



Husqvarna®

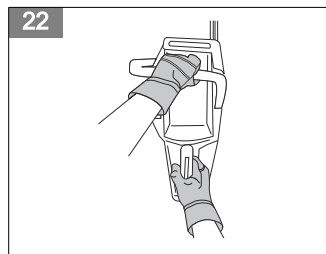
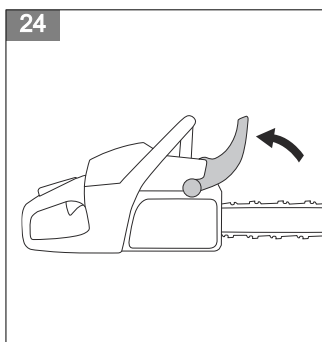
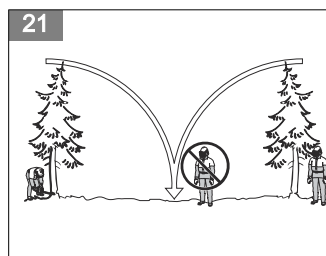
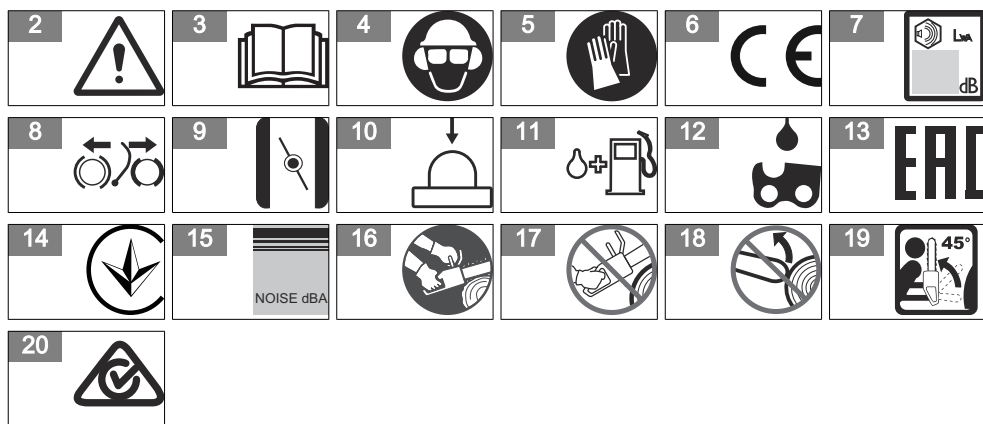
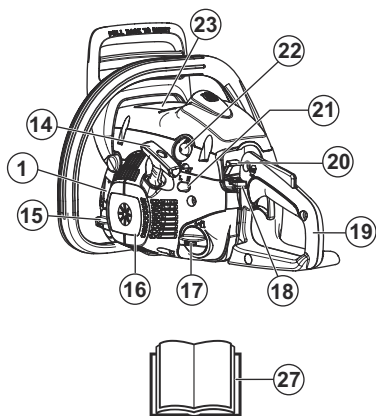
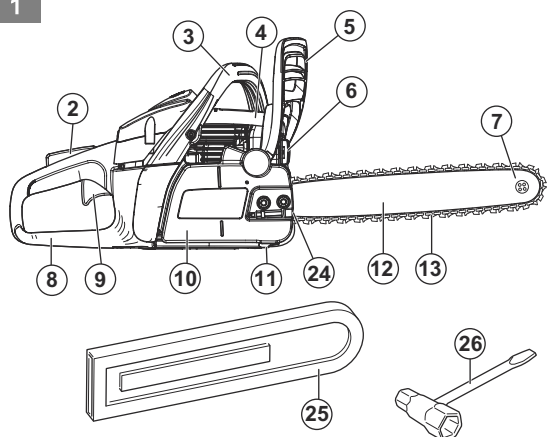


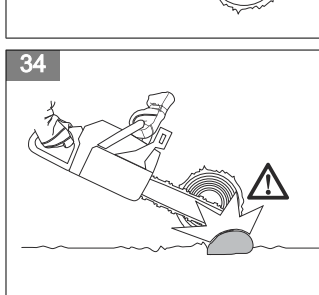
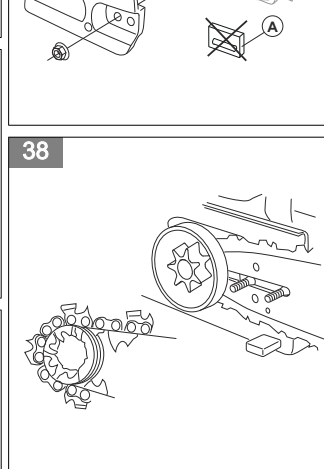
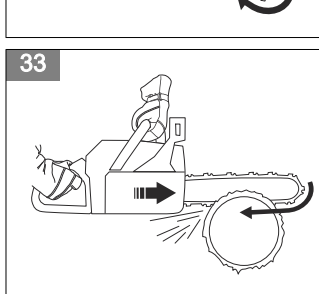
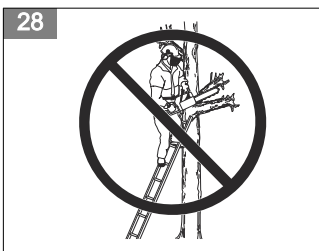
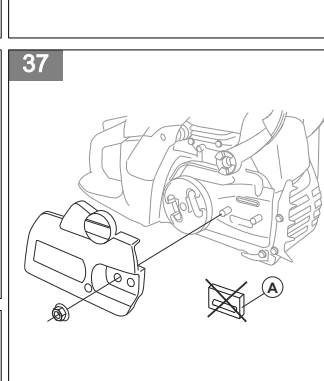
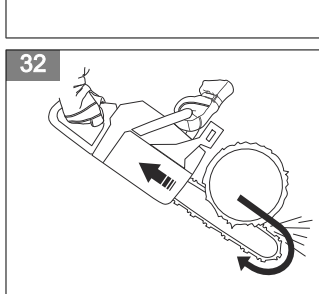
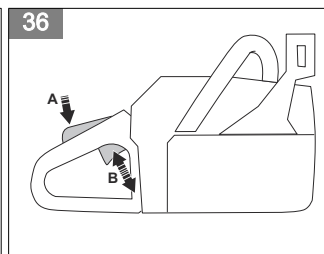
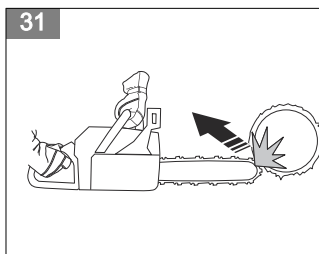
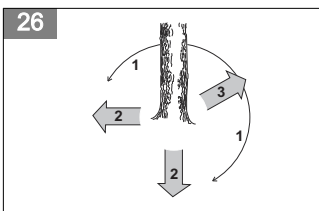
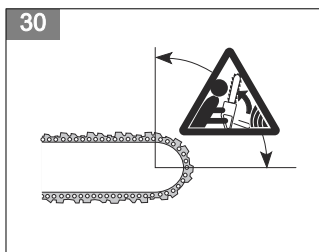
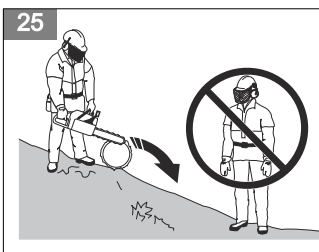
120 Mark II

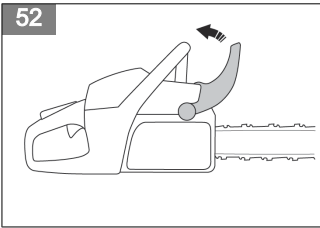
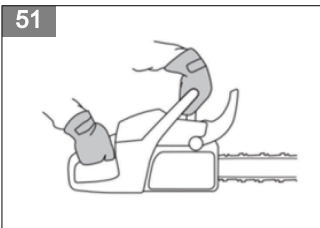
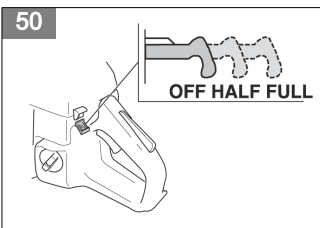
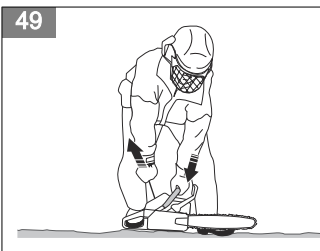
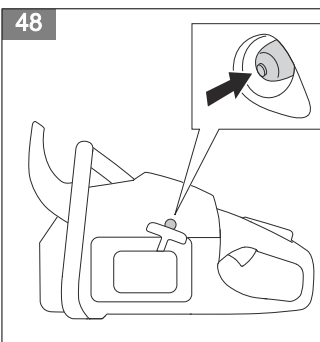
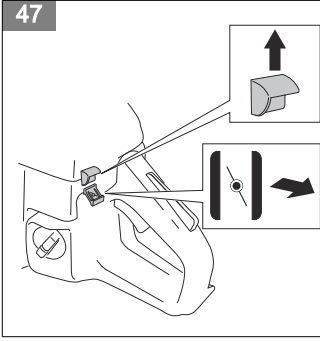
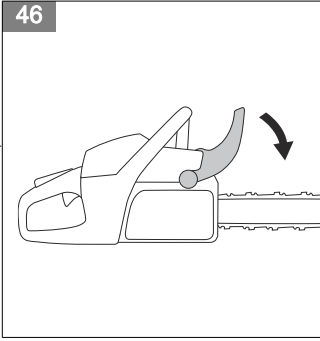
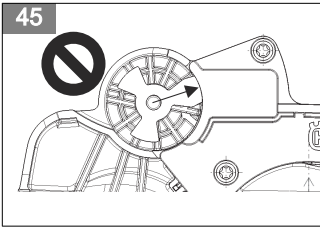
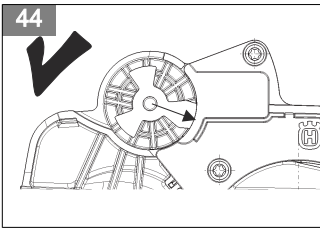
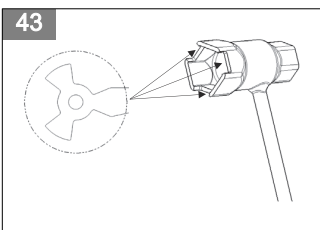
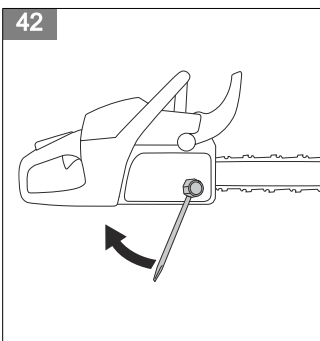
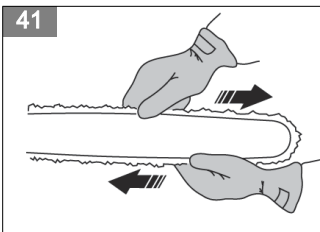
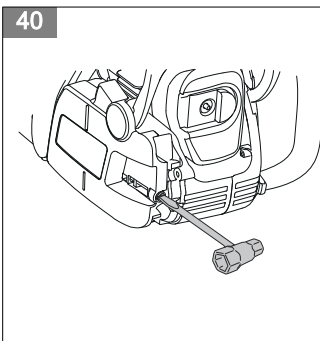
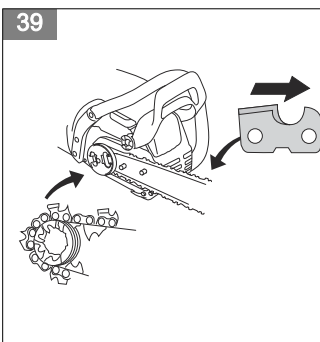
ES	Manual de usuario
PT	Manual do utilizador

