lo que puede causar daños difíciles de cicatrizar y daños permanentes en el árbol. El corte no debe ser más profundo que 1/3 del espesor de la rama para evitar que la sierra se atasque. Retire siempre el equipo de corte de la rama con la cadena en marcha para evitar que el equipo de corte quede aprisionado.



- Utilice el arnés para facilitar el manejo de la máquina y descargar su peso.



- Asegúrese de que está parado sobre una base firme y de que puede trabajar sin la molestia de ramas, piedras y árboles.



¡ATENCIÓN! Nunca acelere si no tiene total control del equipo de corte.

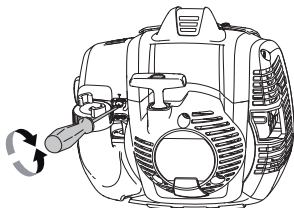
MANTENIMIENTO

Carburador

Reglaje del régimen de ralentí

Antes de hacer un ajuste, controle que el filtro de aire esté limpio y que tenga colocada la tapa.

Regule el régimen de ralentí con el tornillo T, si es necesario un reajuste. Gire primero el tornillo de ralentí T en el sentido de las agujas del reloj, hasta que comience a girar el equipo de corte. Después gire el tornillo en el sentido contrario, hasta que el equipo de corte se detenga. El régimen de ralentí es correcto cuando el motor funciona en forma uniforme en cada posición. También debe existir un buen margen hasta el régimen en que empieza a girar el equipo de corte.



Régimen recomendado en ralentí: Vea el capítulo Datos técnicos.



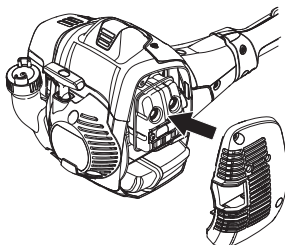
¡ATENCIÓN! Si no puede regular el régimen en ralentí para que el equipo de corte deje de girar, consulte a su distribuidor/taller de servicio. No utilice la máquina hasta que no esté correctamente regulada o reparada.

Silenciador



¡NOTA! Algunos silenciadores tienen catalizador. Consulte el capítulo Datos técnicos para ver si su máquina tiene catalizador.

El silenciador está diseñado para amortiguar el ruido y para apartar del usuario los gases de escape. Los gases de escape están calientes y pueden contener chispas que pueden ocasionar incendios si se dirigen los gases a materiales secos e inflamables.



Algunos silenciadores incorporan una rejilla apagachispas. Si el silenciador de su máquina lleva rejilla

apagachispas, límpiela cada semana. Lo mejor es utilizar un cepillo de acero.



En silenciadores sin catalizador, el apagachispas se debe limpiar y cambiar una vez por semana, si es necesario. En silenciadores con catalizador, se debe controlar el apagachispas y limpiarlo, si es necesario, una vez por mes. **Si el apagachispas presenta daños, se debe cambiar el apagachispas.**

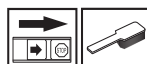
Si el apagachispas se obstruye con frecuencia, esto puede ser señal de que el catalizador no funciona correctamente. Consulte a su distribuidor para un control. Si el apagachispas se obstruye, la máquina se recalienta y se dañan el cilindro y el pistón. Consulte también las instrucciones bajo el título Mantenimiento.

¡NOTA! No utilice nunca la máquina con un silenciador en mal estado.

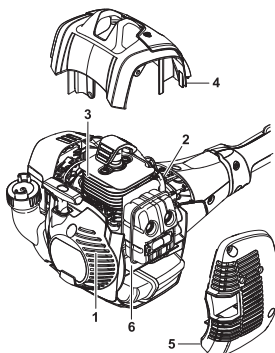


¡ATENCIÓN! El silenciador con catalizador se calienta mucho durante el uso y permanece caliente aún luego de apagado el motor. Lo mismo rige para la marcha en ralentí. Su contacto puede quemar la piel. ¡Tenga en cuenta el peligro de incendio!

Sistema refrigerante



Para lograr una temperatura de funcionamiento lo más baja posible, la máquina incorpora un sistema refrigerante.



El sistema refrigerante está compuesto por:

- 1 Toma de aire en el mecanismo de arranque.

MANTENIMIENTO

- 2 Palas de ventilador en el volante.
- 3 Aletas de enfriamiento en el cilindro.
- 4 Cubierta del cilindro (dirige el aire refrigerante hacia el cilindro).

Limpie el sistema refrigerante con un cepillo una vez por semana (en condiciones difíciles, con mayor frecuencia). Un sistema refrigerante sucio u obturado produce sobrecalentamiento de la máquina, con las consiguientes averías del cilindro y el pistón.

Bujía

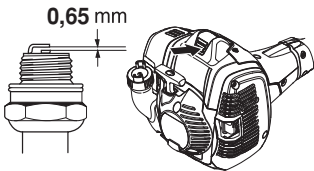


Los factores siguientes afectan al estado de la bujía:

- Carburador mal regulado.
- Mezcla de aceite inadecuada en el combustible (demasiado aceite o aceite inadecuado).
- Filtro de aire sucio.

Estos factores producen revestimientos en los electrodos de la bujía que pueden ocasionar perturbaciones del funcionamiento y dificultades de arranque.

Si la potencia de la máquina es demasiado baja, si es difícil arrancar la máquina o si el ralentí es irregular: revise primero la bujía antes de tomar otras medidas. Si la bujía está muy sucia, límpiela y compruebe que la separación de los electrodos sea de 0,65 mm. La bujía debe cambiarse aproximadamente después de un mes de funcionamiento o más a menudo si es necesario.



¡NOTA! ¡Utilice siempre el tipo de bujía recomendado! Una bujía incorrecta puede arruinar el pistón y el cilindro. Asegúrese de que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.

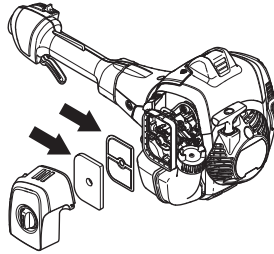
Filtro de aire



El filtro de aire debe limpiarse regularmente de polvo y suciedad para evitar:

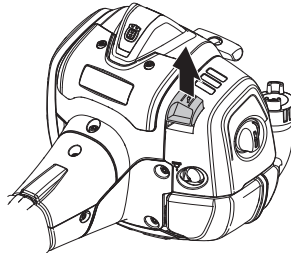
- Fallos del carburador.
- Problemas de arranque.
- Reducción de la potencia.
- Desgaste innecesario de las piezas del motor.
- Un consumo de combustible excesivo.

Limpie el filtro cada 25 horas de funcionamiento o más seguido si trabaja en un entorno muy polvoriento.



Limpieza del filtro de aire

Cierre la válvula estranguladora subiendo el estrangulador.



Desmonte la cubierta del filtro de aire y retire el filtro. Límpielo con aire comprimido.

Engranaje

¡IMPORTANTE!

Todas las operaciones de mantenimiento del cabezal de la sierra deberá realizarlas un distribuidor autorizado por Husqvarna.

Utilice siempre grasa original de Husqvarna para evitar daños en el engranaje del cabezal de la sierra.

Utilice grasa con la referencia: 579 06 49-01

MANTENIMIENTO

Programa de mantenimiento

A continuación incluimos una lista con los puntos de mantenimiento a efectuar en la máquina. La mayoría de los puntos se describen en el capítulo "Mantenimiento". El usuario sólo puede efectuar los trabajos de mantenimiento y servicio descritos en este manual. Los trabajos de mayor envergadura debe efectuarlos un taller de servicio oficial.

Mantenimiento	Mantenimient o diario	Mantenimient o semanal	Mantenimient o mensual
Limpe la parte exterior de la máquina.	X		
Controle que los casquillos aislantes de las vibraciones no estén dañados.	X		
Controle que el mando de detención funcione.	X		
Controle que el equipo de corte no gire en ralentí.	X		
Limpe el filtro de aire. Cámbielo si es necesario.	X		
Compruebe que los tornillos y las tuercas estén apretados.	X		
Controle que no haya fugas de combustible del motor, del depósito o de los conductos de combustible.	X		
Limpiar debajo de la cubierta protectora.	X		
Revise la cadena de sierra en lo referente a grietas en remaches y eslabones, rigidez de la cadena o desgaste anormal de remaches y eslabones.	X		
Controle el mecanismo de arranque y la cuerda del mismo.		X	
Compruebe que estén intactos los aisladores de vibraciones.		X	
Limpe la bujía por fuera. Quítela y controle la distancia entre los electrodos. Ajuste la distancia a 0,65 mm o cambie la bujía. Controle que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.		X	
Limpe el sistema de refrigeración de la máquina.		X	
Limpe o cambie el apagachispas del silenciador (sólo para el silenciador sin catalizador).		X	
Limpe el exterior del carburador y la zona alrededor del mismo.		X	
Lime las eventuales rebabas en los lados de la espada.		X	
Limpe el depósito de combustible.			X
Compruebe que el filtro de combustible no está sucio y que la manguera de combustible no tiene grietas ni otros defectos. Cambie el componente que sea necesario.			X
Revise todos los cables y conexiones.			X
Compruebe si están desgastados el embrague, los muelles de embrague y el tambor embrague. Cambie los componentes que sea necesario en un taller de servicio oficial.			X
Cambie la bujía. Controle que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.			X
Controle y, si es necesario, limpe el apagachispas del silenciador (sólo para silenciador con catalizador).			X

DATOS TECNICOS






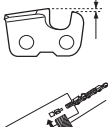
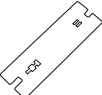
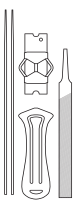
Datos técnicos

	525PT5S
Motor	
Cilindrada, cm ³	25,4
Diámetro del cilindro, mm	34
Carrera, mm	28
Régimen máximo de embalamiento recomendado, r.p.m.	11000-12000
Régimen de ralentí, r.p.m.	2800-3000
Potencia máxima del motor según ISO 8893, kW/ r.p.m.	1,0/8500
Silenciador con catalizador	Sí
Sist. de encendido con reg. de veloc.	Sí
Sistema de encendido	
Bujía	NGK BPMR8Y
Distancia de electrodos, mm	0,5
Sistema de combustible y lubricación	
Capacidad del depósito de gasolina, cm ³ /litros	0,5
Capacidad del depósito de aceite, litros	0,14
Peso	
Peso sin combustible, aceite ni equipo de corte, kg	7,2
Emisiones de ruido	
(ver la nota 1)	
Nivel de potencia de sonido, medido conforme a EN ISO 22868, dB(A)	107
Niveles acústicos	
(vea la nota 2)	
Nivel de presión sonora equivalente en la oreja del usuario, medido según EN ISO 22868, dB(A):	89
Niveles de vibraciones	
(vea la nota 3)	
Niveles de vibraciones en el mango, medidos según EN ISO 22867, m/s ²	
Eje corto, manivela frontal/posterior	6,3/5,3
Eje largo, manivelas frontales/posteriores	4,1/6,7
Nota 1: Los datos referidos del nivel de ruido tienen una dispersión típica (desviación estándar) de 2 dB(A).	
Nota 2: Los datos referidos del nivel de presión sonora equivalente de la máquina tienen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1 dB (A).	
Nota 3: Los datos referidos del nivel de vibración equivalente poseen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1 m/s ² .	

