

Husqvarna®



340i

ES	Manual de usuario	2-40
PT	Manual do utilizador	41-79

Contenido

Introducción 2
Seguridad 4
Montaje 14
Funcionamiento 15
Mantenimiento 26
Resolución de problemas 35
Transporte, almacenamiento y eliminación 36
Datos técnicos 37
Accesorios 38
Declaración de conformidad CE 40

Introducción

Uso previsto

Este producto está diseñado para serrar madera.

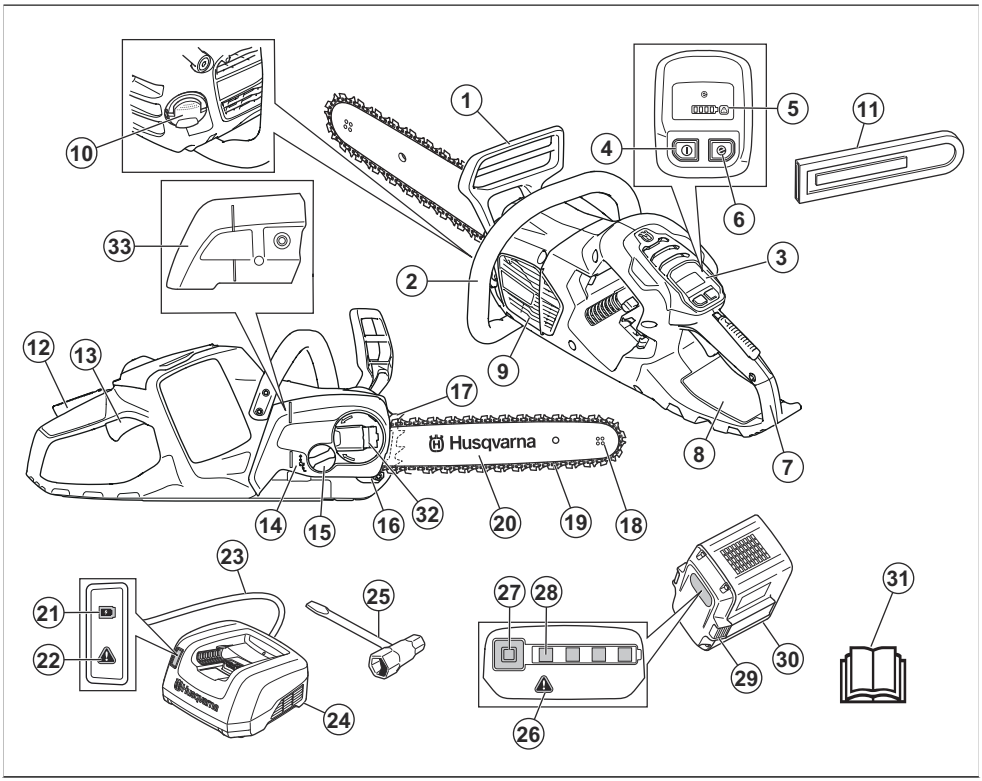
Nota: El uso de este producto podría estar regulado por la legislación nacional.

Descripción del producto

Este producto es un modelo de motosierra que funciona con un motor eléctrico.

Trabajamos constantemente para mejorar la seguridad y la eficiencia durante el uso del producto. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información.

Descripción del producto



1. Protección contra reculadas
2. Mango delantero
3. Interfaz de usuario
4. Interruptor de arranque/parada
5. Indicador de advertencia e indicador de la batería
6. Botón SavE
7. Empuñadura trasera con protección para la mano derecha
8. Etiqueta adhesiva de información y advertencia
9. Carcasa de ventilador
10. Depósito de aceite de la cadena
11. Funda de transporte
12. Bloqueo del gatillo de alimentación
13. Gatillo de alimentación
14. Cubierta del piñón de arrastre con fijación de la espada
15. Tornillo para regular la bomba de aceite
16. Captor de cadena
17. Apoyo de corteza
18. Cabezal de rueda
19. Cadena de sierra
20. Espada
21. Indicador del estado de carga
22. Indicador de advertencia
23. Cable eléctrico
24. Cargador de baterías
25. Llave combinada
26. Indicador de advertencia
27. Botón, estado de la batería
28. Estado de la batería
29. Botón para extraer la batería
30. Batería
31. Manual de usuario
32. Fijación de la espada
33. Cubierta del piñón de arrastre con tornillo de espada

Símbolos que aparecen en el producto



Riesgo de lesiones graves o mortales tanto para el operador como para cualquier otra persona. Tenga cuidado y utilice el producto correctamente. Lea detenidamente el manual de instrucciones y familiarícese con las instrucciones antes de usar el producto.



Utilice protección para la cabeza, protectores auriculares y protección auricular homologados



Use ambas manos cuando trabaje con el producto.



Este producto cumple con las directivas CE vigentes.



Las emisiones sonoras en el entorno cumplen con las directivas CE vigentes. Las emisiones sonoras del producto se especifican en *Datos técnicos en la página 37* y en la etiqueta.



Tensión nominal, V



Advertencia: La reculada puede producirse cuando la punta de la espada entra en contacto con un objeto. Esto hace que la espada salga despedida en la dirección del operador. Riesgo de lesiones graves o mortales.



Freno de cadena, activado (derecha). Freno de cadena, desactivado (izquierda).



Aceite para cadena.



Equipo de corte recomendado en este ejemplo: Longitud de la espada XX pulg. (XX mm), radio de la punta máximo de X dientes, tipo de cadena Husqvarna HXX.



Tensión de la cadena de sierra.



Corriente continua.

IPX4

Protegido contra salpicaduras de agua.



Marca medioambiental. El producto o su embalaje no son residuos domésticos. Recíclelo en una ubicación homologada para la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos.



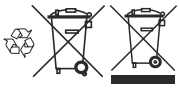
Sentido de la cadena.

yyyywwxxxxx

En la placa de características se indica el número de serie. **aaaa** es el año de producción y**ss** es la semana de producción.

Nota: Los demás símbolos/etiquetas que aparecen en el producto corresponden a requisitos de homologación específicos en algunos mercados.

Símbolos que aparecen en la batería o en el cargador de la batería



Recicle el producto en un centro de reciclaje para equipos eléctricos y electrónicos. (Aplicable solo para Europa)



Transformador a prueba de fallos.



Utilice y guarde el cargador de baterías únicamente en interiores.



Doble aislamiento.

Fabricante

Husqvarna

Drottninggatan 2, SE-561 82, Huskvarna, Sweden, tel: +46-36-146500

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 advertencias, precauciones y notas se utilizan para destacar información especialmente importante del manual.



ADVERTENCIA: Indica un riesgo de lesiones o incluso de muerte del usuario o de las personas cercanas si no se respetan las instrucciones del manual.



PRECAUCIÓN: Indica un riesgo de daños en el producto, otros materiales o el área adyacente si no se respetan las instrucciones del manual.

Nota: Se usa para proporcionar más información necesaria en una situación determinada.

Advertencias generales de seguridad relacionadas con la herramienta eléctrica



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se suministran con esta herramienta eléctrica. Si no se siguen las instrucciones que aparecen a continuación, puede producirse una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

- **Conserve todas las advertencias e instrucciones para su consulta.** El término «herramienta eléctrica» empleado en las advertencias hace referencia a una herramienta eléctrica que funciona con conexión a la red de suministro (con cable) o a una herramienta que funciona con batería (sin cable).

Seguridad en el área de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas abarrotadas de cosas u oscuras favorecen los accidentes.

- **No maneje herramientas eléctricas en ambientes explosivos como aquellos en los que hay líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y a otras personas mientras trabaje con una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control de esta.

Seguridad eléctrica

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponder a la toma de corriente utilizada. Nunca modifique el enchufe. No utilice adaptadores para las herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes sin modificar y las tomas de corriente del mismo tipo ayudan a reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto de su cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y neveras.** Si su cuerpo está en contacto con el suelo, existe un mayor riesgo de descarga eléctrica.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a ambientes húmedos.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumentará si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- **Maneje el cable con cuidado. No lo utilice nunca para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Manténgalo alejado de fuentes de calor, aceite, aristas vivas o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados incrementan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Cuando trabaje con una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un alargador indicado para este uso.** Utilizar un cable adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si es necesario utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice suministro eléctrico protegido con un interruptor diferencial.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descargas eléctricas.

Seguridad personal

- **Esté siempre atento, fíjese en lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No utilice herramientas eléctricas si está cansado o bajo los efectos de estupefacientes, alcohol o medicamentos**. Un momento de descuido, mientras se trabaja con herramientas eléctricas, puede causar lesiones graves.
- **Utilice el equipo de protección individual. Protéjase siempre los ojos.** El equipo de protección, como la mascarilla antipolvo, los zapatos de seguridad antideslizantes, el casco o los protectores auditivos, utilizados en función de las condiciones de trabajo, reducirá el riesgo de lesiones.
- **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la máquina a la fuente de alimentación o la batería, cogerla o transportarla.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo puesto sobre el interruptor o encenderlas con el interruptor en la posición de encendido puede provocar accidentes.
- **Quite todas las clavijas de ajuste o llaves de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o clavija de ajuste que se ha dejado colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.
- **No se estire demasiado. Mantenga una posición correcta y el equilibrio en todo momento.** Esto le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.
- **Utilice la ropa adecuada. No utilice nunca ropa amplia ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- **Si se suministran equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** El uso de estos equipos puede reducir los riesgos derivados del polvo.
- **Evite que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas le lleve a confiarse e ignorar las medidas de seguridad al utilizarlas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que debe realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada hará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la potencia para la que fue diseñada.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no funciona.** Las herramientas que no se puedan controlar con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o quite la batería (si se puede desmontar) de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardarla.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encendido accidental de la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con su uso o con estas instrucciones las manejen.** Las herramientas eléctricas resultan peligrosas en manos de usuarios no cualificados.
- **Compruebe que las herramientas eléctricas y los accesorios están a punto. Compruebe que no haya**

partes móviles mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra circunstancia que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si detecta daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes se deben al uso de herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.

- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con aristas afiladas y un mantenimiento adecuado tienen menos probabilidades de trabarse y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc. según se indica en estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que debe realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para trabajos distintos a aquellos para los que fue diseñada podría dar lugar a situaciones peligrosas.
- **Mantenga los mangos y superficies de agarre secos, limpios y sin aceite ni grasa.** Las superficies de agarre y los mangos resbaladizos no permiten manejar y controlar de forma segura la herramienta ante cualquier imprevisto.

Uso y cuidado de la herramienta con batería

- **Efectúe las recargas únicamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador apto para un tipo de batería puede comportar riesgo de incendio al utilizarse con otra batería distinta.
- **Utilice las herramientas eléctricas únicamente con las baterías específicas para ellas.** El uso de otra batería puede comportar riesgo de lesiones e incendio.
- **Cuando no utilice la batería, manténgala alejada de objetos metálicos que puedan conectar un terminal a otro, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños.** Un cortocircuito en los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
- **En condiciones extremas, el líquido puede salir expulsado de la batería; evite cualquier contacto. Si se produjera un contacto accidentalmente, enjuáguese con agua. Además, si el líquido entra en contacto con los ojos, busque asistencia médica.** El líquido expulsado de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.
- **No utilice una batería o herramienta defectuosa, dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma impredecible y provocar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- **No exponga la batería o la herramienta al fuego ni a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 130 °C puede causar una explosión.
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** La carga incorrecta o a temperaturas fuera del intervalo especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio técnico

- **Solicite que su herramienta eléctrica sea reparada por personal cualificado y utilizando únicamente piezas de repuesto originales.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta.
- **No revise baterías dañadas.** La revisión de las baterías solo debe realizarla el fabricante o proveedores de servicios autorizados.

Advertencias generales de seguridad sobre la motosierra

- **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de sierra mientras la motosierra se encuentre en funcionamiento. Antes de arrancar la motosierra, asegúrese de que la cadena de sierra no está en contacto con ningún elemento.** Un solo instante de distracción mientras maneja una motosierra basta para que la cadena de la sierra cause un accidente con sus prendas o cuerpo.
- **Sujete siempre la motosierra con la mano derecha en el mango trasero y la mano izquierda en el mango delantero, agarrando los mangos con todos los dedos.** Nunca debe utilizarse la motosierra con las manos en una posición invertida, ya que aumenta considerablemente el riesgo de sufrir daños personales.
- **Sujete la motosierra únicamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de la motosierra puede entrar en contacto con algún cable oculto.** Si la cadena de sierra toca un cable bajo tensión, es posible que las partes metálicas de la motosierra transmitan al usuario una descarga eléctrica.
- **Utilice protección ocular. Se recomienda utilizar equipos de protección adicionales para oídos, cabeza, manos, piernas y pies.** Un equipo de protección adecuado reducirá los daños personales a causa de fragmentos desprendidos o de un contacto accidental con la cadena de sierra.
- **No arranque una motosierra estando sobre un árbol, una escalera, un tejado o cualquier tipo de superficie inestable.** Utilizar una motosierra de las formas anteriormente descritas podría provocar daños personales de gravedad.
- **Mantenga en todo momento una posición correcta y manipule la motosierra únicamente cuando se encuentre en una superficie nivelada, sólida y segura.** Una superficie inestable o resbaladiza podría hacerle perder el equilibrio o el control de la motosierra.

- **Preste especial atención a las reculadas al cortar ramas tensas.** Cuando la tensión de las fibras de madera se libera, la rama puede golpear al usuario y provocar la pérdida del control de la motosierra.
- **Sea especialmente cauto al cortar broza y árboles jóvenes.** Los materiales delgados pueden atascarse en la cadena de sierra y golpearle o hacerle perder el equilibrio.
- **Transporte la motosierra apagada, agarrándola por el mango delantero y alejada de su cuerpo. Cuando transporte o almacene la motosierra, coloque siempre la cubierta de la espada.** Manipular la motosierra de manera adecuada reducirá la posibilidad de sufrir un contacto accidental con la cadena de sierra en funcionamiento.
- **Siga las instrucciones para la lubricación, el tensado de la cadena y el cambio de la espada y la cadena.** Una cadena con una tensión o lubricación inadecuadas puede romperse y aumentar el riesgo de reculadas.
- **Corte únicamente madera. No utilice la motosierra con otros fines. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar metales, plásticos, materiales de albañilería u otros distintos a la madera.** El uso de la motosierra con fines distintos a aquellos para los que fue diseñada podría dar lugar a situaciones peligrosas.
- **No intente talar un árbol hasta que conozca los riesgos y cómo evitarlos.** El usuario o los transeúntes podrían sufrir daños graves mientras se tala un árbol.
- **Siga todas las instrucciones al extraer material atascado, guardar o realizar el mantenimiento de la motosierra. Asegúrese de que el interruptor está apagado y la batería se ha extraído.** El accionamiento inesperado de la motosierra mientras retira el material atascado o efectúa tareas de mantenimiento puede provocar daños personales graves.
- **No utilice una motosierra en un árbol a menos que haya recibido la formación específica para hacerlo.** Usar la motosierra en un árbol sin contar con la formación adecuada puede aumentar el riesgo de daños personales graves.

Causas y prevención de las reculadas

Las reculadas pueden producirse cuando la punta de la espada roza un objeto o cuando la madera se cierra y atasca la cadena durante el corte. En algunos casos, el contacto con la punta de la espada puede provocar una reculada repentina que golpee al usuario al lanzar la espada hacia arriba y atrás. Un atasco en la cadena de sierra en la parte superior de la espada puede empujar a esta rápidamente hacia atrás, hacia el usuario. Cualquiera de estas reacciones puede hacerle perder el control de la sierra, lo que a su vez puede provocar daños personales de gravedad. Su seguridad no solo depende de los dispositivos de seguridad incorporados en la motosierra. Como usuario de una motosierra, debe tomar ciertas precauciones para realizar cortes sin riesgo de accidentes ni lesiones. Una reculada es la consecuencia de un uso inapropiado de la motosierra o de condiciones o procedimientos de trabajo incorrectos. Por lo tanto, puede evitarse tomando las siguientes precauciones:

- **Mantenga un agarre firme de la motosierra con ambas manos, con los pulgares y el resto de dedos rodeando los mangos. El cuerpo y el brazo deben encontrarse en una postura que le permita resistir las fuerzas de las reculadas.** El usuario puede controlar las fuerzas de las reculadas si toma las precauciones correspondientes. No suelte la motosierra.
- **No intente acceder a lugares demasiado altos y no corte a una altura superior a la de sus hombros.** De esta manera, se evita el contacto involuntario de la punta y se obtiene un control mayor de la motosierra en caso de imprevistos.
- **Utilice únicamente las espadas y cadenas de sierra indicadas por el fabricante.** Una sustitución incorrecta de la espada y cadena puede causar la rotura de la cadena y reculadas.
- **Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento de la cadena de sierra facilitadas por el fabricante.** Disminuir el calibre de profundidad puede aumentar las reculadas.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Instrucciones generales de seguridad



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

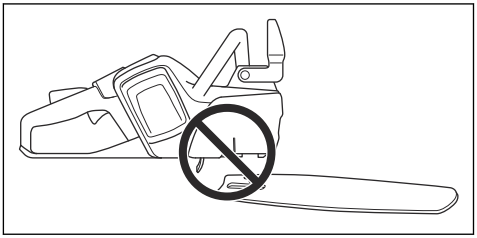
- Este producto es una herramienta peligrosa si no se usa con cuidado o si se utiliza de forma incorrecta. Este producto puede ocasionar lesiones graves o mortales tanto al operador como a cualquier otra persona. Es muy importante que lea y comprenda el contenido de este manual de instrucciones.
- No realice modificaciones en el producto sin la aprobación previa del fabricante. No utilice un producto modificado por otras personas y emplee siempre accesorios originales. Las modificaciones que no hayan recibido la aprobación del fabricante pueden provocar lesiones graves o la muerte al operador o a cualquier otra persona.
- La inhalación prolongada de los gases emitidos por el aceite para cadena y serrín puede causar problemas de salud.
- Este producto genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo magnético puede, en determinadas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para

reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, recomendamos que las personas que utilizan implantes médicos consulten a su médico y al fabricante del implante antes de poner en marcha este producto.

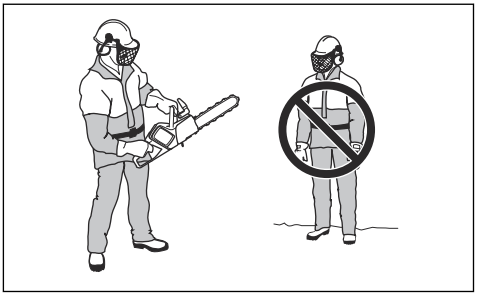
Instrucciones de seguridad para el funcionamiento

ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

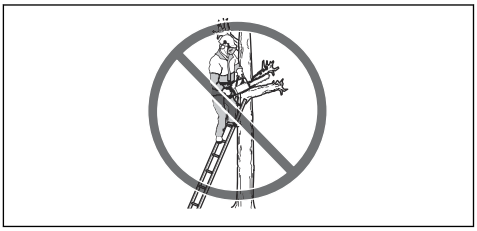
- La información de este manual de usuario no reemplaza en ningún caso la experiencia y los conocimientos de un profesional. Si no se siente seguro en la situación en la que se encuentra, detenga el producto. Consulte a su distribuidor o a un profesional en el uso de motosierras. Evite los trabajos para los que no se sienta suficientemente cualificado.
- Consulte a su distribuidor o a Husqvarna si tiene alguna pregunta acerca del funcionamiento del producto. Podemos ofrecerle información para utilizar el producto de manera eficaz y segura. Participe en un curso de formación sobre el uso de motosierras si tiene la oportunidad. El distribuidor local, una escuela de silvicultura o una biblioteca pueden informarle acerca del material de formación y los cursos disponibles.
- Debe conocer los efectos de la reculada y las maneras de evitar este efecto antes de utilizar este producto. Consulte *Información sobre reculada en la página 17* y *Preguntas frecuentes acerca de las reculadas en la página 17* para obtener instrucciones.
- No utilice un producto, una batería o un cargador de baterías defectuosos.
- No toque la cadena de sierra cuando esté girando. Puede provocar lesiones graves o mortales.
- No utilice el producto si está cansado, si ha ingerido alcohol o drogas, o si toma medicamentos o cualquier otra sustancia que puedan afectarle la vista, su capacidad de discernimiento o el control del cuerpo.
- Trabajar con mal tiempo es fatigoso y a menudo añade riesgos innecesarios. Debido al riesgo añadido, no se recomienda utilizar la máquina con muy mal tiempo, por ejemplo, con niebla densa, lluvia intensa, vientos fuertes, frío extremo o riesgo de tormenta eléctrica.
- No ponga en marcha el producto sin haber montado antes la espada, la cadena de sierra y todas las cubiertas correctamente. De lo contrario, el piñón de arrastre puede aflojarse y causar lesiones graves. Consulte *Montaje en la página 14* para obtener instrucciones.



- Observe el entorno. Asegúrese de que nadie ni ningún animal puedan interferir en la zona ni afectar al control del producto.



- No permita que los niños usen ni se aproximen al producto. La máquina es muy fácil de arrancar y los niños podrían hacerlo si no se les vigila lo suficiente. Esto supone un riesgo de lesiones graves.
- Retire la batería cuando no tenga el producto bajo su control o si va a alejarse del producto durante mucho tiempo.
- Debe contar con un equilibrio óptimo para poder controlar por completo el producto. No utilice el producto si se ha subido a una escalera o a un árbol. No utilice el producto si no se encuentra sobre una superficie estable.

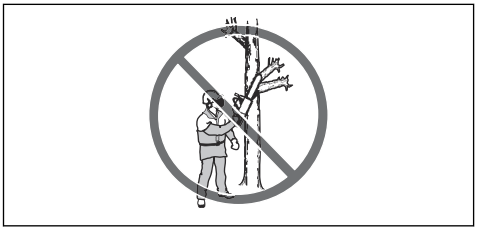


- Si no tiene cuidado, el riesgo de reculada aumenta. La reculada puede producirse si el sector de riesgo

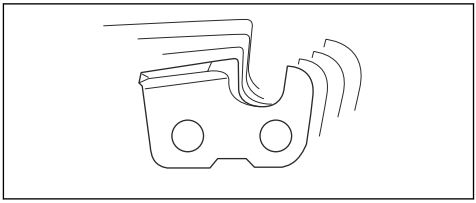
de reculada de la espada entra en contacto por accidente con una rama, un árbol u otro objeto.



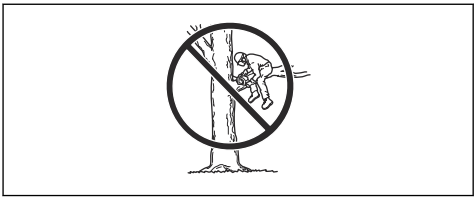
- No sujete el producto con una sola mano. Este producto no se controla con seguridad con una mano.
- No utilice el producto por encima de los hombros y no intente cortar con la punta de la espada.



- No utilice el producto si las circunstancias no le permiten solicitar ayuda en caso de accidente.
- Detenga el producto y accione el freno de cadena antes de moverlo. Sujete el producto con la espada y la cadena de sierra mirando hacia atrás. Cubra la espada con un protector para transporte antes de transportar el producto o moverlo a otro lugar.
- Cuando ponga el producto en el suelo, accione el freno de cadena y no lo pierda de vista. Pare el producto y quite la batería si va a alejarse de él durante mucho tiempo.
- Existe el riesgo de que se atasquen astillas de madera en el sistema de transmisión. Esto puede causar que la cadena se atasque. Pare siempre el producto y quite la batería antes de limpiarlo.
- Compruebe que pueda caminar con seguridad. Examine las condiciones y el terreno para detectar cualquier obstáculo como, por ejemplo, raíces, piedras, ramas, zanjas, etc. Tenga cuidado cuando trabaje en una ladera.
- El nivel de vibración aumenta si utiliza un equipo de corte incorrecto o que esté mal afilado. El nivel de vibración es mayor al cortar maderas duras, como es el caso de los árboles planifolios, en comparación con el corte de maderas blandas, como es el caso de las coníferas.

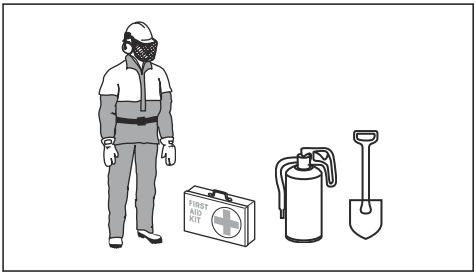


- La sobreexposición a las vibraciones puede provocar problemas circulatorios y dolencias de carácter nervioso, especialmente en personas con patologías circulatorias. Acuda a un médico si nota síntomas que puedan relacionarse con la sobreexposición a las vibraciones. Son ejemplos de tales síntomas la pérdida de sensibilidad, el 'cosquilleo', las 'punzadas', el dolor, la pérdida o reducción de la fuerza normal o los cambios en el color y la superficie de la piel. Estos síntomas suelen aparecer en los dedos, en las manos y en las muñecas, y se acentúan cuando las temperaturas son bajas.
- Si cree que una situación no se ajusta a su capacidad, evítela.
- No es posible mencionar todas las situaciones que se puede encontrar al usar este producto. Proceda siempre con cuidado y utilice siempre el sentido común.



Equipo de protección personal

ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.



- La mayoría de los accidentes con motosierra se producen cuando la cadena de sierra toca al operador. Utilice un equipo de protección personal homologado durante el uso del producto. El equipo

de protección personal no elimina completamente el riesgo de lesiones, pero reduce la gravedad de las lesiones en caso de accidente. Consulte a su taller de servicio para que le informe sobre el equipo que puede utilizar.
- La ropa debe ser ceñida pero debe permitirle total libertad de movimiento. Compruebe periódicamente el estado del equipo de protección personal.
- Utilice un casco protector homologado.
- Utilice protección auditiva homologada. La exposición prolongada al ruido puede causar daños crónicos en el oído.
- Utilice siempre gafas protectoras o visera para reducir el riesgo de lesiones causadas por objetos que salgan despedidos. 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 anticorte.
- Utilice pantalones con protección anticorte.
- Utilice botas con protección anticorte, puntera de acero y suela antideslizante.
- Tenga siempre a mano el equipo de primeros auxilios.
- Riesgo de chispas. Tenga a mano herramientas para extinguir incendios y una pala para evitar incendios forestales.

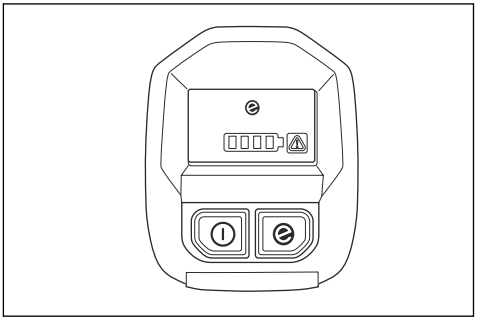
Dispositivos de seguridad en el producto

ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- No utilice un producto que tenga dispositivos de seguridad defectuosos.
- Realice una comprobación de los dispositivos de seguridad con frecuencia. Consulte la sección *Mantenimiento y comprobaciones de los dispositivos de seguridad del producto en la página 27*.
- Si los dispositivos de seguridad están defectuosos, hable con su taller de servicio Husqvarna.

Funciones de la interfaz de usuario

La interfaz de usuario incluye el botón de arranque/parada, el botón SavE, el estado de la batería y el indicador de advertencia. El indicador de advertencia parpadea si el freno de cadena está activado o hay riesgo de sobrecarga. La protección contra sobrecarga detiene temporalmente el producto; no podrá seguir trabajando con él hasta que se reduzca la temperatura. Si el indicador de advertencia muestra una luz fija, acuda a un taller de servicio.



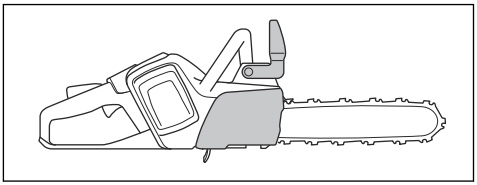
Para obtener más información acerca de la interfaz de usuario, consulte la sección *Descripción del producto en la página 2*.