8-21
22-35

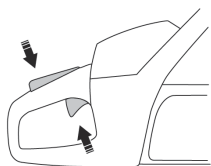
1



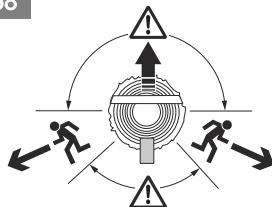




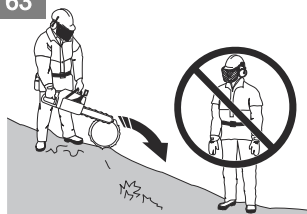
53



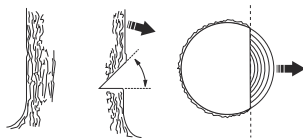
58



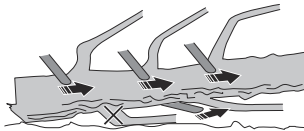
63



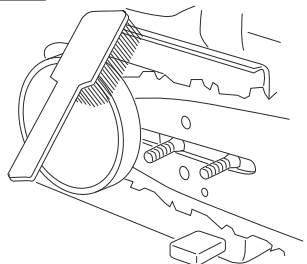
54



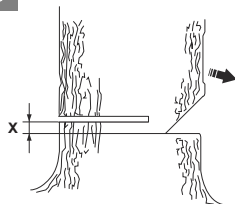
59



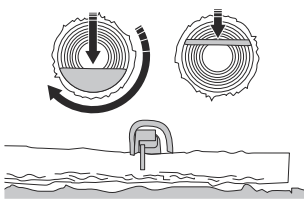
64



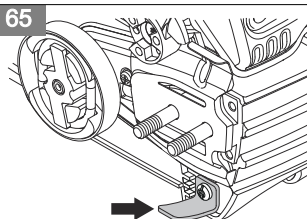
55



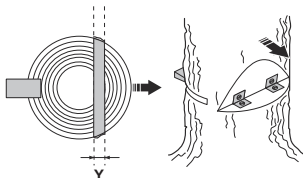
60



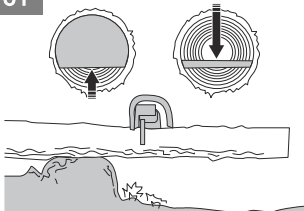
65



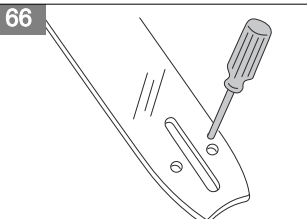
56



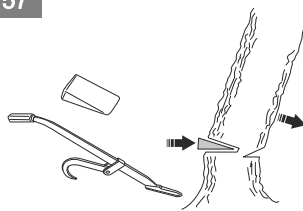
61



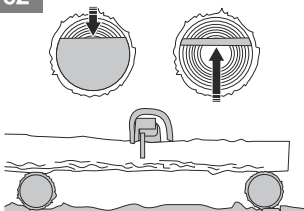
66



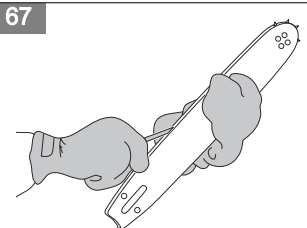
57



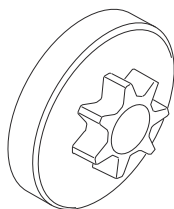
62



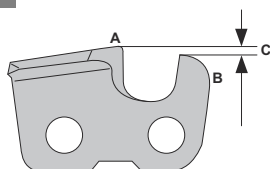
67



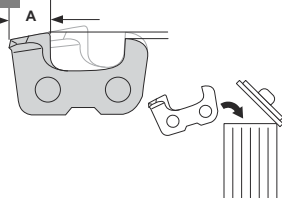
68



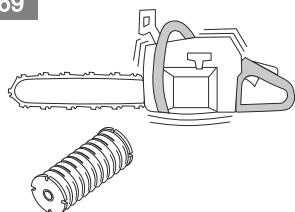
73



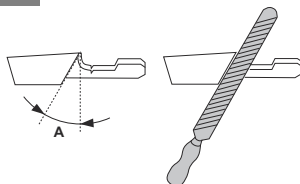
78



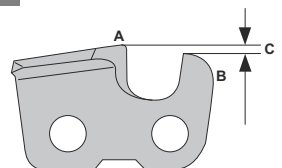
69



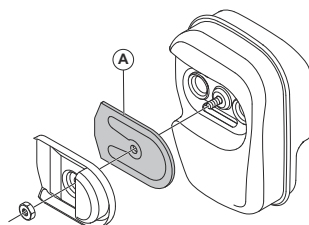
74



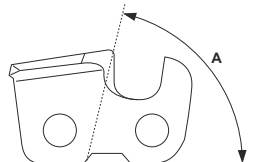
79



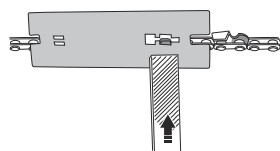
70



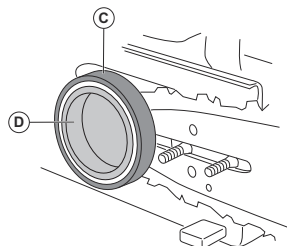
75



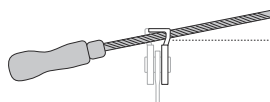
80



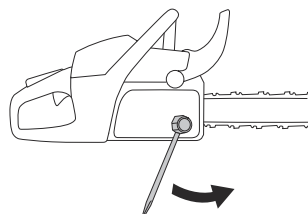
71



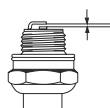
76



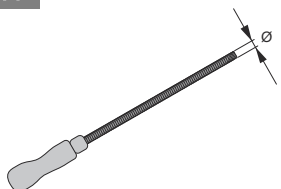
81



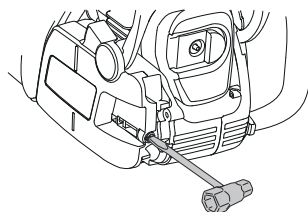
72



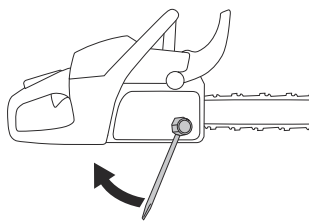
77



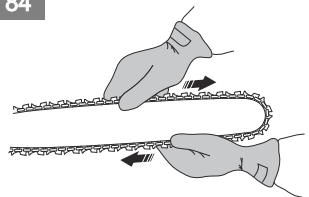
82



83



84



Contenido

Introducción.....	8	Transporte.....	19
Seguridad.....	9	Almacenamiento.....	19
Montaje.....	13	Datos técnicos.....	19
Funcionamiento.....	14	Accesorios.....	21
Mantenimiento.....	16		

Introducción

Manual de usuario

El idioma original de este manual de instrucciones es el inglés. Los manuales de usuario en otros idiomas son traducciones del inglés.

Descripción del producto

(Fig. 1)

1. Placa de identificación
2. Bloqueo del gatillo
3. Mango delantero
4. Cubierta del cilindro
5. Freno de cadena con protección contra reculadas
6. Silenciador
7. Piñón de la punta de la espada
8. Protección de la mano derecha
9. Gatillo
10. Cubierta del piñón
11. Captor de cadena
12. Espada
13. Cadena de sierra
14. Empuñadura de arranque
15. Depósito de aceite de cadena
16. Mecanismo de arranque
17. Depósito de combustible
18. Control del estrangulador
19. Mango trasero
20. Botón de parada
21. Tornillo de ajuste del ralenti
22. Bomba de combustible
23. Etiqueta adhesiva de información y advertencia
24. Tornillo para regular la bomba de aceite
25. Funda de la espada
26. Herramienta combinada
27. Manual de usuario

- (Fig. 4) Utilice protección para la cabeza, protectores auriculares y protección auricular homologados
- (Fig. 5) Utilice guantes protectores homologados
- (Fig. 6) El producto cumple con las directivas CE vigentes
- (Fig. 7) Nivel de potencia acústica
- (Fig. 8) Freno de cadena, no activado (izquierda). Freno de cadena, activado (derecha)
- (Fig. 9) Control del estrangulador
- (Fig. 10) Bomba de combustible
- (Fig. 11) Repostaje
- (Fig. 12) Rellenado de aceite para cadena
- (Fig. 13) El producto cumple con las directivas EAC vigentes
- (Fig. 14) El producto cumple con las directivas ucranianas vigentes
- (Fig. 15) Nivel de ruido
- (Fig. 16) Sujete el producto adecuadamente con las dos manos
- (Fig. 17) No lo utilice con una sola mano
- (Fig. 18) Evite el contacto con la punta de la espada
- (Fig. 19) Cuidado con los rebotes
- (Fig. 20) El producto cumple con las directivas de compatibilidad electromagnética de Australia y Nueva Zelanda vigentes.

Símbolos que aparecen en el producto

- (Fig. 2) Advertencia
- (Fig. 3) Lea este manual

Nota: Los demás símbolos/etiquetas que aparecen en el producto corresponden a requisitos de homologación específicos en otras zonas comerciales.

Responsabilidad sobre el producto

Como se estipula en las leyes de responsabilidad del producto, no nos hacemos responsables de los daños y perjuicios causados por nuestro producto si:

- El producto se ha reparado incorrectamente.
- El producto se ha reparado con piezas que no eran del fabricante o no autorizadas por el fabricante.
- El producto tiene un accesorio que no es del fabricante o no está autorizado por este.
- El producto no se ha reparado en un centro de servicio autorizado o por un organismo homologado.

Seguridad

Definiciones de seguridad

Las definiciones siguientes indican el nivel de gravedad para cada palabra de señalización de riesgo.



ADVERTENCIA: Lesiones a personas.



PRECAUCIÓN: Daños en el producto.

Nota: Esta información hace que el producto sea más fácil de usar.

Instrucciones generales de seguridad

- Use el producto correctamente. Las lesiones o la muerte son un posible resultado de un uso incorrecto. Utilice el producto solo para las tareas indicadas en este manual. No utilice el producto para otras tareas.
- Asegúrese de leer, comprender y respetar las instrucciones de este manual. Respete los símbolos de seguridad y las instrucciones de seguridad. Si el operador no respeta las instrucciones y los símbolos, pueden producirse lesiones, daños materiales o la muerte.
- No se deshaga de este manual. Utilice las instrucciones para montar su producto, utilizarlo y mantenerlo en buen estado. Utilice las instrucciones para la correcta instalación de los complementos y accesorios. Utilice únicamente complementos y accesorios autorizados.
- No utilice un producto dañado. Respete el programa de mantenimiento. Realice solamente el trabajo de mantenimiento indicado en las instrucciones de este manual. Todos los demás trabajos de mantenimiento debe hacerlos un centro de servicio autorizado.
- Este manual no puede incluir todas las situaciones que pueden producirse cuando utilice el producto. Proceda con cuidado y utilice el sentido común. No utilice el producto ni realice el mantenimiento del producto si no está seguro de cuál es la situación. Hable con un experto en el producto, su distribuidor,

un taller de servicio o centro de servicio autorizado para obtener información.

- Desconecte el cable de la bujía antes de montar el producto, almacenarlo o realizar tareas de mantenimiento.
- No utilice el producto si se ha modificado respecto de sus especificaciones iniciales. No cambie una parte del producto sin la autorización del fabricante. Utilice únicamente las piezas que están autorizadas por el fabricante. Las lesiones o la muerte son un posible resultado de un mantenimiento incorrecto.
- No inhale los gases de escape del motor. La inhalación de gases de escape, gases de aceite de cadena y polvo de serrín durante un periodo prolongado suponen un riesgo para la salud.
- Nunca arranque el producto en interiores ni cerca de material inflamable. Los gases de escape están calientes y pueden contener una chispa que puede iniciar un incendio. Una circulación de aire insuficiente puede causar lesiones o la muerte por asfixia o inhalación de monóxido de carbono.
- Este producto genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. El campo electromagnético puede provocar daños en implantes médicos. Consulte a su médico y al fabricante del implante médico antes de usar el producto.
- No deje que un niño maneje el producto.
- No permita que nadie maneje el producto sin conocer las instrucciones.
- Si una persona con discapacidad física o mental usa el producto, asegúrese de supervisarla en todo momento. Debe haber presente en todo momento una persona mayor de edad responsable.
- Cierre con llave el producto en un área a la que no pueden acceder las personas no autorizadas ni los niños.
- El producto puede proyectar objetos con fuerza y causar lesiones. Respete las instrucciones de seguridad para reducir el riesgo de lesiones o muerte.
- No deje desatendido el producto con el motor encendido. Pare el motor y asegúrese de que la cadena no gire.
- El operador del producto es el responsable si se produce un accidente.

- Asegúrese de que las piezas no estén dañadas antes de utilizar el producto.
- Consulte las leyes nacionales o locales. Pueden prohibir o limitar el funcionamiento del producto en circunstancias determinadas.

Instrucciones de seguridad para el funcionamiento

- El uso frecuente o continuo del producto puede provocar el síndrome del "dedo blanco" o problemas médicos similares debido a las vibraciones. Observe el estado de sus manos y dedos si usa el producto de forma frecuente o continua. Si sus manos o dedos presentan decoloración, dolor, hormigueo o entumecimiento, deje de trabajar y acuda a un médico de inmediato.
- Asegúrese de que el producto esté completamente montado antes de utilizarlo.
- El producto puede causar proyección de objetos, lo que puede provocar daños en los ojos. Use siempre una protección ocular homologada cuando utilice el producto.
- Tenga cuidado: mientras está trabajando, un niño puede acercarse al producto sin que usted se dé cuenta.
- No utilice el producto si hay otra persona en la zona de trabajo. Detenga el producto si alguien entra en la zona de trabajo.

(Fig. 21)

- Asegúrese de tener siempre el control del producto.
- El producto debe manejarse con las dos manos. No utilice el producto con una sola mano. Podrían ocasionarse daños graves al operador, los trabajadores, las personas presentes o cualquier otra persona si se usa con una sola mano.
- Sujete el mango delantero con la mano izquierda y el mango trasero con la mano derecha. Mantenga el producto en el lado derecho del cuerpo.

(Fig. 22)

- Nunca utilice el producto si está cansado o enfermo, o si se encuentra bajo los efectos del alcohol o drogas.
- No utilice el producto si no puede recibir ayuda en caso de accidente. Antes de empezar a usar el producto, asegúrese de que todas las personas presentes lo sepan.
- No se gire con el producto sin asegurarse primero de que no hay personas ni animales en la zona de seguridad.
- Retire todos los materiales no deseados de la zona de trabajo antes de empezar. Si la cadena choca contra un objeto, el objeto puede salir despedido y provocar daños o lesiones. El material no deseado puede enrollarse en la cadena y provocar daños.
- No utilice el producto en condiciones climáticas desfavorables (como niebla, lluvia, viento fuerte, riesgo de rayos u otras condiciones climáticas peligrosas). Las condiciones climáticas

desfavorables pueden provocar condiciones peligrosas (como superficies resbaladizas).

- Asegúrese de que puede moverse libremente y trabajar en una postura estable.
- Asegúrese de que no corre riesgo de caerse mientras utiliza el producto. No se incline mientras utiliza el producto.
- Sujete siempre el producto con ambas manos. Sujete el mango delantero con la mano izquierda y el mango trasero con la mano derecha. Mantenga el producto en el lado derecho del cuerpo.
- La cadena de sierra empieza a girar si el estrangulador se encuentra en la posición de estrangulamiento cuando arranca el motor.
- Pare el motor antes de mover el producto.
- No deje el producto en el suelo con el motor encendido.
- Antes de retirar los materiales no deseados del producto, detenga el motor. Deje que la cadena se detenga antes de que usted o un ayudante retire el material cortado.
- No arranque el producto estando en un árbol. Puede sufrir daños personales si utiliza el producto mientras está subido en un árbol.

(Fig. 23)

- El freno de cadena debe estar activado cuando el producto se pone en marcha para reducir el riesgo de que la cadena de sierra entre en contacto con el usuario durante el arranque.

(Fig. 24)

- La reculada puede ocasionar lesiones graves o mortales tanto al operador como a cualquier otra persona. Para reducir el riesgo, debe conocer las causas de la reculada y cómo evitarlas.
- Obedezca todas las instrucciones de seguridad para reducir el riesgo de reculada y otras reacciones que pueden causar lesiones graves o la muerte.
- Ajuste la tensión de la cadena de sierra con regularidad para asegurarse de que la cadena de sierra no esté floja. Una cadena de sierra poco tensa puede soltarse y causar daños graves, incluso mortales.
- No tale árboles con un procedimiento incorrecto. Puede provocar lesiones a personas, impactar una línea de servicios públicos o causar daños a la propiedad.
- El operador debe mantenerse siempre en el lado superior del terreno, ya que es probable que el árbol ruede o se deslice hacia abajo al talarlo.

(Fig. 25)

- Planifique y prepare su camino de retirada antes de empezar a cortar. El camino de retirada debe estar a unos 135 grados de la dirección de derribo.
 1. Zona de peligro
 2. Camino de retirada
 3. Dirección de derribo

(Fig. 26)

- Pare siempre el motor antes de mover el producto.
- Asegúrese de que pone firmemente los pies en el suelo y su peso descansa sobre ellos de forma equilibrada.