DATOS TECNICOS

Combinaciones de espada y cadena

Las combinaciones siguientes tienen la homologación CE.				
Espada			Cadena	
Longitud, pulgadas	Paso, pulgadas	Anchura de ranura, mm	Tipo	Longitud, eslabones de arrastre (unidad)
10	1/4	1,3	Husqvarna H00	58
12	1/4	1,3	Husqvarna H00	64

							
H00	inch/mm 5/32 / 4.0	85°	30°	0°	inch/mm 0.025/0.65		5806874-01

Declaración CE de conformidad (Rige sólo para Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna (Suecia), tel. +46 36 146 500 declara por la presente que las sierras de barra **Husqvarna 525PT5S** a partir del número de serie del año 2016 (el año se indica claramente en la placa de características, seguido del número de serie), cumplen con las disposiciones de la DIRECTIVA DEL CONSEJO:

- 2006/42/CE «relativa a máquinas» del 17 de mayo de 2006.
- 2014/30/UE, "referente a compatibilidad electromagnética", del 26 de febrero de 2014.

Se han aplicado las siguientes normas:

EN ISO 12100:2010, CISPR 12:2009, EN ISO 11680-1:2011, EN ISO 14982:2009

SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suecia, ha efectuado el examen de tipo voluntario para Husqvarna AB. Los certificados tienen el número:

0404, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suecia, ha efectuado el examen CE de tipo conforme a la Directiva sobre máquinas (2006/42/CE), artículo 12, apartado 3b. El certificado sobre el examen CE de tipo conforme al Anexo IV tiene el número:

0404/15/2439

Huskvarna, 30 de marzo de 2016



Per Gustafsson, Jefe de Desarrollo (Presentante autorizado de Husqvarna AB y responsable de la documentación técnica.)

EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

Símbolos

ATENÇÃO! A máquina, se for usada de forma indevida ou incorrecta, pode ser perigosa, causando sérios ferimentos ou mesmo a morte do utente ou outras pessoas. É extremamente importante que leia e compreenda o conteúdo do manual do operador.



Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.



Use sempre:

- Capacete de protecção no caso de haver risco de objectos em queda
- Protectores acústicos aprovados
- Óculos ou viseira de protecção



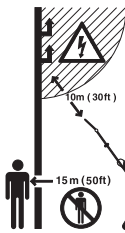
Este produto está conforme as directivas em validade da CE.



Emissões sonoras para o meio ambiente conforme directiva da Comunidade Europeia. A emissão da máquina é indicada no capítulo Especificações técnicas e no autocolante.



Esta máquina não está electricamente isolada. Se a máquina entrar em contacto com cabos eléctricos sob tensão ou se aproximar dos mesmos, pode provocar morte ou ferimentos graves. A electricidade pode fluir de um ponto para outro sob a forma de arco voltaico. Quanto mais alta for a tensão, maior será a distância que a electricidade pode percorrer. A electricidade pode também percorrer ramos e outros objectos, especialmente se estiverem molhados. Mantenha sempre uma distância mínima de 10 metros entre a máquina e cabos eléctricos sob tensão e/ou objectos em contacto com os mesmos. No caso de ser obrigado a trabalhar com uma distância de segurança mais curta, contacte sempre a empresa de fornecimento de energia eléctrica em causa, para assegurar que a tensão seja desligada antes de iniciar o seu trabalho.



A máquina tem um longo raio de acção. Impeça pessoas ou animais de permanecer a menos de 15 metros quando a máquina está a funcionar.

Use sempre luvas de protecção aprovadas.



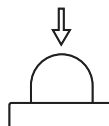
Use botas estáveis e antideslizantes.



Arranque a frio

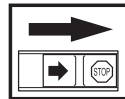


Bomba de combustível

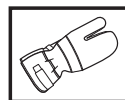


Os restantes símbolos e autocolantes existentes na máquina dizem respeito a exigências específicas para homologação em alguns países.

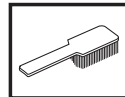
O motor é desligado deslocando o contacto de paragem para a posição de paragem. **NOTA!** O contacto de paragem retorna automaticamente à posição de arranque. Por isso, para impedir o arranque acidental da máquina, deve-se sempre remover a protecção da vela de ignição durante todos os trabalhos de montagem, inspecção e/ou manutenção.



Use sempre luvas de protecção aprovadas.



Limpeza periódica obrigatória.



Inspeção ocular.



Uso obrigatório de óculos ou viseira de protecção.



Enchimento de óleo e ajustamento do caudal do óleo



ÍNDICE

Índice

EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

Símbolos 30

ÍNDICE

Índice 31

Antes de arrancar, observe o seguinte: 31

INTRODUÇÃO

Prezado cliente! 32

COMO SE CHAMA?

Como se chama? 33

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Importante 34

Equipamento de protecção pessoal 34

Equipamento de segurança da máquina 35

MONTAGEM

Montagem da cabeça de corte 44

Montagem da lâmina e corrente 44

Montagem da protecção contra impacto 44

Função telescópica 45

Ajuste do suporte 45

MANEJO DE COMBUSTÍVEL

Segurança no manejo de combustível 46

Combustível 46

Abastecimento 47

ARRANQUE E PARAGEM

Controlo antes de arrancar 48

Abastecimento de óleo 48

Arranque e paragem 48

TÉCNICA DE TRABALHO

Instruções gerais de trabalho 50

MANUTENÇÃO

Carburador 53

Silenciador 53

Sistema de arrefecimento 53

Vela de ignição 54

Filtro de ar 54

Engrenagem 54

Esquema de manutenção 55

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações técnicas 56

Certificado CE de conformidade 57

Antes de arrancar, observe o seguinte:

Leia as instruções para o uso com toda a atenção.



ATENÇÃO! A exposição prolongada a ruídos pode provocar danos auditivos permanentes. Por isso, use sempre protectores acústicos aprovados.



ATENÇÃO! Sob nenhuma circunstância é permitido modificar a configuração original da máquina sem a autorização expressa do fabricante. Devem usar-se sempre acessórios originais. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem acarretar em sérias lesões ou perigo de vida para o utilizador ou outros.



ATENÇÃO! Uma podadora de lança, se utilizada inadvertida ou erradamente, pode tornar-se num instrumento perigoso, causando sérias lesões, até mesmo mortais. É de extrema importância que você leia e compreenda o conteúdo destas instruções para o uso.

INTRODUÇÃO

Prezado cliente!

Parabéns pela sua preferência na compra de um produto Husqvarna ! A história da Husqvarna recua no tempo até 1689, quando o rei Karl XI mandou construir uma fábrica na margem da ribeira Huskvarna para fabricar mosquetes. A localização junto à ribeira Huskvarna era lógica, dado que as água da ribeira eram usadas para gerar energia e desta forma se tinha acesso a uma hidrogeradora de energia. Durante os mais de 300 anos de existência da fábrica Husqvarna foram fabricados inúmeros produtos, desde os antigos fogões a lenha às modernas máquinas de cozinha, máquinas de coser, bicicletas, motocicletas, etc. Em 1956 foi lançada a primeira máquina de cortar relva motorizada que em 1959 foi seguida da motosserra, e é neste sector que a Husqvarna actualmente actua.

A Husqvarna é actualmente um dos maiores fabricantes mundiais de produtos florestais e para jardinagem, com a qualidade e o desempenho como prioridade máxima. A ideia comercial é projectar, fabricar e comercializar produtos motorizados para uso florestal e de jardinagem, bem como para a indústria da construção e a indústria fabril. A meta da Husqvarna é também ser ponta de lança no que diz respeito a ergonomia, facilidade de utilização, segurança e consciência ambiental, razão pela qual foram criados vários aperfeiçoamentos para melhorar os produtos nessas áreas.

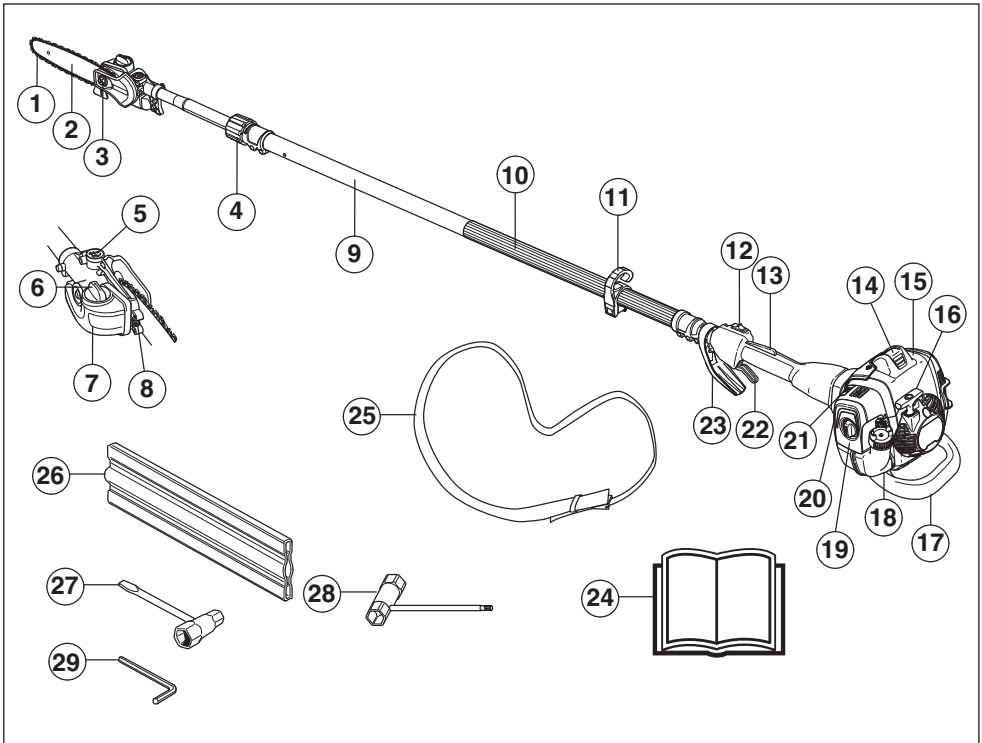
Estamos convencidos de que será com satisfação que apreciará a qualidade e desempenho dos nossos produtos durante muito tempo no futuro. A compra de qualquer dos nossos produtos dá-lhe acesso a ajuda profissional com reparações e assistência técnica, na eventualidade de, apesar de tudo, acontecer qualquer coisa. No caso do local de compra da máquina não ter sido nenhum dos nossos revendedores autorizados, pergunte-lhes aonde fica a oficina especializada mais próxima.

Esperamos que ficará satisfeito com a sua nova máquina e que ela o acompanhará durante muito tempo. Lembre-se de que estas instruções de utilização são um documento valioso. Seguindo o seu conteúdo (utilização, assistência técnica, manutenção, etc) aumentará consideravelmente a vida útil da máquina bem como o preço de venda em segunda mão da mesma. Se vender a sua máquina, entregue as instruções de utilização ao novo proprietário.

Muito obrigado por usar um produto Husqvarna!