Función de parada automática

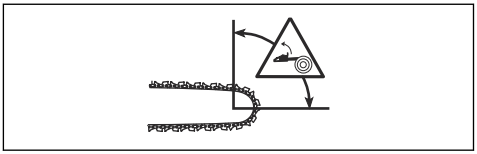
El producto cuenta con una función de parada automática que detiene el producto si no lo usa durante 3 minutos.

Freno de cadena con protección contra reculadas

El producto cuenta con un freno de cadena que detiene la cadena en caso de reculada. El freno de cadena reduce el riesgo de accidentes, pero solo es usted quien puede impedirlos.

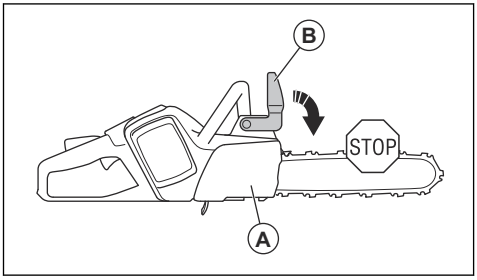


ADVERTENCIA: No ponga en marcha el producto si hay riesgo de reculada. Tenga cuidado cuando utilice el producto y asegúrese de que el sector de riesgo de reculada de la espada no entre en contacto con ningún objeto.



El freno de cadena (A) se activa manualmente con la mano izquierda o automáticamente por efecto de la inercia. Mueva la protección contra reculadas (B) hacia delante para acoplar el freno de cadena manualmente.

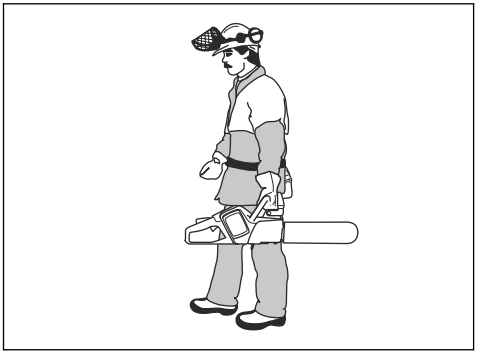
Este movimiento activa un mecanismo de muelle que detiene el piñón de arrastre.



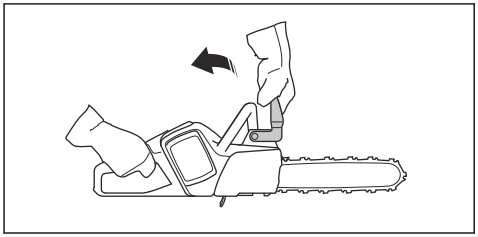
La forma en la que se activa el freno de cadena tiene relación con la fuerza de la reculada y la posición del producto. Si la reculada es fuerte y el sector de riesgo de reculada está alejado del operador, el freno de cadena se activa por inercia. Si la reculada no es muy fuerte o el sector de riesgo de reculada está próximo al operador, el freno de cadena se activa manualmente con la mano izquierda.



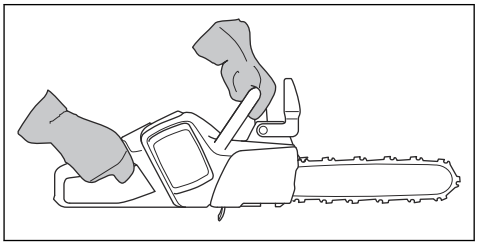
Utilice el freno de cadena como freno de estacionamiento cuando arranque el producto y cuando se mueva en distancias cortas. Esto reduce el riesgo de que usted o cualquier otra persona que se encuentre cerca toquen la cadena de sierra.



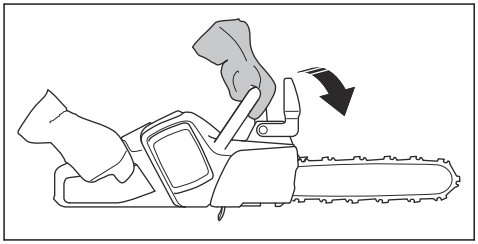
Mueva la protección contra reculadas hacia atrás para desacoplar el freno de cadena.



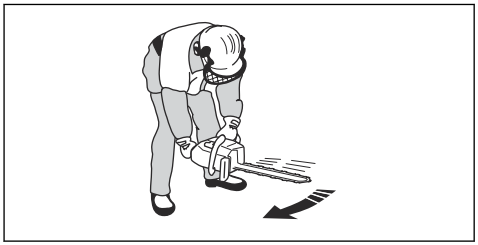
Las reculadas pueden ser rapidísimas y muy violentas. La mayoría de las reculadas son pequeñas y, por tanto, no siempre activan el freno de cadena. Si se produjera una reculada al usar el producto, sujete bien los mangos y no los suelte.



La protección contra reculadas también disminuye el riesgo de contacto con la cadena de sierra si se suelta el mango delantero.

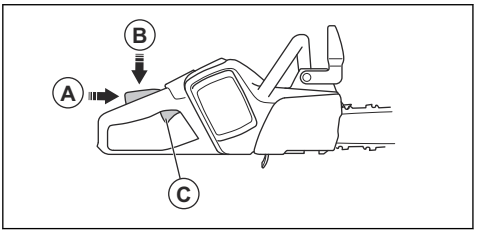


En posición de tala, no se puede activar el freno de cadena manualmente. En esta posición, el freno de cadena solo se activa por inercia.



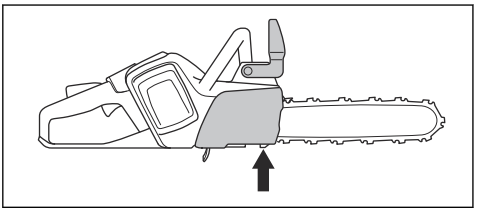
Bloqueo del gatillo de alimentación

El bloqueo del gatillo de alimentación evita el uso accidental de dicho gatillo. Si empuja el bloqueo del gatillo de alimentación hacia delante (A) y, a continuación, lo presiona contra el asa (B), el gatillo de alimentación (C) se suelta. Al soltar el mango, el gatillo de alimentación y el bloqueo vuelven a sus posiciones iniciales.



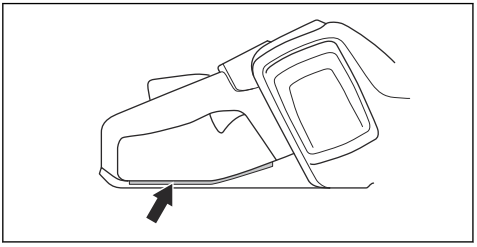
Captor de cadena

El captor de cadena sujeta la cadena de sierra si se rompe o se suelta. El riesgo disminuye si la cadena está bien tensada. El riesgo también disminuye si el mantenimiento de la espada y la cadena de sierra es el adecuado. Consulte *Montaje en la página 14* y *Mantenimiento en la página 26* para obtener instrucciones.



Protección de la mano derecha

La protección de la mano derecha protege la mano si la cadena de sierra se rompe o se suelta. También evita el contacto con ramas al usar el producto.



Seguridad de la batería

ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Utilice únicamente las baterías BLi recomendadas para el producto. Las baterías están encriptadas mediante software.
- Utilice las baterías recargables BLi como fuente de alimentación solo para los productos Husqvarna relacionados. Para evitar lesiones, no utilice la batería como fuente de alimentación de otros dispositivos.
- Riesgo de descarga eléctrica. No conecte los terminales de la batería a llaves, tornillos u otros objetos metálicos. Esto puede provocar un cortocircuito en la batería.
- No utilice baterías que no sean recargables.
- No coloque objetos en las ranuras de ventilación de la batería.
- Mantenga la batería lejos de la luz directa del sol, de fuentes de calor o de llamas abiertas. La batería puede provocar quemaduras o quemaduras químicas.
- Mantenga la batería resguardada de la lluvia y la humedad.
- Mantenga la batería lejos de microondas y fuentes de alta presión.
- No intente desmontar o romper la batería.
- No permita que el ácido de la batería entre en contacto con la piel. El ácido de la batería provoca lesiones en la piel, corrosión y quemaduras. Si el ácido de la batería entra en contacto con los ojos, no los frote: enjuáguelos con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si el ácido de la batería ha entrado en contacto con la piel, lávela con agua abundante y jabón. Busque asistencia médica.
- Utilice la batería con temperaturas entre -10 °C (14 °F) y 40 °C (104 °F).
- No limpie la batería o el cargador con agua. Consulte *Comprobación de la batería y de su soporte en la página 28*.
- No utilice una batería defectuosa o dañada.
- Guarde la batería alejada de objetos metálicos, como clavos, tornillos o joyas.
- Mantenga la batería alejada de los niños.

Seguridad del cargador de la batería

ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Existe riesgo de descarga eléctrica o cortocircuito si no se siguen las instrucciones de seguridad.

- Utilice una toma de corriente homologada con toma de tierra que no esté dañada.
- No utilice cargadores de batería diferentes al suministrado con su producto. Utilice únicamente cargadores Husqvarna QC cuando cargue las baterías Husqvarna BLi de repuesto.
- No intente desmontar el cargador de batería.
- No utilice un cargador de batería defectuoso o dañado.
- No levante el cargador de la batería tirando del cable de alimentación. Para desconectar el cargador de batería de la toma de corriente, tire del enchufe. No tire del cable de alimentación.
- Mantenga todos los cables y cables de extensión, alejados del agua, el aceite y los bordes afilados. Proceda con cuidado para evitar que el cable se enganche en puertas, vallas o similares.
- No utilice el cargador de batería cerca de materiales inflamables o corrosivos. Asegúrese de que el cargador de batería no está cubierto. Desenchufe el cargador de batería en caso de humareda o incendio.
- Solo cargue la batería en interiores si se trata de un lugar con buena ventilación y lejos de la luz solar directa. No cargue la batería en el exterior. No cargue la batería en un entorno húmedo.
- Utilice solamente el cargador de batería a temperaturas entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (104 °F). Utilice el cargador en un entorno ventilado, seco y sin polvo.
- No cubra las ranuras de ventilación del cargador.
- No conecte nunca los bornes del cargador de batería a objetos metálicos: pueden cortocircuitar el cargador.
- Utilice tomas de corriente homologadas y que estén en buen estado.

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento

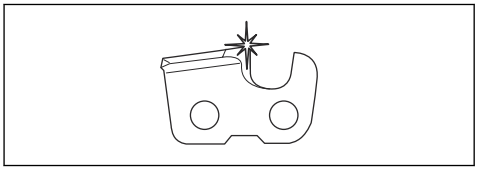
ADVERTENCIA: Lea las instrucciones de advertencia siguientes antes de realizar el mantenimiento del producto.

- Retire la batería antes de realizar tareas de mantenimiento, otras comprobaciones o montar el producto.
- El usuario debe realizar solo el mantenimiento y las reparaciones indicadas en este manual. Acuda a su taller de servicio autorizado para las tareas de mantenimiento y reparaciones más importantes.
- No limpie la batería o el cargador con agua. Los detergentes agresivos pueden provocar daños en el plástico.
- Si no se realiza el mantenimiento, el ciclo de vida del producto disminuye y aumenta el riesgo de accidentes.
- Para realizar todos los trabajos de mantenimiento y reparación, especialmente en los dispositivos de seguridad en el producto, es necesaria una formación especial. Si no están aprobadas todas las comprobaciones de este manual de usuario después de realizar tareas de mantenimiento, acuda al taller de su distribuidor local. Le garantizamos que realizarán reparaciones y mantenimiento profesionales en su producto.
- Utilice únicamente piezas de repuesto originales.

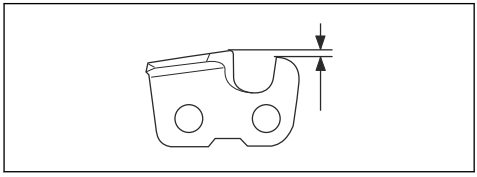
Instrucciones de seguridad para el equipo de corte

ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Utilice solo el equipo de afilado y las combinaciones de espada y cadena de sierra homologados. Consulte *Datos técnicos en la página 37* para ver las instrucciones.
- Use guantes protectores cuando manipule la cadena de sierra o realice tareas de mantenimiento en ella. La cadena de sierra puede causar lesiones, aunque no se mueva.
- Mantenga los dientes de corte bien afilados. Siga las instrucciones y utilice el calibrador de afilado recomendado. Una cadena de sierra dañada o mal afilada aumenta el riesgo de accidentes.

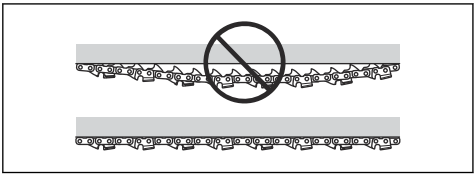


- Mantenga el calibre de profundidad adecuado. Siga las instrucciones y utilice el calibre de profundidad recomendado. Un calibre de profundidad demasiado grande aumenta el riesgo de reculada.

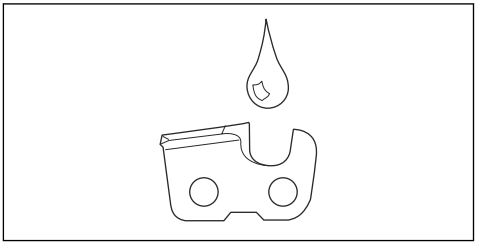


- Asegúrese de que la cadena de sierra tiene la tensión correcta. Si la cadena de sierra no está bien tensada en la espada, puede soltarse. Si la tensión de la cadena de sierra es incorrecta, el desgaste de la espada, la cadena de sierra y el

piñón de arrastre de la cadena es mayor. Consulte la sección *Accesorios en la página 38*.



- Realice periódicamente el mantenimiento del equipo de corte y manténgalo bien lubricado. Si la cadena de sierra no está bien lubricada, el riesgo de desgaste de la espada, la cadena de sierra y el piñón de arrastre de la cadena es mayor.

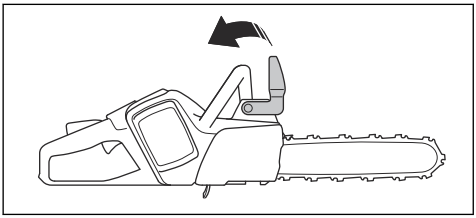


Montaje

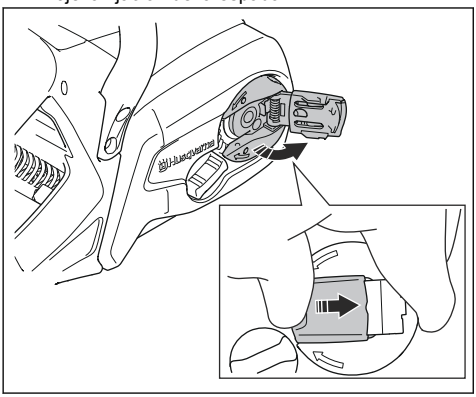
Montaje de la espada y la cadena de sierra (con la fijación de la espada)

ADVERTENCIA: No olvide extraer la batería antes de montar el producto o realizar tareas de mantenimiento en él.

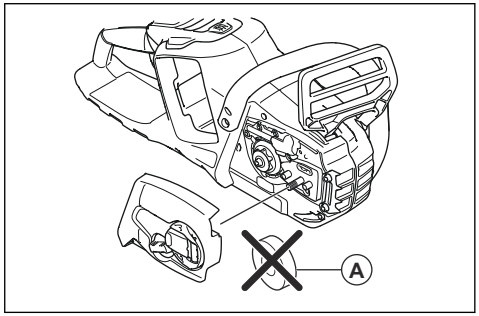
1. Desactive el freno de cadena.



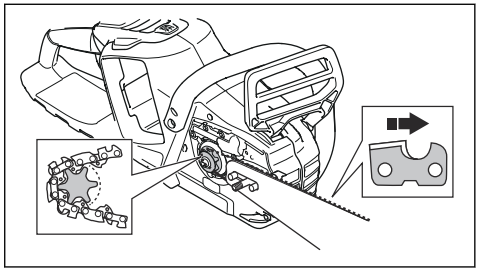
2. Afloje la fijación de la espada.



3. Quite la cubierta del piñón de arrastre y el anillo de transporte (A).



4. Ponga la espada sobre el tornillo de espada. Dirija la espada a su posición más posterior. Levante la cadena sobre el piñón de arrastre y acóplela en la ranura de la espada. Empiece con la parte superior de la espada.
5. Asegúrese de que los bordes de los eslabones de corte están orientados hacia delante en la parte superior de la espada.



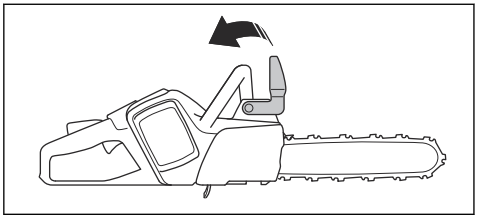
6. Instale la cubierta del piñón de arrastre y ponga el pasador de ajuste de la cadena en el orificio de la espada.
7. Asegúrese de que los eslabones de arrastre de la cadena de sierra encajan correctamente en el piñón de arrastre.

8. Asegúrese de que la cadena de sierra está correctamente acoplada en la ranura de la espada.
9. Aplique tensión a la cadena de sierra. Consulte *Mantenimiento en la página 26* para ver las instrucciones.
10. Apriete la fijación de la espada.

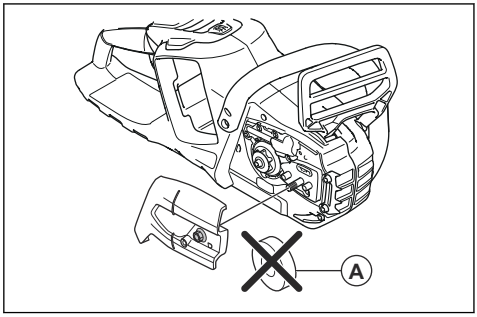
Montaje de la espada y la cadena de sierra (con el tornillo de la espada)

ADVERTENCIA: No olvide extraer la batería antes de montar el producto o realizar tareas de mantenimiento en él.

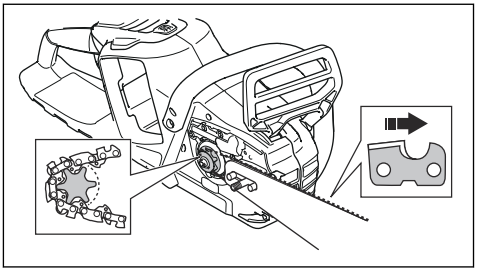
1. Desactive el freno de cadena.



2. Afloje la tuerca de la espada y retire la cubierta del piñón de arrastre y el anillo de transporte (A).



3. Ponga la espada sobre el tornillo de espada. Dirija la espada a su posición más posterior. Levante la cadena sobre el piñón de arrastre y acóplela en la ranura de la espada. Empiece con la parte superior de la espada.
4. Asegúrese de que los bordes de los eslabones de corte están orientados hacia delante en la parte superior de la espada.



5. Instale la cubierta del piñón de arrastre y ponga el pasador de ajuste de la cadena en el orificio de la espada.
6. Asegúrese de que los eslabones de arrastre de la cadena de sierra encajan correctamente en el piñón de arrastre.
7. Asegúrese de que la cadena de sierra está correctamente acoplada en la ranura de la espada.
8. Apriete la tuerca de la espada con los dedos.
9. Apriete la cadena de sierra. Consulte *Mantenimiento en la página 26* para ver las instrucciones.

Funcionamiento

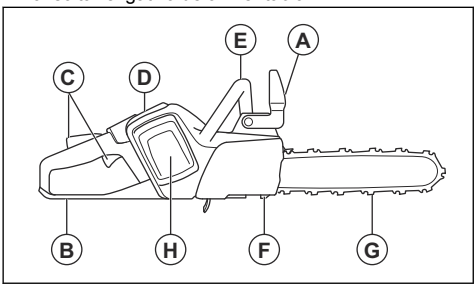
Introducción

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

Prueba de funcionamiento antes de utilizar el producto

1. Realice una comprobación del freno de cadena (A) para asegurarse de que funciona correctamente y no está dañado.
2. Realice una comprobación de la protección trasera para la mano derecha (B) para asegurarse de que no está dañada.
3. Realice una comprobación del gatillo de alimentación y su bloqueo (C) para asegurarse de que funcionan correctamente y no están dañados.
4. Revise el teclado (D) para asegurarse de que funciona correctamente.
5. Asegúrese de que no haya aceite en las asas (E).
6. Realice una comprobación para asegurarse de que todas las piezas estén correctamente conectadas y en perfectas condiciones, y que no falte ninguna.

7. Realice una comprobación del captor de cadena (F) para asegurarse de que está montado correctamente.
8. Realice una comprobación de la tensión de la cadena (G).
9. Cargue la batería (H) y asegúrese de que está correctamente montada en el producto.
10. Asegúrese de que la cadena de sierra se detiene al soltar el gatillo de alimentación.



Uso de aceite para cadena correcto

ADVERTENCIA: No utilice aceite residual, ya que puede causar tanto lesiones personales como daños al medio ambiente. El aceite residual también causa daños a la bomba de aceite, la espada y la cadena de sierra.

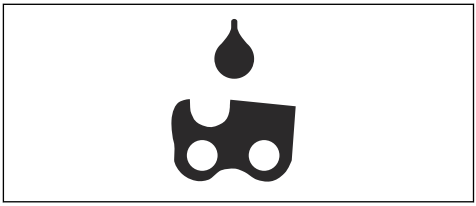
ADVERTENCIA: La cadena de sierra puede romperse si la lubricación del equipo de corte es insuficiente. Riesgo de lesiones graves o mortales para el operador.

ADVERTENCIA: Para que esta función funcione correctamente, utilice un aceite para cadena adecuado. Consulte a su taller de mantenimiento al seleccionar el aceite para cadena.

- Utilice aceite para cadena Husqvarna para prolongar al máximo la vida útil de la cadena de sierra y evitar efectos adversos en el medio ambiente. Si el aceite para cadena Husqvarna no está disponible, le recomendamos que utilice un aceite para cadena estándar.
- Utilice un aceite para cadena con buena adherencia a la cadena de sierra.
- Utilice un aceite para cadena con la viscosidad correcta según la temperatura ambiente.

PRECAUCIÓN: A temperaturas por debajo de 0 °C (32 °F), algunos aceites para cadena se vuelven demasiado densos, lo que puede provocar daños en los componentes de la bomba de aceite.

- Utilice el equipo de corte recomendado. Consulte la sección *Accesorios en la página 38*.
- Quite el tapón del depósito de aceite para cadena.
- Llene el depósito de aceite para cadena con aceite para cadena.
- Coloque con cuidado el tapón.



Nota: Para conocer la ubicación del depósito de aceite para cadena en el producto, consulte *Introducción en la página 2*.

Para conectar el cargador de baterías

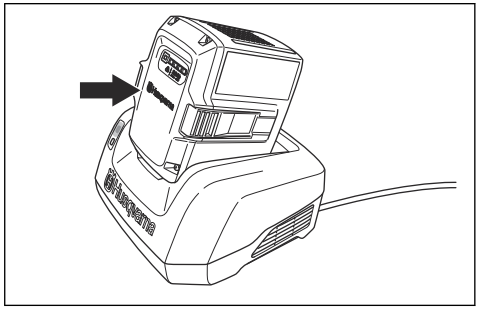
1. Conecte el cargador a la tensión y la frecuencia indicadas en la placa de características.
2. Conecte el enchufe a una toma de corriente con toma a tierra. El LED del cargador de batería parpadea de color verde una vez.

Nota: La batería no se carga si su temperatura es superior a 50 °C/122 °F. En ese caso, el cargador enfriará la batería antes de cargarla.

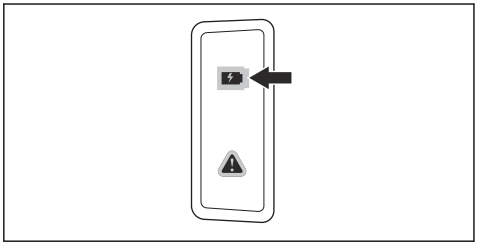
Conexión de la batería al cargador

Nota: Cargue la batería si es la primera vez que la utiliza. Una batería nueva solo tiene una carga del 30 %.

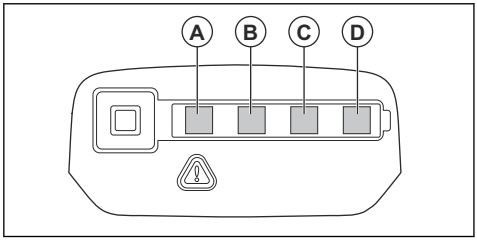
1. Asegúrese de que la batería está seca.
2. Coloque la batería en el cargador.



3. Asegúrese de que se enciende la luz de carga verde en el cargador. Eso significa que la batería está conectada correctamente al cargador.



4. Cuando todos los LED de la batería se hayan encendido, la batería estará totalmente cargada.



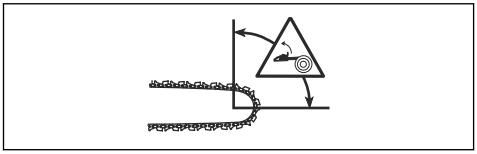
5. Para desconectar el cargador de batería de la toma de corriente, tire del enchufe. No tire del cable.
6. Retire la batería del cargador.

Nota: Consulte los manuales de la batería y del cargador para obtener más información.

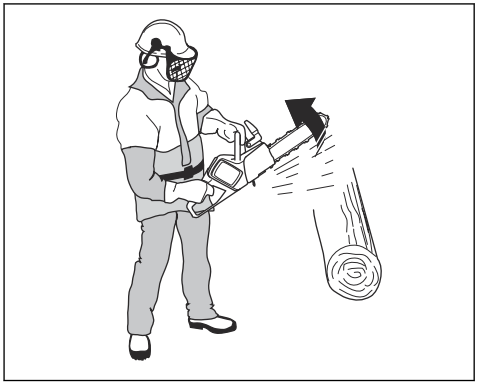
Información sobre reculada

ADVERTENCIA: 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.

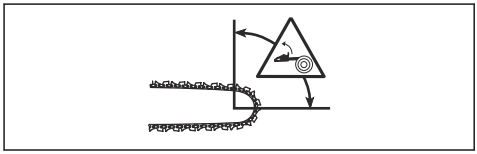
La reculada se produce cuando la zona de riesgo de reculada de la espada toca un objeto. Una reculada puede producirse de forma repentina y violenta; esta situación lanza el producto contra el operador.



La reculada sigue siempre el sentido del plano de la espada. Por lo general, el producto sale despedido contra el operador, pero también puede moverse en cualquier otra dirección. La dirección dependerá de la manera en la que esté usando el producto cuando se produzca la reculada.



La reculada solo puede producirse cuando la zona de riesgo de reculada de la espada toca un objeto. No permita que el sector de riesgo de reculada entre en contacto con ningún objeto.



Cuanto menor es el radio de la punta de la espada, menor es la violencia de la reculada.

Para reducir los efectos de la reculada, utilice una cadena de sierra de reculada reducida. No permita que el sector de riesgo de reculada entre en contacto con ningún objeto.

ADVERTENCIA: No existe ninguna cadena de sierra que evite por completo la reculada. Cumpla siempre las instrucciones.

Preguntas frecuentes acerca de las reculadas

- **¿Podré activar siempre con la mano el freno de cadena en caso de reculada?**

  No. Es necesario ejercer algo de fuerza para mover la protección contra reculadas hacia delante. Si no ejerce la fuerza necesaria, el freno de cadena no se activará. Además, debe sujetar firmemente los mangos del producto con ambas manos mientras trabaja. En caso de reculada, es posible que el freno de cadena no detenga la cadena de sierra antes de entrar en contacto con usted. Además, hay algunas posiciones en las que no puede tocar la protección contra reculadas con la mano para activar el freno de cadena.