(Fig. 27)

- Únicamente use el producto cuando se encuentre con los pies sobre suelo estable. El uso sobre suelo no estable puede ocasionar lesiones graves o mortales tanto al operador como a otras personas. No utilice el producto desde una escalera de mano o subido a un árbol.

(Fig. 28)

Reculadas, patinaje, rebotes y caídas

Distintas fuerzas pueden tener un efecto sobre la seguridad del control del producto.

- El **patinaje** se produce cuando la espada se desliza o se mueve rápidamente por la madera.
- Un **rebote** se produce cuando la espada se levanta de la madera y la toca una y otra vez.
- Una **caída** se produce cuando el producto cae tras realizar el corte. Esto puede provocar que la cadena en movimiento entre en contacto con una parte del cuerpo u otros objetos, lo que podría provocar lesiones o daños.
- La **reculada** es cuando el extremo de la espada toca objetos y se mueve hacia atrás, hacia arriba o hacia adelante de manera repentina. La reculada también se produce cuando la madera se cierra haciendo que la cadena de sierra quede atascada durante el corte. Se puede perder el control del producto si este toca un objeto extraño en la madera.

(Fig. 29)

- La **reculada por rotación** se produce cuando la cadena en movimiento del extremo superior de la espada entra en contacto con un objeto. Esto puede hacer que la cadena se hincque en el objeto y se detenga inmediatamente, lo que provoca una rápida contrarreacción que impulsa la espada hacia arriba y hacia atrás en dirección al usuario.

(Fig. 30)

(Fig. 31)

- Una **reculada** puede producirse cuando la cadena de sierra se detiene repentinamente durante el corte. La madera encierra y atrapa la cadena de sierra en movimiento de la parte superior de la espada. La cadena de sierra se detiene de forma repentina y hace que el producto se mueva en la dirección opuesta a la del giro de la cadena. El producto se mueve hacia atrás en la dirección del operador.

(Fig. 32)

- La **retención** tiene lugar cuando la cadena de sierra se detiene repentinamente si la cadena móvil entra en contacto con un objeto extraño en

la madera a lo largo de la parte inferior de la espada. La parada repentina impulsa el producto hacia delante y en dirección contraria al usuario, que podría perder el control del producto.

(Fig. 33)

Debe entender las diferentes fuerzas y cómo evitarlas antes de usar el producto.

Para evitar las reculadas, el patinaje, los rebotes y las caídas

- Cuando el motor está en funcionamiento, asegúrese de sujetar bien el producto. Agarre el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la mano izquierda. Sujete firmemente los mangos con los pulgares y dedos. No los suelte.
- Mantenga el control del producto mientras se corta y después de que la madera caiga al suelo. No deje que el peso del producto caiga tras realizar el corte. (Fig. 34)
- Asegúrese de que el área en el que se realiza el corte no contiene obstrucciones. No deje que la punta de la espada entre en contacto con un tronco, una rama o cualquier otra obstrucción mientras esté utilizando el producto.
- Realice el corte a altas velocidades del motor.
- No intente acceder a lugares demasiado altos y no corte a una altura superior a la de sus hombros. (Fig. 35)
- Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento de la cadena de sierra facilitadas por el fabricante.
- Utilice únicamente las espadas y cadenas de sierra indicadas por el fabricante.
- Una profundidad de corte excesiva aumenta el riesgo de reculada.

Equipo de protección personal

- Utilice siempre el equipo de protección personal adecuado cuando utilice el producto. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones. El equipo de protección personal reduce la gravedad de las lesiones en caso de accidente.
- Utilice prendas ajustadas que no limiten su movilidad.
- Utilice un casco protector homologado.
- Utilice siempre protección auditiva homologada mientras utiliza el producto. La exposición al ruido durante un periodo de tiempo prolongado puede causar pérdida de audición.
- Utilice gafas protectoras o visera para reducir el riesgo de daños causados por objetos lanzados. El producto puede lanzar con gran fuerza objetos como virutas, trozos de madera pequeños, etc. Ello comporta riesgo de daños personales graves, especialmente en los ojos.
- Utilice guantes con protección de la motosierra.
- Utilice pantalones con protección para motosierra.
- Utilice botas con protección para motosierra, puntera de acero y suela antideslizante.

- Asegúrese de que tiene cerca un botiquín de primeros auxilios.
- Pueden producirse chispas en el silenciador, la espada y la cadena de sierra u otras fuentes. Tenga siempre a mano herramientas para extinguir incendios y una pala para evitar incendios forestales.

Dispositivos de seguridad en el producto

- Asegúrese de efectuar regularmente el mantenimiento del producto.
 - La vida útil del producto aumenta.
 - El riesgo de accidentes disminuye.
- Deje que un concesionario autorizado o un centro de servicio autorizado examine regularmente el producto para realizar ajustes o reparaciones.
- No utilice un producto con equipo de protección dañado. Si el producto está dañado, hable con un centro de servicio autorizado.

Botón de parada

Arranque el motor. Asegúrese de que el motor se detiene al poner el botón de parada en la posición de parada.

Para examinar el bloqueo del acelerador

1. Asegúrese de que el gatillo (B) esté bloqueado en ralentí cuando suelte el bloqueo del gatillo (A). (Fig. 36)
2. Presione el bloqueo del gatillo (A) y asegúrese de que vuelve a su posición inicial al soltarlo.
3. Empuje el gatillo (B) y asegúrese de que vuelve a su posición inicial al soltarlo.
4. Arranque el motor y, a continuación, aplique la máxima velocidad.
5. Suelte el gatillo y examine si la cadena de sierra se detiene.
6. Si la cadena de sierra gira con un motor a ralentí, examine el tornillo de ajuste de ralentí del carburador.

Protección

La protección impide que salgan despedidos objetos hacia el usuario. La protección también evita el contacto accidental entre el usuario y la cadena de sierra.

- Asegúrese de que se permite utilizar la protección junto con el producto.
- No utilice el producto sin protección.
- Asegúrese de que la protección no esté dañada. Sustituya la protección si está desgastada o dañada.

Seguridad en el uso del combustible

- No arranque el producto si está manchado con combustible o aceite del motor. Retire el combustible/aceite no deseado y deje secar el

producto. Retire el combustible no deseado del producto.

- Si derrama combustible sobre la ropa, cámbiese inmediatamente.
- Evite el contacto con el combustible; puede provocarle lesiones. Si entra en contacto con el combustible, utilice jabón y agua para eliminar el combustible.
- No arranque el motor si derrama aceite o combustible sobre el producto o sobre su cuerpo.
- No arranque el motor si el producto tiene una fuga. Examine frecuentemente si hay fugas en el motor.
- Tenga cuidado con el combustible. El combustible es inflamable, sus vapores son explosivos y puede provocar lesiones o la muerte.
- No inhale los vapores de combustible, ya que pueden causar lesiones. Asegúrese de que hay ventilación suficiente.
- No fume cerca del combustible o el motor.
- No coloque objetos calientes cerca del combustible o el motor.
- No agregue el combustible con el motor encendido.
- Asegúrese de que el motor esté frío antes repostar.
- Antes de repostar, abra la tapa del depósito de combustible lentamente y deje salir el exceso de presión con cuidado.
- No añada combustible al motor en interiores. Una circulación de aire insuficiente puede causar lesiones o la muerte por asfixia o inhalación de monóxido de carbono.
- Apriete la tapa del depósito de combustible con cuidado o puede producirse un incendio.
- Antes de arrancarlo, lleve el producto a 3 m (10 pies) de distancia como mínimo del punto en el que llenó el depósito.
- No ponga demasiado combustible en el depósito de combustible.
- Asegúrese de que no pueda producirse una fuga al mover el producto o recipiente de combustible.
- No coloque el producto o un recipiente de combustible cerca de una llama descubierta, chispa o llama piloto. Asegúrese de que la zona de almacenamiento no contiene una llama descubierta.
- Utilice únicamente recipientes homologados para transportar o almacenar el combustible.
- Vacíe el depósito de combustible antes de almacenarlo por un tiempo prolongado. Respete la legislación local sobre lugares aptos para desechar combustible.
- Limpie el producto antes de almacenarlo por un tiempo prolongado.
- Desconecte el cable de la bujía antes de almacenar el producto para asegurarse de que el motor no arranque accidentalmente.

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento

- Desconecte la bujía antes de realizar tareas de mantenimiento en el producto, excepto cuando ajuste el carburador.
- Todas las tareas de mantenimiento del producto las debe realizar un concesionario autorizado, salvo las tareas de *Mantenimiento en la página 16*.
- Asegúrese de que la cadena de sierra se detiene cuando se suelta el acelerador.
- Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite ni mezcla de combustible.
- Mantenga los tapones y fiadores bien apretados.
- Los componentes de recambio no homologados o la eliminación de los dispositivos de seguridad pueden causar daños en el producto. Esto puede provocar lesiones al usuario y a otras personas. Utilice únicamente accesorios y piezas de repuesto originales, tal como se recomienda. No cambie el producto.
- Mantenga la cadena de sierra afilada y limpia para un uso seguro y de alto rendimiento.
- Respete las instrucciones correspondientes para la lubricación y el cambio de accesorios.
- Examine el producto por si hubiera piezas dañadas. Antes de usar más el producto, asegúrese de que la protección o pieza dañada funciona correctamente. Examine si hay piezas rotas o incorrectamente alineadas y piezas que no se mueven libremente. Examine otras condiciones que pueden afectar al funcionamiento del producto. Asegúrese de que la cadena está correctamente tensada. Una protección o pieza dañada debe repararse o sustituirse por un concesionario autorizado, a menos que se escriba lo contrario en el manual de instrucciones.
- Cuando no esté en funcionamiento, mantenga el producto en un lugar seco, alto o en una zona bloqueada alejada de niños.
- Durante el transporte o almacenamiento del producto, utilice una protección de transporte o una caja para mover el producto.
- No utilice aceite residual. El aceite residual puede ser peligroso para usted y puede causar daños en el producto y el medio ambiente.

Montaje



ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de montar el producto.

Para montar la espada y la cadena

1. Retire el sombrerete de bujía de la bujía durante el montaje para evitar un arranque accidental.
2. Retire las tuercas de la espada y la cubierta del piñón. Retire la protección de transporte (A). (Fig. 37)
3. Ponga la espada sobre los tornillos de espada. Dirija la espada a su posición más posterior. (Fig. 38)
4. Use guantes protectores de motosierra.
5. Levante la cadena sobre el piñón de arrastre y acóplela en la ranura de la espada. Empiece con la parte superior de la espada. (Fig. 39)
6. Asegúrese de que los bordes de los eslabones de corte están orientados hacia delante en la parte superior de la espada.
7. Monte la cubierta del piñón y ponga el vástago de tensado de cadena en el orificio de la espada.
8. Asegúrese de que los eslabones de arrastre de la cadena de sierra encajan correctamente en el piñón de arrastre. Asimismo, asegúrese de que la cadena de sierra está correctamente acoplada en la ranura de la espada.
9. Apriete las tuercas de la espada con los dedos.
10. Tense la cadena de sierra girando el tornillo de tensado de cadena hacia la derecha con la llave

combinada. (Fig. 40). Tense la cadena de sierra hasta que deje de colgar por la parte inferior de la espada pero pueda girarla fácilmente con la mano. (Fig. 41)

11. Sujete el extremo de la espada y apriete las tuercas de la espada con la llave combinada. (Fig. 42)
 - Examine la tensión de la cadena con frecuencia tras montar una nueva cadena de sierra y hasta que se haya hecho el rodaje de la cadena de sierra.
 - Examine la tensión de la cadena regularmente. La tensión correcta se traduce en un buen rendimiento de corte y una larga vida útil.

Para restablecer el freno de cadena

Si la cubierta del embrague se quita accidentalmente mientras el freno de la cadena está bloqueado, es preciso desbloquear el freno de cadena para que la cubierta del embrague se pueda montar sin atascarse en el tambor de embrague.



PRECAUCIÓN: El muelle del freno de cadena está bajo tensión. Tenga cuidado al restablecer el freno de la cadena.

Nota: No sujete la cinta de freno mientras intenta restablecerla.

1. Alinee las muescas en la herramienta de la espada de forma que encajen sobre el eslabón giratorio del freno. (Fig. 43)

2. Para restablecer el freno, gire el eslabón hacia la derecha hasta el tope. El eslabón delantero estará

en su posición girada hacia abajo cuando el freno de cadena esté desbloqueado. (Fig. 44) (Fig. 45)

Funcionamiento



ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de utilizar el producto.



PRECAUCIÓN: Utilice siempre aceite del motor de dos tiempos refrigerado por aire de alta calidad. Otros aceites pueden provocar daños en el producto.

Para usar combustible



PRECAUCIÓN: Este producto tiene un motor de dos tiempos. Utilice una mezcla de gasolina y aceite de motor de dos tiempos. Asegúrese de que utiliza la cantidad correcta de aceite en la mezcla. Una mezcla de gasolina y aceite en proporción incorrecta puede causar daños en el motor.

Relación de mezcla de combustible

La relación de mezcla de combustible para la gasolina y aceite del motor de dos tiempos es de 50:1 (2 %).

Gasolina	Aceite de motor de dos tiempos
1 galón estadounidense	77 ml (2,6 oz)
1 galón británico	95 ml (3,2 oz)
5 l	100 ml (3,4 oz)

Para hacer la mezcla de combustible

- Determine la cantidad correcta de gasolina y aceite del motor (relación de mezcla de 50:1). No prepare cantidad de mezcla de combustible para más de 30 días. Consulte *Para usar combustible en la página 14*.
- Agregue la cantidad de gasolina a un recipiente de combustible limpio con válvula antirrebosé.



PRECAUCIÓN: No utilice gasolina con una concentración de etanol de más del 10 % (E10). Esto puede provocar daños en el producto.



PRECAUCIÓN: No utilice gasolina con un octanaje inferior a 90 octanos RON (87 AKI). Esto puede provocar daños en el producto.

- Nota:** Utilice gasolina con un mayor octanaje si utiliza con frecuencia el producto a un régimen del motor alto de manera continua.
- Añada la cantidad total de aceite del motor de dos tiempos al recipiente de combustible.

- Agite bien la mezcla de combustible para mezclar el contenido.
- A continuación, añada el resto de la cantidad de gasolina al recipiente de combustible.
- Agite bien la mezcla de combustible para mezclar el contenido.
- Llene el depósito de combustible del producto con la mezcla de combustible. Consulte *Para usar combustible en la página 14*.