Husqvarna AB efectua o desenvolvimento contínuo dos seus produtos, reservando-se o direito de introduzir modificações referentes, entre outros, ao aspecto e forma dos mesmos sem aviso prévio.

COMO SE CHAMA?



Como se chama?

- | | |
|--|---|
| 1 Corrente | 16 Pega do arranque |
| 2 Lâmina | 17 Protecção contra choques |
| 3 Porca da lâmina | 18 Depósito de combustível |
| 4 Manopla de freio | 19 Cobertura do filtro de ar |
| 5 Parafuso de afinação da lubrificação da corrente | 20 Bomba de combustível. |
| 6 Abastecimento do óleo de corrente | 21 Arranque a frio |
| 7 Depósito de óleo da corrente | 22 Acelerador |
| 8 Parafuso tensor da corrente | 23 Acelerador/ Protecção das mãos |
| 9 Tubo | 24 Instruções para o uso |
| 10 Punho dianteiro | 25 Correia de suporte |
| 11 Gancho de suspensão do suporte | 26 Protecção de transporte, lâmina da serra |
| 12 Contacto de paragem | 27 Chave universal Tensor da corrente |
| 13 Bloqueio do acelerador | 28 Chave universal |
| 14 Vela de ignição e protecção da vela. | 29 Chave sextavada |
| 15 Cobertura do cilindro | |

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Importante

IMPORTANTE!

A máquina só está prevista para aparar ramos e galhos.

A utilização pode estar sujeita a regulamentos nacionais ou locais. Respeite os regulamentos estabelecidos.

Nunca use uma máquina que foi modificada a ponto de não mais corresponder à construção original.

Nunca use a máquina se estiver cansado, se bebeu álcool ou se toma remédios que podem influir na sua visão, discernimento ou controlo sobre o corpo.

Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção "Equipamento de protecção pessoal".

Nunca utilize a máquina em condições climáticas extremas, tais como frio muito intenso ou tempo muito quente e/ou húmido.

Nunca use uma máquina defeituosa. Efectue as verificações de segurança e cumpra as instruções de manutenção e assistência técnica contidas neste manual. Alguns serviços de manutenção e de assistência técnica deverão ser executados por especialistas qualificados. Consulte as instruções na secção Manutenção.

Todas as tampas e protecções devem estar montadas antes da máquina ser posta em funcionamento. Verifique se o cachimbo da vela e o cabo de ignição estão em bom estado para evitar o risco de choques eléctricos.

Antes de utilizar, faça uma inspecção geral à máquina. Consulte o esquema de manutenção.



ATENÇÃO! Esta máquina produz um campo electromagnético durante o funcionamento. Em determinadas circunstâncias, este campo pode interferir com o funcionamento de implantes médicos activos ou passivos. Para reduzir o risco de lesões graves ou mortais, recomendamos que portadores de dispositivos implantados consultem o seu médico e o fabricante do implante antes de utilizar a máquina.



ATENÇÃO! A utilização dum motor em ambiente fechado ou mal ventilado pode causar a morte por asfixia ou envenenamento por gás carbónico.



ATENÇÃO! Não permita nunca que uma criança use a máquina ou se encontre na proximidade da mesma. Devido à máquina estar equipada com contacto de paragem elástico e poder ser posta a funcionar a baixa velocidade e pouca força desde o punho de arranque, podem até crianças pequenas, em determinadas circunstâncias, ter força suficiente para dar o arranque à máquina. Isso pode implicar perigo de lesões graves. Por isso, retire sempre a protecção da vela quando a máquina não estiver sob vigilância.

Equipamento de protecção pessoal

IMPORTANTE!

Uma podadora de lança, se utilizada inadvertida ou erradamente, pode tornar-se num instrumento perigoso, causando sérias lesões, até mesmo mortais. É de extrema importância que você leia e compreenda o conteúdo destas instruções para o uso.

Em quaisquer circunstâncias de utilização da máquina deve ser utilizado equipamento de protecção pessoal aprovado. O equipamento de protecção pessoal não elimina o risco de lesão mas reduz os seus efeitos em caso de acidente. Consulte o seu concessionário na escolha do equipamento.



ATENÇÃO! Esteja sempre atento a sinais de alarme ou avisos de viva voz quando usar protectores acústicos. Retire os protectores acústicos logo que o motor tenha parado.

CAPACETE DE PROTECÇÃO COM VISEIRA

Obrigatória a utilização de capacete de protecção.



PROTECTORES ACÚSTICOS

Devem-se usar protectores acústicos com suficiente insonorização.

PROTECÇÃO OCULAR

Uso obrigatório de óculos ou viseira de protecção.

LUVAS

Deve-se usar luvas quando necessário, p. ex., na montagem do equipamento de corte.



INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

BOTAS

Use botas estáveis e antidesclizantes.



VESTUÁRIO

Use roupas de material resistente e evite vestimentas demasiado largas que se possam prender facilmente em galhos e arbustos. Use sempre calças compridas grossas. Não use jóias, shorts ou outras calças curtas e não ande de sandálias ou descalço. O cabelo não deve passar abaixo dos ombros.

PRIMEIROS SOCORROS

Os primeiros socorros devem sempre estar à mão.



Equipamento de segurança da máquina

Nesta secção esclarecem-se quais são as peças de segurança da máquina, que função desempenham e ainda como efectuar o controlo e a manutenção para se certificar da sua operacionalidade. Ver capítulo Como se chama?, para localizar onde estas peças se encontram na sua máquina.

A duração da máquina pode ser afectada e o perigo de acidentes pode aumentar se a manutenção da máquina não for correcta e se as revisões e reparações não forem executadas de forma profissional. Se necessitar de mais esclarecimentos, entre em contacto com uma oficina autorizada.

IMPORTANTE!

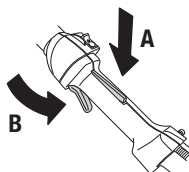
Toda a assistência e reparação da máquina requer formação especializada. Especialmente no que se refere ao equipamento de segurança. Se a máquina não satisfizer algum dos controlos abaixo mencionados, procure a sua oficina autorizada. A compra de qualquer dos nossos produtos garante-lhe a obtenção de reparação e assistência profissionais. Se o local da compra da máquina não for um dos nossos concessionários com assistência técnica, consulte a oficina autorizada mais próxima.



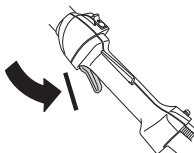
ATENÇÃO! Nunca use uma máquina com equipamento de segurança defeituoso. O equipamento de segurança da máquina deverá ser controlado e a sua manutenção feita conforme se descreve nesta secção. Se a sua máquina não satisfizer a algum desses controlos, deverá ser enviada a uma oficina autorizada para reparação.

Bloqueio do acelerador

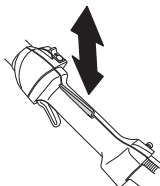
O bloqueio do acelerador é construído para evitar a activação involuntária do acelerador. Quando se comprime o bloqueio (A) no punho (= quando se agarra no punho), liberta-se o acelerador (B). Quando se solta o punho, tanto o acelerador como o bloqueio retornam às suas posições originais. Isso ocorre por meio de dois sistemas de molas de retorno, independentes entre si. Esta posição significa que o acelerador automaticamente é levado para a marcha em vazio.



Verifique se o acelerador está fixo na posição marcha em vazio quando o bloqueio de acelerador estiver na sua posição original.

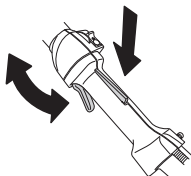


Comprima o bloqueio do acelerador e verifique se este retorna à sua posição original quando libertado.

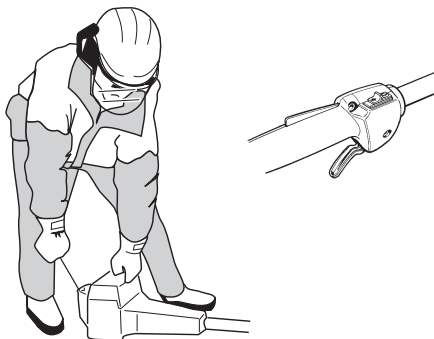


INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Verifique se o acelerador e o bloqueio do acelerador funcionam com facilidade e se os seus respectivos sistemas de mola de retorno funcionam.

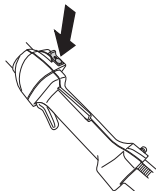


Veja instruções na secção Arranque. Arranque com a máquina e acelere a fundo. Solte o acelerador e verifique se o equipamento de corte pára e permanece imóvel. Se o equipamento de corte girar com o acelerador na marcha em vazio, controle o ajuste da marcha em vazio do carburador. Ver instruções no capítulo Manutenção.



Contacto de paragem

O contacto de paragem é usado para desligar o motor.



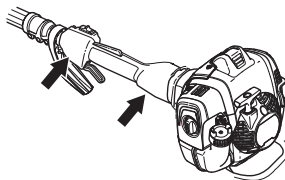
Arranque o motor e verifique se este se desliga quando o contacto de paragem é levado à posição de paragem.

Sistema anti-vibração



A máquina está equipada com um sistema de amortecimento de vibrações, construído de forma a

propiciar uma utilização tão confortável e isenta de vibrações quanto possível.

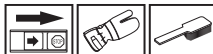


O sistema de amortecimento de vibrações da máquina reduz a transmissão das vibrações entre a parte do motor/equipamento de corte e a parte dos punhos.

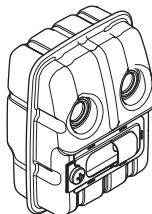


ATENÇÃO! A exposição excessiva a vibrações pode levar a lesões arteriais ou nervosas em pessoas que tenham distúrbios do aparelho circulatório. Procure um médico se constatar sintomas corporais que se possam relacionar com exposição excessiva a vibrações. Exemplos desses sintomas são entorpecimento, ausência de tacto, comichões, "pontadas", dor, ausência ou redução da força normal, mudanças na cor da pele ou na sua superfície. Esses sintomas surgem normalmente nos dedos, mãos ou pulsos. O risco dessas lesões pode aumentar a baixas temperaturas.

Silenciador



O silenciador é construído para propiciar o mais baixo nível de ruído possível bem como desviar os gases de escape do utilizador. Os silenciadores equipados com catalisador também se destinam a reduzir matérias prejudiciais dos gases de escape.



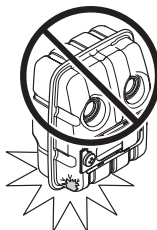
Em países com clima quente e seco, o risco de incêndio é considerável. Por essa razão, equipamos certos

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

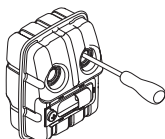
silenciadores com uma rede retentora de faíscas. Verifique se a sua máquina possui rede retentora.



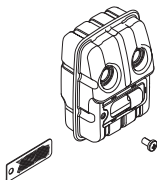
Para silenciadores é muito importante que as instruções de controlo, manutenção e assistência sejam cumpridas. Nunca use uma máquina com silenciador defeituoso.



Verifique regularmente se o silenciador está fixo à máquina.



Se a sua máquina estiver equipada com um abafachamas, este deverá ser submetido a uma limpeza periódica. A rede obstruída leva a um aquecimento que pode acarretar sérios danos para o motor.