- **¿Se activará siempre el freno de cadena por inercia en caso de reculada?**

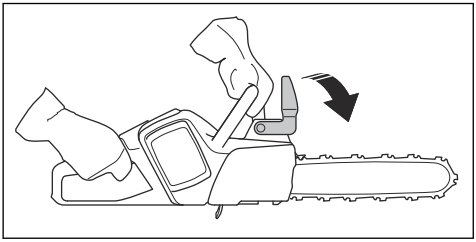
  No. En primer lugar, el freno de cadena debe funcionar correctamente. Consulte *Mantenimiento y comprobaciones de los dispositivos de seguridad del producto en la página 27* para obtener instrucciones sobre cómo comprobar el freno de cadena. Le recomendamos que lleve esto a cabo cada vez que vaya a utilizar el producto. En segundo lugar, la reculada debe tener la fuerza suficiente para activar el freno de cadena. Si el freno de cadena fuera demasiado sensible, podría activarse al trabajar en condiciones difíciles.
- **¿Me protegerá siempre el freno de cadena contra daños si se produce una reculada?**

  No. El freno de cadena debe funcionar correctamente para ofrecer protección. El freno de cadena debe activarse también al producirse una reculada para detener la cadena de sierra. Si se encuentra cerca de la espada, es posible que el freno de cadena no tenga tiempo suficiente para detener la cadena de sierra antes de entrar en contacto con usted.

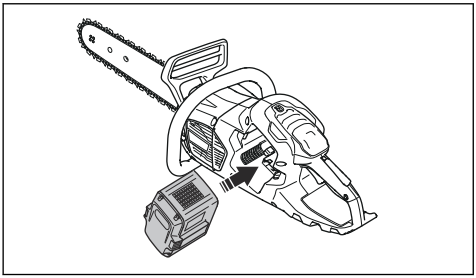
ADVERTENCIA: Solo usted y una técnica de trabajo correcta podrán evitar las reculadas.

Arranque del producto.

1. Realice una comprobación del gatillo de alimentación y del bloqueo de dicho gatillo. Consulte la sección *Comprobación del bloqueo del gatillo de alimentación en la página 27*.
2. Active el freno de cadena.

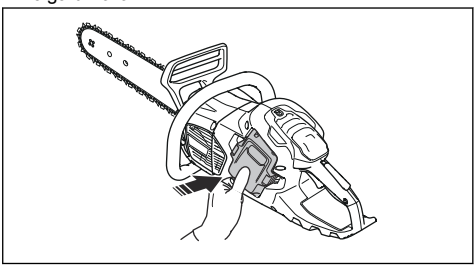


3. Coloque la batería en el soporte.

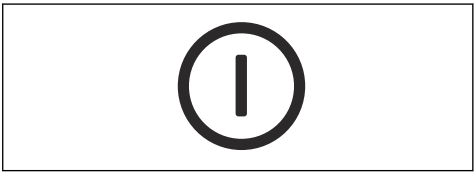


PRECAUCIÓN: Compruebe que la batería está instalada correctamente en su soporte. Si la batería no se mueve con facilidad en el soporte, la posición no es correcta.

4. Presione la parte inferior de la batería hasta que oiga un clic.



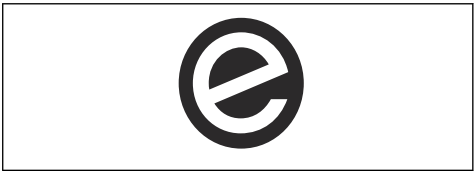
5. Mantenga pulsado el botón de arranque/parada hasta que el LED verde se encienda.



Para usar la función SavE

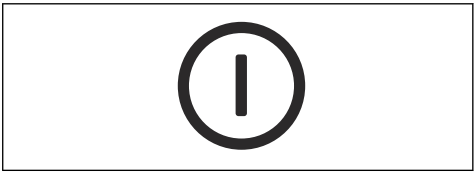
La función SavE reduce la velocidad de la cadena y la potencia del producto.

1. Pulse el botón SavE. El LED verde se enciende.
2. Pulse de nuevo el botón SavE para desactivar la función. El LED verde se apagará.

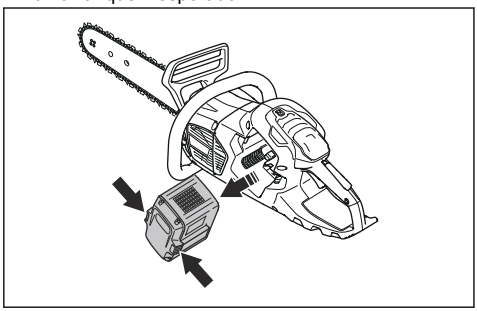


Parada del producto

1. Mantenga pulsado el botón de arranque/parada hasta que la luz LED verde se apague.



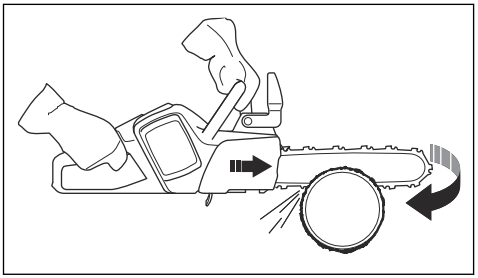
2. Presione los botones de desenganche de la batería y retire la batería de su soporte para evitar un arranque inesperado.



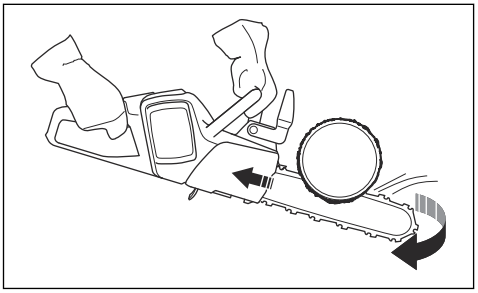
Cadena tirante y cadena impelente

El producto permite cortar madera en 2 posiciones diferentes.

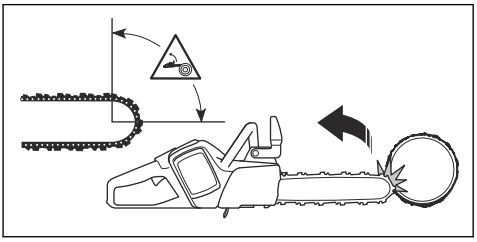
- Cuando se corta con cadena tirante, el corte se efectúa con la parte inferior de la espada. La cadena de sierra tira a través del árbol para cortar. Esta posición permite un control óptimo del producto y del sector de riesgo de reculada.



- Cuando se corta con cadena impelente, el corte se efectúa con la parte superior de la espada. La cadena de sierra empujará el producto en la dirección del operador.



ADVERTENCIA: Si la cadena de sierra se atasca en el tronco, la motosierra puede salir despedida hacia usted. Sujete bien el producto y asegúrese de que la zona de riesgo de reculada de la espada no toque el árbol para evitar la reculada.

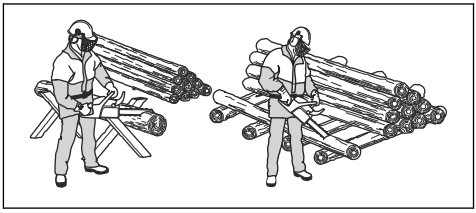


Uso de la técnica de corte

ADVERTENCIA: Al cortar, acelere al máximo; una vez que finalice el corte, reduzca la velocidad hasta llegar a ralentí.

PRECAUCIÓN: No deje el motor funcionando durante demasiado tiempo sin carga. Esto puede provocar daños en el motor.

1. Ponga el tronco en un soporte o guía para serrar.



ADVERTENCIA: No corte troncos amontonados. Esto aumenta el riesgo de reculada y puede provocar lesiones graves o mortales.

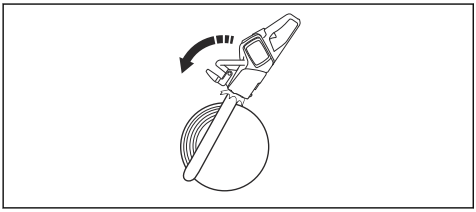
2. Aparte los trozos cortados de la zona de trabajo.

ADVERTENCIA: Mantener los trozos cortados en la zona de trabajo aumenta el riesgo de reculada y puede dificultar el equilibrio.

Uso del apoyo de corteza

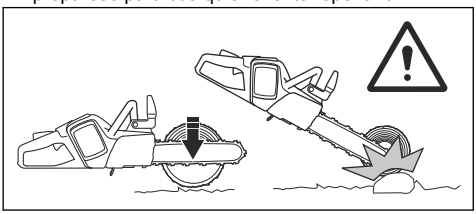
1. Empuje el apoyo de corteza en el tronco del árbol.

2. Aplique una potencia máxima y gire el producto. Mantenga el apoyo de corteza apoyado contra el tronco. Este proceso hace que sea más sencillo aplicar la fuerza necesaria para cortar el tronco.



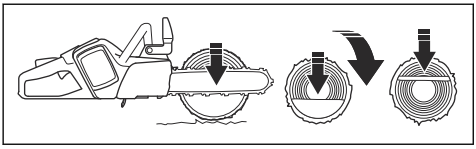
Corte de un tronco en el suelo

1. Corte el tronco con la cadena tirante. Haga funcionar el producto a máxima velocidad pero prepárese para cualquier evento repentino.



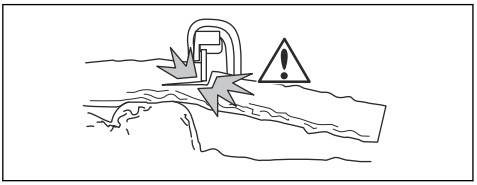
ADVERTENCIA: Compruebe que la cadena de sierra no entra en contacto con el suelo al completar el corte.

2. Corte aproximadamente ⅔ del tronco y deténgase. Gire el tronco para cortar desde el otro lado.

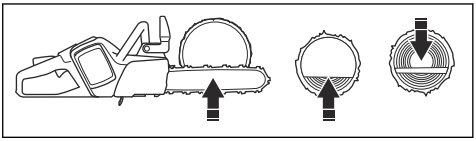


Corte de un tronco apoyado en uno de los extremos

ADVERTENCIA: Compruebe que el tronco no se rompa durante el corte. Respete las siguientes instrucciones.

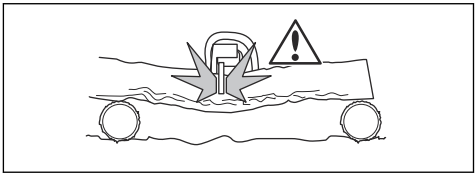


1. Corte con la cadena impelente aproximadamente ⅓ del tronco.
2. Utilice la técnica de cadena tirante para cortar el tronco hasta que los dos cortes entren en contacto.

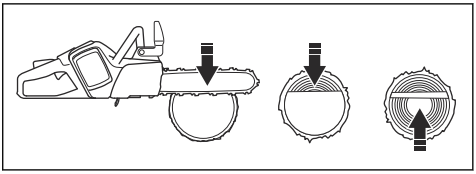


Corte de un tronco apoyado en ambos extremos

ADVERTENCIA: Asegúrese de que la cadena de sierra no se quede atrapada en el tronco durante el corte. Respete las siguientes instrucciones.



1. Corte con la cadena tirante aproximadamente ⅓ del tronco.
2. Utilice la técnica de cadena impelente para cortar el resto del tronco hasta completar el corte.



ADVERTENCIA: Detenga el motor si la cadena de sierra se atasca en el tronco. Para soltar el producto, utilice una palanca. No intente sacar el producto con la mano. La caída repentina del producto puede provocar lesiones.

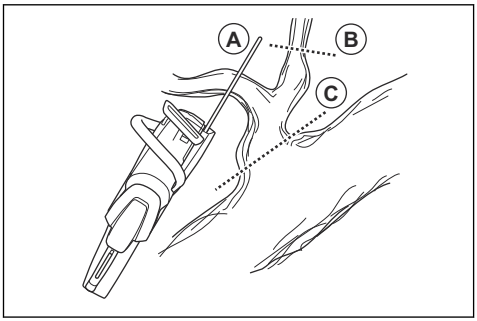
Uso de la técnica de desramado

Nota: Para cortar ramas gruesas, use esta técnica de corte. Consulte la sección *Uso de la técnica de corte en la página 19*.

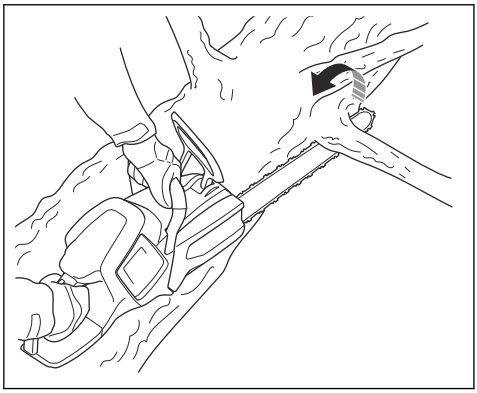
ADVERTENCIA: Hay un gran riesgo de accidentes al usar la técnica de desramado. Consulte *Información sobre reculada en la página 17* para obtener instrucciones sobre cómo evitar la reculada.

ADVERTENCIA: Corte las ramas una a una. Tenga cuidado al retirar las ramas pequeñas y no corte arbustos ni varias ramas pequeñas a la vez. Las ramas pequeñas pueden quedarse atrapadas en la cadena de sierra e impedir el funcionamiento seguro del producto.

Nota: Si es necesario, corte las ramas por partes. Corte las ramas más pequeñas (A) y (B) antes de cortar la rama cerca del tronco (C).

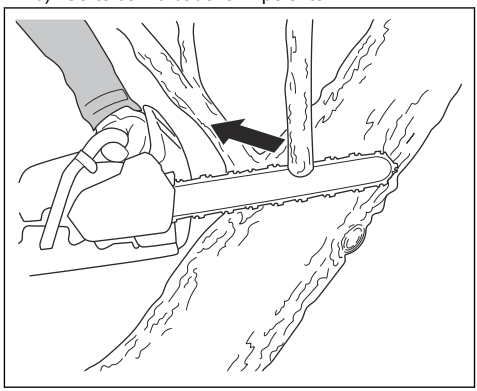


1. Retire las ramas del lado derecho del tronco.
   a) Mantenga la espada a la derecha del tronco y el cuerpo del producto contra el tronco.
   b) Seleccione la técnica de corte adecuada según la tensión de la rama.

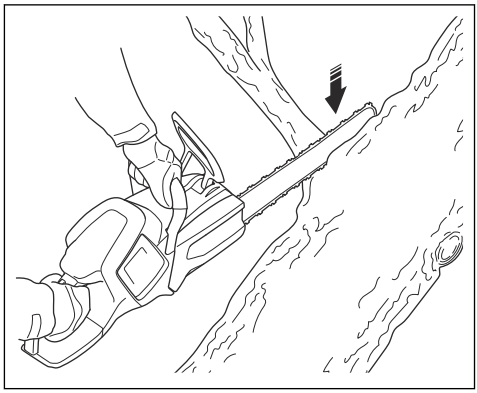


ADVERTENCIA: Si tiene dudas sobre cómo cortar la rama, hable con un operario profesional de motosierras antes de continuar.

2. Retire las ramas de la parte superior del tronco.
   a) Mantenga el producto en el tronco y deje que la espada se mueva a lo largo del mismo.
   b) Corte con la cadena impelente.



3. Retire las ramas del lado izquierdo del tronco.
   a) Seleccione la técnica de corte adecuada según la tensión de la rama.



ADVERTENCIA: Si tiene dudas sobre cómo cortar la rama, hable con un operario profesional de motosierras antes de continuar.

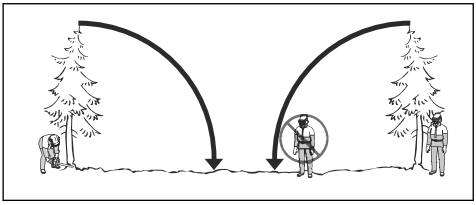
Consulte *Corte de árboles y ramas tensos en la página 25* para ver las instrucciones sobre cómo cortar ramas sometidas a tensión.

Uso de la técnica de tala

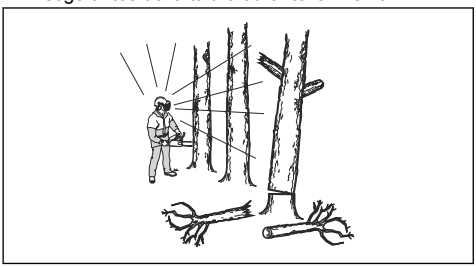
ADVERTENCIA: Debe tener experiencia para talar un árbol. Si es posible, haga un curso de formación sobre el funcionamiento de la motosierra. Hablar con un operario experimentado para adquirir más conocimientos.

Mantenimiento de una distancia de seguridad

1. Asegúrese de que las personas que se encuentren cerca guarden una distancia mínima equivalente a 2 veces y media la longitud el árbol.



2. Asegúrese de que no haya nadie en esta zona de riesgo antes de la tala o durante la misma.



Cálculo de la dirección de derribo

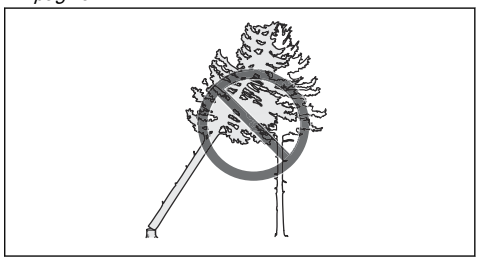
1. Determine hacia qué dirección debe caer el árbol. El objetivo es que caiga en un lugar donde pueda desramarlo y cortar el tronco con facilidad. También es importante que cuente con un buen equilibrio y pueda moverse de forma segura.

ADVERTENCIA: Si es peligroso o imposible talar un árbol en su dirección natural, hágalo en una dirección diferente.

2. Examine la dirección de caída natural del árbol. Observe aspectos tales como la inclinación y la curvatura del árbol, la dirección del viento, la ubicación de las ramas y el peso de la nieve.
3. Examine si hay obstáculos, por ejemplo, otros árboles, tendidos eléctricos, carreteras y/o edificios alrededor.
4. Examine el tronco para verificar si está dañado o podrido.

ADVERTENCIA: Si el tronco está podrido, el árbol podría caer antes de finalizar el corte.

5. Asegúrese de que el árbol no esté dañado ni tenga ramas muertas que puedan romperse y golpearle al derribarlo.
6. Evite que el árbol caiga sobre la copa de otro árbol. Es peligroso retirar un árbol atascado y hay un elevado riesgo de accidente. Consulte la sección *Liberación de un árbol atascado en la página 24*.

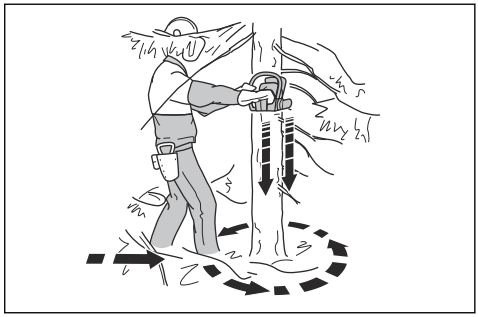


ADVERTENCIA: En momentos críticos de la tala, levántese los protectores auriculares nada más terminar el corte. Debe estar atento a cualquier sonido o señal de advertencia.

Limpieza del tronco y preparación del camino de retirada

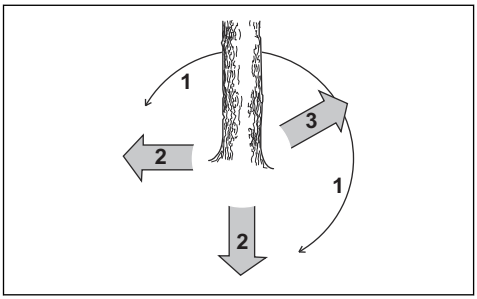
Corte todas las ramas desde la altura de sus hombros hacia abajo.

1. Corte con la cadena tirante de arriba abajo. Compruebe que el árbol se encuentre entre usted y el producto.



2. Elimine la vegetación de la zona de trabajo alrededor del árbol. Retire todos los materiales cortados de la zona de trabajo.
3. Revise la zona para comprobar si hay obstáculos como piedras, ramas y agujeros. Debe disponer de un camino de retirada despejado para abandonar la zona cuando el árbol empiece a caer. 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



Para talar un árbol

Husqvarna recomienda hacer cortes de dirección y seguir el método de esquina segura al talar un árbol. El método de esquina segura le ayuda a conseguir una faja de desgaje correcta y a controlar la dirección de derribo.

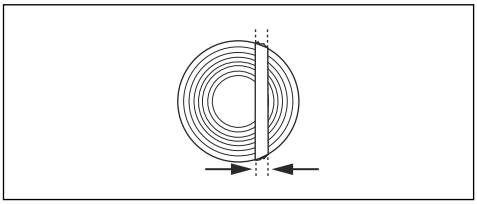
ADVERTENCIA: No tale árboles con un diámetro más de dos veces superior a la longitud de la espada. Para ello, debe contar con una formación especial.

La faja de desgaje

El procedimiento más importante al talar un árbol es conseguir la faja de desgaje correcta. Con una faja de desgaje correcta, puede controlar la dirección de derribo y garantizar la seguridad del procedimiento.

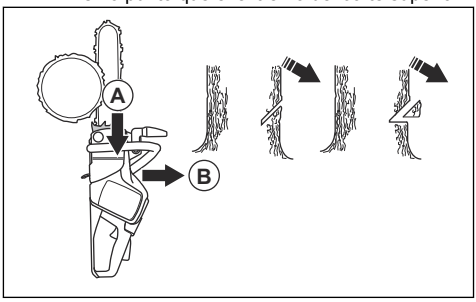
El grosor de la faja de desgaje debe ser igual y como mínimo el 10 % del diámetro del árbol.

ADVERTENCIA: Si la faja de desgaje es incorrecta o demasiado delgada, no podrá controlar la dirección de derribo.

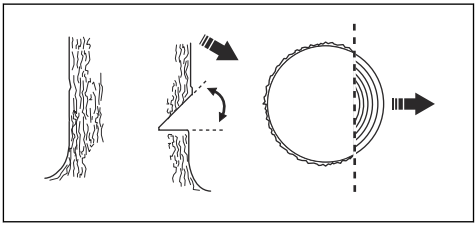


Realización de cortes de indicación

1. Realice los cortes de indicación. Realice los cortes de indicación con una longitud igual a 1/4 del diámetro del árbol. Debe existir un ángulo de 45° entre los cortes superior e inferior.
   a) Realice primero el corte superior. Alinee la marca de dirección de derribo (A) del producto con la dirección de derribo del árbol (B). Sitúese detrás del producto y colóquese de tal forma que el árbol esté a su derecha. Efectúe un corte con cadena tirante.
   b) Realice el corte inferior. Asegúrese de que el extremo del corte inferior se encuentre en el mismo punto que el extremo del corte superior.

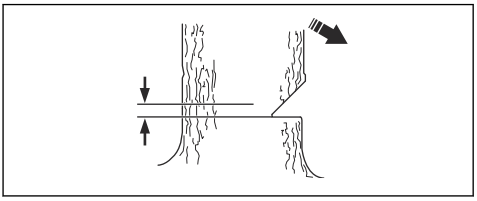


2. Asegúrese de que la línea de corte de indicación sea completamente horizontal y forme un ángulo recto (90°) con respecto a la dirección de derribo. La línea de corte de indicación pasa por el punto en el que se tocan los dos cortes de indicación.

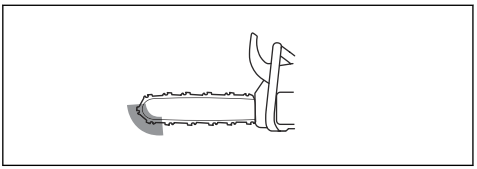


Uso del método de esquina segura

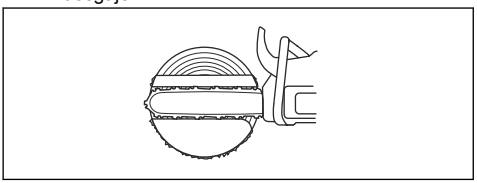
El corte de derribo se debe hacer ligeramente por encima del corte de indicación.



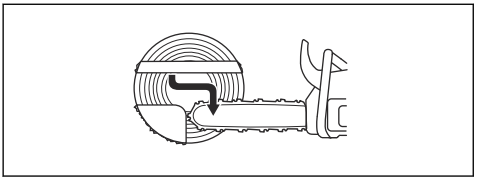
ADVERTENCIA: Tenga cuidado al cortar con la punta de la espada. Empiece a cortar con la parte inferior de la punta de la espada conforme hace un corte de cala en el tronco.



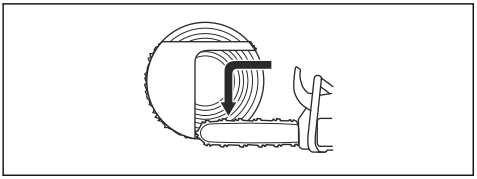
1. Si la longitud efectiva de corte supera el diámetro del árbol, siga estos pasos (a-d).
   a) Haga un corte de cala directamente en el tronco para completar la anchura de la faja de desgaje.



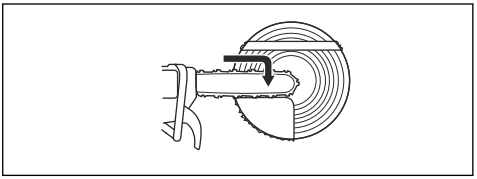
   b) Corte con la cadena tirante aproximadamente hasta que quede ⅓ del tronco.
   c) Tire de la espada 5-10 cm (2-4 pulg.) hacia atrás.
   d) Corte el resto del tronco hasta completar una esquina segura con una anchura de 5-10 cm (2-4 pulg.).



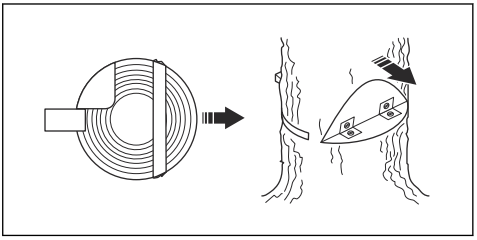
2. Si la longitud efectiva de corte es menor que el diámetro del árbol, siga estos pasos (a-d).
   a) Haga un corte de cala directamente en el tronco. El corte de cala debe abarcar 3/5 del diámetro del árbol.
   b) Corte con la cadena tirante el resto del tronco.



   c) Corte directamente el tronco desde el otro lado del árbol para completar la faja de desgaje.
   d) Corte con la cadena impelente hasta que quede ⅓ del tronco para completar la esquina segura.



3. Ponga una cuña en el corte en posición recta desde atrás.



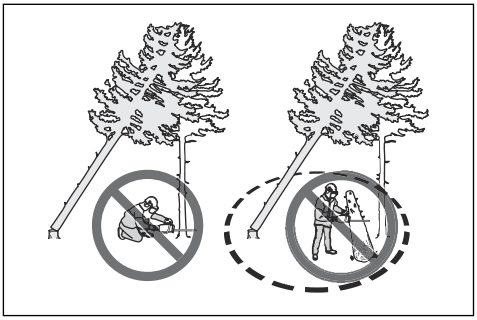
4. Corte la esquina para que el árbol caiga.

Nota: Si el árbol no se cae, golpee la cuña hasta que lo haga.

5. Cuando el árbol empiece a caer, use el camino de retirada para alejarse del árbol. Aléjese un mínimo de 5 m (15 pies) del árbol.

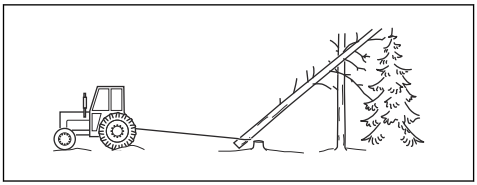
Liberación de un árbol atascado

ADVERTENCIA: Es muy peligroso retirar un árbol atascado y hay un elevado riesgo de accidente. Aléjese de la zona de riesgo y no intente derribar un árbol atascado.

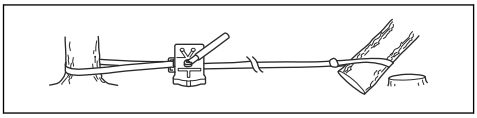


Lo más seguro es usar uno de los cabrestantes siguientes:

- Montado en un tractor

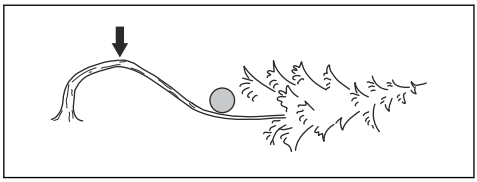


- Portátil



Corte de árboles y ramas tensos

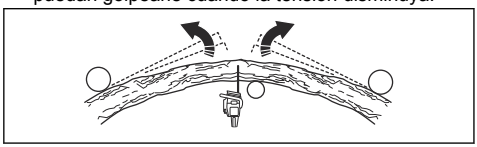
1. Determine el punto del árbol o la rama que se encuentra tenso.
2. Determine el punto donde la tensión es más elevada.