Para llenar el depósito de combustible

- Asegúrese de que la mezcla de combustible es correcta y que se encuentre en un recipiente de combustible con válvula antirrebosé.
- Si hay combustible en el recipiente, retire el combustible no deseado y deje secar el recipiente.
- Asegúrese de que la zona cercana a la tapa del depósito de combustible está limpia.
- Extraiga el tapón del depósito de combustible.
- Sacuda el contenedor de combustible antes de agregar la mezcla de combustible al depósito de combustible.
- Extraiga el tapón del depósito de combustible.

Para lubricar la cadena de sierra

El producto cuenta con un sistema de lubricación automática. El depósito de aceite de cadena y el depósito de combustible están dimensionados para que se termine el combustible antes de terminarse el aceite de cadena. Esta función de seguridad requiere el uso del aceite para cadena adecuado y el cumplimiento de las instrucciones.

- Utilice aceite para cadena de origen vegetal o un aceite para cadena estándar.
- Asegúrese de que la zona cercana a la tapa del depósito de aceite de cadena esté limpia.
- Retire la tapa del depósito de aceite para cadena de sierra.
- Llene el depósito de aceite de la cadena de sierra con el aceite para cadena de sierra recomendado.
- Vuelva a colocar la tapa del depósito de aceite de cadena ().

Para arrancar y parar

Antes de arrancar el motor

- Examine el producto para asegurarse de que no faltan piezas, ni están dañadas, sueltas o desgastadas.
- Inspeccione tuercas, tornillos y pernos.
- Examine el filtro de aire.
- Examine el bloqueo del gatillo y el gatillo para comprobar su correcto funcionamiento.
- Examine que el interruptor de parada funciona correctamente.
- Examine el producto por si hubiera fugas de combustible.
- Examine el afilado y la tensión de la cadena de sierra.

Para arrancar el motor en frío

1. Mueva la protección contra reculadas hacia delante para acoplar el freno de cadena. (Fig. 46)
2. Tire del estrangulador completamente hacia afuera. (Fig. 47)
3. Presione la perilla de la bomba de combustible 6 veces. (Fig. 48)
4. Sujete el cuerpo del producto contra el suelo con la mano izquierda.
5. Ponga el pie derecho atravesado sobre el mango trasero.
6. Tire lentamente de la empuñadura de arranque con la mano derecha hasta que note cierta resistencia.
7. Tire de la empuñadura de la cuerda de arranque con fuerza. (Fig. 49)



PRECAUCIÓN: No tire de la cuerda de arranque hasta que se detenga. No suelte la cuerda de arranque cuando esté completamente extendida. Suelte la cuerda de arranque lentamente. Si no obedece estas instrucciones, puede causar daños al motor.

Nota: No tire del acelerador mientras arranca el motor.

8. Continúe tirando de la empuñadura de la cuerda de arranque hasta que el motor arranque o intente arrancar (tire 5 veces como máximo).
9. Si el motor arranca o intenta arrancar, presione el estrangulador en la posición de estrangulamiento medio. (Fig. 50)
10. Continúe tirando hasta que el motor arranque.
11. Sujete el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la mano izquierda. (Fig. 51)
12. Tire inmediatamente de la protección contra reculadas hacia atrás en la dirección del mango delantero para quitar el freno de cadena. (Fig. 52)

Nota: La cadena se moverá.

13. Haga funcionar durante 20-30 segundos a régimen de ralentí alto.
14. Tire del acelerador lentamente hasta el final del recorrido durante 8-10 segundos y suéltelo. (Fig. 53)
15. Haga funcionar el producto durante 10 segundos a régimen de ralentí normal.
16. Tire del acelerador lentamente hasta el final del recorrido durante 5 segundos para comprobar la aceleración; a continuación, suéltelo.
17. Use el producto.

Para arrancar el motor en caliente

1. Mueva la protección contra reculadas hacia delante para acoplar el freno de cadena.
2. Tire del estrangulador completamente hacia afuera.
3. Presione la perilla de la bomba de combustible 6 veces.
4. Presione el estrangulador completamente.
5. Sujete el cuerpo del producto contra el suelo con la mano izquierda.
6. Ponga el pie derecho atravesado sobre el mango trasero.
7. Tire lentamente de la empuñadura de arranque con la mano derecha hasta que note cierta resistencia.
8. Tire de la empuñadura de la cuerda de arranque con fuerza.



PRECAUCIÓN: No tire de la cuerda de arranque hasta que se detenga. No suelte la cuerda de arranque cuando esté completamente extendida. Suelte la cuerda de arranque lentamente. Si no obedece estas instrucciones, puede causar daños al motor.

Nota: No tire del acelerador mientras arranca el motor.

9. Tire de la empuñadura de la cuerda de arranque hasta que el motor arranque.
10. Sujete el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la mano izquierda.
11. Tire inmediatamente de la protección contra reculadas hacia atrás en la dirección del mango delantero para quitar el freno de cadena.



Nota: La cadena se moverá.

12. Espere 10-15 segundos.
13. Tire del acelerador ligeramente para pasar a ralentí normal.
14. Use el producto.

Para arrancar el motor cuando el combustible está demasiado caliente

Si el producto no arranca, puede que el combustible esté muy caliente.

Nota: Utilice siempre combustible nuevo y reduzca el tiempo de funcionamiento cuando haga demasiado calor.

1. Coloque el producto en un área fresca alejada de la luz solar directa.
2. Deje que el producto se enfríe durante 20 minutos como mínimo.
3. Presione la perilla de la bomba de combustible una y otra vez durante 10 y 15 segundos.
4. Siga el procedimiento para arrancar un motor frío. Consulte la sección *Para arrancar el motor en frío en la página 15*.

Para parar el motor

- Presione el botón de parada para detener el motor.

Nota: El interruptor de parada regresa automáticamente a su posición inicial.

Para talar un árbol

1. Retire la suciedad, las piedras, la corteza suelta, los clavos, las grapas y los alambres del árbol.
2. Realice una muesca de 1/3 del diámetro del tronco perpendicular a la dirección de la caída. (Fig. 54)
3. Realice un corte de muesca horizontal inferior. Esto evitará pinzamientos en la cadena de sierra o la espada cuando se hace la segunda muesca.
4. Realice el corte de derribo (X) un mínimo de 50 mm (2 in) más alto que el corte de la muesca horizontal. Mantenga el corte de derribo paralelo al corte de muesca horizontal de manera que haya madera suficiente para que sirva de bisagra. No corte por la bisagra. La bisagra de madera evita que el árbol gire y caiga en la dirección incorrecta. (Fig. 55) (Fig. 56)
5. Cuando el corte de derribo se realiza cerca de la bisagra, el árbol comienza a caer. Asegúrese de que

el árbol cae en la dirección correcta y no se balancea hacia atrás y aplasta la cadena de sierra. Detenga el corte antes de realizar el corte de derribo para evitarlo. Utilice cuñas de madera, plástico o aluminio para abrir el corte y dejar caer el árbol a lo largo de la línea necesaria de caída. (Fig. 57)

6. Cuando el árbol empiece a caer, retire el producto del corte, detenga el motor, coloque el producto en el suelo y salga por la vía de retirada prevista. Tenga cuidado con las ramas elevadas que caigan y preste atención a los pies. (Fig. 58)

Para desramar un árbol

1. Utilice ramas más largas para mantener el tronco alejado del suelo.
2. Retire las ramas pequeñas con un corte. (Fig. 59)
3. Corte las ramas que tienen la tensión desde la parte inferior a la superior para evitar pinzamiento en la cadena de sierra o la espada.

Para dividir un tronco



PRECAUCIÓN: No deje que la cadena de sierra entre en contacto con el suelo.

- Si el tronco está apoyado en toda su longitud, corte desde la parte superior del tronco (conocida como división superior). (Fig. 60)
- Si el tronco está apoyado en un extremo, corte 1/3 del diámetro desde abajo del tronco (conocido como división inferior). (Fig. 61)
- Si el tronco está apoyado en ambos extremos, corte 1/3 del diámetro desde la parte superior. El primer corte, mediante división inferior, debe cubrir los 2/3 inferiores del tronco. (Fig. 62)
- Si divide un tronco en una pendiente, permanezca siempre en el lado superior del terreno. A la hora de cortar el tronco, debe tener un control absoluto del producto; luego, libere la presión de corte cerca del final del corte mientras sujeta firmemente el mango trasero y el mango delantero. (Fig. 63)

Mantenimiento



ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de limpiar, reparar o realizar tareas de mantenimiento en el producto.

Programa de mantenimiento

Asegúrese de que se respete el programa de mantenimiento. Los intervalos se calculan a partir de uso diario del producto. Los intervalos son diferentes si no utiliza el producto cada día. Realice solamente el

trabajo de mantenimiento indicado en este manual. Hable con un centro de servicio autorizado acerca de otros trabajos de mantenimiento que no aparezcan en este manual.

Mantenimiento diario

- Limpie las superficies externas.
- Asegúrese de que el bloqueo y el gatillo funcionan correctamente.
- Limpie el freno de cadena y compruebe que funcione correctamente.

(Fig. 64)

- Examine el captor de cadena en busca de daños. Sustituya el captor de cadena si está dañado.

(Fig. 65)

- Gire la espada cada día para que se desgaste de manera uniforme.
- Asegúrese de que el orificio de lubricación de la espada no esté obstruido.

(Fig. 66)

- Limpie la ranura de la espada.

(Fig. 67)

- Asegúrese de que la espada y la cadena de sierra tienen suficiente aceite.
- Examine la cadena de sierra:
 - Hay grietas visibles en los remaches y eslabones.
 - Hay remaches y eslabones irregularmente desgastados.
 - La tensión es la correcta.

Si es necesario, sustituya la cadena de sierra.

- Afíle la cadena de sierra. Consulte *Para afilar la cadena de sierra en la página 18*.
- Verifique que el piñón de arrastre no esté demasiado desgastado y cámbielo si es necesario.

(Fig. 68)

- Limpie la toma de aire de la unidad de arranque.
- Asegúrese de que las tuercas y los tornillos están bien apretados.
- Controle que el botón de parada funcione correctamente.
- Examine el motor, el depósito y los conductos de combustible en busca de fugas de combustible.
- Asegúrese de que la cadena de sierra no gira cuando el motor está al ralentí.

Mantenimiento semanal

- Controle que el sistema refrigerante funcione correctamente.
- Asegúrese de que el motor de arranque, el cordón de arranque y el resorte de retorno funcionan correctamente.
- Compruebe que los aisladores de vibraciones no están dañados.

(Fig. 69)

- Lime las rebabas en los bordes de la espada.
- Limpie o cambie el apagachispas del silenciador.

(Fig. 70)

- Limpie las superficies externas del carburador y las zonas adyacentes.
- Limpie el filtro de aire. Para garantizar la máxima limpieza, instale un nuevo filtro de aire si está dañado o demasiado sucio. Consulte *Para limpiar el filtro de aire en la página 18* para obtener más información.

Mantenimiento mensual

- Compruebe si está desgastada la cinta del freno de cadena. Sustituya cuando el grosor de la cinta de freno sea inferior a 0,6 mm (0,024 in) en el punto más gastado.

(Fig. 71)

- Compruebe si están desgastados el centro, el tambor y el muelle de embrague.
- Limpie la bujía. Compruebe que la distancia entre los electrodos sea correcta.

(Fig. 72)

- Limpie las superficies externas del carburador y las zonas adyacentes.
- Revise el filtro y la manguera de combustible. Cámbielo si es necesario.
- Vacíe el depósito de combustible.
- Vacíe el depósito de aceite.
- Examine todos los cables y conexiones.

Mantenimiento anual

- Examine la bujía.
- Limpie las superficies externas del carburador y las zonas adyacentes.
- Limpie el sistema de refrigeración.
- Examine la red apagachispas.
- Examine el filtro de combustible.
- Examine la manguera de combustible en busca de daños.
- Examine todos los cables y conexiones.

Mantenimiento intermitente

- Lleve el producto a un centro de servicio autorizado para reparar o sustituir el silenciador tras 50 horas de funcionamiento.
- Realice el mantenimiento de la bujía cuando:
 - El nivel de potencia del motor sea bajo.
 - Sea difícil arrancar el motor.
 - El motor no funcione correctamente al régimen de ralentí.
- Realice una comprobación de la lubricación de la cadena de sierra cada vez que reposte. Consulte *Para comprobar la lubricación de la cadena de sierra en la página 19*.

Para ajustar el régimen de ralentí

Asegúrese de que el filtro de aire está limpio y la cubierta del filtro de aire está conectada antes de ajustar el régimen de ralentí.

1. Gire el tornillo de ajuste de ralentí, que se identifica con una marca de "T", hacia la derecha hasta que la cadena de sierra comience a girar.
2. Gire el tornillo de ajuste de ralentí, que se identifica con una marca de "T", hacia la izquierda hasta que la cadena de sierra se detenga.

3. El régimen de ralentí debe ser inferior a la velocidad cuando la cadena de sierra comienza a girar. El régimen de ralentí es correcto cuando el motor funciona con suavidad en todas las posiciones.

Para limpiar el apagachispas

1. Utilice un cepillo de alambre para limpiar el apagachispas.

Para realizar el mantenimiento de la bujía



PRECAUCIÓN: Utilice la bujía recomendada. Asegúrese de que el recambio es el mismo que la pieza suministrada por el fabricante. Una bujía incorrecta puede provocar daños en el producto.

1. Si el producto resulta difícil de arrancar o funcionar, examine la bujía en busca de materiales no deseados. Para reducir el riesgo de material no deseado en los electrodos de la bujía:
 - a) Asegúrese de que el régimen de ralentí esté bien ajustado.
 - b) Asegúrese de que la mezcla de combustible sea correcta.
 - c) Asegúrese de que el filtro de aire esté limpio.
2. Limpie la bujía si está sucia. Compruebe que la distancia entre los electrodos sea correcta. (Fig. 72)
3. Sustituya la bujía cuando sea necesario.

Para limpiar el filtro de aire

1. Saque la cubierta del filtro de aire y extraiga el filtro de aire.
2. Limpie el filtro de aire con agua jabonosa tibia. Asegúrese de que el filtro de aire esté seco antes de instalarlo.
3. Sustituya el filtro de aire si está demasiado sucio para poder limpiarlo completamente. Sustituya siempre el filtro de aire si se avería.

Para afilar la cadena de sierra

La cortadora

La parte cortante de una cadena de sierra se denomina cortadora, formada por un diente de corte (A) y un calibre de profundidad (B). La distancia en altura entre ellos determina la profundidad de corte (C).

(Fig. 73)

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

- Ángulo de afilado.

(Fig. 74)

- Ángulo de corte.