ATENÇÃO! O silenciador com catalisador aquece muito, tanto durante a utilização como após a paragem. Isto também se verifica na marcha em vazio. O contacto com o mesmo poderá causar queimaduras na pele. Cuidado com os riscos de incêndio!



ATENÇÃO! O interior do silenciador contém produtos químicos potencialmente cancerígenos. Evite o contacto directo com esses produtos se tiver um silenciador danificado.



ATENÇÃO!

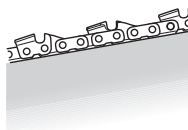
Os gases de escape do motor são quentes e podem conter faíscas causadoras de incêndios. Portanto, nunca arranque com a máquina em interiores ou nas proximidades de material inflamável!

Equipamento de corte



Esta secção trata de como você, com manutenção correcta e através do uso do tipo correcto de equipamento de corte, obtém a capacidade máxima de corte e aumenta a vida útil do equipamento de corte.

- **Use somente o equipamento de corte por nós recomendado!**



- **Mantenha os dentes de corte da corrente bem e correctamente afiados! Siga as nossas instruções e use o calibrador de lima recomendado.** Uma corrente mal afiada ou danificada aumenta os riscos de acidente.



- **Mantenha a profundidade correcta! Siga as nossas instruções e use o calibrador de profundidade recomendado.** Uma profundidade demasiado grande aumenta os riscos de retrocesso.



INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- **Mantenha a corrente esticada!** Se estiver mal esticada, aumenta o risco de saltar a corrente bem como o desgaste da lâmina, da corrente e do pinhão.



- **Conserve o equipamento de corte bem lubrificado e com a manutenção correcta!** Uma lubrificação deficiente da corrente aumenta os riscos desta romper-se bem como aumenta o desgaste da lâmina, da corrente e do pinhão.



ATENÇÃO! Nunca use uma máquina com equipamento de segurança defeituoso. O equipamento de segurança da máquina deverá ser controlado e a sua manutenção feita conforme se descreve nesta secção. Se a sua máquina não satisfizer a algum desses controlos, deverá ser enviada a uma oficina autorizada para reparação.



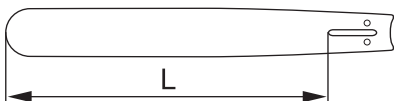
ATENÇÃO! Pare sempre o motor antes de trabalhar no equipamento de corte. Este continua a girar mesmo depois de se soltar o acelerador. Verifique se o equipamento de corte parou completamente e retire o cabo da vela de ignição antes de começar o trabalho nesse equipamento.

Especificação a lâmina e a corrente da serra

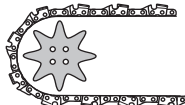
Quando o equipamento de corte que é fornecido com a sua máquina se desgastar ou danificar e tiver de ser substituído, só devem ser usadas lâminas e correntes de serra dos tipos por nós recomendados.

Lâmina

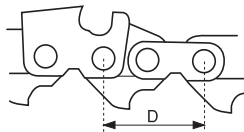
- Comprimento (pol/cm)



- Número de dentes no rolete (T). Pequena quantidade = pequeno raio da extremidade = baixa tendência a retrocesso.

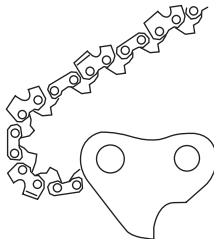


- Corrente de serra dividida em (polegadas). O rolete da ponta da lâmina e o pinhão da corrente têm que estar ajustados para a distância entre os elementos de accionamento.

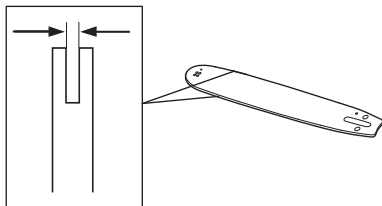


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

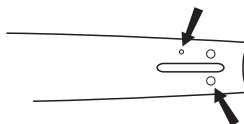
- Total de elos de condução (unid). Cada comprimento de lâmina fornece, em combinação com o passo da corrente e com o total de dentes no rolete da lâmina um número determinado de elos de condução.



- Largura da ranhura da lâmina (pol/mm). A largura da ranhura da lâmina deve estar ajustada à largura dos elos de condução da corrente.



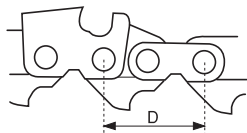
- Orifício de lubrificação e orifício da cavilha do esticador da corrente.



INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

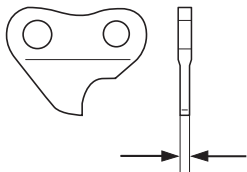
Corrente

- Passo da corrente (polegadas). (A distância entre três elos de condução dividida por dois.)

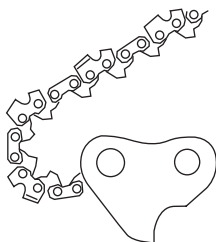


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

- Largura dos elos de condução (mm/pol)



- Total de elos de condução (unid)



Afição e regulação do calibreador de profundidade da corrente



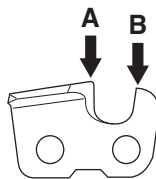
ATENÇÃO! Uma corrente incorrectamente afiada aumenta o risco de retrocesso!

Noções gerais sobre afiação dos dentes de corte



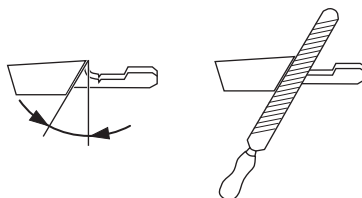
- Nunca serre com uma corrente desafafiada. Os sinais de que a corrente não está afiada são que você é obrigado a pressionar o equipamento de corte através da madeira e os grãos da serragem são muito pequenos. Uma corrente pouco afiada não produz nenhuma serragem. Produz somente pó de madeira.
- Uma corrente bem afiada penetra por si própria pela madeira adentro e deixa uma serragem grande e longa.
- A parte da corrente que serra é chamada elo de corte e é composta por um dente de corte (A) e um ressalto

do talão de profundidade (B). A distância na altura entre esses determina a profundidade de corte.



- Ao afiar o dente de corte, há quatro medidas a considerar.

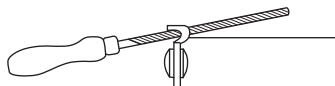
- Ângulo de afiação



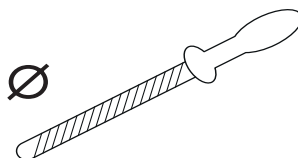
- Ângulo de ataque



- Posição da lima



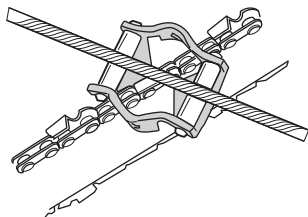
- Diâmetro da lima redonda



É muito difícil afiar uma corrente correctamente sem ferramentas auxiliares. Por isso recomendamos o uso o nosso calibreador de lima. Este assegura uma afiação de

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

corrente com redução de retrocesso otimizada e máxima capacidade de corte.

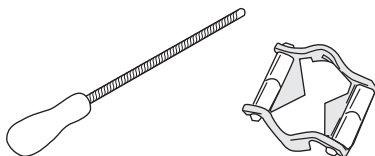


ATENÇÃO! A não observância das instruções de afiação aumenta consideravelmente a tendência da motosserra a retrocessos.

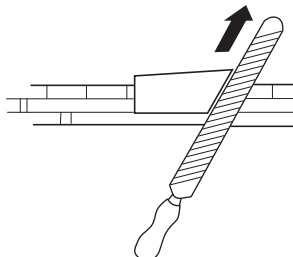
Afiação do dente de corte



Para afiação do dente de corte é necessário uma lima redonda e um calibrador de lima.

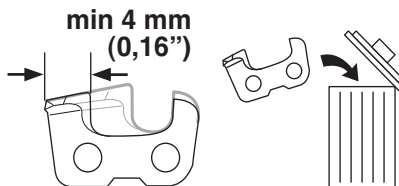


- Verifique se a corrente está esticada. Uma corrente insuficientemente esticada, torna-se instável no sentido transversal, o que dificulta a sua afiação correcta.
- Lime sempre começando do interior para o exterior do dente de corte. Pressione menos a lima no movimento de retorno. Lime todos os dentes de um lado primeiro. Depois vire e lime os dentes restantes do outro lado.



- Lime de modo que todos os dentes tenham o mesmo tamanho. Quando restarem apenas 4 mm (5/32") do

comprimento dos dentes de corte, considera-se a corrente desgastada e deve-se a deitar fora.



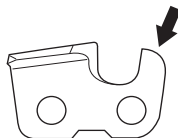
Noções gerais sobre regulação do talão de profundidade



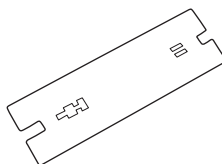
- Ao afiar-se o dente de corte, diminui o talão de profundidade (= profundidade de corte). Para manter a máxima capacidade de corte, o ressalto do talão de profundidade deve ser baixado ao nível recomendado.



- Num elo de corte do modelo com redução de retrocesso, o canto dianteiro do ressalto do talão de profundidade é arredondado. É muito importante que este arredondamento/chanfradura seja mantido após o ajuste do talão de profundidade.



- Recomendamos que use o nosso calibrador do talão de profundidade que propicia um correcto talão de profundidade e uma chanfradura do ressalto do canto dianteiro do talão de profundidade.



ATENÇÃO! Um talão de profundidade demasiado grande aumenta a tendência a retrocesso da corrente!

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

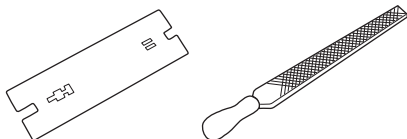
Regulação do talão de profundidade



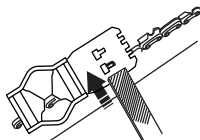
- Quando se faz a regulação do talão de profundidade, os dentes de corte devem estar recém-afiados.

Recomendamos que o talão de profundidade seja ajustado após cada três afiações da corrente. **NOTA!** Esta recomendação pressupõe que o comprimento dos dentes de corte não tenha sido limado excessivamente.

- Para regulação do talão de profundidade é necessária uma lima plana e um calibrador do talão de profundidade.



- Coloque o calibrador sobre o ressalto do talão de profundidade.
- Ponha a lima plana sobre a parte excedente do ressalto do talão de profundidade e remova com a lima esse excedente. O talão de profundidade estará correcto quando nenhuma resistência for percebida ao passar a lima sobre o calibrador.



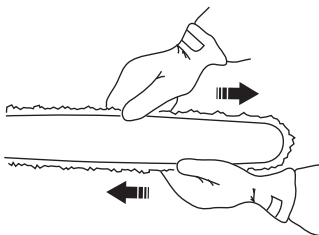
Esticamento da corrente



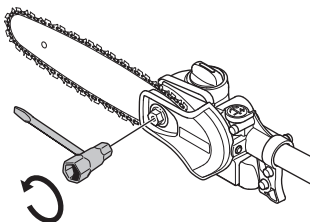
ATENÇÃO! Uma corrente de serra insuficientemente esticada pode provocar um salto da corrente, o que pode acarretar em sérias lesões, até mesmo mortais.