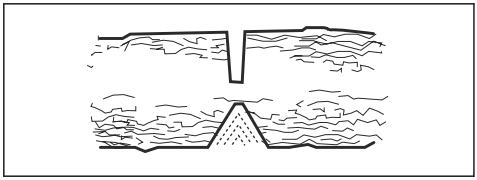
3. Determine cuál es el procedimiento más seguro para aliviar la tensión.

Nota: En algunas situaciones, lo más seguro es usar un cabrestante en lugar del producto.

4. Sitúese en un lugar donde el árbol o la rama no puedan golpearle cuando la tensión disminuya.



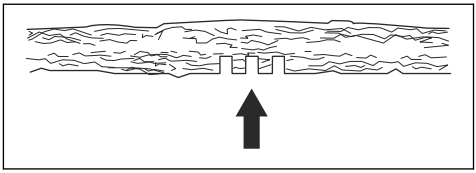
5. Haga uno o varios cortes con una profundidad suficiente para aliviar la tensión. Efectúe un corte en el punto de tensión máxima o cerca del mismo. Asegúrese de que el árbol o la rama se rompan en el punto de tensión máxima.



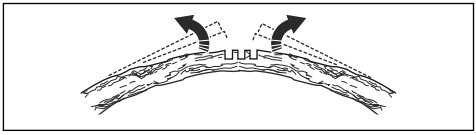
ADVERTENCIA: No corte del todo un árbol o rama en tensión.

ADVERTENCIA: Tenga mucho cuidado al cortar un árbol en tensión. El árbol podría moverse bruscamente antes o después de cortarlo. Si no se encuentra en un lugar adecuado o si realiza el corte de manera incorrecta, puede sufrir lesiones graves.

6. Si necesita cortar a través del árbol o rama, efectúe de 2 a 3 cortes de 2,5 cm (1 pulg) de separación y una profundidad de 5 cm (2 pulg).



7. Siga cortando el árbol hasta que la rama o el árbol se doblen y la tensión disminuya.



8. Corte el árbol o la rama en el lado opuesto de la curvatura una vez que se haya reducido la tensión.

Mantenimiento

Introducción



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

A continuación incluimos una lista con los pasos de mantenimiento que hay que efectuar en el producto. Consulte *Mantenimiento en la página 26* para obtener más información.

Programa de mantenimiento



ADVERTENCIA: Extraiga la batería antes de realizar tareas de mantenimiento.

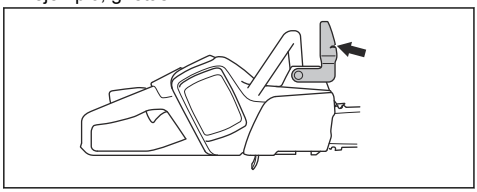
Mantenimiento	Antes del uso	Semanal	Mensual
Inspeccione los componentes externos del producto.	X		
Por seguridad, asegúrese de que el gatillo de alimentación y el bloqueo de dicho gatillo funcionan correctamente.	X		
Limpie el freno de cadena y compruebe que funcione de manera segura. Asegúrese de que el captor de cadena no esté dañado. Efectúe su sustitución si es necesario	X		
Gire la espada para que se desgaste de manera uniforme. Asegúrese de que el orificio de lubricación de la espada no esté obstruido. Limpie la guía de la cadena.	X		
Asegúrese de que la cortadora y la protección de la cortadora no presenten grietas y no estén dañadas. Cambie la cortadora o la protección de la cortadora si presentan grietas o si han sufrido golpes.	X		
Asegúrese de que la espada y la cadena de sierra tienen suficiente aceite.	X		
Realice una comprobación de la cadena de sierra. Compruebe si hay grietas y asegúrese de que la cadena de sierra no esté rígida ni presente un desgaste anómalo. Sustitúyala si es necesario.	X		
Afile la cadena de sierra. Compruebe la tensión y su estado. Realice una comprobación del desgaste del piñón de arrastre y cámbielo si es necesario.	X		
Limpie la toma de aire del producto.	X		
Asegúrese de que los tornillos y las tuercas están bien apretados.	X		
Asegúrese de que el teclado funcione correctamente y no esté dañado.	X		
Lime las rebabas en los bordes de la espada.		X	
Realice una comprobación de las conexiones entre la batería y el producto. Realice una comprobación de la conexión entre la batería y el cargador de baterías.			X
Vacíe y limpie el depósito de aceite.			X
Aplique cuidadosamente aire comprimido en el producto y las ranuras de refrigeración de la batería.			X

Mantenimiento y comprobaciones de los dispositivos de seguridad del producto

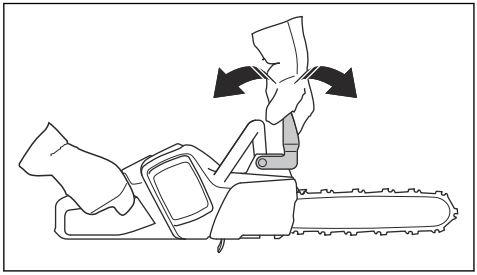
Comprobación de la protección contra reculadas

Compruebe con frecuencia la protección contra reculadas y la activación por inercia del freno.

1. Compruebe que la protección contra reculadas esté intacta y sin defectos visibles como, por ejemplo, grietas.



2. Asegúrese de que la protección contra reculadas se mueve con facilidad y que está fijada de forma segura al producto.



3. Coloque el producto, con el motor apagado, en un tocón o en cualquier otra superficie estable.
4. Sujete el mango trasero y suelte el mango delantero. Deje que el producto caiga contra el tocón.



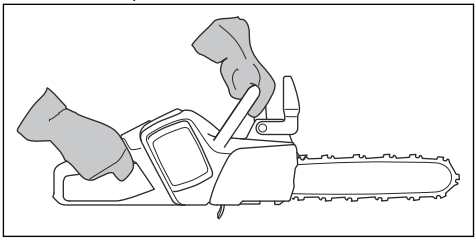
5. Asegúrese de que el freno de cadena se activa cuando la espada golpea el tocón.

Comprobación del efecto de frenado

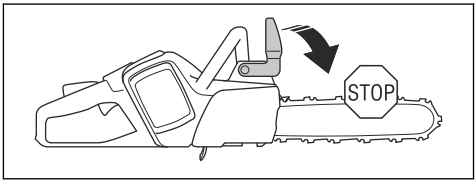
1. Ponga el producto en una superficie estable y arránquelo. Consulte *Funcionamiento en la página 15*.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que la cadena de sierra no entre en contacto con el suelo u otros objetos.

2. Sujete bien los mangos con todos los dedos para sostener el producto firmemente.



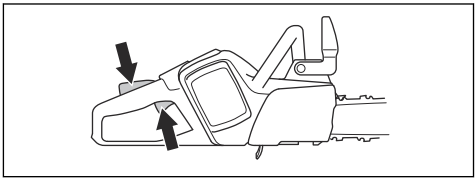
3. Acelere al máximo e incline la muñeca izquierda hacia la protección contra reculadas para activar el freno de cadena. La cadena de sierra debe detenerse inmediatamente.



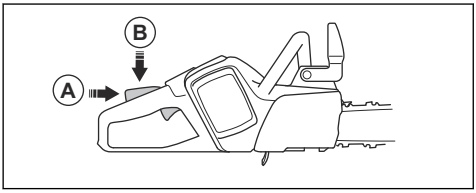
ADVERTENCIA: No suelte el mango delantero.

Comprobación del bloqueo del gatillo de alimentación

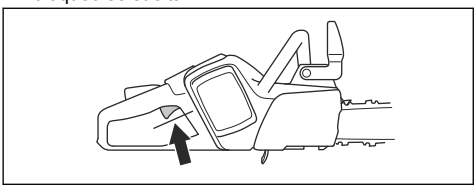
1. Compruebe que el gatillo de alimentación y el bloqueo de dicho gatillo se mueven sin problemas y que el muelle de retorno funciona correctamente.



2. Empuje el bloqueo del gatillo de alimentación hacia delante (A) y hacia abajo (B). Sujete el bloqueo del gatillo de alimentación contra el asa y asegúrese de que vuelva a su posición inicial al soltarlo.



3. Asegúrese de que el gatillo de alimentación se bloquea en la posición de ralentí cuando el bloqueo se suelta.

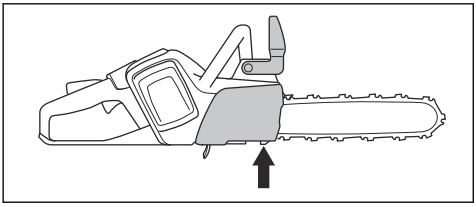


4. Ponga en marcha el producto y acelere al máximo.
5. Suelte el gatillo de alimentación y compruebe que la cadena de sierra se para y permanece inmóvil.

ADVERTENCIA: Si la cadena gira cuando el gatillo de alimentación está en posición de ralentí, póngase en contacto con su taller de servicio.

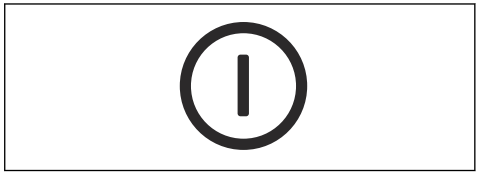
Comprobación del captor de cadena

1. Asegúrese de que no haya daños en el captor de cadena.
2. Asegúrese de que el captor de cadena se encuentre estable y montado en el cuerpo del producto.



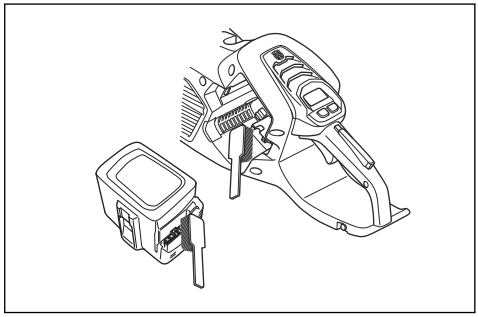
Comprobación de las funciones de la interfaz de usuario

1. Arranque el producto. Consulte la sección *Funcionamiento en la página 15*.
2. Mantenga presionado el botón de arranque/parada.
3. Asegúrese de que el producto se detiene y de que el LED verde se apaga.



Comprobación de la batería y de su soporte

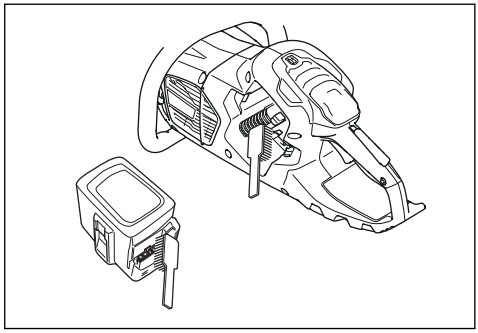
1. Limpie la batería y su soporte con un cepillo de cerdas suaves.
2. Limpie las ranuras de refrigeración y los conectores de la batería.



3. Asegúrese de que la batería no está dañada y que no presenta otros defectos, como grietas.

Comprobación de la batería y de su soporte

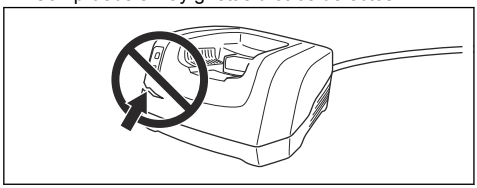
1. Limpie la batería y su soporte con un cepillo de cerdas suaves.
2. Limpie las ranuras de refrigeración y los conectores de la batería.



3. Asegúrese de que la batería no está dañada y de que no presenta defectos visibles, como grietas.

Comprobación del cargador de baterías

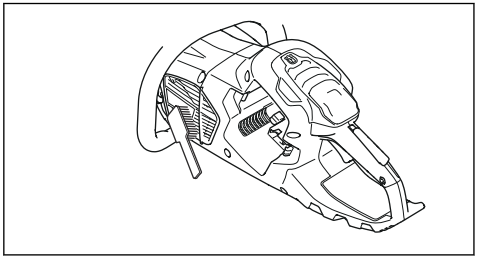
1. Asegúrese de que el cargador de baterías y el cable de alimentación no estén dañados. Compruebe si hay grietas u otros defectos.



Para limpiar el sistema de refrigeración

El sistema de refrigeración mantiene la temperatura del motor baja. El sistema de refrigeración incluye la toma de aire en el lado izquierdo del producto y un ventilador en el motor.

1. Limpie el sistema de refrigeración con un cepillo una vez a la semana o con más frecuencia si es necesario.



2. Asegúrese de que el sistema de refrigeración no esté dañado ni obstruido.

PRECAUCIÓN: Un sistema de refrigeración sucio u obstruido puede dar lugar a que el producto se caliente demasiado. Esto provoca daños en el producto.

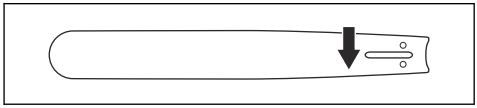
Para afilar la cadena de sierra

Información sobre la espada y la cadena de sierra

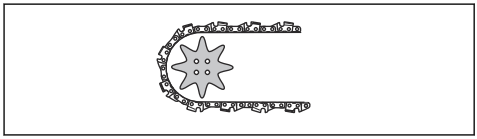
ADVERTENCIA: Use guantes protectores cuando manipule la cadena de sierra o realice tareas de mantenimiento en ella. La cadena de sierra puede causar lesiones, aunque no se mueva.

Si la espada o la cadena de sierra se desgastan o presentan algún tipo de desperfecto, cámbielas por una combinación de espada y cadena de sierra recomendada por Husqvarna. Esto es necesario para conservar los niveles de seguridad del producto. Consulte *Accesorios en la página 38* para ver una lista de combinaciones recomendadas de espada y cadena de repuesto.

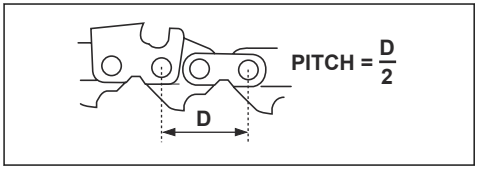
- Longitud de la espada, pulg/cm. La información sobre la longitud de la espada suele encontrarse en la parte posterior de la espada.



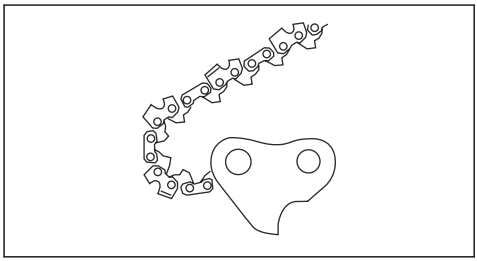
- Número de dientes en el cabezal de rueda (T).



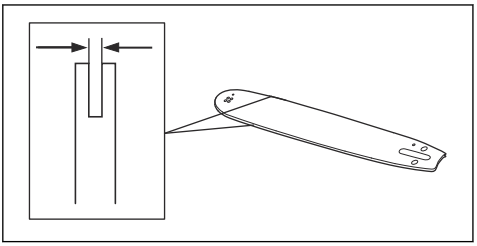
- Paso de cadena, pulg. La distancia entre los eslabones de arrastre de la cadena de sierra debe corresponderse con la distancia de los dientes del cabezal de rueda de la espada y del piñón de arrastre.



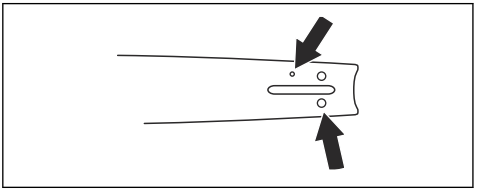
- Número de eslabones de arrastre (unidades). El número de eslabones de arrastre se determina según el tipo de espada.



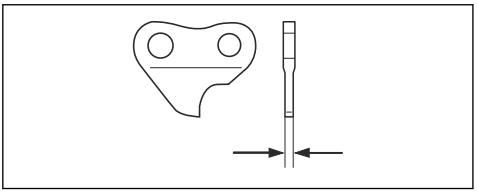
- Ancho de la guía de la espada, pulg/mm. El ancho de la guía de la espada debe ser idéntico al ancho de los eslabones de arrastre de la cadena.



- Orificio para aceite de cadena y orificio para pasador tensor de cadena. La espada debe corresponderse con el producto.



- Ancho del eslabón de arrastre, mm/pulg.

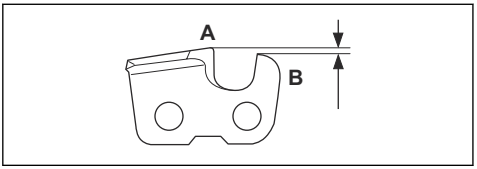


Información general sobre cómo afilar los eslabones de corte

No corte con una cadena de sierra roma. Si la cadena de sierra no está afilada, tendrá que ejercer una presión superior para que la espada avance por la madera. Si la cadena de sierra está muy roma, en lugar de virutas se generará polvo de serrín.

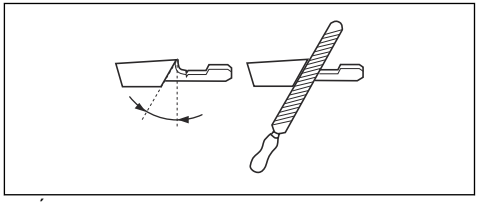
Una cadena de sierra afilada avanza por la madera con facilidad y genera virutas largas y gruesas.

El diente de corte (A) y el calibre de profundidad (B) constituyen el componente de corte de la cadena de sierra: la cortadora. La diferencia de altura entre los dos indica la profundidad de corte (ajuste de calibre de profundidad).

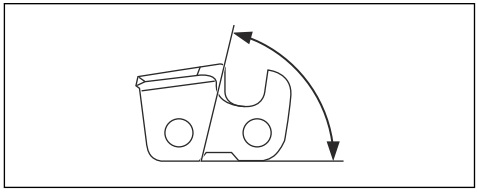


Cuando afile un eslabón de corte, piense en lo siguiente:

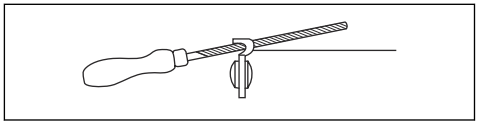
- Ángulo de afilado.



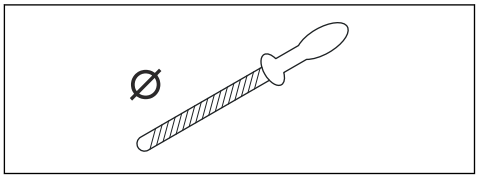
- Ángulo de corte.



- Posición de la lima.



- Diámetro de la lima redonda.



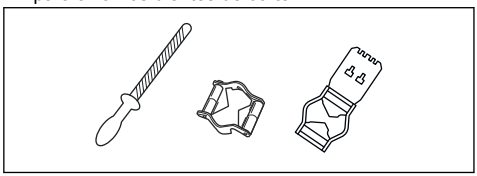
No es nada fácil afilar correctamente una cadena de sierra sin el equipo adecuado. Utilice el calibrador de afilado Husqvarna. De esta forma, conseguirá maximizar el rendimiento de corte y minimizar el riesgo de reculada.

ADVERTENCIA: La violencia de la reculada aumenta considerablemente si no respeta las instrucciones relativas al afilado.

Nota: Consulte *Accesorios en la página 38* para obtener información sobre el afilado de la cadena de sierra.

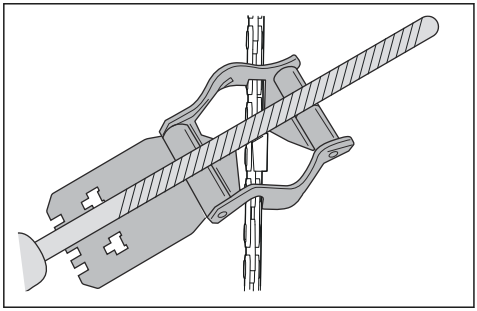
Afilar los eslabones de corte

1. Utilice una lima redonda y un calibrador de afilado para afilar los dientes de corte.



Nota: Consulte *Accesorios en la página 38* para obtener información sobre la lima y el calibrador que Husqvarna recomienda para su cadena de sierra.

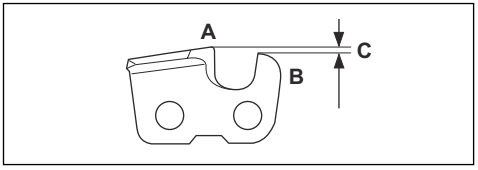
2. Coloque correctamente el calibrador de afilado en el eslabón de corte. Consulte las instrucciones facilitadas con el calibrador de afilado.
3. Mueva la lima desde el interior de los dientes de corte hacia fuera. Reduzca la presión con la cadena tirante.



4. Afile un lado de todos los dientes de corte.
5. Dé la vuelta al producto y afile el otro lado.
6. Asegúrese de que todos los dientes de corte tengan la misma longitud.

Información general acerca de cómo regular el ajuste de calibre de profundidad

El ajuste de calibre de profundidad (C) disminuye al afilar los dientes de corte (A). Para conservar un rendimiento de corte máximo, debe afilar el calibre de profundidad (B) para obtener el ajuste de calibre de profundidad recomendado. Consulte *Accesorios en la página 38* para obtener instrucciones sobre cómo obtener el ajuste adecuado de calibre de profundidad para la cadena de sierra.

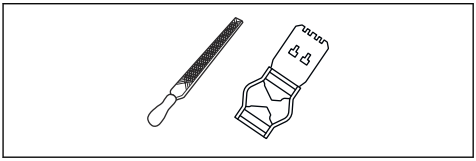


ADVERTENCIA: Un ajuste de calibre de profundidad excesivo aumenta el riesgo de reculada.

Para ajustar el calibre de profundidad

Antes de regular el calibre de profundidad o de afilar los eslabones de corte, consulte *Afilar los eslabones de corte en la página 31* para obtener instrucciones. Recomendamos regular el ajuste de calibre de profundidad después tres afilados de la cadena de sierra.

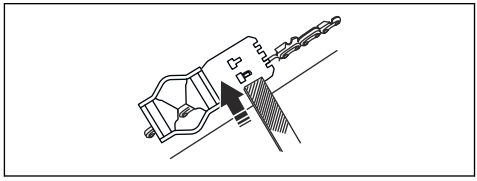
Recomendamos utilizar nuestro calibrador de profundidad para obtener el ajuste de calibre de profundidad y el ángulo del calibre de profundidad correctos.



1. Utilice una lima plana y un calibrador de profundidad para ajustar el calibre de profundidad. Utilice solamente el calibrador de profundidad Husqvarna para obtener el ajuste de calibre de profundidad y el ángulo del calibre de profundidad adecuados.
2. Ponga el calibrador de profundidad por encima de la cadena de sierra.

Nota: Consulte el embalaje del calibrador de profundidad para obtener más información sobre cómo utilizar la herramienta.

3. Utilice la lima plana para eliminar la parte del calibre de profundidad que sobresale del calibrador de profundidad.

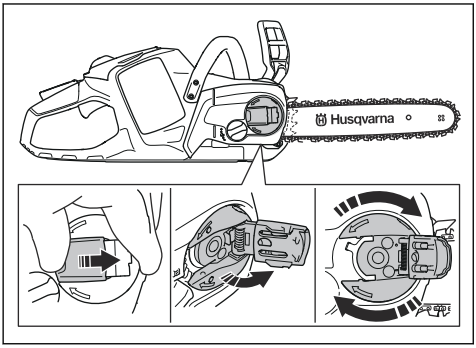


Ajuste de la tensión de la cadena de sierra

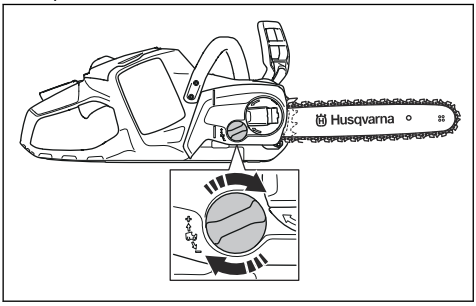
ADVERTENCIA: Una cadena de sierra sin la tensión correcta podría soltarse de la espada y causar lesiones graves o la muerte.

Una cadena de sierra se destensa con el uso. Ajuste la cadena de sierra con regularidad.

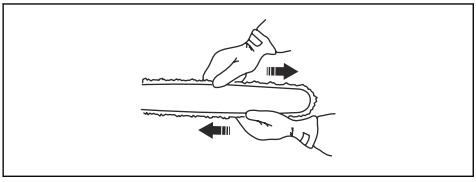
1. Afloje la fijación de la espada que sujeta la cubierta del piñón de arrastre.



2. Levante la parte delantera de la espada y gire la rueda de tensado de la cadena. Apriete la cadena de sierra hasta que quede apretada contra la espada.



3. Apriete la fijación de la espada y levante la parte frontal de la espada al mismo tiempo.
4. Asegúrese de que puede girar la cadena de sierra libremente con la mano y que esta no cuelga de la espada.

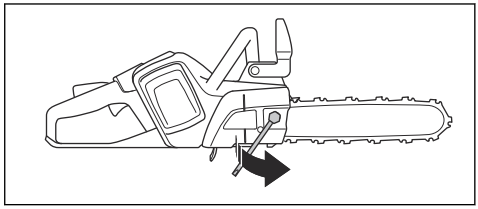


Ajuste de la tensión de la cadena de sierra

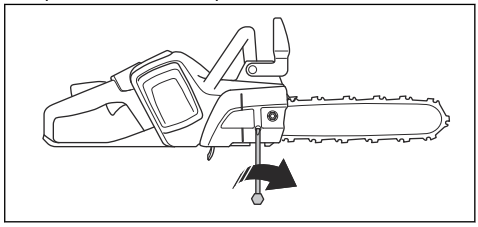
ADVERTENCIA: Una cadena de sierra sin la tensión correcta podría soltarse de la espada y causar lesiones graves o la muerte.

Una cadena de sierra se destensa con el uso. Ajuste la cadena de sierra con regularidad.

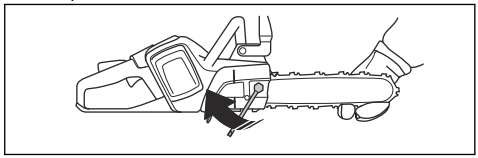
1. Afloje la tuerca de la espada que sujeta la cubierta del piñón de arrastre. Utilice la llave combinada.



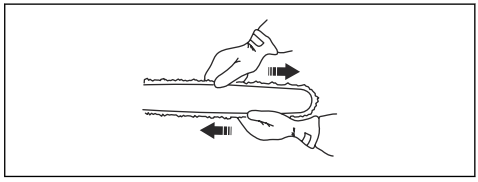
2. Levante la parte delantera de la espada y gire el tornillo de tensado de la cadena. Utilice la llave combinada.
3. Apriete la cadena de sierra hasta que quede apretada contra la espada.



4. Apriete la tuerca de la espada con la llave fija y levante la parte delantera de la espada al mismo tiempo.



5. Asegúrese de que puede girar la cadena de sierra libremente con la mano y que esta no cuelga de la espada.



Nota: Consulte *Introducción en la página 2* para conocer la posición del tornillo de tensado de la cadena en su producto.

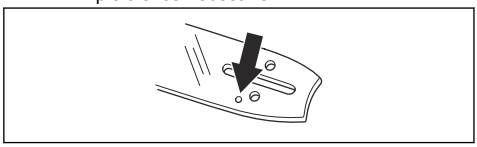
Para comprobar la lubricación de la cadena de sierra

Compruebe la lubricación de la cadena de sierra tras tres cargas de la batería.