(Fig. 75)

- Posición de la lima.

(Fig. 76)

- Diámetro de la lima redonda.

(Fig. 77)

Afilado de los dientes de corte

Utilice una lima redonda y un calibrador de afilado para afilar los dientes de corte. Consulte *Combinaciones de cadena de sierra y afilado de la cadena de sierra en la página 21* para obtener información sobre la dimensión recomendada de la lima y el calibrador de la cadena de sierra instalada en el producto.

1. Asegúrese de que la cadena de sierra está correctamente tensada. Con un tensado insuficiente, la cadena tiene inestabilidad lateral, lo cual dificulta el afilado correcto.
2. Afile primero todos los dientes de un lado. A continuación, use la lima en los dientes de corte de la cara interior y reduzca la presión del movimiento de retorno.
3. Gire el producto y afile los dientes del otro lado.
4. Afile todos los dientes a la misma longitud. Si solo quedan 4 mm (5/32") de la longitud de los dientes de corte, la cadena de sierra está desgastada y debe cambiarse. (Fig. 78)

Para ajustar el calibre de profundidad

Afile los dientes de corte antes de ajustar el calibre de profundidad. Consulte *Afilado de los dientes de corte en la página 18*. Al afilar el diente de corte (A), se reduce el calibre de profundidad (C). Para mantener una capacidad máxima de corte, hay que bajar el calibre de profundidad (B) al nivel recomendado. Consulte *Combinaciones de cadena de sierra y afilado de la cadena de sierra en la página 21* para conocer el ajuste del calibre de profundidad correcto de la cadena. (Fig. 79) (Fig. 80)

Nota: Esta recomendación presupone que la longitud de los dientes de corte no se ha reducido anormalmente.

Utilice una lima plana y un calibrador de profundidad para ajustar el calibre de profundidad.

1. Ponga el calibrador de profundidad por encima de la cadena de sierra. En el envase del calibrador de profundidad hay instrucciones sobre su empleo.
2. Utilice la lima plana para limar el sobrante de la parte sobresaliente del talón de profundidad. La profundidad de corte es correcta cuando no se nota resistencia alguna al pasar la lima sobre el calibrador.

Para tensar la cadena de sierra

Nota: Revise la tensión de una nueva cadena de sierra a menudo durante su periodo de rodaje.

1. Afloje las tuercas de la espada que fijan la cubierta del embrague. Utilice la llave combinada. (Fig. 81)
2. Apriete las tuercas a mano, lo más fuerte que pueda.
3. Levante la parte superior de la espada y amplíe la cadena de sierra apretando el tornillo de tensado de cadena. Utilice la llave combinada. Tense la cadena de sierra hasta que deje de colgar por la parte inferior de la espada. (Fig. 82)
4. Apriete las tuercas de la espada con la llave combinada y levante la puntera de la espada al mismo tiempo. (Fig. 83)
5. Asegúrese de que puede tirar de la cadena de sierra con la mano con facilidad y que no cuelga. (Fig. 84)

Para lubricar el equipo de corte

Para comprobar la lubricación de la cadena de sierra

Compruebe la lubricación de la cadena de sierra cada vez que se reposte.

1. Arranque el producto y déjelo funcionar a 3/4 de la velocidad. Dirija la punta de la espada hacia una superficie de color claro situada a unos 20 cm (8 pulgadas) de distancia.
2. Después de 1 minuto de funcionamiento, una línea de aceite se muestra en la superficie de la luz.
3. Si no puede ver la línea de aceite después de 1 minuto, limpie el canal de aceite de la espada. Limpie la ranura del borde de la espada. Asegúrese de que el piñón de la punta de la espada gira libremente y que no hay obstrucciones en el orificio de lubricación. Limpie y lubrique el piñón de la punta.
4. Arranque el producto y déjelo funcionar a 3/4 de la velocidad. Dirija la punta de la espada hacia una superficie de color claro situada a casi 20 cm (8 pulg.) de distancia.
5. Después de 1 minuto de funcionamiento, una línea de aceite se muestra en la superficie de la luz.
6. Si no puede ver la línea de aceite después de 1 minuto, póngase en contacto con su concesionario autorizado.

Transporte

- Coloque la protección de transporte del equipo de corte durante el transporte para evitar lesiones.
- Asegúrese de que el producto no pueda moverse durante el transporte.

Almacenamiento

- Cuando no esté en funcionamiento, guarde el producto de forma segura. Las fugas y los gases de escape del producto pueden entrar en contacto con chispas, llamas de equipos eléctricos, cortacéspedes eléctricos, relés/interruptores, calderas, etc.
- Guarde siempre el combustible en un recipiente homologado.
- Vacíe el depósito de combustible y el de aceite para cadena cuando vaya a guardar el producto durante un largo periodo de tiempo. Deseche los líquidos usados correctamente.
- Coloque la protección de transporte del equipo de corte durante el almacenamiento para evitar lesiones.
- Retire el sombrerete de bujía de la bujía y accione el freno de cadena antes del almacenamiento.

Datos técnicos

	unidad	120 Mark II (P02138HV)
Especificaciones del motor		
Cilindrada	cm ³	38
Bujía		Champion RCJ7Y
Distancia entre los electrodos	mm (in)	0,5 (0,02)

	unidad	120 Mark II (P02138HV)
Volumen del depósito de combustible	cm ³	300
Régimen de ralentí	min ⁻¹	2800-3200
Potencia de salida a 9000 min ⁻¹	kW	1,4
Período de durabilidad de emisiones	h	50
Datos de vibración y ruido		
Niveles de vibración equivalentes, a _{hveq} , mango delantero ¹	m/s ²	5,3
Niveles de vibración equivalentes, a _{hveq} , mango trasero ²	m/s ²	6,7
Nivel de potencia acústica garantizado (L _{WA}) ³	dB(A)	116
Nivel de potencia acústica medida ⁴	dB(A)	113
Nivel de presión sonora en el oído del operador ⁵	dB(A)	100
Dimensiones del producto		
Peso (sin equipo de corte)	kg	4,9
Volumen del depósito de aceite	cm ³	200
Sistema de combustible y lubricación		
Capacidad de la bomba de aceite a 9000 min ⁻¹	ml/min	7
Volumen del depósito de aceite	cm ³	200
Tipo de bomba de aceite		Detección
Cadena de sierra y espada		
Longitud de espada estándar	cm (in)	35-40 (14-16)
Longitudes de espada recomendadas	cm (in)	35-45 (14-18)
Longitud efectiva de corte	cm (in)	34-39 (13,5-15,5)
Velocidad máxima de la cadena de sierra	m/s	22,3
Paso de cadena de sierra	mm (in)	8,3 (0,325)
		9,52 (3/8)
Grosor de los eslabones de arrastre (calibre)	mm (in)	1,3 (0,05)
Tipo de piñón de arrastre		Engranaje

¹ El nivel de vibración equivalente, según la norma ISO 22867, se calcula como la suma de energía, ponderada en el tiempo, de los niveles de vibración en diferentes condiciones de trabajo. Los datos referidos del nivel de vibración poseen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1 m/s².

² El nivel de vibración equivalente, según la norma ISO 22867, se calcula como la suma de energía, ponderada en el tiempo, de los niveles de vibración en diferentes condiciones de trabajo. Los datos referidos del nivel de vibración poseen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1 m/s².

³ Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L_{WA}).

⁴ Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L_{WA}).

⁵ El nivel de presión sonora equivalente se calcula como la suma de energía, ponderada en el tiempo, de los niveles de presión sonora en diferentes condiciones de trabajo. La dispersión estadística habitual del nivel de presión sonora equivalente es la desviación típica de 1 dB (A).

	unidad	120 Mark II (P02138HV)
Número de dientes del piñón de arrastre		6 (piñón de arrastre 3/8) 7 (piñón de arrastre 0,325)

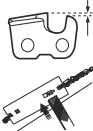
Accesorios

Combinaciones de espada y cadena de sierra

Los siguientes accesorios de corte están homologados para el producto.

Espada				Cadena de sierra	
Longitud, cm (pulg.)	Paso, mm (pulg.)	Anchura de ranura, mm (pulg.)	Máximo número de dientes, cabezal de rueda	Tipo	Longitud, eslabones de arrastre (unidad)
35 (14)	9,52 (3/8)	1,3 (0.050)	7T	Husqvarna S93G	52
40 (16)	9,52 (3/8)			Husqvarna H37	56
45 (18)	9,52 (3/8)				62

Combinaciones de cadena de sierra y afilado de la cadena de sierra

					
H37	4,0 mm / 5/32 pulg	579 65 36-01	0,65 mm/0,025 pulg	30°	80°
S93G	4,0 mm / 5/32 pulg	587 80 90-01	0,65 mm/0,025 pulg	30°	60 °

ÍNDICE

Introdução.....	22	Transporte.....	33
Segurança.....	23	Armazenamento.....	33
Montagem.....	27	Especificações técnicas.....	33
Funcionamento.....	28	Acessórios.....	35
Manutenção.....	30		

Introdução

Manual do utilizador

O idioma inicial deste manual do utilizador é o Inglês.
Os manuais do utilizador em outros idiomas são traduções do Inglês.

Vista geral do produto

(Fig. 1)

1. Placa de tipo e número de série
2. Bloqueio do acionador
3. Punho dianteiro
4. Cobertura do cilindro
5. Travão de corrente com protector anti-retrocesso
6. Silenciador
7. Roda frontal da lâmina
8. Protector da mão direita
9. Acionador
10. Cobertura do pinhão
11. Retentor de corrente
12. Barra guia
13. Corrente da serra
14. Punho de arranque
15. Depósito de óleo da corrente
16. Dispositivo de arranque
17. Depósito de combustível
18. Controlo do estrangulador
19. Punho traseiro
20. Interruptor de paragem
21. Parafuso de ajuste do ralenti
22. Bomba de combustível
23. Autocolante de informação e aviso
24. Parafuso esticador da corrente
25. Cobertura da lâmina guia
26. Ferramenta múltipla
27. Manual do utilizador

Símbolos no produto

(Fig. 2) Aviso

(Fig. 3) Leia este manual

(Fig. 4) Utilize proteção aprovada para a cabeça, protetores acústicos e proteção ocular

(Fig. 5) Utilize luvas de proteção aprovadas

(Fig. 6) O produto está em conformidade com as diretivas CE aplicáveis

(Fig. 7) Nível de potência sonora

(Fig. 8) Travão da corrente, não engatado (lado esquerdo). Travão da corrente, engatado (lado direito)

(Fig. 9) Controlo do estrangulador

(Fig. 10) Bomba de combustível

(Fig. 11) Reabastecimento

(Fig. 12) Enchimento com óleo de corrente

(Fig. 13) Este produto está em conformidade com as diretivas EAC aplicáveis

(Fig. 14) Este produto está em conformidade com as diretivas aplicáveis da Ucrânia

(Fig. 15) Nível de ruído

(Fig. 16) Segure firmemente o produto com as duas mãos

(Fig. 17) Não utilize apenas com uma mão

(Fig. 18) Evite o contacto com a extremidade da lâmina-guia

(Fig. 19) Cuidado com o retrocesso

(Fig. 20) Este produto está em conformidade com as diretivas de compatibilidade eletromagnética aplicáveis da Austrália e da Nova Zelândia.

Nota: Os restantes símbolos/autocolantes existentes no produto dizem respeito a exigências para homologação em outras áreas comerciais.

Responsabilidade pelo produto

Como referido nas leis de responsabilidade pelo produto, não somos responsáveis por danos causados pelo nosso produto se:

- o produto tiver sido incorretamente reparado.
- o produto tiver sido reparado com peças que não sejam do fabricante ou que não sejam aprovadas pelo fabricante.
- o produto tiver um acessório que não seja do fabricante ou que não seja aprovado pelo fabricante.
- o produto não tiver sido reparado por um centro de assistência autorizado ou por uma autoridade aprovada.

Segurança

Definições de segurança

As definições abaixo indicam o nível de gravidade para cada palavra do sinal.



ATENÇÃO: Ferimentos pessoais.



CUIDADO: Danos no produto.

Nota: Esta informação facilita a utilização do produto.

Instruções de segurança gerais

- Utilize o produto corretamente. Ferimentos ou morte são resultados possíveis de utilização incorreta. Utilize apenas o produto para as tarefas descritas neste manual. Não utilize o produto para outras tarefas.
- Certifique-se de que lê, compreende e segue as instruções presentes neste manual. Respeite as instruções e os símbolos de segurança. Ferimentos, danos ou morte são um resultado possível se o operador não respeitar as instruções e os símbolos.
- Não elimine este manual. Utilize as instruções para montar, para operar e para manter o seu produto em bom estado. Utilize as instruções para a instalação correta de acessórios. Utilize apenas acessórios aprovados.
- Não utilize um produto danificado. Respeite o esquema de manutenção. Realize apenas tarefas de manutenção descritas neste manual. Todas as outras tarefas de manutenção têm de ser realizadas por um centro de assistência autorizado.
- Este manual não pode incluir todas as situações que podem ocorrer quando utiliza o produto. Seja cuidadoso e use o seu senso comum. Não opere o produto nem realize tarefas de manutenção se não tiver a certeza acerca da situação. Fale com um especialista do produto, o seu concessionário, oficina autorizada ou centro de assistência autorizado para obter informações.
- Desligue o cabo da vela de ignição antes de montar o produto, de o armazenar ou de realizar tarefas de manutenção.
- Não utilize o produto se este for alterado da sua especificação inicial. Não altere uma parte do produto sem a aprovação do fabricante. Utilize apenas peças que sejam aprovadas pelo fabricante. Ferimentos ou morte são resultados possíveis de manutenção incorreta.
- Não respire os gases de escape do motor. Podem surgir riscos para a saúde a longo prazo se respirar gases de escape, gases do óleo de corrente e serrim.
- Não arranque o produto em locais fechados ou nas proximidades de material inflamável. Os gases de escape são quentes e podem conter faíscas que podem causar incêndios. O fluxo de ar insuficiente pode causar ferimentos ou morte por asfixia ou inalação de monóxido de carbono.
- Este produto emite um campo eletromagnético durante o funcionamento. O campo eletromagnético pode causar danos a implantes médicos. Consulte o seu médico e o fabricante do implante antes de utilizar este produto.
- Não deixe uma criança utilizar o produto.
- Não deixe que o produto seja utilizado por uma pessoa que não conhece as instruções.
- Monitоре sempre a utilização do produto por pessoas com diminuição da capacidade física ou mental. Tem de estar sempre presente um adulto responsável.
- Bloqueie o produto numa área à qual crianças e pessoas sem autorização não tenham acesso.
- O produto pode projetar objetos e causar ferimentos. Respeite as instruções de segurança para diminuir o risco de ferimentos ou morte.
- Não se afaste do produto quando o motor estiver ligado. Pare o motor e certifique-se de que a corrente não roda.
- O operador do produto é responsável caso ocorra um acidente.
- Certifique-se de que as peças não estão danificadas antes de utilizar o produto.
- Consulte as leis nacionais ou locais. Podem impedir ou diminuir o funcionamento do produto em algumas condições.