- Quanto mais usar uma corrente de serra, mais comprida ela fica. É importante que ajuste o equipamento de corte após essa modificação.
- A tensão da corrente deverá ser controlada a cada abastecimento de combustível. **NOTA!** Uma corrente nova requer um período de rodagem durante o qual se deve controlar a tensão da corrente mais frequentemente.

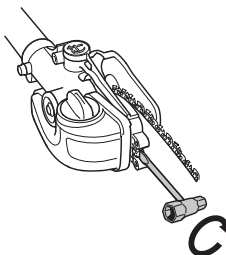
- Em geral é recomendável esticar-se a corrente ao máximo possível, mas não deve estar tão tensa que não se possa girar a corrente facilmente à mão.



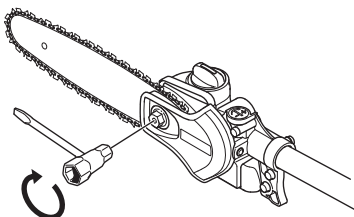
- Solte a porca da lâmina.



- Estique a corrente, apertando com o auxílio da chave universal o parafuso esticador da corrente, no sentido horário. Estique a corrente até que esta deixe de estar frouxa na parte inferior da lâmina.



- Aperte a porca da lâmina com a chave combinada. Verifique se é fácil mover a corrente da serra à mão.



INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Lubrificação do equipamento de corte



ATENÇÃO! Lubrificação insuficiente do equipamento de corte pode ocasionar um rompimento da corrente que por sua vez pode causar sérias lesões, até mesmo mortais.

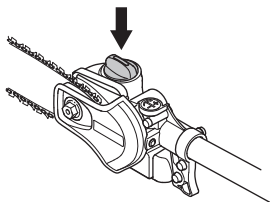
Óleo de corrente

- O óleo de corrente deve aderir bem à mesma e possuir boas características de fluidez, independentemente de um verão muito quente ou inverno de frio intenso.
- Como fabricantes de moto-serras, desenvolvemos um óleo de corrente otimizado que, além da sua base vegetal, é biodegradável. Recomendamos o uso do nosso óleo para um máximo de vida útil, beneficiando a corrente e o meio ambiente.
- Caso o nosso óleo de corrente não esteja disponível, recomendamos óleo de corrente comum.
- Em áreas onde óleos especialmente destinados à lubrificação de correntes de serra não sejam encontrados, pode-se utilizar óleo para transmissões EP 90.
- **Nunca empregue óleo usado!** É prejudicial tanto a si, como à máquina e ao meio ambiente.

Abastecimento do óleo de corrente



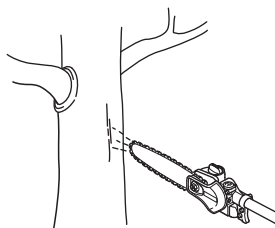
A bomba de óleo é pré-ajustada na fábrica de modo a corresponder à maior parte das necessidades de lubrificação. Normalmente um reservatório de óleo cheio dura mais ou menos o mesmo que um depósito de combustível cheio. Por isso, ao reabastecer combustível, verificar a quantidade de óleo existente no reservatório, para evitar danos na corrente e na lâmina da serra causados por falta de lubrificação.



Controlo da lubrificação da corrente

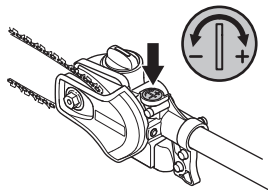
- Verifique a lubrificação da corrente a cada abastecimento de combustível. Com a ponta da lâmina a uma distância de aprox. 20 cm (8 pol.), aponte para um objecto sólido e claro. Após 1 minuto de funcionamento com 3/4 de aceleração, deverá

aparecer uma nítida faixa de óleo sobre o objecto claro.



Ajustamento da lubrificação da corrente

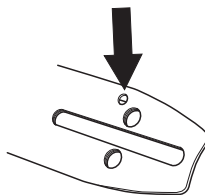
Ao cortar madeira seca ou espécies de árvores duras, poderá ser necessário aumentar a lubrificação. Rode o parafuso de regulação no sentido horário para aumentar o fluxo de óleo. Lembre-se de que isto irá aumentar o consumo de óleo; verifique o nível do depósito de óleo com regularidade. Rode o parafuso de regulação no sentido anti-horário para reduzir o fluxo de óleo.



Medidas a tomar se a lubrificação não funcionar:



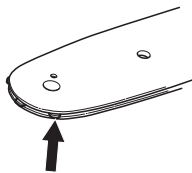
- Verifique se os canais de óleo na barra não estão obstruídos. Limpe se for necessário.



- Verifique se o canal de óleo da caixa da engrenagem está limpo. Limpe se for necessário.
- Verifique se o rolete da ponta da lâmina gira facilmente. Se a lubrificação da corrente não funcionar após a verificação e execução dos pontos

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

acima, deve entrar em contacto com a sua oficina autorizada.



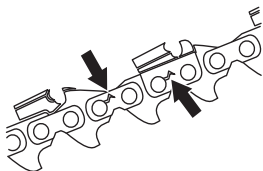
Controlo de desgaste no equipamento de corte

Corrente



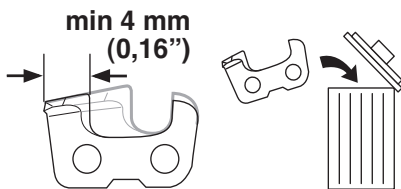
Controle diariamente a corrente, verificando se:

- Há rachaduras visíveis em rebites e elos.
- A corrente está rija.
- Os rebites e elos apresentam desgaste anormal.



Recomendamos o uso de uma corrente nova para poder avaliar o desgaste da sua corrente.

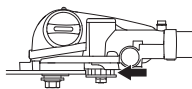
Quando restarem apenas 4 mm do comprimento do dente de corte, a corrente está completamente gasta e deverá ser deitada fora.



Pinhão da corrente



Verifique regularmente o nível de desgaste do pinhão da corrente. Substitua-o caso apresente desgaste anormal.

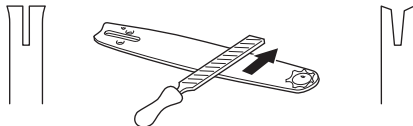


Lâmina

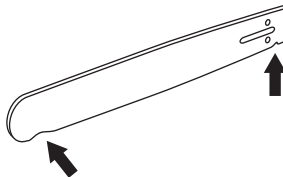


Verifique regularmente:

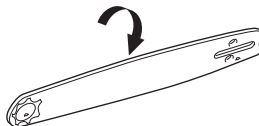
- Se ocorreu a formação de rebarbas nos bordos externos da lâmina. Remova com a lima se necessário.



- Se a ranhura da lâmina está com desgaste anormal. Substitua a lâmina quando necessário.
- Se a extremidade da lâmina apresenta desgaste anormal ou irregular. Se ocorrer a formação de uma depressão onde o raio da extremidade termina, na parte inferior da lâmina, significa que você operou com a corrente insuficientemente esticada.



- Para obter vida útil máxima, a lâmina deve ser virada diariamente.



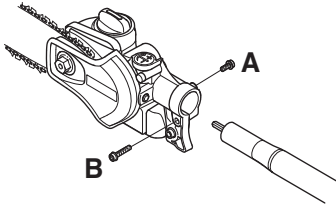
ATENÇÃO! Um equipamento de corte incorrecto pode aumentar o risco de acidentes.

MONTAGEM

Montagem da cabeça de corte



- Monte a cabeça de corte no tubo de tal modo que o parafuso (A) fique alinhado com o furo do tubo, como se mostra na figura.



- Aperte o parafuso A.
- Aperte o parafuso B.

NOTA! Tenha cuidado para que o eixo motriz que está dentro do tubo encaixe devidamente no seu lugar na cabeça de corte.

Montagem da lâmina e corrente

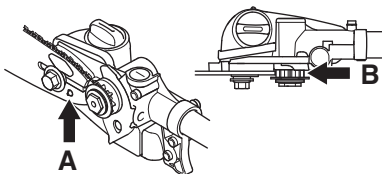


Desatarraxe inteiramente a porca da lâmina e remova a cobertura de protecção.

Monte a lâmina sobre o parafuso da lâmina. Coloque a lâmina na posição mais recuada. Ponha a corrente sobre o pinhão e na ranhura da lâmina. Comece pela parte superior da lâmina.

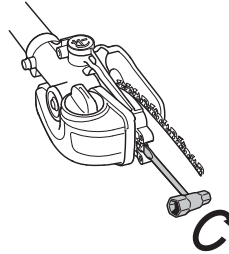
Verifique se o fio dos elos de corte está voltado para a frente, na parte superior da lâmina.

Monte a cobertura e localize o pino do esticador da corrente (A) no encaixe da lâmina. Verifique se os elos de condução da corrente passam pelo pinhão da corrente (B) e se a corrente está em posição correcta na ranhura da lâmina. Aperte a porca da lâmina com os dedos.

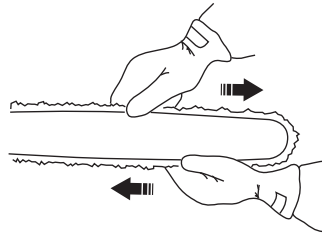


Dê tensão à corrente enroscando o parafuso tensor da corrente no sentido horário. Use a chave combinada ou

enrosque à mão. A corrente deve ser esticada até não pender frouxa na parte inferior da lâmina.



- A corrente está correctamente esticada quando não mais pender na parte inferior da lâmina e ainda possa ser girada facilmente com a mão. Aperte bem a porca da lâmina com a chave universal, mantendo simultaneamente a extremidade da lâmina para cima.



- Numa corrente nova, a tensão deverá ser controlada constantemente até concluir a rotação. Verifique a tensão da corrente regularmente. Uma corrente correcta significa boa capacidade de corte e longa vida útil.

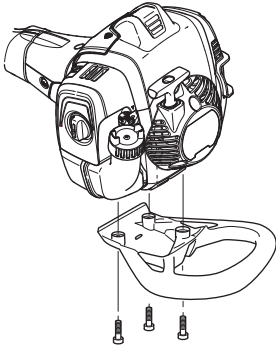
Montagem da protecção contra impacto

Se a máquina tiver uma chapa protectora aparafusada sob o motor, essa terá que ser retirada antes de se colocar a protecção contra impacto no seu lugar.

Monte a protecção com três parafusos. Aperte os parafusos a 30 ft/lbs. (4 Nm). Após a utilização da

MONTAGEM

máquina durante cerca de 20 horas, volte a apertar os parafusos a 4 Nm.

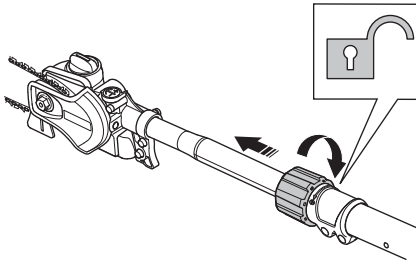


Função telescópica

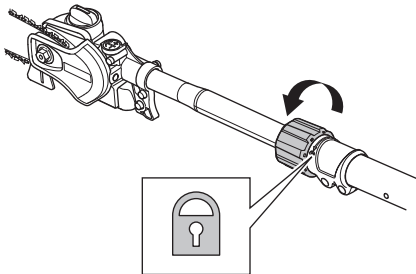


O eixo da máquina é telescópico. Para modificar o comprimento do eixo, faça o seguinte:

- Desaperte na manopla.