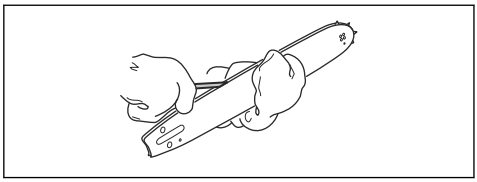
1. Arranque el producto y déjelo funcionar a 3/4 de aceleración. Sujete la espada aproximadamente a 20 cm (8 pulg) por encima de una superficie de color claro.
2. Si la lubricación de la cadena de sierra es adecuada, podrá ver una línea de aceite bien definida en la superficie al cabo de 1 minuto.



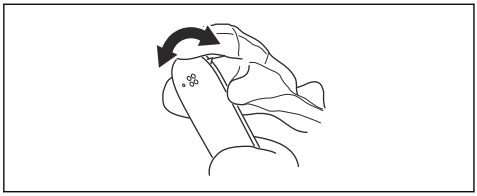
3. Si la lubricación de la cadena de sierra no es adecuada, efectúe las comprobaciones siguientes.
   a) Compruebe el canal de aceite de la espada para asegurarse de que no esté obstruido. Límpielo si es necesario.



   b) Compruebe la ranura en el borde de la espada para asegurarse de que esté limpia. Límpielo si es necesario.



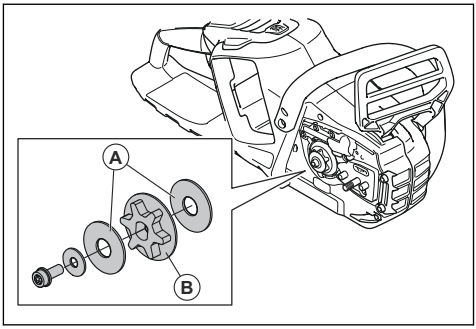
   c) Asegúrese de que el cabezal de rueda de la espada gire con facilidad y que su orificio de lubricación no esté obstruido. Limpie y lubrique si es necesario.



4. Si la lubricación de la cadena de sierra sigue sin ser adecuada tras llevar a cabo los procedimientos anteriores, acuda a su distribuidor.

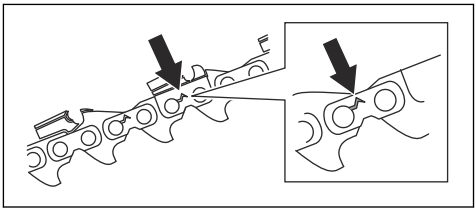
Comprobación del piñón de arrastre de la cadena

- Examine el piñón de arrastre de la cadena en busca de signos de desgaste. Si fuera necesario, sustituya el piñón de arrastre de la cadena.
- Sustituya el piñón de arrastre de la cadena cada vez que reemplace la cadena de sierra. El lado cóncavo de las arandelas grandes (A) debe apuntar en dirección al piñón de arrastre (B).



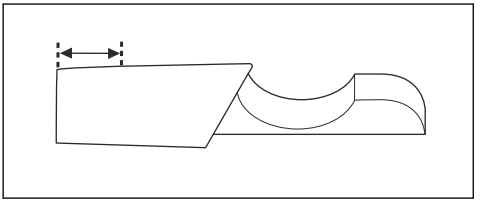
Para inspeccionar el equipo de corte

1. Asegúrese de que no haya grietas en los remaches y eslabones, y que no haya ningún remache flojo. Proceda con la sustitución si es necesario.



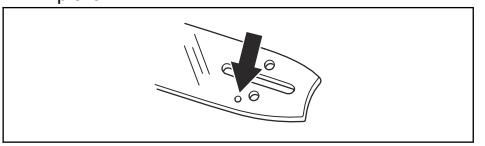
2. Asegúrese de que la cadena de sierra se doble con facilidad. Sustituya la cadena de sierra si está rígida.
3. Compare la cadena de sierra con una cadena de sierra nueva para determinar si los remaches y eslabones están desgastados.

4. Cambie la cadena de sierra si la parte más larga del diente de corte tiene un tamaño inferior a 4 mm (0,16 pulg). Cambie también la cadena de sierra si presenta grietas en los eslabones de corte.

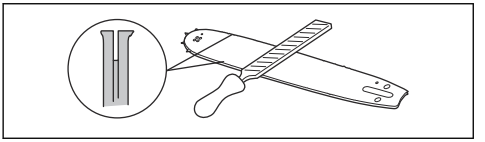


Comprobación de la espada

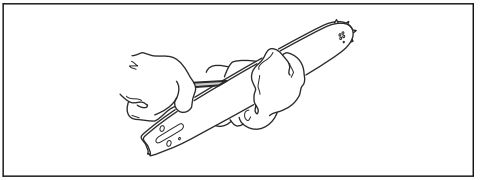
1. Asegúrese de que el canal de aceite no esté obstruido. Si es necesario, proceda con su limpieza.



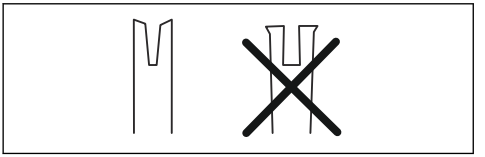
2. Compruebe si se han formado rebabas en los lados de la espada. Lime las rebabas.



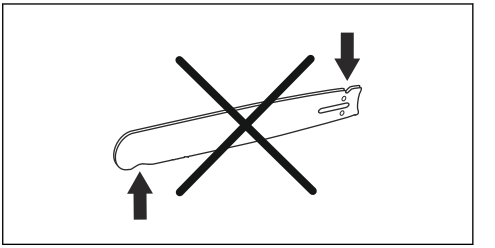
3. Limpie la ranura de la espada.



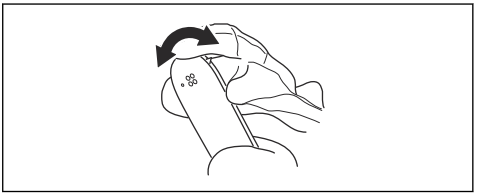
4. Examine si la ranura de la espada presenta indicios de desgaste. Cambie la espada si es necesario.



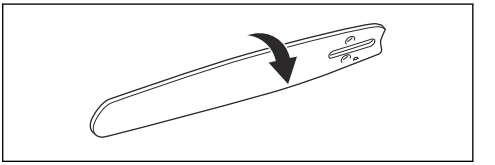
5. Examine si la punta de la espada está en mal estado o muy desgastada.



6. Asegúrese de que el cabezal de rueda de la espada gire con facilidad y que su orificio de lubricación no esté obstruido. Limpie y lubrique si es necesario.



7. Gire la espada todos los días para prolongar su vida útil.



Interfaz de usuario

Pantalla LED	Posibles fallos	Solución posible
El indicador de advertencia parpadea.	El freno de la cadena está activado.	Desactive el freno de cadena.
	Desviación de la temperatura.	Deje que el producto se enfríe.
	Sobrecarga. La cadena de la sierra no se puede mover.	Suelte la cadena de sierra.
	Se han pulsado a la vez el gatillo de alimentación y el botón de arranque/parada.	Suelte el gatillo de alimentación para activar el producto.
LED verde de activación parpadeando.	Tensión de la batería baja.	Cargue la batería.
El indicador de advertencia está encendido.	Servicio.	Acuda a su distribuidor.

Batería

Problema	Posibles fallos	Solución posible
El LED verde parpadea.	Tensión de la batería baja.	Cargue la batería.
LED rojo de error parpadea.	La batería está descargada.	Cargue la batería.
	Desviación de la temperatura.	Utilice la batería con temperaturas entre -10°C (14°F) y 40°C (104°F).
	Sobretensión.	Retire la batería del cargador.
LED rojo de error se enciende.	La diferencia entre las celdas es demasiado grande (1 V)	Acuda a su distribuidor.

Cargador de baterías

Indicadores LED	Posibles fallos	Posible acción
Indicador de advertencia parpadeando.	Desviación de la temperatura.	Utilice la batería en entornos en los que la temperatura se encuentre entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (104 °F).
Indicador de advertencia encendido.		Acuda a su distribuidor.

Transporte, almacenamiento y eliminación

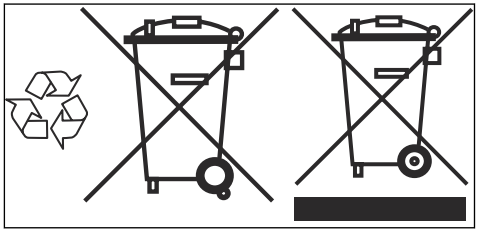
Transporte y almacenamiento

- Las baterías de iones de litio incluidas están sujetas a los requisitos de la normativa sobre mercancías peligrosas.
- Siga el requisito especial indicado en el paquete y en las etiquetas para el transporte comercial, incluso por terceros y agentes de transporte.
- Hable con alguien con formación especial en materiales peligrosos antes de enviar el producto. Respete todas las normativas nacionales.
- Cubra con cinta los contactos abiertos cuando ponga la batería en un paquete. Embale bien la batería en el paquete para evitar que se mueva.
- Extraiga la batería si va a guardar o transportar el producto.
- Coloque la batería y el cargador en un lugar seco y protegido de la humedad y las heladas.
- No almacene la batería en lugares donde pueda generarse electricidad estática. No guarde la batería en una caja metálica.
- Guarde la batería a una temperatura de entre 5 °C (41 °F) y 25 °C (77 °F), y protegida de la luz directa del sol.
- Guarde el cargador de la batería a una temperatura de entre 5 °C (41 °F) y 45 °C (113 °F), y protegido de la luz directa del sol.
- Utilice el cargador de la batería solo cuando la temperatura ambiente oscile entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (104 °F).
- Cargar la batería entre el 30 % y el 50 % antes de guardarla durante periodos de tiempo largos.
- Guarde el cargador de la batería en un espacio cerrado y seco.
- Cuando guarde la batería, manténgala alejada del cargador. No permita que los niños ni otras personas no autorizadas toquen el equipo. Guarde el equipo en un lugar que pueda cerrarse con llave.
- Limpie el producto y realice un mantenimiento completo antes de guardarlo durante un periodo de tiempo prolongado.
- Utilice la protección de transporte del producto para evitar lesiones o daños en el producto durante el transporte y almacenamiento.
- Fije el producto firmemente durante el transporte.

desecho de la batería, el cargador y el producto

El siguiente símbolo significa que el producto no puede desecharse con los residuos domésticos. Recíclelo en un centro de reciclaje para equipos eléctricos y electrónicos. Esto ayudará a evitar dañar el medioambiente y las personas.

Consulte a las autoridades locales, el servicio de recogida de residuos domésticos o a su distribuidor para obtener más información.



Nota: El símbolo aparece en el producto o el paquete del producto.

Datos técnicos

	340i
Motor	
Tipo	BLDC (sin cepillo) 36 V
Características	
Modo de energía baja	SavE
Sistema de lubricación	
Tipo de bomba de aceite	Detección
Capacidad del depósito de aceite, l/cm^3	0,18/180
Peso	
Motosierra sin batería, espada ni cadena de sierra, y con el depósito de aceite para cadena vacío, kg	2,7/2,8 (herramienta/herramienta sin cubierta del piñón de arrastre)
Nivel de protección contra el agua	
IPX4	Sí
Emisiones de ruido [1]	
Nivel de potencia acústica medida, dB(A)	99
Nivel de potencia acústica garantizado L_{WA} dB(A)	101
Niveles acústicos [2]	
Nivel de presión sonora en el oído del usuario, medido conforme a EN 62841-1	88
Niveles de vibraciones [3]	
Mango delantero, m/s^2	3,2
Mango trasero, m/s^2	3,2
Cadena de sierra/espada	
Longitudes de espada recomendadas, pulg/cm	12-16/30-40
Longitud efectiva de corte, pulg/cm	11-15/28-38
Tipo de piñón de arrastre/número de dientes	Spur/6

[1] Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L_{WA}) según la directiva CE 2000/14/CE.

[2] Los datos referidos al nivel de presión sonora de la máquina tienen una dispersión estadística típica (desviación estándar) de 3 dB(A).

[3] Nivel de vibración conforme a EN 62841-4-1. Los datos referidos del nivel de vibración poseen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1 m/s^2. Lecturas de vibración cuando la máquina está equipada con una barra de determinada longitud y el tipo de cadena recomendado. Si la máquina está equipada con una barra de diferente longitud, el nivel de vibración puede variar aproximadamente ± 1,5 m/s^2.

	340i
Velocidad máxima de la cadena / (savE), m/s	20/(18)

Accesorios

Combinaciones de espada y cadena de sierra

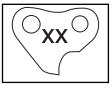
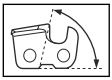
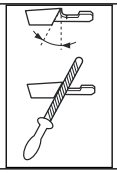
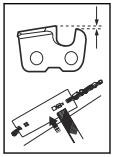
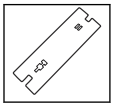
Los siguientes equipos de corte están homologados para Husqvarna 340i.

Espada				Cadena de sierra	
Longitud, pulg	**Paso de cadena, pulg**	**Anchura de ranura, mm**	**Máximo número de dientes, cabezal de rueda**	**Tipo**	**Longitud, eslabones de arrastre (n.º)**
12	Mini 3/8	1,3	7T	Husqvarna S93G	45
14			9T		52
16					56

Equipo de afilado y ángulos de afilado

Con el calibrador de afilado Husqvarna obtendrá los ángulos de afilado correctos. Le recomendamos utilizar siempre un calibrador de afilado Husqvarna para restablecer el filo de la cadena de sierra. Las referencias se indican en la tabla siguiente.

Si desconoce la cadena de sierra que tiene montada en el producto, acuda a su distribuidor.

							
93	**5/32 pulg./4,0 mm**	**60 °**	**30°**	**0°**	**0,025 pulg./ 0,65 mm**	**587 80 67-01**	**587 80 90-01**

Baterías homologadas

Batería	**BLi300**
Tipo	Iones de litio
Capacidad de la batería, Ah	9,4
Tensión nominal, V	36
Peso, kg	2,0

Cargadores de baterías homologados para el producto

Cargador de baterías	QC330
Tensión de red, V	100-240
Frecuencia, Hz	50-60
Potencia, W	330

Declaración de conformidad CE

Husqvarna AB, SE-561 82 HuskvarnaSuecia, tel.: +46-36-146500 declara bajo su exclusiva responsabilidad que las motosierras de batería inalámbricas Husqvarna, 340i y con números de serie a partir de 2020 (el año se indica claramente en la placa de identificación junto con el número de serie) cumplen con las disposiciones de las DIRECTIVAS DEL CONSEJO:

- Del 17 de mayo de 2006 "relativa a máquinas", **2006/42/CE**.
- Del 26 de febrero de 2014 "relativa a compatibilidad electromagnética", **2014/30/UE**.
- Del 8 de mayo de 2000 "relativa a emisiones sonoras en el entorno", **2000/14/CE**.
- Del 8 junio de 2011 sobre la "restricción de utilización de determinadas sustancias peligrosas" **2011/65/UE**.

Se han aplicado las normas siguientes: IEC 62841-1, IEC62841-4-1, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007+A1:2011.

Organismo notificado (0404): RISE SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Suecia, ha efectuado el examen de tipo CE conforme a la Directiva relativa a las máquinas (2006/42/CE), artículo 12, apartado 3b. Los números de certificado de examen de tipo CE son: 0404/20/2546

Además, RISE SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, UppsalaSuecia, ha certificado la conformidad con el anexo V de la directiva del Consejo del 8 de mayo de 2000, "relativa a emisiones sonoras en el entorno", 2000/14/CE. Los certificados tienen el número: 01/162/005

La motosierra suministrada es conforme con la muestra que se sometió al examen tipo CE.

Para obtener información respecto a las emisiones sonoras, consulte *Datos técnicos en la página 37*.

10/03/2020



Pär Martinsson, director de desarrollo (representante autorizado de Husqvarna AB y responsable de la documentación técnica).

ÍNDICE

Introdução....41
Segurança....43
Montagem....53
Funcionamento....54
Manutenção....65
Resolução de problemas....74
Transporte, armazenamento e eliminação....75
Especificações técnicas....76
Acessórios....77
Declaração CE de conformidade....79

Introdução

Finalidade

Este produto destina-se a ser utilizado para serrar madeira.

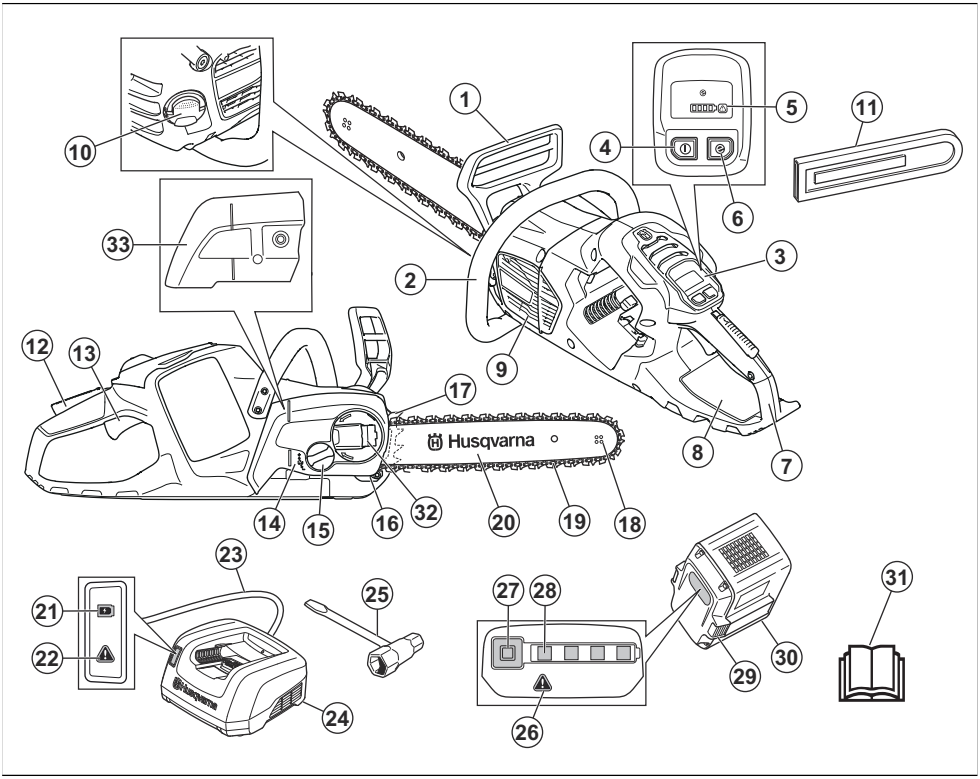
Nota: A legislação nacional pode limitar a utilização deste produto.

Descrição do produto

Este produto é um modelo de motosserra com motor elétrico.

Decorre um trabalho constante para aumentar a sua segurança e eficiência durante o funcionamento. Para mais informações, contacte o revendedor com assistência técnica.

Vista geral do produto



1. Proteção dianteira para a mão
2. Punho dianteiro
3. Interface do utilizador
4. Botão de arranque/paragem

5. Indicador de aviso e indicador da bateria
6. Botão SavE (economia)
7. Punho traseiro com protecção para a mão direita
8. Autocolante de informação e aviso
9. Alojamento da ventoinha
10. Depósito de óleo da corrente
11. Cobertura de transporte
12. Bloqueio do interrutor de alimentação
13. Interrutor de alimentação
14. Cobertura do pinhão com manípulo da lâmina
15. Parafuso esticador da corrente
16. Retentor de corrente
17. Apoio para casca
18. Roleto
19. Corrente da serra
20. Lâmina de guia
21. Indicador do estado de carga
22. Indicador de aviso
23. Cabo de alimentação
24. Carregador da bateria
25. Chave combinada
26. Indicador de aviso
27. Botão, estado da bateria
28. Estado da bateria
29. Botão de desengate da bateria
30. Bateria
31. Manual do utilizador
32. Manípulo da lâmina
33. Cobertura do pinhão com o parafuso da lâmina

Símbolos no produto



Risco de ferimentos graves ou morte do operador ou terceiros. Seja cuidadoso e utilize o produto corretamente. Leia o manual do operador com atenção e certifique-se de que compreende as instruções antes de utilizar o produto.



Utilize um capacete de proteção, protetores acústicos e proteção ocular aprovados.



Utilize as duas mãos para manusear o produto.

Este produto está em conformidade com as diretivas aplicáveis da CE.



As emissões de ruído para o meio ambiente estão em conformidade com as diretivas CE aplicáveis. As emissões de ruído do produto são indicadas em *Especificações técnicas na página 76* e no autocolante.

V

Tensão nominal, V



Aviso! O retrocesso pode ocorrer quando a ponta da lâmina de guia entra em contacto com um objeto. Tal provoca a projeção da lâmina de guia na direção do operador. Risco de ferimentos graves ou morte.



Travão da corrente, engatado (lado direito). Travão da corrente, desengatado (lado esquerdo).



Óleo de corrente.



Equipamento de corte recomendado neste exemplo: Comprimento de lâmina de XX mm (XX pol.), raio máximo da extremidade de X dentes, corrente do tipo Husqvarna HXX.



Tensão da corrente da serra.



Corrente contínua.

IPX4

Protegido contra salpicos de água.



Marca ambiental. O produto ou a respetiva embalagem não são resíduos domésticos. Recicle-os numa localização de eliminação aprovada para equipamentos elétricos e eletrónicos.

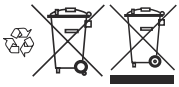


Sentido da corrente.

yyyywwxxxxx A etiqueta de tipo apresenta o número de série. **aaaa** é o ano de fabrico, **ss** é a semana de fabrico.

Nota: Os restantes símbolos/autocolantes existentes no produto dizem respeito às exigências de homologação de alguns países.

Símbolos na bateria e/ou no carregador da bateria



Recicle este produto numa estação de reciclagem para equipamentos elétricos e eletrónicos. (Válido unicamente na Europa)



Transformador contra-falhas.



Utilize e armazene o carregador da bateria apenas em espaços interiores.



Isolamento duplo.

Fabricante

Husqvarna

Drottninggatan 2, SE-561 82, Huskvarna, Sweden, tel: +46-36-146500

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

Os avisos, as precauções e as notas são utilizados para indicar partes especialmente importantes do manual.



ATENÇÃO: Utilizado no caso de existir risco de ferimento ou morte para o utilizador ou transeuntes, se não forem respeitadas as instruções do manual.



CUIDADO: Utilizado se existir risco de danos para o produto, para outros materiais ou para a área adjacente, se não forem respeitadas as instruções do manual.

Nota: Utilizado para disponibilizar informações adicionais necessárias numa determinada situação.

Avisos gerais de segurança da ferramenta elétrica



ATENÇÃO: Leia todos os avisos de segurança, as instruções, as ilustrações e as especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O incumprimento das instruções indicadas abaixo poderá resultar em choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

- **Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.** O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta elétrica com ligação à corrente (com cabo) ou ferramenta elétrica com bateria (sem cabo).

Segurança no local de trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas ou escuras convidam ao acidente.
- **Não maneje ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, tal como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeiras.** As ferramentas

eléctricas criam faíscas que podem poeiras ou gases.

- **Mantenha as crianças e restantes pessoas afastadas enquanto maneja uma ferramenta eléctrica.** As distracções podem fazê-lo perder o controlo.

Segurança no manejo de eletricidade

- **As fichas das ferramentas eléctricas têm de corresponder à tomada eléctrica. Nunca modifique a ficha de qualquer forma. Não utilize quaisquer fichas adaptadoras com ferramentas elétricas ligadas à terra.** As fichas inalteradas e as tomadas correspondentes reduzem o risco de choque elétrico.
- **Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco acrescido de choque elétrico se o seu corpo estiver em contacto com a terra.
- **Não exponha ferramentas eléctricas a chuva ou condições de elevada humidade.** A entrada de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- **Não danifique o fio eléctrico. Nunca utilize o cabo elétrico para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica da tomada. Mantenha o cabo elétrico afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou de peças em movimento.** Os fios elétricos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- **Ao operar uma ferramenta elétrica no exterior, utilize um cabo de extensão adequado para utilização em exteriores.** A utilização de um cabo elétrico adequado para utilização no exterior reduz o risco de choque elétrico.
- **Se não puder evitar operar uma ferramenta elétrica em locais húmidos, utilize uma fonte de alimentação com corta-circuito com um dispositivo de corrente residual (RDC).** A utilização de um dispositivo de corrente residual (RCD) reduz o risco de choque elétrico.

Segurança pessoal

- **Mantenha-se alerta, tenha atenção ao que está a fazer e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicação**. Um momento de desatenção durante o manejo de ferramentas eléctricas pode resultar em lesões pessoais graves.
- **Use equipamento de proteção pessoal. Use sempre proteção ocular.** A utilização de equipamento de proteção como máscara antipoeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete ou protetores acústicos nas condições apropriadas irá reduzir os ferimentos pessoais.
- **Prevenção de arranque não intencional. Certifique-se de que o interruptor se encontra desligada antes de ligar a ferramenta à fonte de alimentação e/ou à bateria, ou de a pegar ou transportar.** Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou ligar ferramentas eléctricas à corrente eléctrica com o interruptor ligado é um convite aos acidentes.
- **Remova qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a ferramenta à corrente eléctrica.** Uma chave de porcas ou uma chave ligada a uma peça em rotação da ferramenta eléctrica pode resultar em lesões pessoais.
- **Não se debruce. Mantenha o equilíbrio e os pés sempre bem assentes.** Isto permite um melhor controlo da ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Vista-se adequadamente. Não use peças de roupa soltas ou jóias. Mantenha o cabelo e roupas longe de quaisquer peças em movimento.** Roupas soltas, jóias ou cabelo comprido podem ser apanhados nas peças em movimento.
- **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de equipamentos de extração e de recolha de poeiras, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados corretamente.** A utilização da recolha de poeiras pode reduzir os riscos relacionados co poeiras.
- **Siga sempre os princípios de segurança das ferramentas, mesmo que já esteja familiarizado com as mesmas devido a utilização frequente.** Uma ação descuidada pode provocar ferimentos graves numa fração de segundo.

Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- **Não force a ferramenta eléctrica. Use a ferramenta eléctrica correcta para a sua aplicação.** A ferramenta eléctrica correcta fará um trabalho melhor e mais seguro ao ritmo para o qual foi desenhada.
- **Não use a ferramenta eléctrica se o interruptor não ligar ou desligar.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e tem de ser reparada.
- **Desligue a ficha da fonte de alimentação elétrica e/ou retire a bateria, se amovível, da ferramenta elétrica antes de efetuar qualquer ajuste, mudar acessórios ou guardar ferramentas elétricas.** Estas medidas de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.
- **Guarde ferramentas eléctricas que não estão na ser utilizadas fora do alcance das crianças e não permita que qualquer pessoa não familiarizada com a ferramenta eléctrica ou com as suas instruções maneje a ferramenta eléctrica.** As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.

- **Efetue a manutenção das ferramentas elétricas e dos acessórios. Verifique quanto a desalinhamentos ou bloqueio de peças móveis, danos de peças e qualquer outra condição que possa afectar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Se estiver danificada, repare a ferramenta eléctrica antes de a usar.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com má manutenção.
- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com as zonas de corte afiadas e bem mantidas têm menos probabilidades de bloquear e são mais fáceis de controlar.
- **Use a ferramenta eléctrica, acessórios e brocas, etc. de acordo com estas instruções, tomando em consideração as condições de funcionamento e o trabalho a ser executado.** A utilização da ferramenta elétrica para operações diferentes das previstas pode resultar numa situação perigosa.
- **Mantenha os punhos e as superfícies onde se segura secos, limpos e sem óleo nem massa lubrificante.** As superfícies onde se segura e os punhos escorregadios não permitem um controlo e um manuseamento seguros do produto em situações inesperadas.