Instruções de segurança para funcionamento

- O funcionamento contínuo ou regular do produto pode causar o "síndrome dos dedos brancos" ou problemas médicos equivalentes causados pelas vibrações. Examine o estado das suas mãos e dedos se utilizar o produto de forma contínua ou regular. Se as suas mãos ou dedos apresentarem descoloração, se tiver dor ou uma sensação de zumbido ou dormência, pare de trabalhar e consulte imediatamente um médico.
- Certifique-se de que o produto está totalmente montado antes de o utilizar.
- O produto pode causar a projeção de objetos, o que pode causar danos nos olhos. Utilize sempre uma proteção ocular aprovada quando utilizar o produto.
- Tenha cuidado, uma criança pode aproximar-se do produto sem o seu conhecimento durante o funcionamento.
- Não opere o produto se houver pessoas na área de trabalho. Pare o produto se uma pessoa for para a área de trabalho.

(Fig. 21)

- Certifique-se de que está sempre em controlo do produto.
- O produto tem de ser utilizado com ambas as mãos. Não utilize o produto apenas com uma mão. Podem ocorrer ferimentos graves no operador, funcionários, terceiros ou em vários ao mesmo tempo, se trabalhar apenas com uma mão.
- Segure o punho dianteiro com a mão direita e o punho traseiro com a mão esquerda. Mantenha o produto do lado direito do seu corpo.

(Fig. 22)

- Não utilize o produto se estiver cansado, doente ou sob a influência de álcool ou outras drogas.
- Não utilize o produto se não puder receber ajuda em caso de acidente. Certifique-se de que outras pessoas sabem que irá operar o produto antes de o ligar.
- Não vire com o produto antes de se certificar de que não há pessoas ou animais na área de segurança.
- Remova todos os materiais indesejados da área de trabalho antes de começar. Se a corrente atingir um objeto, este pode ser projetado e causar ferimentos ou danos. Os materiais indesejados podem enrolar-se à volta da corrente e causar danos.
- Não utilize o produto em más condições meteorológicas como nevoeiro, chuva, ventos fortes, risco de relâmpagos ou outras condições meteorológicas. Podem ocorrer condições perigosas, tais como, superfícies escorregadias, devido a más condições meteorológicas.
- Certifique-se de que pode mover-se livremente e trabalhar numa posição estável.
- Certifique-se de que não pode cair quando utilizar o produto. Não se incline quando operar o produto.

- Segure sempre o produto com ambas as mãos. Segure o punho dianteiro com a mão direita e o punho traseiro com a mão esquerda. Mantenha o produto do lado direito do seu corpo.
- A corrente da serra começa a rodar se o controlo do estrangulador estiver na posição de estrangular quando o motor arranca.
- Pare o motor antes de mover o produto.
- Não pouse o produto com o motor ligado.
- Antes de remover os materiais indesejados do produto, pare o motor. Deixe a corrente parar antes de o material cortado ser retirado por si ou por um ajudante.
- Não utilize este produto numa árvore. A utilização do produto enquanto se encontra em cima de uma árvore pode resultar em ferimentos pessoais.

(Fig. 23)

- O travão da corrente tem de estar engatado na altura do arranque do produto, reduzindo assim o risco de a corrente da serra lhe tocar durante o arranque.

(Fig. 24)

- Um retrocesso pode provocar ferimentos graves ou a morte do operador ou terceiros. Para diminuir o risco, deve compreender as causas do retrocesso e como é possível evitá-las.
- Cumpra todas as instruções de segurança para reduzir o risco de retrocesso e outras forças que possam causar ferimentos graves ou morte.
- Ajuste regularmente a tensão da corrente da serra para se certificar de que não está frouxa. Se a corrente da serra estiver frouxa, pode soltar-se e causar ferimentos graves ou mortais.
- Não abata árvores com o procedimento incorreto. Isto pode causar ferimentos pessoais, atingir um cabo de eletricidade ou causar danos materiais.
- O operador deve manter-se na parte mais elevada do terreno, pois é provável que a árvore deslize pelo lado inclinado depois de cortada.

(Fig. 25)

- Planeie e prepare o seu percurso de retirada antes de começar a cortar. O seu percurso de retirada deve ter aproximadamente 135 graus de distância em relação à direção de abate.
 - 1. A zona de perigo
 - 2. O percurso de retirada
 - 3. A direção de abate

(Fig. 26)

- Pare sempre o motor antes de deslocar o produto.
- Certifique-se de que coloca os seus pés firmemente no solo e distribui o seu peso por igual.

(Fig. 27)

- Apenas utilize o produto quando se encontrar numa superfície estável. Sem uma superfície estável o funcionamento pode provocar ferimentos graves ou

a morte do operador ou terceiros. Não utilize o produto em escadas ou árvores.

(Fig. 28)

Retrocessos, patinagem, oscilação e queda

Diferentes forças podem afetar o controlo em segurança do produto.

- **Patinagem** é quando a lâmina-guia desliza ou se desloca rapidamente ao longo da madeira.
- **Oscilação** é quando a lâmina-guia levanta a madeira e toca várias vezes na mesma.
- **Queda** é quando o produto cai depois de efetuar o corte. Isto pode fazer com que a corrente em movimento entre em contacto com uma parte do corpo ou outros objetos, causando ferimentos ou danos.
- **Retrocesso** é quando a extremidade da lâmina-guia toca nos objetos e se desloca para trás, para cima ou subitamente para a frente. O retrocesso também ocorre quando a madeira fecha e aperta a corrente da serra durante o corte. Pode perder o controlo se o produto tocar num objeto em madeira.

(Fig. 29)

- O **retrocesso rotativo** pode ocorrer quando a corrente em movimento entra em contacto com um objeto na parte superior da lâmina-guia. Isto pode fazer com que a corrente penetre no objeto, o que a obriga a parar imediatamente. O resultado é uma reação de inversão muito rápida que desloca a lâmina-guia para cima e para trás na direção do operador.

(Fig. 30)

(Fig. 31)

- O **retrocesso de aperto** pode ocorrer quando a corrente da serra parar repente durante o corte. A madeira fecha e aperta a corrente em movimento ao longo da parte superior da lâmina-guia. A paragem súbita da corrente inverte a força da corrente e faz com que o produto se movimente na direção oposta à da corrente. O produto desloca-se para trás na direção do operador.

(Fig. 32)

- Pode ocorrer um **puxão** quando a corrente da serra parar subitamente no momento em que entra em contacto com um objeto estranho na madeira ao longo da parte inferior da lâmina-guia. A paragem súbita puxa o produto para a frente e afasta-o do operador, podendo facilmente causar a perda de controlo do produto pelo operador.

(Fig. 33)

Antes de utilizar o produto, certifique-se de que compreendeu as diferentes forças e como evitá-las.

Para evitar retrocessos, patinagens, oscilações e quedas

- Enquanto o motor estiver a trabalhar, certifique-se de que segura firmemente no produto. Coloque a mão direita no punho traseiro e a mão esquerda no punho dianteiro. Segure firmemente nos punhos com os dedos e polegares. Não largue o produto.
- Mantenha o controlo do produto durante o corte e depois de a madeira cair para o solo. Não permita que o peso do produto fique mais folgado depois do corte. (Fig. 34)
- Certifique-se de que a área de corte não está bloqueada. Não permita que a extremidade da lâmina-guia toque num tronco, num ramo ou em qualquer outro tipo de objeto enquanto utiliza o produto.
- Para cortar, utilize o motor a alta velocidade.
- Não se debruce ou corte acima da altura dos ombros. (Fig. 35)
- Respeite as instruções do fabricante relativamente à afiação e manutenção da corrente da serra.
- Use apenas as lâminas-guia e as correntes de substituição especificadas pelo fabricante.
- Uma abertura de corte demasiado grande aumenta o risco de retrocesso.

Equipamento de proteção pessoal

- Utilize sempre equipamento de proteção pessoal adequado durante o funcionamento do produto. O equipamento de proteção pessoal não elimina o risco de ferimentos. O equipamento de proteção pessoal diminui a gravidade dos ferimentos em caso de acidente.
- De um modo geral, as roupas devem assentar bem e não limitar a sua liberdade de movimentos.
- Utilize um capacete de proteção aprovado.
- Utilize sempre proteção auditiva aprovada enquanto opera o produto. A exposição prolongada ao ruído pode causar perda da capacidade auditiva.
- Utilize óculos de proteção ou uma viseira para reduzir o risco de ferimentos causados por objetos projetados. O produto pode projetar objetos, tais como serradura, pequenos pedaços de madeira etc., com muita força. Isso pode causar ferimentos graves, especialmente nos olhos.
- Utilize luvas com proteção para trabalhos com motosserra.
- Utilize calças com proteção para trabalhos com motosserra.
- Utilize botas com proteção para trabalhos com motosserra, biqueira de aço e sola antiderrapante.
- Certifique-se de que tem um kit de primeiros socorros por perto.
- O silenciador, a lâmina-guia, a corrente da serra ou qualquer outra fonte podem emitir faíscas. Tenha sempre à mão utensílios de extinção de incêndios e uma pá para ajudar a evitar incêndios florestais.

Dispositivos de proteção no produto

- Certifique-se de que realiza regularmente tarefas de manutenção do produto.
 - A vida útil do produto é aumentada.
 - O risco de acidentes é reduzido.

Leve regularmente o produto a um concessionário autorizado ou a um centro de assistência autorizado para que o examinem e realizem ajustes ou reparações.

- Não utilize o produto com equipamento de proteção danificado. Se o produto estiver danificado, fale com um centro de assistência autorizado.

Interruptor de paragem

Ligue o motor. Certifique-se de que o motor para quando move o interruptor de paragem para a posição de paragem.

Para examinar o bloqueio do acelerador

1. Certifique-se de que o acelerador (B) está bloqueado na posição de ralenti quando soltar o bloqueio do acelerador (A). (Fig. 36)
2. Pressione o bloqueio do acionador (A) e certifique-se de que este regressa à sua posição inicial quando libertado.
3. Pressione o acionador (B) e certifique-se de que este regressa à sua posição inicial quando libertado.
4. Ligue o motor e, em seguida, aplique a velocidade máxima.
5. Solte o acionador e observe se a corrente para.
6. Se a corrente rodar com o motor ao ralenti, examine o parafuso de ajuste de ralenti do carburador.

Proteção

A proteção evita que os objetos sejam ejetados na direção do operador. A proteção também evita toques acidentais entre o operador e a corrente.

- Certifique-se de que a proteção permite o funcionamento em combinação com o produto.
- Não utilize o produto sem a proteção.
- Certifique-se de que a proteção não está danificada. Substitua a proteção se estiver gasta ou com fissuras.

Segurança no manuseamento do combustível

- Não ligue o produto se houver combustível ou óleo do motor sobre o produto. Remova o combustível/óleo indesejado e deixe o produto secar. Remova o combustível indesejado do produto.
- Se derramar combustível na sua roupa, troque de roupa imediatamente.
- Não deixe que o combustível entre em contacto com o seu corpo, pois pode causar ferimentos. Se o

combustível entrar em contacto com o seu corpo, use sabão e água para o remover.

- Não ligue o motor se derramar óleo ou combustível no produto ou no seu corpo.
- Não ligue o produto se o motor tiver uma fuga. Examine regularmente o motor quanto a fugas.
- Tenha cuidado com o combustível. O combustível é inflamável e os gases são explosivos e podem causar ferimentos ou morte.
- Não respire os gases do combustível, podem causar ferimentos. Certifique-se de que existe um fluxo de ar suficiente.
- Não fume perto de combustível ou do motor.
- Não coloque objetos quentes perto do combustível ou do motor.
- Não acrescente combustível com o motor em funcionamento.
- Certifique-se de que o motor está frio antes de reabastecer.
- Antes de reabastecer, abra lentamente a tampa do depósito de combustível e liberte a pressão com cuidado.
- Não adicione combustível ao motor numa área interior. O fluxo de ar insuficiente pode causar ferimentos ou morte devido a asfixia ou monóxido de carbono.
- Aperte a tampa do depósito de combustível com cuidado ou pode ocorrer um incêndio.
- Desloque o produto a uma distância mínima de 3 m (10 pés) da posição onde abasteceu o depósito antes de começar.
- Não encha demasiado o depósito de combustível.
- Certifique-se de que não ocorrem fugas quando desloca o produto ou o recipiente de combustível.
- Não coloque o produto ou um recipiente de combustível onde houver uma chama aberta, faísca ou luz piloto. Certifique-se de que a área de armazenamento não contém uma chama aberta.
- Utilize apenas recipientes aprovados quando deslocar ou armazenar o combustível.
- Esvazie o depósito de combustível antes do armazenamento a longo prazo. Respeite a legislação local sobre a eliminação de combustível.
- Limpe o produto antes do armazenamento a longo prazo.
- Remova o cabo de vela de ignição antes de armazenar o produto, para se certificar de que o motor não arranca acidentalmente.

Instruções de segurança para manutenção

- Desligue a vela de ignição antes de efetuar a manutenção do produto, não incluindo os ajustes do carburador.
- Toda a manutenção do produto deve ser efetuada por um revendedor aprovado, não incluindo as tarefas em *Manutenção na página 30*.

- Certifique-se de que a corrente da serra para quando o acelerador é libertado.
- Mantenha os punhos secos, limpos e livres de óleo ou mistura de combustível.
- Mantenha as tampas e os fixadores bem apertados.
- Os componentes de substituição não aprovados ou a remoção dos dispositivos de segurança pode causar danos no produto. Isto também pode causar ferimentos no utilizador ou noutras pessoas. Utilize apenas os acessórios e peças de substituição recomendados. Não altere o seu produto.
- Mantenha a corrente afiada e limpa para um desempenho seguro e elevado.
- Cumpra as instruções para a lubrificação e substituição dos acessórios.
- Examine o produto quanto a peças danificadas. Antes de voltar a utilizar o produto, certifique-se de que a proteção ou peça danificada funciona

corretamente. Verifique se existem peças partidas ou incorretamente alinhadas e peças que não se movem livremente. Verifique se existem outras condições que possam afetar o funcionamento do produto. Certifique-se de que o produto está corretamente instalado. Uma proteção ou qualquer outra peça danificada deve ser reparada ou substituída por um revendedor aprovado, exceto se indicado em contrário no manual do utilizador.