- Puxe o eixo para fora até atingir comprimento desejado.
- Apertar o fecho.



Ajuste do suporte



A máquina deve ser sempre usada em conjunto com o suporte, de forma a obter o máximo controlo sobre a máquina e reduzir o risco de cansaço nos braços e nas costas.

- Pegue no suporte.
- Prenda a faixa num dos ganchos da máquina.
- Ajuste o comprimento do suporte de forma ao gancho ficar mais ou menos à altura da anca direita.



MANEJO DE COMBUSTÍVEL

Segurança no manejo de combustível

Nunca arranque com a máquina:

- 1 Se derramou combustível sobre a máquina. Remova todo o líquido derramado e deixe que os restos de gasolina se evaporem.
- 2 Se derramou combustível sobre si próprio ou na sua roupa, troque de roupa. Lave as partes do corpo que estiverem em contacto com o combustível. Lave com água e sabonete.
- 3 Se a máquina tiver fuga de combustível. Controle regularmente se há fugas na tampa do depósito e nos tubos de combustível. Em caso de fuga, contacte a sua oficina autorizada.

Transporte e armazenagem

- Guarde e transporte a máquina e o combustível de modo tal que não haja o risco de possíveis fugas e vapores entrarem em contacto com fontes de faíscas ou chama aberta, tais como máquinas e motores eléctricos, contactos/interruptores eléctricos ou mesmo caldeiras.
- Ao armazenar e transportar combustível, utilize recipiente especialmente destinado e aprovado para esse fim.
- Em armazenagem por tempo prolongado, o depósito de combustível da máquina deve ser esvaziado. Consulte o posto de abastecimento mais próximo sobre como proceder com o combustível excedente. Drene o depósito para os recipientes adequados e numa área com boa ventilação.
- Certifique-se de que a máquina foi cuidadosamente limpa e submetida a uma revisão completa antes de ser armazenada por tempo prolongado.
- A protecção para transporte do equipamento de corte deve sempre estar montada, durante o transporte ou armazenagem da máquina.
- Trave a máquina durante o transporte.
- Para impedir o arranque accidental do motor, a protecção da vela deve sempre ser retirada quando a máquina for armazenada por tempo prolongado, quando a máquina não estiver sob vigilância e durante todos os serviços de manutenção.
- Deixar a máquina arrefecer antes de a guardar no respectivo armazém.



ATENÇÃO! Tenha cuidado ao manusear combustível. Pense nos riscos de incêndio, explosão e inalação.

Combustível

NOTA! A máquina está equipada com um motor de dois tempos e deve sempre funcionar com uma mistura de gasolina e óleo para motores de dois tempos. Para assegurar a mistura correcta é importante medir

cuidadosamente a quantidade de óleo a ser misturada. No caso de pequenas quantidades de combustível a misturar, até pequenos erros na quantidade de óleo influem fortemente na proporção da mistura.



ATENÇÃO! O combustível e os vapores do combustível são muito inflamáveis e podem causar graves lesões em caso de inalação ou contacto com a pele. Seja portanto cauteloso ao manusear combustível e providencie de modo a haver boa ventilação durante o manuseamento de combustível.



ATENÇÃO! Tenha sempre boa ventilação ao manusear combustível.

Gasolina



NOTA! Use sempre mistura de óleo com gasolina de qualidade com um mínimo de 90 octanas (RON). Se a sua máquina estiver equipada com catalisador (ver capítulo Especificações técnicas), deverá usar sempre gasolina sem chumbo misturada com óleo. A gasolina com chumbo destrói o catalisador.

Sempre que esteja disponível gasolina ecológica, a chamada gasolina alquílica, esta deve ser utilizada.



Pode ser utilizada mistura de combustível com etanol, E10 (teor máximo de etanol na mistura 10%). A utilização de misturas de combustível com etanol superiores a E10 irá fazer com que o motor funcione com uma mistura de ar-combustível inadequada, podendo ficar danificado.

- O índice de octano mínimo recomendado é 90 (RON). No caso do motor funcionar com gasolina com um índice de octano inferior a 90, o motor pode começar a "grilar". Isso pode causar um aumento de temperatura no motor que pode causar graves avarias no mesmo.
- Ao trabalhar continuamente em rotação alta, recomenda-se um índice de octano mais elevado.

Óleo de dois tempos

- Para obter o melhor resultado e rendimento, use óleo para motores a dois tempos HUSQVARNA, produzido especialmente para os nossos motores a dois tempos arrefecidos a ar.
- Não use nunca óleo para motores fora de borda a dois tempos e arrefecidos a água, também chamado 'óleo para foras de borda' (designado TCW).
- Nunca use óleo para motores a quatro tempos.

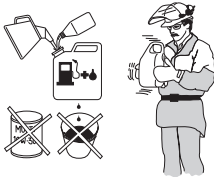
MANEJO DE COMBUSTÍVEL

- Um óleo de baixa qualidade ou uma mistura de óleo/combustível demasiado rica podem aventurar o funcionamento do catalizador e reduzir-lhe a vida útil.
- Proporção de mistura
1:50 (2%) com óleo para motores a dois tempos HUSQVARNA.
1:33 (3%) com outros óleos para motores de dois tempos arrefecidos a ar, com homologação JASO FB/ISO EGB.

Gasolina, litros	Óleo de dois tempos, litros	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

Mistura

- Misture sempre gasolina e óleo num recipiente limpo e aprovado para gasolina.
- Comece sempre por juntar metade da gasolina a ser misturada. Junte depois todo o óleo. Agite bem a mistura. Por fim, junte o restante da gasolina.
- Agite a mistura cuidadosamente antes de a despejar no depósito de combustível da máquina.



- Não misture combustível além do necessário para se consumir durante um mês, no máximo.
- Se a máquina não for usada por um longo período, esvazie o depósito de combustível e limpe-o.



ATENÇÃO! O silenciador com catalisador fica extremamente quente durante a utilização e após a paragem. Isto aplica-se inclusivamente ao funcionamento na marcha em vazio. Tome cuidado com os riscos de incêndio, especialmente ao manear próximo a materiais e/ou gases inflamáveis.

Abastecimento



ATENÇÃO! As medidas de precaução abaixo diminuem os riscos de incêndio:

Misture e verta o combustível no exterior, onde não existam faíscas ou chamas.

Não fume nem ponha nenhum objecto quente nas proximidade do combustível.

Nunca abasteça com o motor em funcionamento.

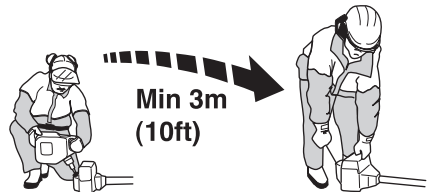
Pare o motor e deixe arrefecer alguns minutos antes de abastecer. Reabasteça num local bem ventilado. Nunca abasteça a máquina dentro de casa.

Abra a tampa do depósito devagar, ao abastecer, para dar saída lenta aos gases se houver um excesso de pressão.

Aperte bem a tampa do depósito após abastecer.

Afaste sempre a máquina do local e da fonte de abastecimento, antes de arrancar.

- Use reservatórios de combustível com protecção contra enchimento excessivo.
- Se derramou combustível sobre a máquina. Remova todo o líquido derramado e deixe que os restos de gasolina se evaporem.
- Seque bem à volta da tampa do depósito. Sujidades no depósito causam problemas de funcionamento.
- Certifique-se de que o combustível está bem misturado, agitando o recipiente antes de encher o depósito.



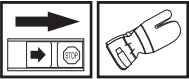
ARRANQUE E PARAGEM

Controlo antes de arrancar

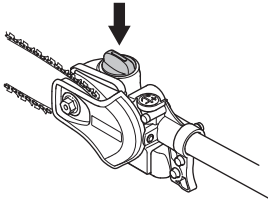


- Inspeccione a área de trabalho. Remova objectos que possam ser lançados.
- Examine o equipamento de corte. Nunca utilize equipamento sem gume, rachado ou defeituoso.
- Verifique se a máquina está em perfeito estado. Verifique se todos os parafusos e pernos estão apertados correctamente.
- Certifique-se de que a corrente está bem lubrificada.
- Verifique se o equipamento de corte fica sempre totalmente parado quando o motor está na marcha em vazio.
- Use a máquina somente para as funções a que a mesma se destina.
- Certifique-se de que os punhos e as funções de segurança estão em ordem. Nunca utilize uma máquina em que faltem peças ou tenha sido modificada de forma ficar diferente das especificações.

Abastecimento de óleo



- Abra a tampa do lado de cima da cabeça da lâmina



- Abasteça com óleo para corrente de serra Husqvarna.
- Feche a tampa novamente.

Arranque e paragem



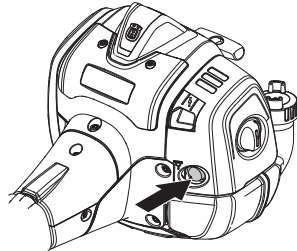
ATENÇÃO! A cobertura da embraiagem, completa com o tubo, tem que estar montada antes da máquina arrancar, para que não possa soltar-se e causar lesões pessoais.

Afaste sempre a máquina do local e da fonte de abastecimento, antes de arrancar. Coloque a máquina numa base sólida. Assegure-se de que o equipamento de corte não possa tocar em nenhum objecto. Não permita a presença de pessoas estranhas na área de trabalho, sob risco de danos pessoais sérios. A distância de segurança é de 15 metros.

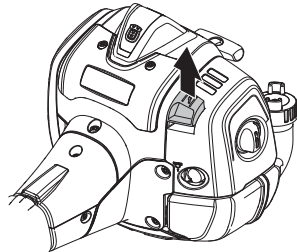
Arranque



Bomba de combustível: Premir a bolha de borracha da bomba de combustível repetidas vezes, até que o combustível comece a encher a bolha. Não é necessário encher a bolha completamente.



Estrangulador: Ponha o comando na posição de estrangulador.



ARRANQUE E PARAGEM



ATENÇÃO! Quando o motor é posto em marcha com o estrangulador na posição de estrangulamento, o equipamento de corte começa imediatamente a girar.

Pressione o corpo da máquina contra o solo com a mão esquerda (NOTA! Não o faça com o pé!). Agarre depois a pega do arranque com a mão direita e puxe a corda lentamente até sentir resistência (o mecanismo de arranque começa a actuar) e em seguida puxe com movimentos rápidos e fortes. **Nunca enrole a corda de arranque na mão.**

Repita as tentativas de arranque do motor puxando pela corda (puxar, no máximo, 5 vezes).

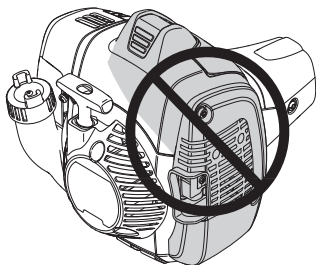
Desloque o controlo do estrangulador para baixo, para a posição original.