Utilização e manutenção da bateria

- **Recarregue a bateria apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de bateria pode criar risco de incêndio quando usado com outra bateria.
- **Use ferramentas eléctricas apenas com as baterias concebidas para as mesmas.** A utilização de quaisquer outras baterias pode criar risco de ferimentos e incêndio.
- **Quando a bateria não está a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, como clips, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam fazer a ligação entre os dois terminais.** Provocar curto-circuitos nos terminais das baterias pode provocar queimaduras ou um incêndio.
- **Em condições extremas, é possível que o líquido da bateria verta; evite o contacto. Se ocorrer algum contacto acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure assistência médica adicional.** O líquido vertido da bateria pode provocar irritações ou queimaduras.
- **Não utilize uma bateria ou uma ferramenta que se encontre danificada ou modificada.** As baterias danificadas ou modificadas podem apresentar um comportamento imprevisível que pode resultar em incêndios, explosões ou ferimentos graves.
- **Não exponha uma bateria ou uma ferramenta a fogo ou temperaturas excessivas.** A exposição a fogo ou temperaturas superiores a 130 °C pode provocar uma explosão.
- **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora do intervalo de temperatura especificado nas instruções.** Os carregamentos impróprios ou a temperaturas fora do intervalo especificado podem danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

Assistência

- **Garanta que a manutenção da sua ferramenta elétrica é efetuada por um técnico de reparações qualificado e que utilize apenas peças de substituição idênticas.** Isto irá assegurar que a segurança das ferramentas eléctricas é mantida.
- **Nunca deve efetuar a manutenção de baterias danificadas.** A manutenção das baterias deve ser efetuada apenas pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.

Avisos de segurança gerais da motosserra

- **Mantenha todas as partes do corpo afastadas da corrente da serra quando a motosserra está em funcionamento. Antes do arranque da motosserra, certifique-se de que a corrente da serra não está em contacto com qualquer objeto.** Um momento de desatenção ao operar motosserras pode causar o emaranhamento das roupas ou do corpo com a corrente da serra.
- **Empunhe sempre a motosserra com a mão direita no punho traseiro e a esquerda no punho dianteiro.** Se segurar a motosserra com a posição invertida das mãos aumentará o risco de ferimentos pessoais e, portanto, não deverá fazê-lo.
- **Segure a motosserra apenas pelas superfícies de agarre isoladas, uma vez que a corrente da serra pode entrar em contacto com cablagem oculta.** O contacto das correntes das serras com um fio com tensão pode energizar as peças metálicas expostas da podadora e, por conseguinte, provocar um choque elétrico no utilizador.
- **Utilize proteção ocular. Recomenda-se a utilização de equipamento de proteção adicional acústica, para a cabeça, as mãos, as pernas e os pés.** A utilização de equipamento de proteção adequado irá reduzir o risco de ferimentos pessoais provocados por detritos arremessados ou por contacto acidental com a corrente da serra.
- **Não utilize a motosserra em árvores, em escadotes, em telhados ou qualquer suporte instável.** Se a motosserra for utilizada neste tipo de situação pode resultar em ferimentos pessoais graves.
- **Mantenha sempre uma boa colocação dos pés e opere a motosserra apenas quando se encontrar sobre uma superfície fixa, segura e plana.** As superfícies escorregadias ou instáveis podem causar uma perda de equilíbrio ou do controlo da motosserra.

- **Ao cortar um ramo que esteja sob tensão, tenha cuidado para que este não seja arremessado contra si.** Quando a tensão nas fibras da madeira é libertada, o ramo sob tensão pode ser arremessado contra o operador e/ou descontrolar a motosserra.
- **Tenha muito cuidado ao cortar silvado e árvores jovens.** Os materiais finos podem ficar presos na corrente da serra e serem projetados na sua direção ou fazer com que perca o equilíbrio.
- **Transporte a motosserra pelo punho dianteiro, desligada e afastada do corpo. Quando transportar ou armazenar a motosserra, coloque sempre a cobertura da lâmina de guia.** O manuseamento correto da motosserra irá reduzir a probabilidade de contacto acidental com a corrente da serra em rotação.
- **Siga as instruções de lubrificação, tensionamento da corrente e substituição da lâmina e da corrente.** Uma corrente da serra que não esteja devidamente esticada ou lubrificada pode partir ou aumentar o risco de retrocesso.
- **Corte apenas madeira. Não utilize a motosserra para fins a que esta não se destine. Por exemplo: não utilize a motosserra para cortar metal, plástico, alvenaria ou materiais de construção que não sejam de madeira.** A utilização da motosserra para operações diferentes das previstas pode resultar em situações perigosas.
- **Não tente abater uma árvore até compreender os riscos e como evitá-los.** Ao abater árvores, podem ocorrer ferimentos graves no operador ou em terceiros.
- **Siga todas as instruções quando estiver a limpar material encravado, a armazenar ou a realizar a manutenção da motosserra. Certifique-se de que o interrutor se encontra desligado e que a bateria é retirada.** O acionamento inesperado da motosserra enquanto é efetuada a remoção de material encravado ou a manutenção pode resultar em ferimentos pessoais graves.
- **Não opere a motosserra numa árvore a menos que tenha recebido formação específica para tal.** A utilização de uma motosserra numa árvore sem ter a formação adequada pode aumentar o risco de ferimentos pessoais graves.

Causas de retrocesso e respectiva prevenção pelo operador

O retrocesso pode ocorrer quando a ponta da lâmina de guia entra em contacto com um objeto, ou quando a madeira se retrai e entala a corrente da serra durante o corte. Em alguns casos, quando a ponta da lâmina de guia entra em contacto com um objeto, pode ocorrer uma reação de retrocesso em que a lâmina de guia é atirada para cima e para trás, contra o operador. Se a corrente da serra ficar entalada ao longo da parte superior da lâmina de guia, esta poderá ser empurrada rapidamente contra o operador.

Qualquer uma destas reações poderá fazer com que perca o controlo da motosserra, o que poderá resultar em ferimentos pessoais graves. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança da motosserra. Como utilizador de motosserras, deverá tomar várias medidas para manter as suas tarefas de corte isentas de acidentes ou ferimentos. O retrocesso é o resultado de má utilização da motosserra e/ou procedimentos ou condições de funcionamento incorretos e pode ser evitado tomando as devidas precauções indicadas abaixo:

- **Agarre com firmeza, com os polegares e os dedos em volta dos punhos da motosserra, com ambas as mãos na serra, e posicione o corpo e os braços de forma a que consiga resistir às forças de retrocesso.** Se forem tomadas as devidas precauções, o operador poderá controlar as forças de retrocesso. Não largue a moto-serra.
- **Não se debruce nem corte acima da altura dos ombros.** Isto ajuda a evitar o contacto acidental da ponta com objetos e oferece um melhor controlo da motosserra em situações imprevistas.
- **Utilize apenas as lâminas de guia e as correntes de substituição especificadas pelo fabricante.** As lâminas de guia e correntes de substituição incorretas poderão partir a corrente e/ou provocar o retrocesso.
- **Siga as instruções do fabricante relativamente à afiação e manutenção da corrente da serra.** A diminuição da altura da abertura de corte, aumentará o retrocesso.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

Instruções de segurança gerais



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Se o utilizador não for cuidadoso ou se o produto for utilizado de forma incorreta, este produto é uma ferramenta perigosa. Este produto pode provocar ferimentos graves ou a morte do operador ou terceiros. É muito importante que você leia e compreenda o conteúdo destas instruções para o uso.
- Não altere o produto sem a aprovação do fabricante. Não utilize um produto que tenha sido alterado por outros e use sempre acessórios originais. As alterações não aprovadas pelo fabricante podem resultar em ferimentos graves ou a morte do operador ou de terceiros.
- A inalação prolongada de gases do óleo de corrente e de serrim pode provocar problemas de saúde.
- Este produto produz um campo eletromagnético durante o funcionamento. Em determinadas circunstâncias, este campo pode interferir com o

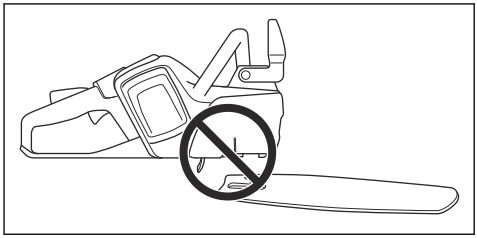
funcionamento de implantes médicos ativos ou passivos. Para diminuir o risco de ferimentos graves ou mortais, recomendamos que os portadores de implantes médicos consultem o seu médico e o fabricante do implante antes de utilizar este produto.

Instruções de segurança para funcionamento

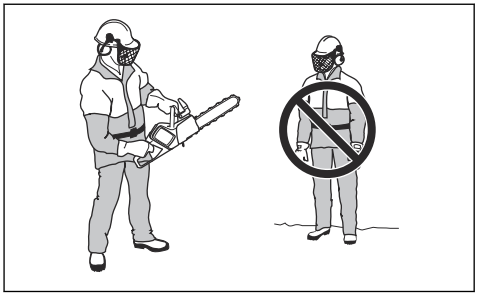
ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- As informações contidas neste manual do operador não substituem capacidades profissionais e experiência. Se não se sentir seguro na situação em que se encontra, pare o produto. Contacte o seu revendedor com assistência técnica ou um operador de motosserra profissional. Evite qualquer forma de uso para a qual não se sinta suficientemente qualificado!
- Contacte o seu revendedor com assistência técnica ou Husqvarna se tiver alguma dúvida sobre o funcionamento do produto. Podemos dar-lhe informações sobre como operar o produto de forma eficaz e segura. Se possível, participe numa formação sobre o funcionamento da motosserra. O seu revendedor com assistência técnica, escola de silvicultura ou a sua biblioteca poderão informá-lo sobre o material de formação e as aulas disponíveis.
- É necessário compreender os efeitos do retrocesso e como evitá-los antes de utilizar este produto. Consulte *Informação sobre retrocesso na página 56* e *Perguntas comuns sobre o retrocesso na página 56*para obter instruções.
- Nunca utilize um produto, uma bateria ou um carregador de bateria defeituoso.
- Não toque numa corrente de serra rotativa. Tal pode causar ferimentos graves ou morte.
- Não utilize o produto quando estiver cansado, sob o efeito de álcool ou drogas, tiver tomado medicamentos ou outros produtos que possam afetar negativamente a sua visão, atenção, capacidade de discernimento ou o seu controlo físico.
- Trabalhar em más condições meteorológicas é cansativo e muitas vezes traz riscos acrescidos. Devido ao risco acrescido, não se recomenda a utilização da máquina em condições meteorológicas adversas, por exemplo, nevoeiro denso, chuva intensa, ventos fortes, frio intenso ou risco de trovoada, etc.
- Não ligue um produto sem que a lâmina-guia, a corrente da serra e todas as coberturas estejam devidamente montadas. Caso contrário, o pinhão pode soltar-se e causar ferimentos graves.

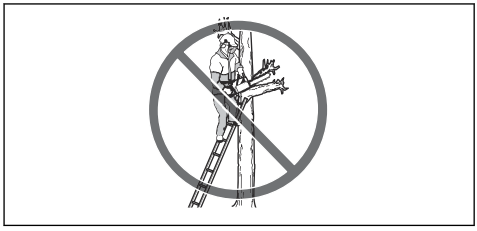
Consulte *Montagem na página 53* para obter instruções.



- Verifique a área circundante. Certifique-se de que não existe o risco de terceiros ou animais tocarem ou influenciarem o seu controlo do produto.

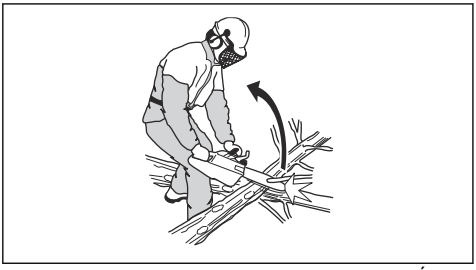


- Não deixe que as crianças utilizem ou se aproximem do produto. O produto liga-se facilmente e as crianças podem conseguir ligá-lo se não forem constantemente supervisionadas. Isto pode implicar um risco de ferimentos graves.
- Retire a bateria quando o produto estiver fora de vista ou quando o deixar sem supervisão por um período mais prolongado.
- Tem de estar estável para ter total controlo sobre o produto. Não utilize o produto se estiver numa escada ou árvore. Não utilize o produto se não estiver num solo estável.

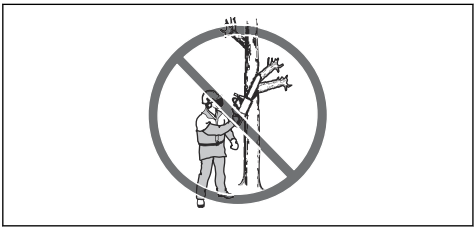


- Se não for cuidadoso, o risco de retrocesso aumenta. Um retrocesso pode ocorrer se o setor de risco de retrocesso da lâmina-guia tocar

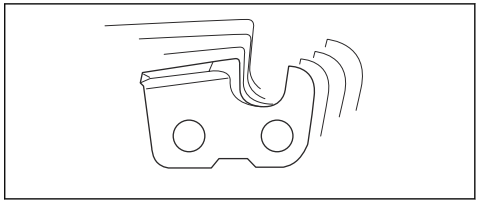
acidentalmente num ramo, árvore ou outros objetos.



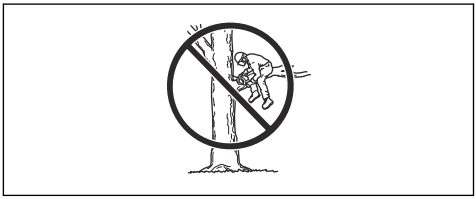
- Não utilize o produto apenas com uma mão. É impossível controlar este produto com segurança só com uma mão.
- Não utilize o produto acima da altura dos ombros e não tente cortar com a ponta da lâmina-guia.



- Não utilize um produto numa situação em que não consegue obter ajuda em caso de acidente.
- Pare o produto e engate o travão da corrente antes de deslocar o produto. Segure o produto com a lâmina-guia e a corrente da serra a apontar para trás. Coloque uma proteção para transporte na lâmina-guia antes de a transportar ou deslocar.
- Quando deixar o produto no chão, engate o travão da corrente e mantenha-o sob vigilância contínua. Antes de se afastar do produto durante algum tempo, pare o produto e retire a bateria.
- Existe o risco de serradura ficar presa no sistema de acionamento. Tal pode fazer com que a corrente da serra fique presa. Desligue sempre o produto e retire a bateria antes de o limpar.
- Certifique-se de que pode deslocar-se com segurança. Examine as condições e o terreno circundante quanto à existência de eventuais obstáculos como, por exemplo, raízes, pedras, ramos, valas e muito mais. Tenha cuidado ao trabalhar em terreno inclinado.
- O nível de vibração aumenta se cortar com equipamento de corte incorreto ou que não se encontra devidamente afiado. Serrar um tipo de madeira duro como, por exemplo, árvores de folhas caducas, provoca vibrações maiores do que serrar um tipo macio como coníferas.

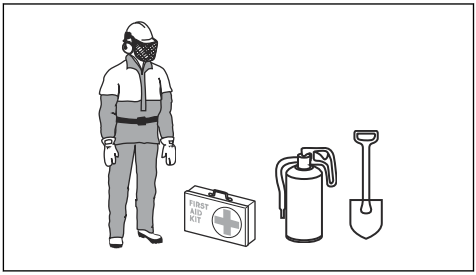


- A sobreexposição a vibrações pode levar a lesões arteriais ou nervosas em pessoas com má circulação sanguínea. Consulte um médico em caso de sintomas relacionados com a sobre-exposição a vibrações. Estes sintomas podem manifestar-se como torpor, ausência de sensibilidade, 'cócegas', 'picadelas', dor, falta ou redução de força normal, alterações de cor da pele ou da sua superfície. Estes sintomas normalmente ocorrem nos dedos, nas mãos ou nos pulsos e aumentam com temperaturas baixas.
- Evite situações que lhe pareçam estar além das suas capacidades.
- Não é possível incluir cada eventual situação com a qual se pode deparar ao utilizar este produto. Seja sempre cuidadoso e use o seu senso comum.



Equipamento de proteção pessoal

ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.



- A maioria dos acidentes com motosserras ocorre quando a corrente da serra atinge o utilizador. O utilizador deve usar equipamento de proteção pessoal aprovado durante o funcionamento. O equipamento de proteção pessoal não fornece proteção total contra ferimentos, mas diminui a respetiva gravidade em caso de acidente. Contacte

o seu revendedor com assistência técnica para obter recomendações sobre o equipamento a utilizar.
- O vestuário deve ser justo, mas não deve limitar os seus movimentos. Verifique regularmente o estado do equipamento de proteção pessoal.
- Utilize um capacete de proteção aprovado.
- Utilize protetores acústicos aprovados. A exposição prolongada a ruídos pode provocar danos auditivos permanentes.
- Use óculos de proteção ou viseira para reduzir o risco de ferimentos causados por objetos arremessados. 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 contra serra.
- Utilize calças com proteção contra serra.
- Utilize botas com proteção contra serra, biqueira de aço e sola antiderrapante.
- O kit de primeiros socorros deve estar sempre à mão.
- Risco de faíscas. Tenha sempre à mão ferramentas de extinção de incêndios e uma pá para evitar incêndios florestais.

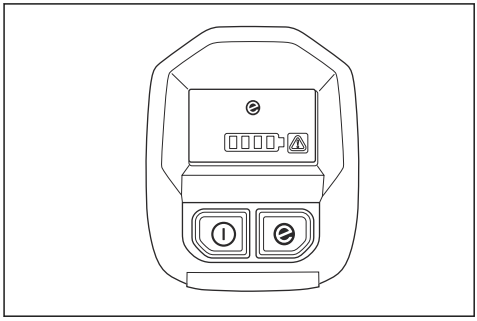
Dispositivos de segurança no produto

ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Não utilize o produto com dispositivos de segurança defeituosos.
- Verifique regularmente os dispositivos de segurança. Consulte *Manutenção e verificação dos dispositivos de segurança no produto na página 66*.
- Se os dispositivos de segurança estiverem defeituosos, fale com o seu revendedor com assistência técnica Husqvarna.

Funções da interface do utilizador

A interface do utilizador inclui o botão de arranque/paragem, o botão SavE, o estado da bateria e o indicador de aviso. O indicador de aviso fica intermitente se o travão da corrente for ativado ou se existir o risco de sobrecarga. A proteção contra sobrecarga interrompe temporariamente o funcionamento do produto e o utilizador não pode utilizá-lo até a temperatura baixar. Se o indicador de aviso apresentar uma luz fixa, contacte o seu revendedor com assistência técnica.



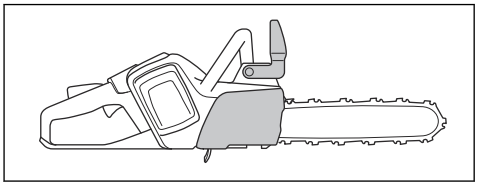
Para obter mais informações sobre a interface do utilizador, consulte *Vista geral do produto na página 41*.

A função de paragem automática

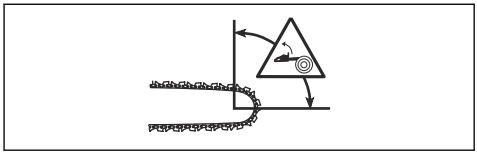
O produto possui uma função de paragem automática que desliga o produto caso não o utilize durante 3 minutos.

Travão de corrente com protector anti-retrocesso

O seu produto possui um travão da corrente que para a corrente da serra em caso de retrocesso. O travão da corrente reduz o risco de acidentes, mas só o utilizador os poderá evitar.

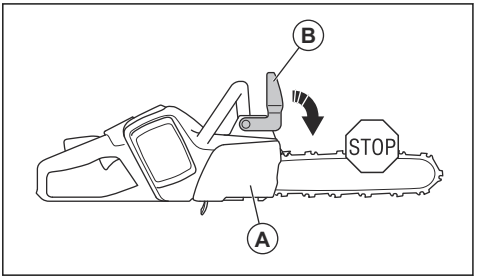


ATENÇÃO: Evite situações em que exista o risco de retrocesso. Tenha cuidado ao utilizar o produto e certifique-se de que o setor de risco de retrocesso da lâmina-guia não entra em contacto com um objeto.

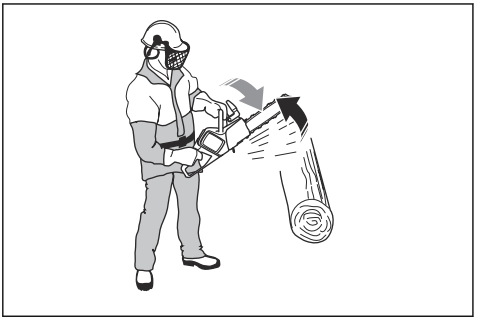


O travão da corrente engata (A) manualmente com a mão esquerda ou automaticamente através da função de inércia. Empurre para a frente a proteção dianteira para a mão (B) para engatar o travão da corrente

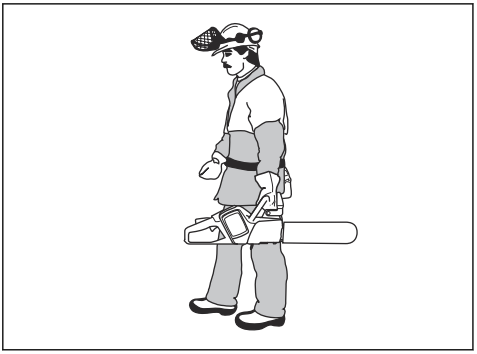
manualmente. Este movimento ativa um mecanismo de mola que para o pinhão.



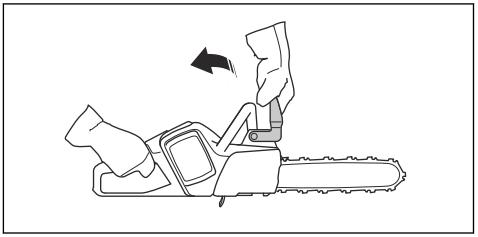
A forma como o travão da corrente é acionado está relacionada com a força do retrocesso e a posição do produto. Em caso de ocorrer um retrocesso intenso enquanto o setor de risco de retrocesso se encontra afastado do utilizador, o travão da corrente engata pela função de inércia. Se o retrocesso for pequeno ou o setor de risco de retrocesso estiver próximo do utilizador, o travão da corrente engata manualmente com a mão esquerda.



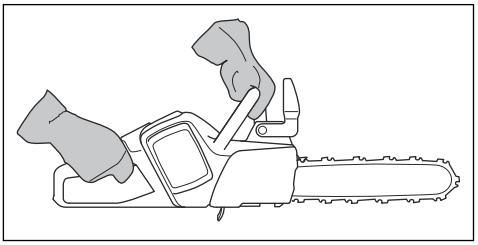
Utilize o travão da corrente como travão de estacionamento quando ligar o produto e se deslocar em distâncias curtas. Isto diminui o risco de o utilizador ou alguém próximo entrar em contacto com a corrente da serra.



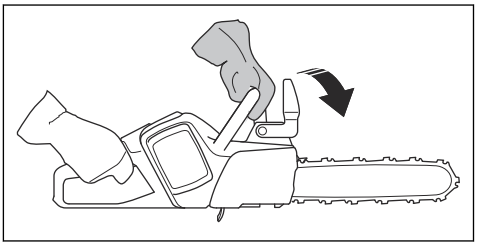
Puxe a proteção dianteira para a mão para trás para desengatar o travão da corrente.



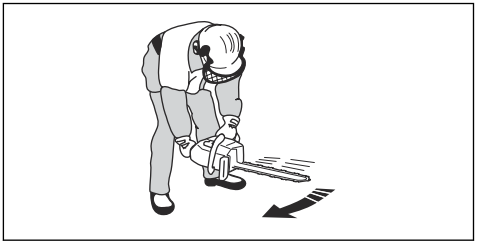
Os retrocessos podem ocorrer subitamente e ser muito intensos. A maior parte dos retrocessos é pequena e nem sempre engata o travão da corrente. Se ocorrer um retrocesso ao utilizar o produto, segure firmemente os punhos e não largue.



A proteção dianteira para a mão também reduz o risco de contacto com a corrente da serra caso a sua mão se solte do punho dianteiro.

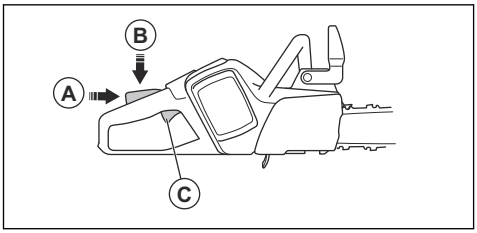


Na posição de abate, não é possível engatar o travão da corrente manualmente. Nesta posição, o travão da corrente pode apenas ser engatado pela função de inércia.



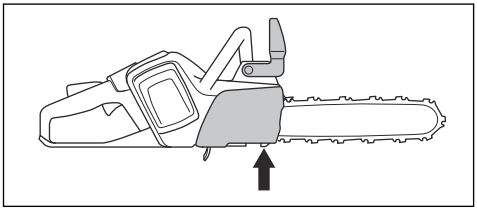
Bloqueio do interrutor de alimentação

O bloqueio do interrutor de alimentação impede o funcionamento acidental do interrutor de alimentação. Se empurrar o bloqueio do interrutor de alimentação para a frente (A) e, em seguida, premir o bloqueio do interrutor de alimentação contra o punho (B), o interrutor de alimentação (C) é libertado. Quando solta o punho, o interrutor de alimentação e o bloqueio do interrutor de alimentação retornam às suas posições originais.



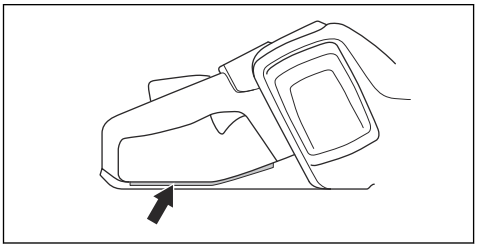
Retentor de corrente

O retentor de corrente prende a corrente da serra caso esta se parta ou se solte. Se a tensão da corrente for a correta, o risco diminui. Também pode diminuir o risco se efetuar a manutenção correta da lâmina-guia e da corrente da serra. Consulte *Montagem na página 53* e *Manutenção na página 65* para obter instruções.



Protector da mão direita

A proteção do lado direito funciona como uma proteção para a sua mão caso a corrente da serra se parta ou se solte. Também impede a interferência de ramos e galhos quando utilizar o produto.



Segurança da bateria

ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Utilize apenas as baterias BLi que recomendamos para o seu produto. As baterias contêm software encriptado.
- Utilize as baterias BLi recarregáveis como fonte de alimentação apenas para os produtos Husqvarna relacionados. Para evitar ferimentos, não utilize a bateria como fonte de alimentação para outros produtos.
- Risco de choque elétrico. Não ligue os terminais da bateria a chaves, parafusos ou outros metais. Caso contrário, pode provocar um curto-circuito da bateria.
- Não utilize baterias não recarregáveis.
- Não coloque objetos nas aberturas de ventilação da bateria.
- Mantenha a bateria afastada do sol, calor ou de chamas abertas. A bateria pode causar queimaduras e/ou queimaduras químicas.
- Mantenha a bateria afastada de chuva e condições de humidade.
- Mantenha a bateria afastada de micro-ondas e alta pressão.
- Não tente desmontar ou partir a bateria.
- Não deixe que o ácido da bateria entre em contacto com a pele. O ácido da bateria provoca ferimentos na pele, corrosão e queimaduras. Se o ácido da bateria entrar em contacto com os olhos, não os esfregue; lave os olhos com água durante, pelo menos, 15 minutos. Se o ácido da bateria entrar em contacto com a pele, tem de limpar a pele com uma grande quantidade de água e sabão. Procure assistência médica.
- Utilize a bateria a temperaturas entre -10 °C (14 °F) e 40 °C (104 °F).
- Não limpe a bateria ou o carregador com água. Consulte o capítulo *Verificar a bateria e o respetivo suporte na página 67*.
- Não utilize uma bateria danificada ou com defeito.
- Mantenha as baterias armazenadas afastadas de objetos metálicos como, por exemplo, pregos, parafusos ou joias.
- Mantenha as baterias afastadas de crianças.

Segurança do carregador de bateria

ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Risco de choque elétrico ou curto-circuito se as instruções de segurança não forem cumpridas.