- Quando não estiver a ser utilizado, guarde o produto num local seco e protegido, a uma altura considerável e longe do alcance das crianças.
- Durante o transporte ou armazenamento do produto, utilize uma proteção para transporte ou uma caixa para deslocar o produto.
- Não utilize o óleo usado. O óleo usado pode ser perigoso para si e pode causar danos no produto e no ambiente.

Montagem



ATENÇÃO: Certifique-se de que lê e compreende o capítulo sobre segurança antes de montar o produto.

Para montar a lâmina-guia e a corrente da serra

1. Retire a cobertura da vela de ignição durante a montagem para evitar um arranque acidental.
2. Retire as porcas da lâmina e a cobertura do pinhão. Retire a proteção para transporte (A). (Fig. 37)
3. Coloque a lâmina-guia sobre os respetivos parafusos. Oriente a lâmina-guia até à sua posição mais traseira. (Fig. 38)
4. Calce as luvas de proteção para trabalhos com motosserra.
5. Levante a corrente acima do pinhão e engate-a na ranhura da lâmina-guia. Comece pela extremidade superior da lâmina-guia. (Fig. 39)
6. Certifique-se de que as extremidades das ligações de corte estão viradas para a frente na extremidade superior da lâmina-guia.
7. Monte a cobertura do pinhão e oriente o pino de ajuste da corrente até ao orifício da lâmina-guia.
8. Certifique-se de que os elos de ligação da corrente encaixam corretamente no pinhão. Certifique-se também de que a corrente da serra está bem encaixada na ranhura da lâmina-guia.
9. Aperte as porcas da lâmina-guia com os dedos.
10. Aperte a corrente da serra rodando o parafuso esticador da corrente para a direita com a chave combinada (Fig. 40). Aperte a corrente da serra até que deixe de estar frouxa na parte inferior da

lâmina-guia, mas possa ser rodada facilmente com a mão. (Fig. 41)

11. Segure na extremidade da lâmina-guia e aperte as respetivas porcas com a chave combinada. (Fig. 42)

- Examine regularmente a tensão da corrente depois de montar uma nova e até a colocar em funcionamento.
- Examine regularmente a tensão da corrente. A tensão correta da corrente proporciona um excelente desempenho de corte e uma vida útil prolongada.

Para repor o travão da corrente

Se a cobertura da embraiagem for retirada acidentalmente enquanto o travão da corrente está bloqueado, é necessário desbloquear o travão da corrente de forma a que a cobertura da embraiagem possa ser montada sem prender ao tambor da embraiagem.



CUIDADO: A mola do travão da corrente está sob pressão. Tenha cuidado ao repor o travão da corrente.

Nota: Não segure a faixa do travão durante a tentativa de reposição.

1. Alinhe os entalhes da ferramenta da lâmina para que estes encaixem na ligação rotativa do travão. (Fig. 43)
2. Para repor o travão, rode a ligação para a direita até parar. A ligação dianteira estará na posição rodada para baixo quando o travão da corrente está desbloqueado. (Fig. 44) (Fig. 45)

Funcionamento



ATENÇÃO: Certifique-se de que lê e compreende o capítulo sobre segurança antes de operar o produto.



CUIDADO: Utilize sempre óleo de motor de 2 tempos refrigerado a ar e de elevada qualidade. A utilização de outros óleos pode causar danos no produto.

Utilizar combustível



CUIDADO: Este produto tem um motor de dois tempos. Utilize uma mistura de gasolina e óleo de motor de dois tempos. Certifique-se de utilizar a quantidade correta de óleo na mistura. A relação incorreta de gasolina e óleo pode causar danos ao motor.

Proporção da mistura de combustível.

A proporção da mistura de combustível constituída por gasolina e óleo de motor de 2 tempos é de 50:1 (2%)

Gasolina	Óleo de motor de dois tempos
1 gal (EUA)	77 ml (2,6 oz)
1 gal (Reino Unido)	95 ml (3,2 oz)
5 l	100 ml (3,4 oz)

Preparar a mistura de combustível

1. Determine a quantidade correta de gasolina e óleo de motor (proporção da mistura de 50:1). Não prepare uma quantidade de mistura de combustível para mais de 30 dias. Consulte o capítulo *Utilizar combustível na página 28*.
2. Adicione metade da quantidade de gasolina a um recipiente de combustível limpo com uma proteção contra enchimento excessivo.



CUIDADO: Não utilize gasolina com mais de 10% de concentração de etanol (E10). Caso contrário, pode causar danos no produto.



CUIDADO: Não utilize gasolina com um índice de octanas inferior a 90 RON (87 AKI). Caso contrário, pode causar danos no produto.

Nota: Utilize gasolina com um índice de octanas superior se costumar utilizar o produto a uma velocidade do motor continuamente elevada.

3. Adicione a quantidade total do óleo do motor de 2 tempos ao recipiente de combustível.

4. Agite a mistura de combustível para misturar o conteúdo.
5. Adicione a quantidade restante de gasolina ao recipiente de combustível.
6. Agite a mistura de combustível para misturar o conteúdo.
7. Encha o depósito de combustível do produto com a mistura de combustível. Consulte o capítulo *Utilizar combustível na página 28*.

Para encher o depósito de combustível

1. Certifique-se de que a mistura de combustível é a correta e de que se encontra num recipiente de combustível com proteção contra enchimento excessivo.
2. Se já houver algum combustível no recipiente, retire o combustível indesejado e deixe o recipiente secar.
3. Certifique-se de que a área perto da tampa do depósito de combustível está limpa.
4. Retire a tampa do depósito de combustível.
5. Agite o recipiente de combustível antes de adicionar a mistura de combustível ao depósito de combustível.
6. Volte a colocar a tampa do depósito de combustível.

Para lubrificar a corrente da serra

O produto tem um sistema de lubrificação automática. O depósito do óleo da corrente e o depósito de combustível estão dimensionados de modo ao combustível acabar antes do óleo de corrente. Esta funcionalidade de segurança requer que seja utilizado óleo da corrente correto e que as instruções sejam cumpridas.

1. Utilize óleo de corrente de base vegetal ou óleo de corrente normal.
2. Certifique-se de que a área junto à tampa do depósito de óleo da corrente está limpa.
3. Retire a tampa do depósito de óleo da corrente da serra.
4. Encha o depósito do óleo de corrente com o tipo de óleo recomendado.
5. Volte a colocar a tampa do depósito de óleo da corrente.

Ligar e desligar

Antes de ligar o motor

- Examine o produto quanto a peças em falta, danificadas, soltas ou desgastadas.
- Examine as porcas e os parafusos.
- Examine o filtro de ar.
- Examine se o bloqueio do acionador e o próprio acionador estão a funcionar corretamente.
- Examine se o interruptor de paragem está a funcionar corretamente.
- Examine o produto quanto a fugas de combustível.
- Examine se a corrente da serra está afiada e esticada.

Arrancar com o motor frio

1. Mova para a frente a proteção dianteira para a mão para engatar o travão da corrente. (Fig. 46)
2. Puxe o controlo do estrangulador totalmente para fora. (Fig. 47)
3. Empurre a ampola da purga de ar 6 vezes. (Fig. 48)
4. Apoie o corpo do produto contra o solo com a mão esquerda.
5. Coloque o pé direito no punho traseiro.
6. Puxe o punho do cabo de arranque lentamente com a mão direita até sentir alguma resistência.
7. Puxe o punho do cabo de arranque com força. (Fig. 49)



CUIDADO: Não puxe o cabo de arranque até que pare. Não largue o cabo de arranque quando estiver totalmente estendido. Solte o cabo de arranque lentamente. Se não respeitar estas instruções, pode provocar danos no motor.

Nota: Não puxe o acelerador quando ligar o motor.

8. Continue a puxar o punho do cabo de arranque até que o motor arranque ou tente arrancar (puxe no máx. 5 vezes).
9. Se verificar a ligação ou tentativa de ligação do motor, empurre o controlo do estrangulador para a posição de estrangulação parcial. (Fig. 50)
10. Continue a puxar até que o motor arranque.
11. Segure o punho traseiro com a mão direita e o punho dianteiro com a mão esquerda. (Fig. 51)
12. Puxe imediatamente para trás a proteção anti-retrocesso na direção do punho dianteiro para desengatar o travão da corrente. (Fig. 52)

Nota: A corrente deslocar-se-á.

13. Mantenha em funcionamento durante 20-30 segundos a uma velocidade de ralenti elevada.

14. Puxe o acelerador totalmente mas de forma lenta durante 8-10 segundos e, em seguida, solte-o. (Fig. 53)
15. Mantenha em funcionamento durante 10 segundos a uma velocidade de ralenti normal.
16. Puxe o acelerador totalmente mas de forma lenta durante 5 segundos para verificar a aceleração e, em seguida, solte-o.
17. Utilize o produto.

Arranque com o motor quente

1. Mova para a frente a proteção dianteira para a mão para engatar o travão da corrente.
2. Puxe o controlo do estrangulador totalmente para fora.
3. Empurre a ampola da purga de ar 6 vezes.
4. Empurre o controlo do estrangulador totalmente para dentro.
5. Apoie o corpo do produto contra o solo com a mão esquerda.
6. Coloque o pé direito no punho traseiro.
7. Puxe o punho do cabo de arranque lentamente com a mão direita até sentir alguma resistência.
8. Puxe o punho do cabo de arranque com força.



CUIDADO: Não puxe o cabo de arranque até que pare. Não largue o cabo de arranque quando estiver totalmente estendido. Solte o cabo de arranque lentamente. Se não respeitar estas instruções, pode provocar danos no motor.

Nota: Não puxe o acelerador quando ligar o motor.

9. Puxe o punho do cabo de arranque até que o motor arranque.
10. Segure o punho traseiro com a mão direita e o punho dianteiro com a mão esquerda.
11. Puxe imediatamente para trás a proteção anti-retrocesso na direção do punho dianteiro para desengatar o travão da corrente.



Nota: A corrente deslocar-se-á.

12. Aguarde 10-15 segundos.
13. Puxe ligeiramente o acelerador para definir o ralenti normal.
14. Utilize o produto.

Para arrancar o motor quando o combustível está demasiado quente

Se o produto não arrancar, o combustível pode estar demasiado quente.

Nota: Utilize sempre combustível novo e reduza as horas de funcionamento durante o tempo quente.

1. Coloque o produto num local fresco sem exposição à luz solar direta.
2. Deixe o produto arrefecer durante, no mínimo, 20 minutos.
3. Prima novamente a ampola da purga de ar durante 10-15 segundos.
4. Siga o procedimento de arranque a frio. Consulte *Arrancar com o motor frio na página 29.*

Para parar o motor

- Empurre o interruptor de paragem para parar o motor.

Nota: O interruptor de paragem regressa automaticamente à sua posição inicial.

Para abater uma árvore

1. Remova a sujidade, pedras, cascas soltas, pregos, grampos e cabos da árvore.
2. Faça um entalhe com 1/3 do diâmetro da árvore, perpendicular à direção da queda. (Fig. 54)
3. Corte o entalhe na horizontal na parte inferior. Isto evita que a corrente da serra ou a lâmina-guia fiquem presas quando o segundo entalhe é feito.
4. Faça o corte de abate na parte de trás (X), pelo menos, 50 mm (2 pol.) acima do corte de entalhe horizontal. Mantenha o corte de abate na parte de trás paralelo ao corte de entalhe horizontal para deixar quantidade de madeira suficiente para formar uma dobradiça. Não corte através da dobradiça. A dobradiça da madeira impede a árvore de rodar e cair na direção errada. (Fig. 55) (Fig. 56)
5. Uma vez que o corte de abate na parte de trás está próximo da dobradiça, a árvore começa a cair. Certifique-se de que a árvore cai na direção certa e não balanceia para trás, nem prende a corrente da serra. Para evitar esta situação, pare de cortar antes de o corte de abate estar concluído na parte de trás. Utilize cunhas de madeira, plástico ou alumínio para

abrir o corte e deixar a árvore cair ao longo da linha de queda necessária. (Fig. 57)

6. Quando a árvore começar a cair, retire o produto do corte, desligue o motor, pouso o produto e, em seguida, utilize o percurso de retirada planeado. Esteja atento à queda de ramos e tenha em atenção onde coloca os pés. (Fig. 58)

Para cortar os ramos de uma árvore

1. Use os ramos maiores para apoiar a árvore que foi abatida.
2. Retire ramos pequenos com um corte. (Fig. 59)
3. Corte os ramos sob tensão, de baixo para cima, para evitar que a motosserra ou a lâmina-guia fiquem presas.

Para fazer um corte transversal num tronco



CUIDADO: Não permita que a motosserra entre em contacto com o solo.

- Se o tronco estiver apoiado em todo o seu comprimento, corte a partir da parte superior do tronco (também designado por corte transversal descendente). (Fig. 60)
- Se o tronco estiver apoiado numa extremidade, corte 1/3 do diâmetro a partir da parte inferior do tronco (também designado por corte transversal ascendente). (Fig. 61)
- Se o tronco estiver apoiado em ambas as extremidades, corte 1/3 do diâmetro a partir da parte superior. Conclua o corte fazendo um corte transversal ascendente nos 2/3 inferiores do tronco até alcançar o primeiro corte. (Fig. 62)
- Ao fazer um corte transversal num tronco quando se encontrar num declive, permaneça sempre na parte mais elevada do tronco. Corte através do tronco enquanto mantém controlo total sobre o produto e, em seguida, liberte a pressão de corte junto da extremidade do corte enquanto segura firmemente o punho traseiro e dianteiro. (Fig. 63)

Manutenção



ATENÇÃO: Certifique-se de que leu e compreendeu o capítulo sobre segurança antes de limpar, reparar ou realizar tarefas de manutenção no produto.

Esquema de manutenção

Certifique-se de que respeita o esquema de manutenção. Os intervalos são calculados a partir da utilização diária do produto. Os intervalos são diferentes se não utilizar o produto diariamente. Realize apenas

tarefas de manutenção descritas neste manual. Fale com um centro de assistência autorizado sobre outras tarefas de manutenção não descritas neste manual.

Controle diário

- Limpe as superfícies externas.
- Certifique-se de que o bloqueio e o acelerador funcionam corretamente.
- Limpe o travão da corrente e certifique-se de que funciona corretamente.

(Fig. 64)

- Examine o retentor de corrente quanto a danos. Substitua o retentor de corrente, caso esteja danificado.