Puxe pela corda até o motor arrancar e accione gradualmente o acelerador para aumentar a velocidade. O acelerador sai automaticamente da posição de arranque.

NOTA! Não puxe inteiramente a corda de arranque nem solte a pega do arranque se estiver em posição totalmente distendida. Esta prática pode danificar a máquina.

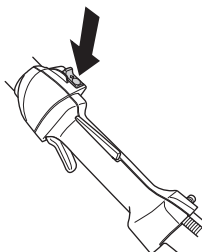


NOTA! Não colocar nenhuma parte do corpo na superfície marcada. Contacto com a mesma pode resultar em queimaduras na pele ou choque eléctrico se a protecção da vela estiver defeituosa. Use sempre luvas. Nunca utilize uma máquina com a protecção da vela defeituosa.



Paragem

O motor pára ao desligar a ignição.



NOTA! O contacto de paragem retorna automaticamente à posição de arranque. Por isso, para impedir o arranque acidental da máquina, deve-se sempre remover a protecção da vela de ignição durante todos os trabalhos de montagem, inspecção e/ou manutenção.

TÉCNICA DE TRABALHO

Instruções gerais de trabalho

IMPORTANTE!

Esta secção aborda regras básicas de segurança para o trabalho com a podadora de lança.

Se você se sentir inseguro sobre o modo de prosseguir com o trabalho, consulte um especialista. Dirija-se ao seu revendedor ou à sua oficina autorizada.

Evite toda a forma de uso para a qual se sinta insuficientemente qualificado.

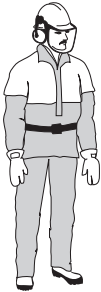


ATENÇÃO! Esta máquina pode provocar acidentes pessoais graves. Leia as instruções de segurança cuidadosamente. Aprenda a utilizar como deve a máquina.



ATENÇÃO! Ferramenta cortante. Não toque na ferramenta, sem primeiro desligar o motor.

Protecção pessoal

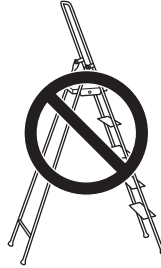


- Utilize sempre botas, assim como o restante equipamento descrito na secção Equipamento de protecção pessoal.
- Use sempre roupas de trabalho e fortes calças compridas.
- Nunca use peças de roupa soltas ou jóias.
- Certifique-se de que o cabelo não passa abaixo dos ombros.

Instruções de segurança para os arredores

- Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Providencie para que ninguém esteja a menos de 15 m do local de trabalho.
- Nunca permita que outra pessoa utilize a máquina sem estar certo de que a mesma entendeu o conteúdo do manual de instruções.

- Nunca trabalhe de uma escada, banco ou qualquer outra posição elevada, que não seja completamente segura.



Instruções de segurança durante o trabalho.



- Certifique-se de que tem uma posição de trabalho segura e estável.
- Use sempre ambas as mãos para segurar a máquina. Mantenha a máquina ao lado do corpo.



- Maneye o acelerador com a mão direita.
- Tenha cuidado para que as mãos e os pés não se aproximem do equipamento de corte quando o motor está a trabalhar.
- Ao desligar o motor, mantenha as mãos e os pés afastados do equipamento de corte até que o motor esteja totalmente parado.
- Pouse sempre a máquina no solo quando a mesma não estiver em uso.
- Tenha cuidado com tocos e bocados de madeira que possam ser projectados durante o corte.
- Deve também prestar atenção ao facto de os ramos cortados poderem ressaltar na direcção do utilizador depois de embaterem no solo.
- Verifique se a zona de trabalho está livre de corpos estranhos tais como cabos eléctricos, insectos,

TÉCNICA DE TRABALHO

animais, etc., ou objectos que possam danificar o equipamento de corte, tais como peças metálicas.

- Use o suporte para facilitar o manuseio da máquina e para descarregar melhor o seu peso.

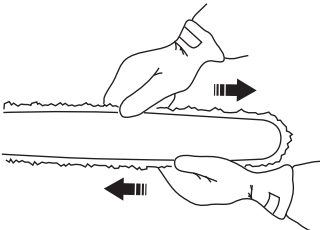


- Se tocar em qualquer objecto ou se ocorrerem vibrações, pare a máquina imediatamente. Remova o cabo da vela de ignição da vela. Verifique se a máquina não sofreu danos. Repare eventuais danos.
- Se, no decurso do trabalho, alguma coisa se prender no equipamento de corte, o motor deve ser desactivado, parar completamente e o cabo de ignição deve ser desligado antes de limpar o equipamento de corte.
- Esta máquina não está electricamente isolada. Se a máquina entrar em contacto com cabos eléctricos sob tensão ou se aproximar dos mesmos, pode provocar morte ou ferimentos graves.

Instruções de segurança depois de terminar o trabalho



- Quando a máquina não está em uso, devem sempre ser colocadas as protecções para transporte no equipamento de corte.
- Antes da limpeza, reparação ou inspecção, certifique-se de que o equipamento de corte parou. Retire o cabo da vela de ignição.
- Use sempre luvas fortes ao reparar o equipamento de corte. Ele é muito afiado e facilmente pode causar ferimentos por corte.



- Mantenha a máquina fora do alcance de crianças.
- Use somente peças originais nas reparações.

Técnicas básicas de trabalho

- Para melhor equilíbrio, segure a máquina o mais perto do corpo possível.



- Certifique-se que a ponta não toca no chão.
- Não tente forçar o trabalho; mova-se a uma velocidade regular de modo a que os ramos sejam cortados por igual.
- Deixe o motor baixar para a marcha em vazio após cada momento de trabalho. Aceleração total por muito tempo, sem carga para o motor pode causar sérios danos ao motor.
- Trabalhe sempre com aceleração total.
- Deixe o motor retornar à marcha em vazio após cada passo de trabalho. Períodos longos de aceleração total podem danificar seriamente a embraiagem centrífuga.



ATENÇÃO! Nunca se coloque directamente por baixo de um ramo a cortar. Pode provocar um acidente grave ou mesmo mortal.

Tenha muito cuidado em trabalhos perto de linhas eléctricas. Galhos a cair podem causar um curto-circuito.



ATENÇÃO! Cumpra os regulamentos de segurança aplicáveis para os trabalhos efectuados nas imediações de linhas eléctricas.

TÉCNICA DE TRABALHO

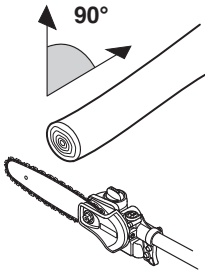


ATENÇÃO! Esta máquina não está electricamente isolada. Se a máquina entrar em contacto com cabos eléctricos sob tensão ou se aproximar dos mesmos, pode provocar morte ou ferimentos graves. A electricidade pode fluir de um ponto para outro sob a forma de arco voltaico. Quanto mais alta for a tensão, maior será a distância que a electricidade pode percorrer. A electricidade pode também percorrer ramos e outros objectos, especialmente se estiverem molhados. Mantenha sempre uma distância mínima de 10 metros entre a máquina e cabos eléctricos sob tensão e/ou objectos em contacto com os mesmos. No caso de ser obrigado a trabalhar com uma distância de segurança mais curta, contacte sempre a empresa de fornecimento de energia eléctrica em causa, para assegurar que a tensão seja desligada antes de iniciar o seu trabalho.

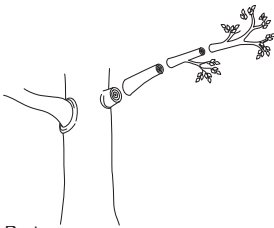


ATENÇÃO! A máquina tem um longo raio de acção. Impeça pessoas ou animais de permanecer a menos de 15 metros quando a máquina está a funcionar. Nunca balance a máquina em sua volta sem verificar se alguém se encontra atrás de si ou na zona de segurança.

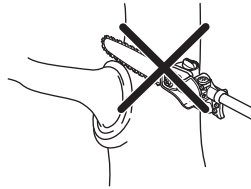
- Coloque-se na posição correcta relativamente ao ramo a corta, para que o corte seja, se possível, perpendicular ao ramo.



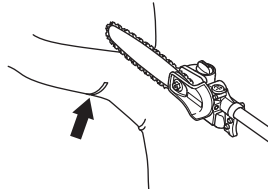
- Não trabalhe com a haste a direito do corpo (como uma cana de pesca), uma vez que terá a impressão de o equipamento de corte ser mais pesado.
- Corte ramos fortes em partes, para que possa controlar melhor a sua caída e o local de queda.



- Nunca serre no nó do galho uma vez que acelera a queda e dificulta o apodrecimento!



- Faça um corte de descarga na parte de baixo do ramo antes de continuar. Assim evitará que a casca estale e provoque feridas à árvore difíceis de cicatrizar. O corte de descarga não deve passar de 1/3 do diâmetro do ramo para evitar prender a serra. Retire sempre o equipamento de corte do ramo com a corrente em movimento, para evitar que o equipamento de corte fique entalado.



- Use o suporte para facilitar o manuseio da máquina e para descarregar melhor o seu peso.



- Certifique-se de que pode estar de pé com segurança e de que não haja ramos, pedras ou árvores que estorvem o seu trabalho.



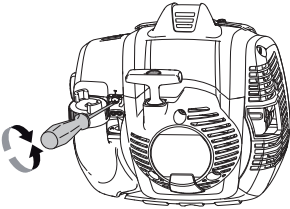
ATENÇÃO! Nunca acelere sem ter o controlo total sobre o equipamento de corte.

Carburador

Ajustamento da rotação em vazio

Antes de executar quaisquer ajustamentos, verifique se o filtro de ar está limpo e se a tampa do filtro de ar está bem fechada.

Ajuste a rotação na marcha em vazio com o parafuso da marcha em vazio T, caso seja necessário. Rode primeiro o parafuso T no sentido horário até que o equipamento de corte comece a rodar. Rode então o parafuso no sentido anti-horário até que o equipamento de corte pare. Quando o motor funcionar regularmente em todas as posições, terá sido atingida a marcha em vazio à rotação correcta. Deve haver uma boa margem até à rotação em que o equipamento de corte começa a rodar.



Rotação em vazio recomendada: Ver o capítulo Especificações técnicas.



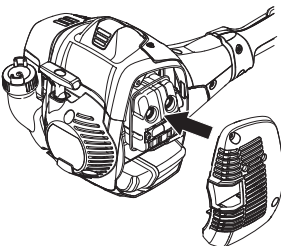
ATENÇÃO! Se não for possível ajustar a rotação na marcha em vazio, de modo a que o equipamento de corte pare, entre em contacto com o seu revendedor ou oficina autorizada. Não utilize a máquina até esta estar correctamente regulada ou devidamente reparada.

Silenciador

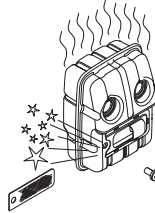


NOTA! Alguns silenciadores estão munidos de catalisador. Veja em Especificações técnicas se a sua máquina está equipada com catalisador.