- Utilize uma tomada elétrica de ligação à terra aprovada que não esteja danificada.
- Não utilize outros carregadores de baterias que não o fornecido para o seu produto. Utilize apenas carregadores QC Husqvarna para carregar baterias de substituição BLi Husqvarna.
- Não tente desmontar o carregador da bateria.
- Não utilize um carregador da bateria que esteja com defeito ou danificado.
- Não utilize o cabo de alimentação para levantar o carregador da bateria. Para desligar o carregador da bateria de uma tomada elétrica, puxe a ficha. Não puxe o cabo de alimentação.
- Mantenha todos os cabos e cabos de extensão afastados de água, óleo e arestas afiadas. Certifique-se de que o cabo não fica entalado em portas, cercas ou objetos semelhantes.
- Não utilize o carregador da bateria próximo de materiais inflamáveis ou materiais que possam provocar corrosão. Certifique-se de que o carregador da bateria não está coberto. Em caso de fumo ou fogo, desligue o carregador da bateria da tomada.
- Carregue a bateria apenas em espaços interiores, com um bom fluxo de ar e sem exposição à luz solar. Não carregue a bateria no exterior. Não carregue a bateria em condições de humidade.
- Utilize apenas o carregador da bateria onde a temperatura se encontrar entre 5 °C (41 °F) e 40 °C (104 °F). Utilize o carregador em ambientes bem ventilados, secos e isentos de poeiras.
- Não coloque objetos nas aberturas de arrefecimento do carregador da bateria.
- Não ligue os terminais do carregador da bateria a objetos metálicos, uma vez que pode provocar um curto-circuito no carregador da bateria.
- Utilize tomadas elétricas aprovadas e que não se encontrem danificadas.

Instruções de segurança para manutenção

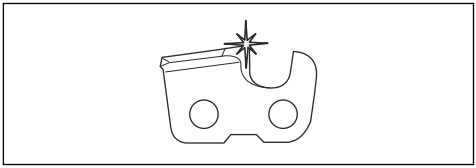
ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de efetuar tarefas de manutenção no produto.

- Retire a bateria antes de efetuar tarefas de manutenção, outras verificações, ou de montar o produto.
- O operador só pode efetuar as tarefas de manutenção e assistência descritas neste manual do utilizador. Contacte o seu revendedor com assistência técnica para tarefas de manutenção e assistência de maior extensão.
- Não limpe a bateria ou o carregador com água. Os detergentes fortes podem danificar o plástico.
- Se não proceder à manutenção, irá diminuir o ciclo de vida do produto e aumentar o risco de acidentes.
- É necessária formação especializada para todos os trabalhos de assistência e reparação, especialmente para os dispositivos de segurança do produto. Se, após efetuar tarefas de manutenção, nem todas as verificações deste manual forem aprovadas, contacte o seu revendedor com assistência técnica. Garantimos que existem reparações e assistência profissionais disponíveis para o seu produto.
- Utilize sempre peças sobresselentes originais.

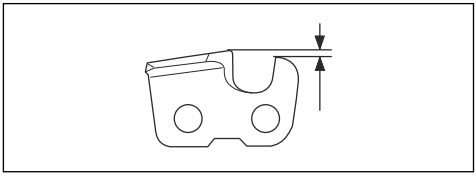
Instruções de segurança para equipamento de corte

ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Utilize apenas as combinações lâmina de guia/corrente da serra e o equipamento de enchimento recomendados. Consulte *Especificações técnicas na página 76* para obter instruções.
- Use luvas de proteção quando utilizar ou realizar a manutenção da corrente da serra. Uma corrente da serra que não se mova também pode causar ferimentos.
- Mantenha os dentes de corte bem afiados. Siga as instruções e utilize o calibrador de lima recomendado. Uma corrente da serra danificada ou mal afiada aumenta o risco de acidentes.

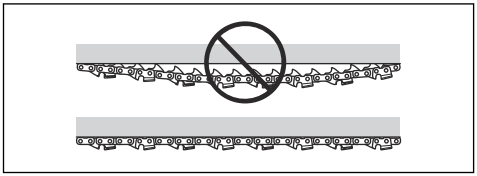


- Mantenha a definição de abertura de corte correta. Siga as instruções e use a definição de abertura de corte recomendada. Uma definição de abertura de corte demasiado grande aumenta o risco de retrocesso.

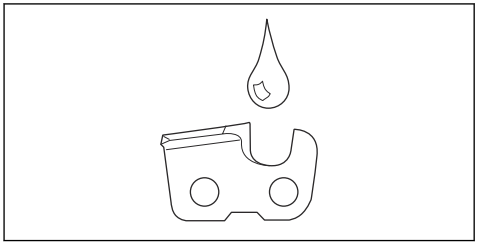


- Certifique-se de que a corrente da serra está corretamente esticada. Se a corrente da serra não estiver bem apertada contra a lâmina-guia, a corrente da serra pode sair do trilho. Uma tensão da corrente da serra incorreta aumenta o desgaste

da lâmina-guia, da corrente da serra e do pinhão da corrente. Consulte *Acessórios na página 77*.



- Efetue a manutenção do equipamento de corte regularmente e mantenha-o corretamente lubrificado. Se a corrente da serra não estiver corretamente lubrificada, o risco de desgaste da lâmina-guia, da corrente da serra e do pinhão da corrente aumenta.

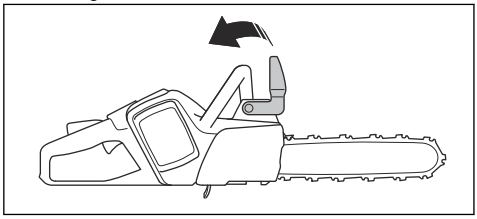


Montagem

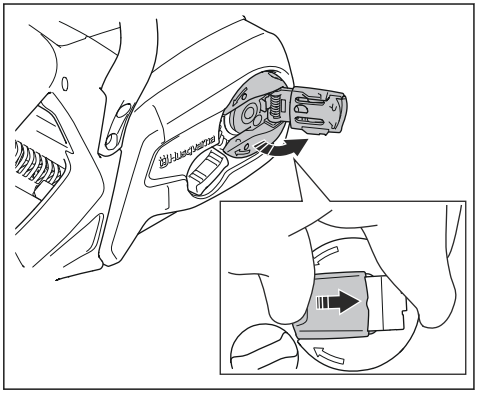
Montar a lâmina de guia e a corrente da serra (com manípulo da lâmina)

ATENÇÃO: Retire sempre a bateria antes de montar ou efetuar a manutenção do produto.

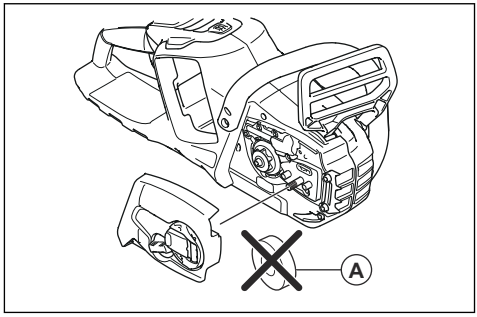
1. Desengate o travão da corrente.



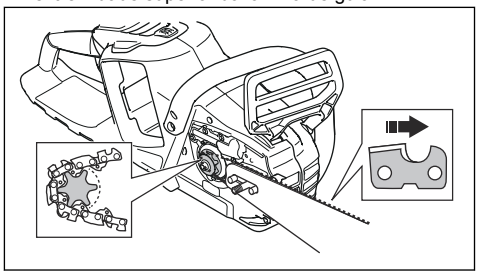
2. Desaperte o manípulo da lâmina.



3. Retire a cobertura do pinhão e o anel de transporte (A).



4. Coloque a lâmina de guia sobre o respetivo parafuso. Oriente a lâmina de guia até à sua posição mais traseira. Levante a corrente acima do pinhão e engate-a na ranhura da lâmina de guia. Comece pela extremidade superior da lâmina de guia.
5. Certifique-se de que as extremidades das cortadoras estão viradas para a frente na extremidade superior da lâmina de guia.



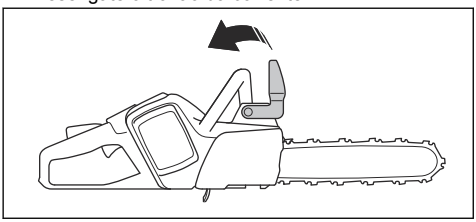
6. Instale a cobertura do pinhão e oriente o pino de ajuste da corrente até ao orifício da lâmina de guia.
7. Certifique-se de que os elos de ligação da corrente encaixam corretamente no pinhão.

8. Certifique-se de que a corrente da serra está bem engatada na ranhura da lâmina de guia.
9. Aplique tensão à corrente da serra. Consulte *Manutenção na página 65* para obter instruções.
10. Aperte o manípulo da lâmina.

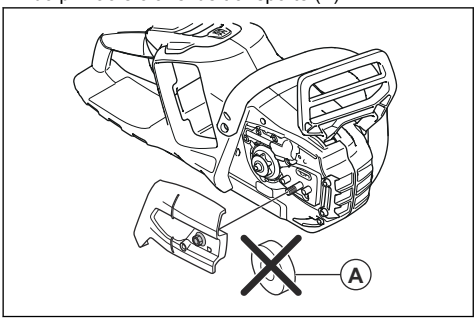
Montar a lâmina de guia e a corrente da serra (com parafuso da lâmina)

ATENÇÃO: Retire sempre a bateria antes de montar ou efetuar a manutenção do produto.

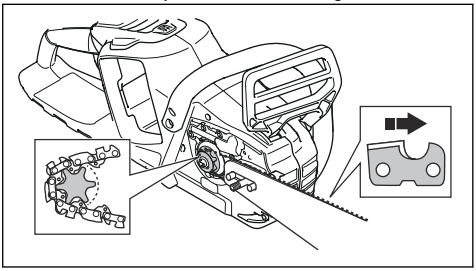
1. Desengate o travão da corrente.



2. Desaperte a porca da lâmina e retire a cobertura do pinhão e o anel de transporte (A).



3. Coloque a lâmina de guia sobre o respetivo parafuso. Oriente a lâmina de guia até à sua posição mais traseira. Levante a corrente acima do pinhão e engate-a na ranhura da lâmina de guia. Comece pela extremidade superior da lâmina de guia.
4. Certifique-se de que as extremidades das cortadoras estão viradas para a frente na extremidade superior da lâmina de guia.



5. Instale a cobertura do pinhão e oriente o pino de ajuste da corrente até ao orifício da lâmina de guia.
6. Certifique-se de que os elos de ligação da corrente encaixam corretamente no pinhão.
7. Certifique-se de que a corrente da serra está bem engatada na ranhura da lâmina de guia.
8. Aperte a porca da lâmina com os dedos.
9. Aperte a corrente da serra. Consulte *Manutenção na página 65* para obter instruções.

Funcionamento

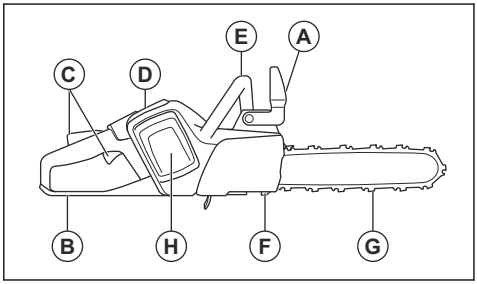
Introdução

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

Para verificar o funcionamento antes de usar o produto

1. Verifique o travão da corrente (A) para confirmar que funciona corretamente e que não está danificado.
2. Verifique a proteção traseira para a mão direita (B) para confirmar que não está danificada.
3. Verifique o interrutor de alimentação e o respetivo bloqueio (C) para se certificar de que funcionam corretamente e não estão danificados.
4. Verifique o teclado para confirmar (D) se funciona corretamente.
5. Certifique-se de que não existe óleo nos punhos (E).
6. Efetue uma verificação para confirmar que todas as peças estão corretamente montadas e não estão danificadas ou em falta.
7. Verifique o retentor da corrente (F) para confirmar que está corretamente montado.
8. Verifique a tensão da corrente (G).

9. Carregue a bateria (H) e certifique-se de que está devidamente montada no produto.
10. Certifique-se de que a corrente da serra para quando solta o interruptor de alimentação.



Utilizar o óleo de corrente correto

ATENÇÃO: Não utilize óleo usado, pois este pode causar danos ao operador e ao ambiente. O óleo usado também danifica a bomba de óleo, a lâmina-guia e a corrente da serra.

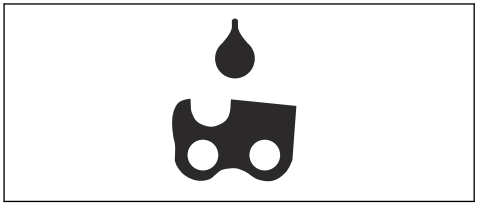
ATENÇÃO: A corrente da serra pode partir se a lubrificação do equipamento de corte não for suficiente. Risco de ferimentos graves ou morte do operador.

ATENÇÃO: Utilize o óleo de corrente correto para que esta função funcione corretamente. Consulte a assistência técnica do seu revendedor para selecionar o óleo de corrente.

- Utilize óleo de corrente da Husqvarna para obter o tempo de vida útil máximo da corrente e para evitar efeitos negativos no meio ambiente. Se o óleo de corrente da Husqvarna não estiver disponível, recomenda-se a utilização de um óleo de corrente normal.
- Utilize um óleo de corrente com boa aderência à corrente da serra.
- Utilize um óleo de corrente com uma gama de viscosidade em conformidade com a temperatura do ar.

CUIDADO: A temperaturas inferiores a 0 °C/32 °F, alguns óleos de corrente ficam demasiado espessos, o que pode causar danos nos componentes da bomba de óleo.

- Use o equipamento de corte recomendado. Consulte *Acessórios na página 77*.
- Retire a tampa do depósito de óleo de corrente.
- Abasteça o depósito de óleo de corrente com óleo de corrente.
- Prenda a tampa com cuidado.



Nota: Para ver onde se encontra o depósito de óleo de corrente no seu produto, consulte *Introdução na página 41*.

Ligar o carregador da bateria

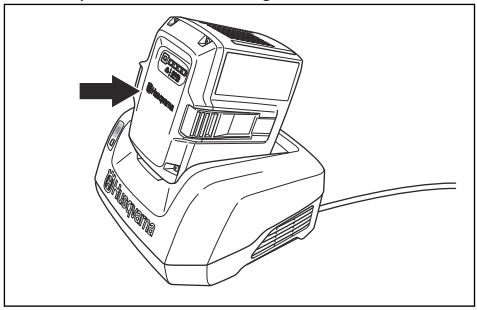
1. Ligue o carregador da bateria a uma rede elétrica com tensão e frequência que estejam especificadas na etiqueta de tipo.
2. Coloque a ficha numa tomada elétrica de ligação à terra. O LED do carregador da bateria pisca a verde uma vez.

Nota: A bateria não carrega se a temperatura da bateria for superior a 50 °C/122 °F. Se a temperatura for superior a 50 °C/122 °F, o carregador da bateria arrefece a bateria antes do respetivo carregamento.

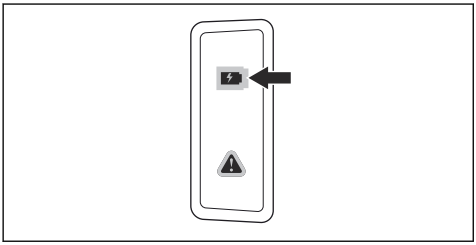
Ligar a bateria ao carregador da bateria

Nota: Carregue a bateria se se tratar da primeira vez que a utiliza. Uma bateria nova tem apenas 30% de carga.

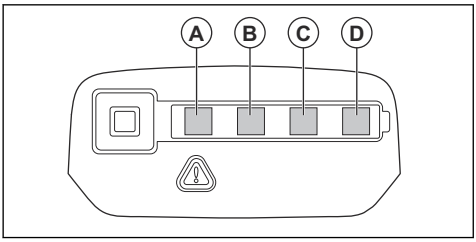
1. Certifique-se de que a bateria está seca.
2. Coloque a bateria no carregador da bateria.



3. Certifique-se de que a luz verde de carga do carregador da bateria se acende. Isso significa que a bateria se encontra corretamente ligada ao carregador da bateria.



4. A bateria está totalmente carregada quando todos os LED se acenderem.



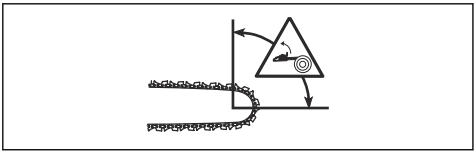
5. Para desligar o carregador da bateria da tomada elétrica, puxe a ficha. Não puxe o cabo.
6. Retire a bateria do carregador da bateria.

Nota: Consulte os manuais da bateria e do carregador da bateria para obter mais informações.

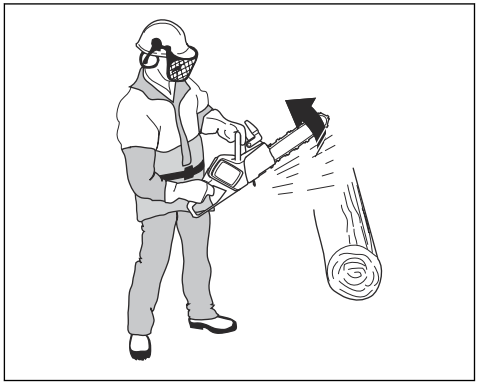
Informação sobre retrocesso

ATENÇÃO: 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.

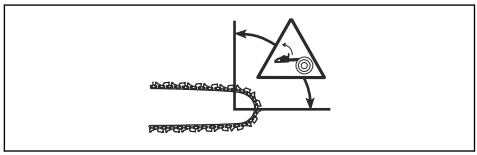
O retrocesso ocorre quando o sector de risco de retrocesso da lâmina-guia entra em contacto com um objeto. Um retrocesso pode ocorrer subitamente e com muita força, arremessando o produto na direção do operador.



O retrocesso ocorre sempre na direção do plano de corte da lâmina-guia. Normalmente, o produto é arremessado contra o operador, mas também pode deslocar-se numa direção diferente. É a forma como utiliza o produto quando ocorre um retrocesso que condiciona a direção do movimento.



O retrocesso só ocorre se o sector de risco de retrocesso da lâmina-guia entrar em contacto com um objeto. Não permita que o setor de risco de retrocesso entre em contacto com um objeto.



Um raio da ponta da lâmina inferior diminui a força do retrocesso.

Utilize uma corrente da serra de baixo retrocesso para diminuir os efeitos do retrocesso. Não permita que o setor de risco de retrocesso entre em contacto com um objeto.

ATENÇÃO: Nenhuma corrente da serra evita totalmente o retrocesso. Respeite sempre as instruções.

Perguntas comuns sobre o retrocesso

- **A mão engatará sempre o travão da corrente na ocorrência de um retrocesso?**

  Não. É necessário utilizar alguma força para empurrar a proteção dianteira para a mão para a frente. Se não utilizar a força necessária, o travão da corrente não é engatado. O operador deve também segurar os punhos do produto de forma estável com as duas mãos durante o trabalho. Se ocorrer um retrocesso, é possível que o travão da corrente não pare a corrente da serra antes de entrar em contacto com o utilizador. Existem também algumas posições em que a sua mão não pode tocar na proteção dianteira para a mão para engatar o travão da corrente.

- **A função de inércia engatará sempre o travão da corrente na ocorrência de um retrocesso?**

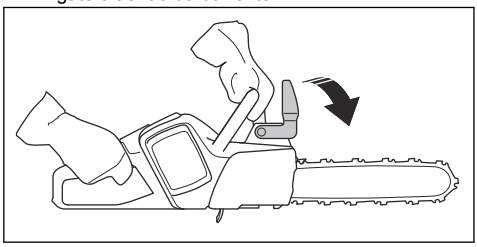
  Não. Em primeiro lugar, o travão da corrente deve funcionar corretamente. Consulte *Manutenção e verificação dos dispositivos de segurança no produto na página 66* para obter instruções sobre como efetuar a verificação do travão da corrente. Recomendamos que execute sempre esta operação antes de utilizar o produto. Em segundo lugar, a força do retrocesso tem de ser intensa para engatar o travão da corrente. Se o travão da corrente for demasiado sensível, pode ser ativado durante uma utilização mais agressiva.
- **O travão da corrente proteger-me-á sempre de ferimentos na ocorrência de um retrocesso?**

  Não. O travão da corrente deve funcionar corretamente para proteger. O travão da corrente também deve ser engatado durante um retrocesso para parar a corrente da serra. Se o utilizador estiver próximo da lâmina-guia, é possível que o travão da corrente não tenha tempo suficiente para parar a corrente da serra antes de lhe acertar.

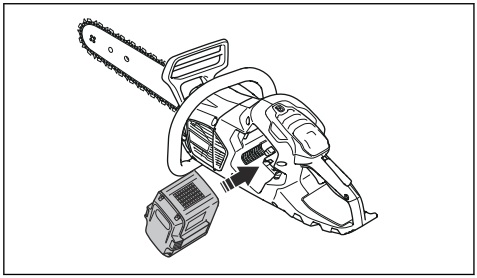
ATENÇÃO: Só o operador e a utilização da técnica de trabalho correta podem evitar retrocessos.

Arranque

1. Faça uma verificação do interruptor de alimentação e do bloqueio do interruptor de alimentação. Consulte *Verificar o bloqueio do interrutor de alimentação na página 66*.
2. Engate o travão da corrente.

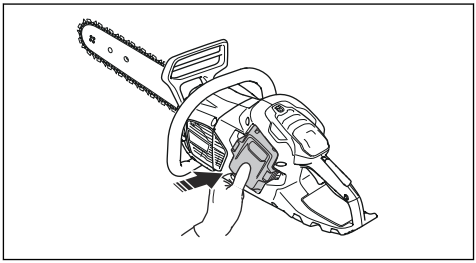


3. Coloque a bateria no respetivo suporte.

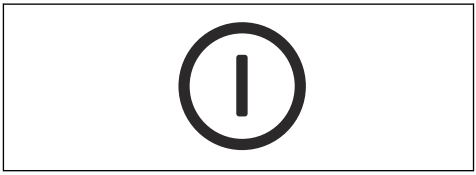


CUIDADO: Certifique-se de que a bateria se encontra instalada corretamente no respetivo suporte. Se a bateria não se mover com facilidade no respetivo suporte, significa que a posição não está correta.

4. Prima a parte inferior da bateria até ouvir um som de clique.



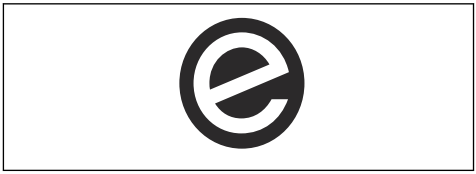
5. Prima e mantenha premido o botão de arranque/paragem até o LED verde se acender.



Utilizar a função SavE

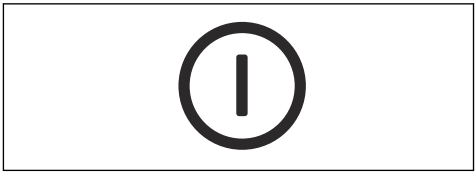
A função SavE diminui a velocidade da corrente e a potência do produto.

1. Prima o botão SavE. O LED verde acende-se.
2. Prima o botão SavE novamente para desativar a função. O LED verde apaga-se.

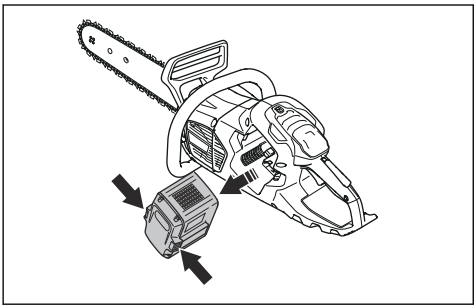


Desligar o produto

1. Prima e mantenha premido o botão de arranque/paragem até que a luz LED verde se desligue.



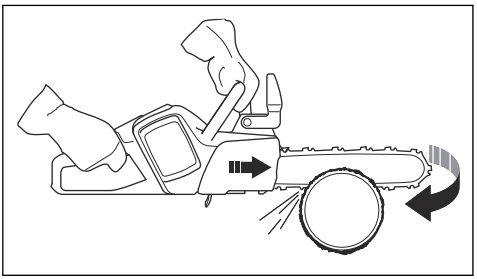
2. Prima os botões de desengate da bateria e retire-a do respetivo suporte para evitar um arranque acidental.



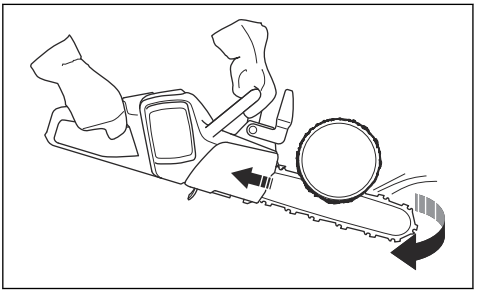
Corrente a puxar e corrente a empurrar

É possível cortar madeira com o produto em 2 posições diferentes.

- Serrar com a corrente a puxar significa serrar com a parte inferior da lâmina de guia. A corrente da serra puxa através da árvore durante o corte. Nesta posição, o utilizador tem um maior controlo do produto e da posição do setor de risco de retrocesso.

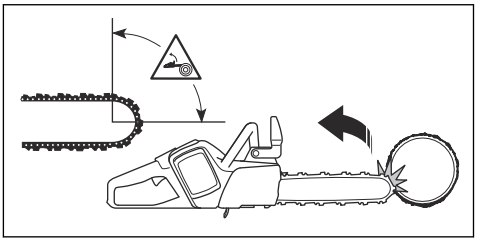


- Serrar com a corrente a empurrar significa serrar com a parte superior da lâmina de guia. A corrente da serra empurra o produto na direção do operador.



ATENÇÃO: Se a corrente da serra ficar presa no tronco, o produto pode ser empurrado contra o operador.

Segure o produto com firmeza e certifique-se de que o setor de risco de retrocesso da lâmina-guia não entra em contacto com a árvore nem provoca um retrocesso.

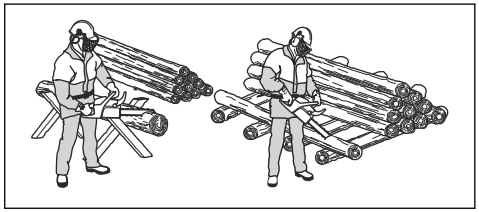


Usar a técnica de corte

ATENÇÃO: Utilize a potência total durante trabalhos de corte e diminua a velocidade para ralenti após cada corte.

CUIDADO: Não deixe o motor a funcionar durante muito tempo sem carga. Caso contrário, pode provocar danos no motor.

1. Coloque o tronco num cavalete ou sobre travessas.



ATENÇÃO: Não corte troncos empilhados. Isto aumenta o risco de retrocesso e pode provocar ferimentos graves ou a morte.

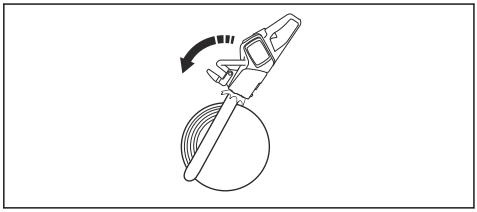
2. Retire os pedaços cortados da área de trabalho.

ATENÇÃO: Os pedaços cortados na área de trabalho aumentam o risco de retrocesso e a possibilidade de o utilizador não conseguir manter o equilíbrio.

Utilizar o apoio para casca

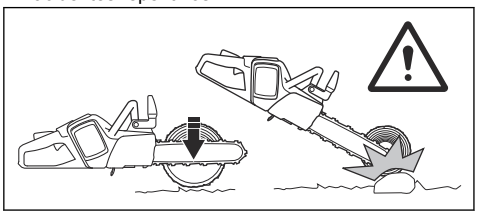
1. Empurre o apoio para casca contra o tronco da árvore.

2. Aplique a potência total e rode o produto. Mantenha o apoio para casca contra o tronco. Este procedimento facilita a aplicação da força necessária para cortar o tronco.