(Fig. 65)

- Rode diariamente a lâmina-guia para um desgaste mais uniforme.
- Certifique-se de que o orifício de lubrificação da lâmina-guia não está obstruído.

(Fig. 66)

- Limpe a ranhura da lâmina-guia.

(Fig. 67)

- Certifique-se de que a lâmina-guia e a corrente da serra recebem óleo suficiente.
- Examine a corrente da serra:
 - quanto a fissuras nos rebites e nos elos.
 - quanto a rebites e elos com desgaste anormal.
 - quanto à tensão correta.

Se necessário, substitua a corrente da serra.

- Afie a corrente da serra. Consulte o capítulo *Para afiar a corrente da serra na página 32*.
- Verifique se o pinhão não apresenta danos excessivos e substitua-o se necessário.

(Fig. 68)

- Limpe a admissão de ar da unidade de arranque.
- Certifique-se de que as porcas e os parafusos estão apertados.
- Certifique-se de que o interruptor de paragem funciona corretamente.
- Examine o motor, o depósito e os tubos de combustível quanto a fugas de combustível.
- Certifique-se de que a corrente da serra não roda quando o motor está ao ralenti.

Controle semanal

- Certifique-se de que o sistema de arrefecimento funciona corretamente.
- Certifique-se de que o motor de arranque, o cabo de arranque e a mola de retorno funcionam corretamente.
- Certifique-se de que os elementos antivibração não estão danificados.

(Fig. 69)

- Remova com a lima quaisquer rebarbas das extremidades da lâmina-guia.
- Limpe ou substitua a rede retentora de faíscas do silenciador.

(Fig. 70)

- Limpe as superfícies externas do carburador e áreas adjacentes.
- Limpe o filtro de ar. Instale um novo filtro de ar caso esteja danificado ou demasiado sujo para ser completamente limpo. Consulte *Para limpar o filtro de ar na página 32* para mais informações.

Manutenção mensal

- Examine a faixa do travão da corrente quanto ao desgaste. Substitua quando a espessura da faixa do travão for inferior a 0,6 mm (0,024 pol.) no ponto de maior desgaste.

(Fig. 71)

- Verifique o desgaste no centro, no tambor e na mola da embraiagem.
- Limpe a vela de ignição. Certifique-se de que a distância entre os eletrodos está correta.

(Fig. 72)

- Limpe as superfícies externas do carburador e áreas adjacentes.
- Examine o filtro e a mangueira de combustível. Proceda à substituição, se necessário.
- Esvazie o depósito de combustível.
- Esvazie o depósito de óleo.
- Examine todos os cabos e ligações.

Manutenção anual

- Examine a vela de ignição.
- Limpe as superfícies externas do carburador e áreas adjacentes.
- Limpe o sistema de arrefecimento.
- Examine a rede retentora de faíscas.
- Examine o filtro de combustível.
- Examine a mangueira de combustível quanto a danos.
- Examine todos os cabos e ligações.

Manutenção intermitente

- Leve o silenciador a um centro de assistência autorizado para reparação ou substitua-o após 50 horas de funcionamento.
- Efetue a manutenção na vela de ignição quando:
 - o nível de potência no motor for baixo.
 - for difícil arrancar o motor.
 - o motor não funcionar corretamente ao ralenti.
- Verifique a lubrificação da corrente sempre que reabastecer. Consulte o capítulo *Para verificar a lubrificação da corrente da serra na página 33*.

Ajustar o ralenti

Certifique-se de que o filtro de ar está limpo e que a cobertura do filtro de ar está montada antes de ajustar a velocidade de ralenti.

1. Rode o parafuso de ajuste ao ralenti, identificado com um "T", para a direita até a corrente da serra começar a rodar.
2. Rode o parafuso de ajuste ao ralenti, identificado com um "T", no sentido anti-horário até que a corrente da serra pare.
3. O ralenti tem de ser inferior à velocidade em que a corrente da serra começa a rodar. O ralenti está

correto se o motor funcionar suavemente em todas as posições.

Para limpar a rede retentora de faíscas

1. Utilize uma escova metálica para limpar a rede retentora de faíscas.

Para efetuar a manutenção da vela de ignição



CUIDADO: Utilize a vela de ignição recomendada. Certifique-se de que a peça de substituição é idêntica à peça fornecida pelo fabricante. Uma vela de ignição incorreta pode causar danos ao produto.

1. Se não for fácil ligar ou utilizar o produto, examine a vela de ignição quanto a materiais indesejados. Para diminuir o risco de materiais indesejados nos elétrodos da vela de ignição:
 - a) certifique-se de que o ralenti está corretamente ajustado.
 - b) certifique-se de que a mistura de combustível está correta.
 - c) certifique-se de que o filtro de ar está limpo.
2. Limpe a vela de ignição se estiver suja. Certifique-se de que a distância entre os elétrodos está correta. (Fig. 72)
3. Substitua a vela de ignição quando necessário.

Para limpar o filtro de ar

1. Retire a cobertura do filtro de ar e o filtro de ar.
2. Limpe o filtro de ar com água quente com sabão. Certifique-se de que o filtro de ar está seco antes de o instalar.
3. Substitua o filtro de ar caso esteja demasiado sujo para o limpar totalmente. Substitua sempre um filtro de ar danificado.

Para afiar a corrente da serra

A cortadora

O componente cortante da corrente da serra chama-se cortador, e é composto pelo dente de corte (A) e pela abertura de corte (B). A diferença em altura entre os dois componentes determina a profundidade de corte da cortadora, a definição de abertura de corte (C).

(Fig. 73)

Ao afiar o dente de corte, há quatro fatores importantes a considerar:

- Ângulo de afiação.

(Fig. 74)

- Ângulo de corte.

(Fig. 75)

- Posição da lima.

(Fig. 76)

- Diâmetro da lima redonda.

(Fig. 77)

Para afiar os dentes de corte

Utilize uma lima redonda e um calibrador de lima para afiar os dentes de corte. Consulte *Calibração e combinações da corrente da serra na página 35* para obter mais informações sobre a dimensão recomendada da lima e do calibrador para a corrente da serra instalada no seu produto.

1. Certifique-se de que a corrente da serra está corretamente esticada. Uma corrente insuficientemente esticada, torna-se instável no sentido transversal, o que dificulta a sua afiação correcta.
2. Lime todos os dentes de um lado primeiro. Depois, lime os dentes de corte a partir da face interior e diminua a pressão no movimento de retorno.
3. Vire o produto e lime os dentes do outro lado.
4. 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 que a corrente da serra está gasta e tem de ser substituída. (Fig. 78)

Para ajustar a definição da abertura de corte

Afie os dentes de corte antes de ajustar a definição de abertura de corte. Consulte o capítulo *Para afiar os dentes de corte na página 32*. Quando se afia o dente de corte (A), a definição de abertura de corte (C) diminui. Para manter um desempenho de corte ideal, a abertura de corte (B) tem de ser limada para alcançar a definição de abertura de corte recomendada. Consulte *Calibração e combinações da corrente da serra na página 35* para saber qual a definição de abertura de corte correta para a sua corrente em específico.

(Fig. 79)

(Fig. 80)

Nota: Esta recomendação pressupõe que o comprimento dos dentes de corte não foi limado demais.

Utilize uma lima plana e uma ferramenta de abertura de corte para ajustar a abertura de corte.

1. Coloque a ferramenta de abertura de corte acima da corrente da serra. Para obter informações detalhadas sobre a utilização da ferramenta de abertura de corte, consulte a respetiva embalagem.
2. Use a lima plana para eliminar a parte excedente do salto da abertura de corte. A abertura de corte será correcta quando não se sentir resistência ao passar a lima sobre o calibrador.

Para esticar a corrente da serra

Nota: Verifique regularmente a tensão de uma nova corrente da serra durante o respetivo período de funcionamento.

1. Desaperte as porcas da lâmina-guia que fixam a cobertura da embraiagem. Utilize a chave de combinação. (Fig. 81)
2. Aperte manualmente as porcas da lâmina-guia, o mais apertado que conseguir.
3. Levante a parte superior da lâmina-guia e estique a corrente da serra, apertando o parafuso esticador da corrente. Utilize a chave de combinação. Aperte a corrente da serra até que deixe de estar frouxa na parte inferior da lâmina-guia. (Fig. 82)
4. Aperte as porcas da lâmina-guia com a chave de combinação e levante simultaneamente a ponta da lâmina-guia. (Fig. 83)
5. Certifique-se de que pode puxar livremente a corrente da serra com a mão e de que esta não fica frouxa. (Fig. 84)

Para lubrificar o equipamento de corte

Para verificar a lubrificação da corrente da serra

Verifique a lubrificação da corrente da serra sempre que reabastecer.

1. Acione o produto e deixe-o a trabalhar em 3/4 da velocidade. Aponte a extremidade dianteira da lâmina-guia para uma superfície de cor clara a cerca de 20 cm (8 pol.) de distância.
2. Depois de estar a trabalhar durante 1 minuto, surge uma linha de óleo na superfície clara.
3. Se não conseguir visualizar a linha de óleo após 1 minuto, limpe o canal do óleo na lâmina-guia. Limpe a ranhura na extremidade da lâmina-guia. Certifique-se de que a roda frontal da lâmina-guia roda livremente e de que não há obstruções no orifício de lubrificação. Limpe e lubrifique a ponta do pinhão.
4. Acione o produto e deixe-o a trabalhar em 3/4 da velocidade. Aponte a extremidade dianteira da lâmina para uma superfície de cor clara a cerca de 20 cm (8 pol.) de distância.
5. Depois de estar a trabalhar durante 1 minuto, surge uma linha de óleo na superfície clara.
6. Se não conseguir visualizar a linha de óleo após 1 minuto, contacte o revendedor aprovado.

Transporte

- Coloque a proteção para transporte no equipamento de corte durante o transporte para evitar ferimentos.
- Certifique-se de que a deslocação do produto durante o transporte não é possível.

Armazenamento

- Guarde sempre o produto num local seguro quando não estiver em funcionamento. Fugas e fumos expelidos pelo produto podem entrar em contacto com faíscas, chamas desprotegidas do equipamento elétrico, do corta-relva elétrico, de relés/interruptores, de caldeiras, entre outros.
- Guarde sempre algum combustível num recipiente aprovado.
- Esvazie o depósito de combustível e o depósito de óleo de corrente quando o produto estiver armazenado durante períodos de tempo mais longos. Elimine corretamente os fluidos utilizados.
- Coloque a proteção para transporte no equipamento de corte durante o armazenamento para evitar ferimentos.
- Remova a cobertura da vela de ignição e engate o travão da corrente antes do armazenamento.

Especificações técnicas

	unidade	120 Mark II (P02138HV)
Designação do motor		
Cilindrada	cm ³	38

	unidade	120 Mark II (P02138HV)
Vela de ignição		Champion RCJ7Y
Distância entre os eléctrodos	mm (pol.)	0,5 (0,02)
Volume do depósito de combustível	cm ³	300
Rotação em vazio	min ⁻¹	2800-3200
Potência de saída a 9000 min ⁻¹	kW	1,4
Período de durabilidade das emissões	h	50
Dados de ruído e vibração		
Níveis de vibração equivalentes, um punho dianteiro ⁶ _{hveq}	m/s ²	5,3
Níveis de vibração equivalentes, um punho traseiro ⁷ _{hveq}	m/s ²	6,7
Nível de potência sonora, garantido (L _{WA}) ⁸	dB(A)	116
Nível de potência sonora, medido ⁹	dB(A)	113
Nível de pressão sonora junto ao ouvido do utilizador ¹⁰	dB(A)	100
Dimensões do produto		
Peso (sem equipamento de corte)	kg	4,9
Volume do depósito de óleo	cm ³	200
Sistema de lubrificação e combustível		
Capacidade da bomba de óleo em 9000 min ⁻¹	ml/min	7
Volume do depósito de óleo	cm ³	200
Tipo de bomba de óleo		Automático
Corrente da serra e lâmina-guia		
Comprimento padrão da lâmina-guia	cm (pol.)	35-40 (14-16)
Comprimentos da lâmina recomendados	cm (pol.)	35-45 (14-18)
Comprimento de corte efetivo	cm (pol.)	34-39 (13,5-15,5)
Velocidade máxima da corrente da serra	m/s	22,3
Passo da corrente da serra	mm (pol.)	8,3 (0,325)
		9,52 (3/8)

⁶ O nível de vibrações equivalente, segundo a norma ISO 22867, é calculado como a soma energética dos níveis de vibração ponderados no tempo, em diferentes condições de funcionamento. Os dados comunicados relativamente ao nível de vibração equivalente têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1 m/s².

⁷ O nível de vibrações equivalente, segundo a norma ISO 22867, é calculado como a soma energética dos níveis de vibração ponderados no tempo, em diferentes condições de funcionamento. Os dados comunicados relativamente ao nível de vibração equivalente têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1 m/s².

⁸ Emissões de ruído para as imediações, medidas sob forma de potência sonora (L_{WA}).

⁹ Emissões de ruído para as imediações, medidas sob forma de potência sonora (L_{WA}).

¹⁰ O nível de pressão sonora equivalente é calculado como a soma energética dos diferentes níveis de pressão sonora ponderados no tempo, em diferentes condições de funcionamento. A dispersão estatística típica de pressão sonora equivalente é um desvio padrão de 1 dB(A).

	unidade	120 Mark II (P02138HV)
Espessura dos elos de acionamento (dispositivo de medição)	mm (pol.)	1,3 (0,05)
Tipo de pinhão		Roda dentada
Número de dentes do pinhão		6 (pinhão 3/8)
		7 (pinhão 0,325)

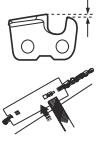
Acessórios

Combinações de lâminas-guia e correntes da serra

Os acessórios de corte indicados abaixo são aprovados para o produto.

Barra guia				Corrente da serra	
Comprimento, cm (pol.)	Passo, mm (pol.)	Corte, mm (pol.)	Raio máx. da extremidade	Tipo	Comprimento, elementos de acionamento (qtd.)
35 (14)	9,52 (3/8)	1,3 (0.050)	7T	Husqvarna S93G	52
40 (16)	9,52 (3/8)			Husqvarna H37	56
45 (18)	9,52 (3/8)				62

Calibração e combinações da corrente da serra

					
H37	5/32 pol./4,0 mm	579 65 36-01	0,025 pol / 0,65 mm	30°	80°
S93G	5/32 pol./4,0 mm	587 80 90-01	0,025 pol / 0,65 mm	30°	60°



www.husqvarna.com

Instrucciones originales
Instruções originais

1141199-70



2020-10-29