O silenciador é configurado para abafar o nível de ruído e para conduzir os gases de escape para longe do utilizador. Os gases de escape são quentes e podem conter faíscas que podem causar incêndios, se os gases forem dirigidos contra um material seco e inflamável.



Alguns silenciadores estão equipados com uma rede abafa-chamas. Se a sua máquina está equipada com um desses silenciadores, a rede deve ser limpa uma vez por semana. Use de preferência uma escova de aço.



Em silenciadores sem catalisador, a rede deve ser limpa e eventualmente substituída uma vez por semana. Em silenciadores com catalisador, a rede deve ser controlada e eventualmente limpa uma vez por mês. **Sempre que a rede esteja danificada, deve ser substituída.**

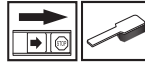
Uma rede que se apresente obstruída com frequência, pode ser indício de que o funcionamento do catalisador está reduzido. Entre em contacto com o seu revendedor para verificação. Uma rede obstruída provoca sobreaquecimento da máquina, danificando o cilindro e o pistão. Veja mais instruções em Manutenção.

NOTA! Nunca use a máquina com o silenciador em mau estado.

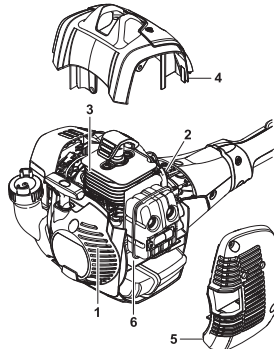


ATENÇÃO! O silenciador com catalisador aquece muito, tanto durante a utilização como após a paragem. Isto também se verifica na marcha em vazio. O contacto com o mesmo poderá causar queimaduras na pele. Cuidado com os riscos de incêndio!

Sistema de arrefecimento



Para obter uma temperatura de funcionamento tão baixa quanto possível, a máquina está equipada com um sistema de arrefecimento.



O sistema de arrefecimento é composto por:

MANUTENÇÃO

- 1 Entrada de ar no dispositivo de arranque.
- 2 Asas de ventoinha na cambota.
- 3 Aletas de arrefecimento no cilindro.
- 4 Cobertura do cilindro (conduz o ar de arrefecimento ao cilindro).

Limpe o sistema de arrefecimento com uma escova, uma vez por semana, ou com mais frequência, em condições de trabalho difíceis. O sistema de arrefecimento obstruído ou sujo conduz a um sobreaquecimento da máquina, danificando o cilindro e o pistão.

Vela de ignição

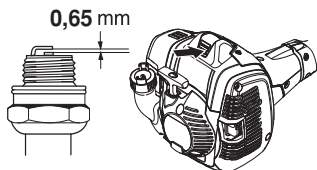


O funcionamento da vela de ignição é sensível a:

- Carburador incorrectamente regulado.
- Uma mistura incorrecta de óleo no combustível (óleo a mais ou de tipo errado).
- Filtro de ar sujo.

Esses factores causam a formação de crostas nos eléctrodos da vela de ignição e podem ocasionar problemas no funcionamento e dificuldades em arranque.

Se a potência da máquina for baixa, se for difícil de arranque ou a marcha em vazio for inconstante: verifique sempre a vela de ignição, antes de tomar outras providências. Se a vela estiver suja, limpe-a e verifique se a folga entre os eléctrodos é de 0,65 mm. A vela de ignição deve ser trocada após um funcionamento de cerca de um mês ou mais cedo se necessário.



NOTA! Use sempre o tipo de vela de ignição recomendado! Uma vela de ignição incorrecta pode danificar o pistão/cilindro. Verifique se a vela de ignição não produz interferências de rádio.

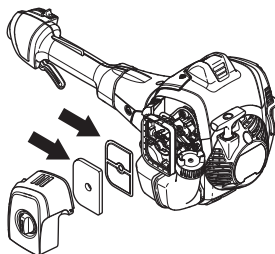
Filtro de ar



O filtro de ar deve ser limpo regularmente, removendo-se poeira e sujidades de modo a evitar:

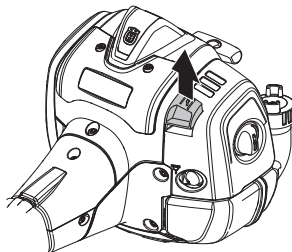
- Distúrbios no carburador.
- Problemas de arranque.
- Diminuição de potência.
- Desgaste inútil das peças do motor.
- Consumo de combustível fora do normal.

Limpe o filtro após 25 horas de funcionamento ou mais frequentemente em ambientes de muita poeira.



Limpeza do filtro de ar

Feche a válvula do estrangulador deslocando o controlo do estrangulador para cima.



Remova a cobertura do filtro de ar e retire o filtro. Limpe, soprando com ar comprimido.

Engrenagem

IMPORTANTE!

Toda a manutenção efectuada na cabeça da serra deve ser efectuada por um revendedor autorizado da Husqvarna.

Utilize sempre a massa lubrificante original da Husqvarna para evitar danos na caixa de engrenagem e na cabeça da serra.

Utilize a massa lubrificante com número de artigo: 579 06 49-01

MANUTENÇÃO

Esquema de manutenção

Abaixo segue uma lista dos cuidados a ter com a máquina. A maioria dos pontos encontram-se descritos na secção Manutenção. O utente só pode efectuar trabalhos de manutenção e assistência do tipo descrito nestas instruções. Intervenções maiores devem ser efectuadas por uma oficina autorizada.

Manutenção	Controle diário	Controle semanal	Controle mensal
Limpe a máquina externamente.	X		
Verifique se o bloqueio do acelerador e se o acelerador funcionam com segurança.	X		
Verifique se o contacto de paragem funciona.	X		
Verifique se o equipamento de corte não gira na marcha em vazio.	X		
Limpe o filtro de ar. Troque se necessário.	X		
Verifique se os parafusos e porcas estão apertados.	X		
Verifique se não há fuga de combustível do motor, depósito ou tubagem de combustível.	X		
Limpe sob a tampa de protecção.	X		
Verificar se a corrente da serra tem fissuras visíveis nos rebites e elos, se a corrente está rígida e se os rebites e elos estão muito gastos.	X		
Verifique o dispositivo de arranque e a sua corda.		X	
Verifique se os isoladores de vibração estão danificados.		X	
Limpe a vela de ignição por fora. Desmonte e controle a distância entre os eléctrodos. Ajuste a distância para 0,65 mm ou substitua a vela de ignição. Verifique se a vela de ignição não produz interferências de rádio.		X	
Limpe o sistema de arrefecimento da máquina.		X	
Limpe ou substitua a rede retentora de faíscas do silenciador (só se aplica a silenciadores sem catalisador)		X	
Limpe o carburador exteriormente e o espaço à volta deste.		X	
Remova com a lima eventuais rebarbas nas laterais da lâmina.		X	
Limpe o depósito de combustível.			X
Verifique se o filtro de combustível não está sujo e se o tubo de combustível não está gretado nem tem outros defeitos. Se necessário substituir.			X
Verifique todos os cabos e conexões.			X
Verifique a embraiagem, as molas da embraiagem e o tambor de acoplamento com vista a desgaste. Se necessário, substituir as peças numa oficina autorizada.			X
Substitua a vela de ignição. Verifique se a vela de ignição não produz interferências de rádio.			X
Controle e limpe a rede retentora de faíscas do silenciador (só se aplica a silenciadores com catalisador)			X

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações técnicas


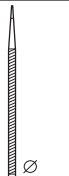
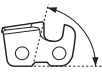
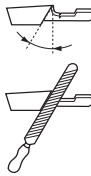


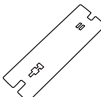
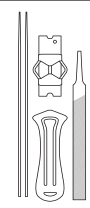
	525PT5S
Motor	
Cilindrada, cm ³	25,4
Diâmetro do cilindro, mm	34
Curso do pistão, mm	28
Rotação em aceleração máxima recomendada, r/min	11000-12000
Rotação em vazio, r/min.	2800-3000
Potência máx. do motor, de acordo com a ISO 8893, kW/ r/min	1,0/8500
Silenciador com catalisador	Sim
Sistema de ignição regulado pela velocidade de rotação	Sim
Sistema de ignição	
Vela de ignição	NGK BPMR8Y
Folga dos eléctrodos, mm	0,5
Sistema de combustível/lubrificação	
Capacidade do depósito, cm ³ /litros	0,5
Volume do depósito de óleo, litros	0,14
Peso	
Peso sem combustível, óleo e equipamento de corte, kg	7,2
Emissões de ruído	
(ver nota 1)	
Nível de potência sonora, medido de acordo com a norma EN ISO 22868, dB(A)	107
Níveis acústicos	
(ver nota 2)	
Nível de pressão sonora equivalente, junto do ouvido do utente, medido conforme EN ISO 22868, dB(A):	89
Níveis de vibração	
(ver nota 3)	
Níveis de vibração no punho, medidos conforme EN ISO 22867, m/s ²	
Cabo curto, punho frontal/traseiro	6,3/5,3
Cabo comprido, punhos frontais/traseiros	4,1/6,7
Nota 1: Os dados comunicados relativamente ao nível de potência sonora têm uma dispersão típica (desvio padrão) de 2 dB(A).	
Nota 2: Os dados registados para o nível de pressão de ruído equivalente para a máquina tem uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1 dB (A).	
Nota 3: Os dados registados para o nível de vibração equivalente têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1 m/s ²	

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Combinações de lâmina e corrente

As combinações abaixo têm a aprovação da CE.

Lâmina			Corrente	
Comprimento, pol	Passo, pol	Largura do sulco, mm	Tipo	Comprimento, elementos de accionamento (qtd.)
10	1/4	1,3	Husqvarna H00	58
12	1/4	1,3	Husqvarna H00	64

							
H00	inch/mm 5/32 / 4.0	85°	30°	0°	inch/mm 0.025/0.65		5806874-01

Certificado CE de conformidade (Válido unicamente na Europa)

A **Husqvarna AB**, SE561 82 Huskvarna, Suécia, tel.: +4636146500, declara, sob exclusiva responsabilidade, que a podadora **Husqvarna 525PT5S** com números de série de 2016 e mais recentes (o ano é claramente indicado na placa de tipo, seguido de um número de série), cumpre as disposições constantes na DIRECTIVA DO CONSELHO:

- de 17 de Maio de 2006 "referente a máquinas" **2006/42/CE**.
- de 26 de Fevereiro de 2014 "referente a compatibilidade electromagnética" **2014/30/UE**.

Foram respeitadas as normas seguintes:

EN ISO 12100:2010, CISPR 12:2009, EN ISO 11680-1:2011, EN ISO 14982:2009

SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suécia, executou o controle voluntário de tipo para Husqvarna AB. Os certificados têm os números:

0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suécia, executou o controle de tipo da CE segundo a directiva de máquina (2006/42/CE) artigo 12, alínea 3b. O certificado do controle de tipo da CE conforme anexo IV tem o número:

0404/15/2439

Huskvarna, 30 de Março de 2016



Per Gustafsson, Chefe de Desenvolvimento (Representante autorizado da Husqvarna AB e responsável pela documentação técnica.)

Instrucciones originales
Instruções originais
1157426-30



2016-04-29