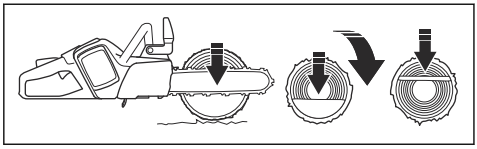
Cortar um tronco no solo

1. Corte o tronco com a corrente a puxar. Mantenha a potência máxima mas esteja preparado para acidentes repentinos.



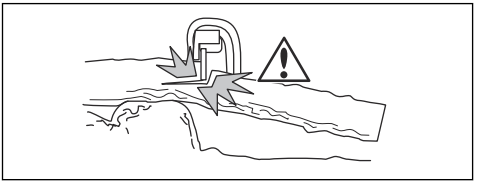
ATENÇÃO: Certifique-se de que a corrente da serra não toca no chão quando concluir o corte.

2. Corte aproximadamente ⅔ do tronco e, em seguida, pare. Rode o tronco e corte a partir do lado oposto.

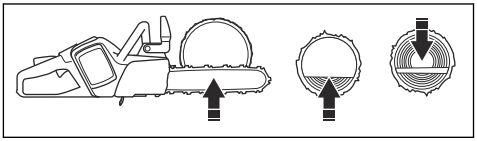


Cortar um tronco com apoio numa extremidade

ATENÇÃO: Certifique-se de que o tronco não parte durante o corte. Siga as instruções apresentadas abaixo.

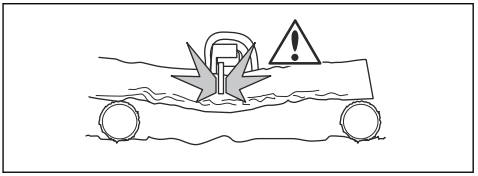


1. Corte com a corrente a empurrar aproximadamente ⅓ do tronco.
2. Corte o tronco com a corrente a puxar até as duas partes cortadas entrarem em contacto.

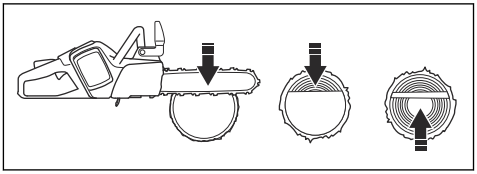


Cortar um tronco com apoio em ambas as extremidades

ATENÇÃO: Certifique-se de que a corrente da serra não fica presa no tronco durante o corte. Siga as instruções apresentadas abaixo.



1. Corte com a corrente a puxar aproximadamente ⅓ do tronco.
2. Corte a parte restante do tronco com a corrente a empurrar para concluir o corte.



ATENÇÃO: Pare o motor se a corrente da serra ficar presa no tronco. Utilize uma alavanca para abrir o corte e retirar o produto. Não tente puxar o produto para fora com a mão. Isto pode resultar em ferimentos quando o produto se desprender repentinamente.

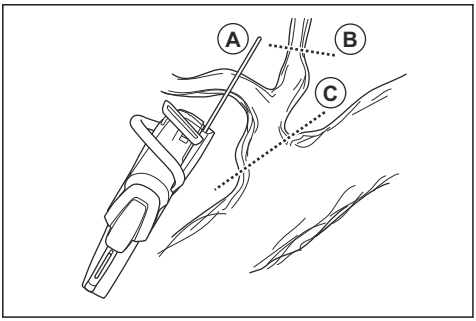
Usar a técnica de desrama

Nota: Para ramos grossos, utilize a técnica de corte. Consulte *Usar a técnica de corte na página 58*.

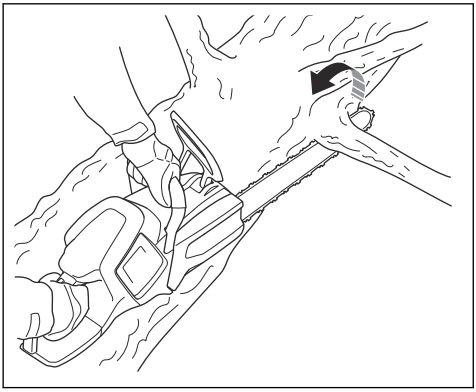
ATENÇÃO: Existe um risco elevado de acidente se utilizar a técnica de desrama. Consulte a secção *Informação sobre retrocesso na página 56* para obter instruções sobre como impedir o retrocesso.

ATENÇÃO: Corte os ramos um a um. Tenha cuidado ao retirar os ramos pequenos e não corte arbustos ou ramos muito pequenos ao mesmo tempo. Os ramos pequenos podem ficar presos na corrente da serra e impedir um funcionamento seguro do produto.

Nota: Se for necessário, corte os ramos por partes. Corte os ramos mais pequenos (A) e (B) antes de cortar o ramo junto ao tronco (C).

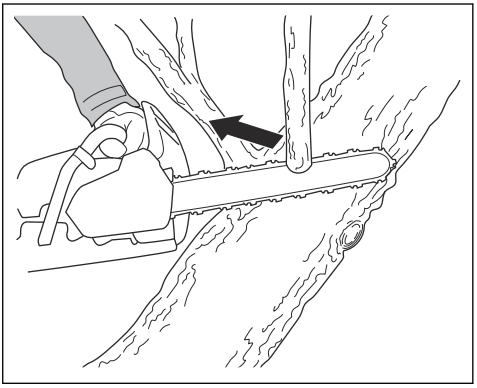


1. Retire os ramos do lado direito do tronco.
   a) Mantenha a lâmina guia no lado direito do tronco e mantenha o corpo do produto contra o tronco.
   b) Selecione a técnica de corte aplicável para a tensão no ramo.

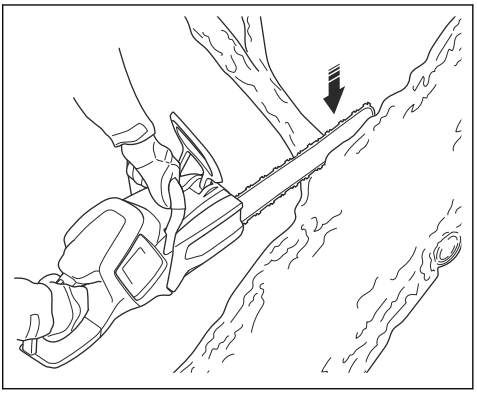


ATENÇÃO: Se não tiver a certeza sobre como cortar o ramo, fale com um operador de motosserra profissional antes de continuar.

2. Retire os ramos da parte superior do tronco.
   a) Mantenha o produto no tronco e deixe que a lâmina guia se desloque ao longo do tronco.
   b) Corte com a corrente a empurrar.



3. Retire os ramos do lado esquerdo do tronco.
   a) Selecione a técnica de corte aplicável para a tensão no ramo.



ATENÇÃO: Se não tiver a certeza sobre como cortar o ramo, fale com um operador de motosserra profissional antes de continuar.

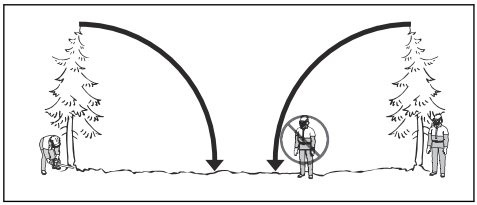
Consulte a secção *Cortar árvores e ramos sob tensão na página 64* para obter instruções sobre como cortar ramos sob tensão.

Utilizar a técnica de abate de árvores

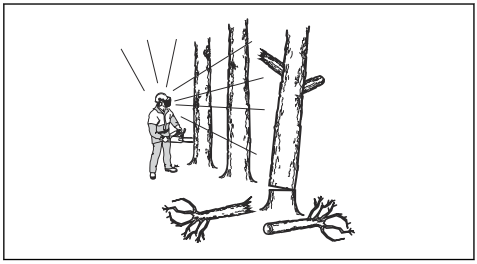
ATENÇÃO: O operador tem de ter experiência para abater uma árvore. Se possível, frequente um curso de formação sobre o funcionamento de motosserras. Fale com um operador com experiência para obter mais conhecimentos.

Manter uma distância segura

1. Certifique-se de que qualquer pessoa que se encontre nas proximidades mantém uma distância segura de, no mínimo, o comprimento de 2 árvores e meia.



2. Confirme que não se encontra ninguém nesta área de risco antes ou durante o abate.



Calcular a direção de abate

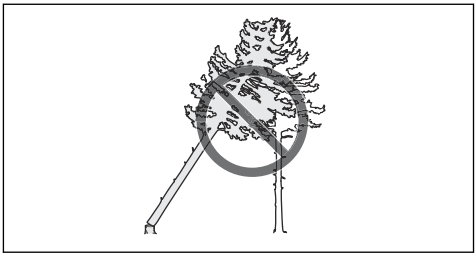
1. Avalie a direção em que a árvore deve cair. O objetivo no abate é colocar a árvore de um modo tal que a desrama e a traçagem do tronco possam realizar-se de forma simples. Também é importante que o operador esteja numa posição estável e que consiga circular em segurança.

ATENÇÃO: Caso não seja possível ou seja perigoso abater a árvore na sua direção de queda natural, abata a árvore numa direção diferente.

2. Examine a direção da queda natural da árvore. Por exemplo, a inclinação e curvatura da árvore, a direção do vento, a localização dos ramos e o peso da neve.
3. Avalie se existem obstáculos como, por exemplo, outras árvores, cabos de alta tensão, estradas e/ou edifícios.
4. Verifique se existem sinais de danos ou podridão no tronco.

ATENÇÃO: A existência de podridão no tronco pode implicar um risco de queda da árvore antes de concluir o corte.

5. Certifique-se de que a árvore não tem galhos partidos ou "mortos" que se podem romper e feri-lo durante o trabalho de abate.
6. Não deixe que a árvore caia sobre uma árvore que não tenha sido cortada. É perigoso remover uma árvore presa, existindo um risco elevado de acidentes. Consulte *Libertar uma árvore presa na página 63*.

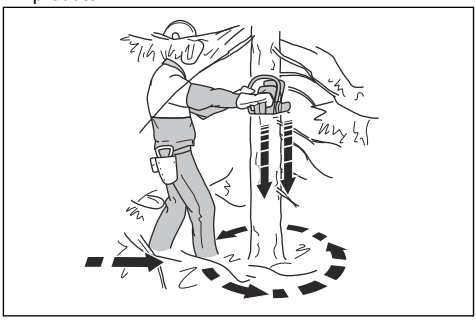


ATENÇÃO: Em situações de abate críticas, os protetores acústicos devem ser levantados assim que terminar de serrar. É importante ouvir os sons e sinais de perigo.

Libertar o tronco e preparar o percurso de retirada

Corte todos os ramos a partir da altura dos ombros e para baixo.

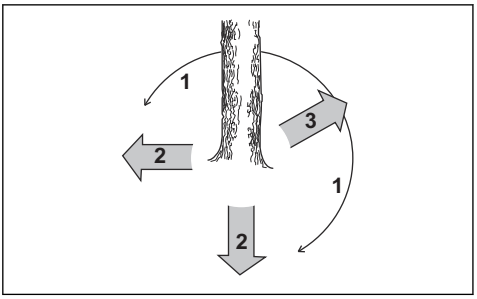
1. Corte com a corrente a puxar de cima para baixo. Certifique-se de que a árvore fica entre si e o produto.



2. Remova a vegetação rasteira da área de trabalho à volta da árvore. Remova todo o material cortado da área de trabalho.
3. Faça uma verificação da área quanto a eventuais obstáculos, tais como pedras, ramos e orifícios. Tem de ter um percurso de retirada desimpedido quando a árvore começar a cair. 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



Para abater uma árvore

A Husqvarna recomenda que efetue cortes direcionais e que utilize, em seguida, o método de recanto de segurança quando abater uma árvore. O método de recanto de segurança ajuda a efetuar uma linha de rutura correta e controlar a direção de abate.

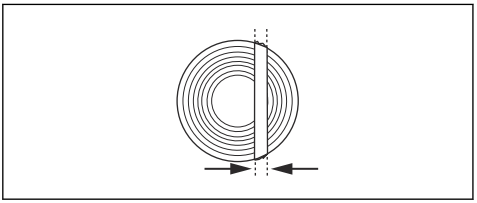
ATENÇÃO: Não abata árvores com um diâmetro duas vezes maior do que o comprimento da lâmina guia. Para tal, tem de ter uma formação especializada.

A linha de rutura

O procedimento mais importante durante o abate de árvores é efetuar a linha de rutura correta. Com uma linha de rutura correta, pode controlar a direção de abate e certificar-se de que o procedimento de abate é seguro.

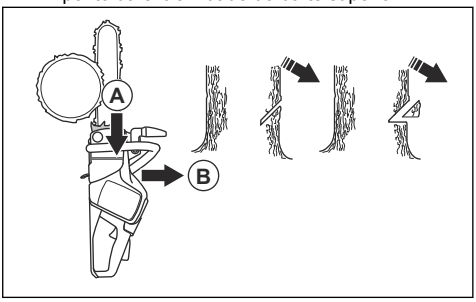
A espessura da linha de rutura deve ser igual e no mínimo 10% do diâmetro da árvore.

ATENÇÃO: Se a linha de rutura for incorreta ou demasiado fina, o operador não tem qualquer controlo sobre a direção de abate.

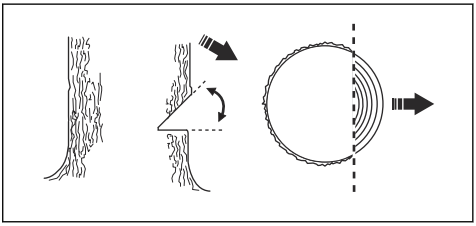


Cortes direcionais

1. Efetue os cortes direcionais. A profundidade dos cortes direcionais deve ser de 1/4 do diâmetro da árvore. Faça um ângulo de 45° entre o corte superior e o corte inferior.
   a) Faça o corte superior em primeiro lugar. Alinhe a marca de direção de abate (A) do produto com a direção de abate da árvore (B). Mantenha-se atrás do produto e mantenha a árvore do seu lado direito. Corte com a corrente a puxar.
   b) Faça o corte inferior. Certifique-se de que a extremidade do corte inferior está no mesmo ponto da extremidade do corte superior.

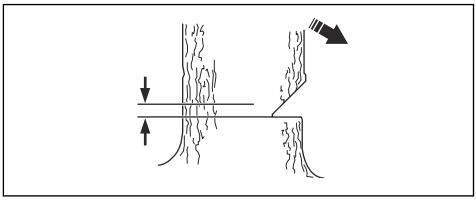


2. Certifique-se de que a linha de corte direcional é rigorosamente horizontal e em ângulos retos (90°) relativamente à direção de abate. A linha de corte direcional atravessa o ponto onde os dois cortes direcionais se encontram.

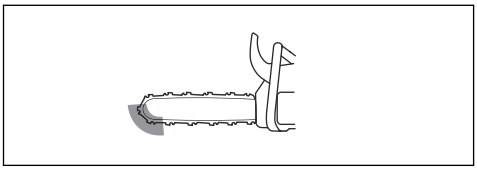


Utilizar o método de recanto de segurança

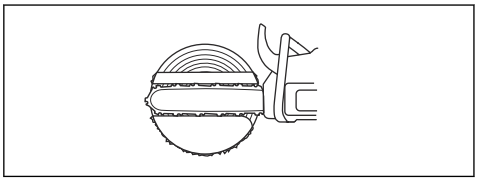
O corte de abate tem de ser efetuado ligeiramente acima do corte direcional.



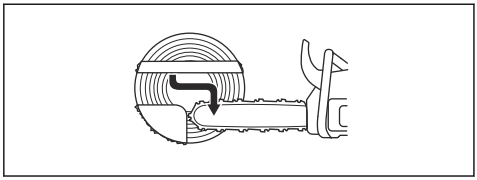
ATENÇÃO: Tenha cuidado ao serrar com a ponta da lâmina. Comece a cortar com a secção inferior da ponta da lâmina enquanto efetua um corte de orifício no tronco.



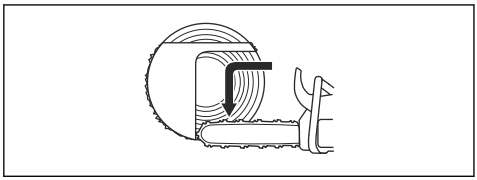
1. Se o comprimento de corte efetivo for maior do que o diâmetro da árvore, realize estes passos (a-d).
   a) Efetue um corte de orifício diretamente no tronco para completar a largura da linha de rutura.



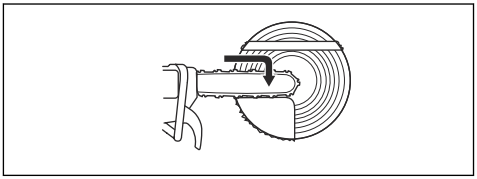
   b) Corte com a corrente a puxar até que sobre ⅓ do tronco.
   c) Puxe a lâmina guia 5-10 cm/2-4 pol. para trás.
   d) Corte a parte restante do tronco para completar o recanto de segurança de 5-10 cm/2-4 pol. de largura.



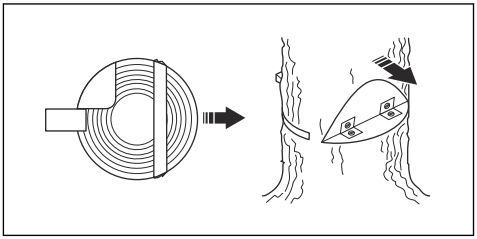
2. Se o comprimento de corte efetivo for menor do que o diâmetro da árvore, realize estes passos (a-d).
   a) Efetue um corte de orifício diretamente no tronco. O corte de orifício tem de se estender 3/5 do diâmetro da árvore.
   b) Corte com a corrente a puxar através da parte restante do tronco.



   c) Corte diretamente no tronco no lado oposto da árvore para completar a linha de rutura.
   d) Corte com a corrente a empurrar até que sobre ⅓ do tronco para completar o recanto de segurança.



3. Coloque uma cunha no corte diretamente por trás.



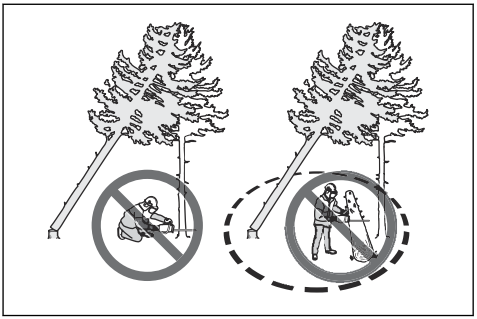
4. Corte o recanto para fazer a árvore cair.

Nota: Se a árvore não cair, bata na cunha até que caia.

5. Quando a árvore começar a cair, utilize o percurso de retirada para se afastar da árvore. Afaste-se da árvore pelo menos 5 m/15 pés.

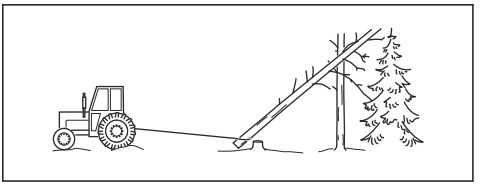
Libertar uma árvore presa

ATENÇÃO: É muito perigoso remover uma árvore presa, existindo um risco elevado de acidentes. Mantenha-se fora do zona de risco e não tente abater uma árvore presa.

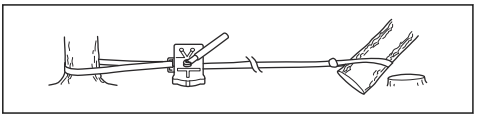


O procedimento mais seguro é utilizar um dos seguintes guinchos:

- Montado num trator

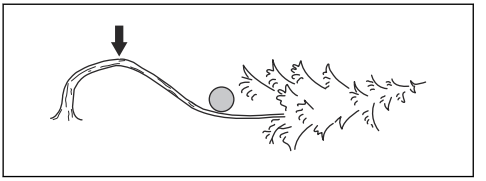


- Portátil



Cortar árvores e ramos sob tensão

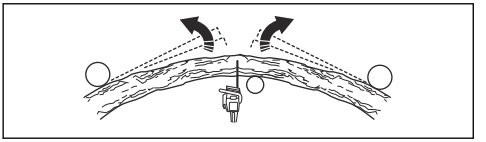
1. Determine qual o lado da árvore ou ramo que se encontra sob tensão.
2. Determine a localização do ponto de tensão máxima.



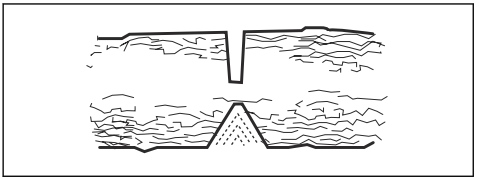
3. Avalie qual o procedimento mais seguro para libertar a tensão.

Nota: Em algumas situações, o único procedimento seguro é utilizar um guincho e não o produto.

4. Mantenha-se numa posição em que a árvore ou ramo não possa feri-lo quando a tensão for libertada.



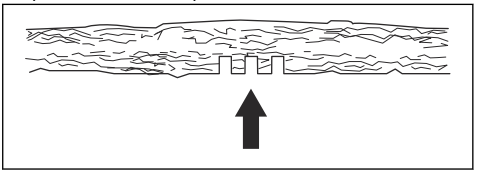
5. Faça um ou vários cortes de profundidade suficiente necessária para diminuir a tensão. Corte no ponto de tensão máxima ou próximo do mesmo. Faça com que a árvore ou o ramo parta no ponto de tensão máxima.



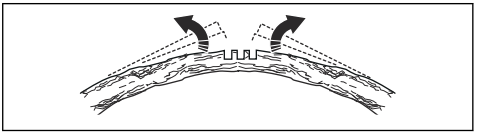
ATENÇÃO: Não serre de fora a fora uma árvore ou um ramo que se encontre sob tensão.

ATENÇÃO: Tenha muito cuidado ao cortar uma árvore que se encontra sob tensão. Existe o risco de a árvore se deslocar rapidamente antes ou depois de a cortar. Podem ocorrer ferimentos graves se estiver numa posição incorreta ou se cortar indevidamente.

6. Se tiver de cortar ao longo da árvore/ramo, faça 2 a 3 cortes, com uma distância de 1 pol. e com uma profundidade de 2 pol.



7. Continue a cortar a árvore até a árvore/ramo dobrar e a tensão ser libertada.



8. Corte a árvore/ramo a partir do lado oposto da dobra, após a tensão ser libertada.

Manutenção

Introdução

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

Esquema de manutenção

ATENÇÃO: Retire a bateria antes de iniciar qualquer tarefa de manutenção.

A seguinte lista de tarefas de manutenção tem de ser realizada no produto. Consulte *Manutenção na página 65* para mais informações.

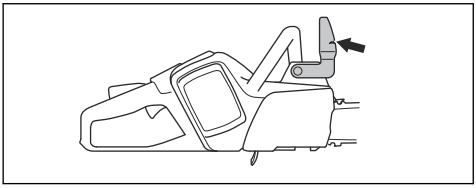
Manutenção	Antes de utilizar	Semanalmente	Mensalmente
Limpe os componentes externos do produto.	X		
Certifique-se de que o interruptor de alimentação e o bloqueio do interruptor de alimentação funcionam corretamente e com segurança.	X		
Limpe o travão da corrente e certifique-se de que funciona em segurança. Certifique-se de que o retentor de corrente não está danificado. Substitua, se necessário.	X		
Rode a lâmina-guia para um desgaste mais uniforme. Certifique-se de que o orifício de lubrificação da lâmina-guia não está obstruído. Limpe a ranhura da lâmina.	X		
Certifique-se de que o cortador e a respetiva proteção não apresentam fissuras e que não estão danificados. Substitua o cortador ou a respetiva proteção se apresentarem fissuras ou se tiverem sido expostos a impacto.	X		
Certifique-se de que a lâmina-guia e a corrente da serra possuem óleo suficiente.	X		
Inspecione a corrente da serra. Verifique se existem fissuras e certifique-se de que a corrente da serra não está rígida ou muito gasta. Proceda à substituição, se necessário.	X		
Afie a corrente da serra. Efetue uma verificação da respetiva tensão e estado. Efetue uma verificação do desgaste no pinhão e, se necessário, substitua.	X		
Limpe a entrada de ar do produto.	X		
Certifique-se de que os parafusos e as porcas estão apertados.	X		
Certifique-se de que o teclado funciona devidamente e não se encontra danificado.	X		
Utilize uma lima para remover quaisquer rebarbas das extremidades da lâmina-guia.		X	
Verifique as ligações entre a bateria e o produto. Verifique a ligação entre a bateria e o carregador da bateria.			X
Esvazie e limpe o depósito de óleo.			X
Sopre ar comprimido através do produto e das ranhuras de refrigeração da bateria.			X

Manutenção e verificação dos dispositivos de segurança no produto

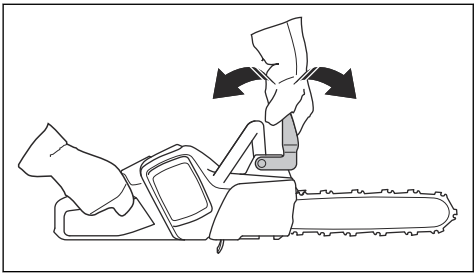
Verificar a proteção dianteira para a mão

Verifique regularmente a proteção dianteira para a mão e a libertação do travão por inércia.

1. Verifique se a proteção dianteira para a mão não está danificada e que não apresenta defeitos como, por exemplo, fissuras.



2. Certifique-se de que a proteção dianteira para a mão se move livremente e que está instalada de forma segura ao produto.



3. Coloque o produto, com o motor desligado, sobre um cepo ou outra superfície estável.
4. Segure o punho traseiro e solte o punho dianteiro. Deixe que o produto caia contra o cepo.



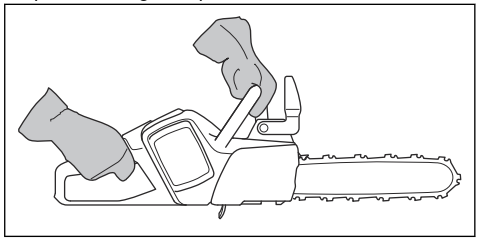
5. Certifique-se de que o travão da corrente é engatado quando a lâmina-guia atingir o cepo.

Verificar o acionamento do travão

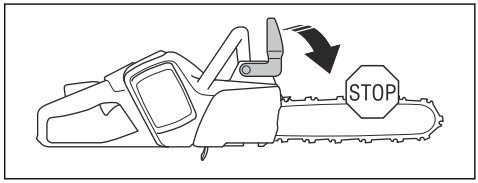
1. Coloque o produto numa superfície estável e ligue-o. Consulte o capítulo *Funcionamento na página 54*.

ATENÇÃO: Certifique-se de que a corrente da serra não toca no chão nem noutros objetos.

2. Envolva os polegares e dedos em torno dos punhos e segure o produto com firmeza.



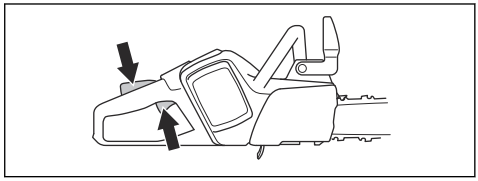
3. Acelere ao máximo e incline o seu pulso esquerdo contra a proteção dianteira para a mão para engatar o travão da corrente. A corrente da serra tem de parar imediatamente.



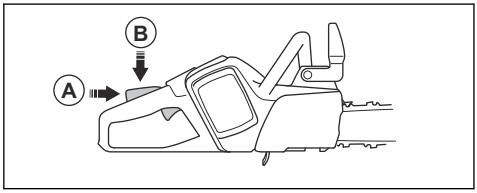
ATENÇÃO: Não solte o punho dianteiro!

Verificar o bloqueio do interrutor de alimentação

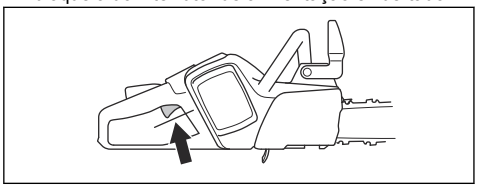
1. Certifique-se de que o interrutor de alimentação e o respetivo bloqueio se movem livremente e de que a mola de retorno funciona corretamente.



2. Empurre o bloqueio do interrutor de alimentação para a frente (A) e para baixo (B). Mantenha o bloqueio do interrutor de alimentação contra o punho e certifique-se de que este regressa à respetiva posição inicial quando o libertar.



3. Certifique-se de que o interrutor de alimentação está bloqueado na posição de ralenti quando o bloqueio do interrutor de alimentação é libertado.

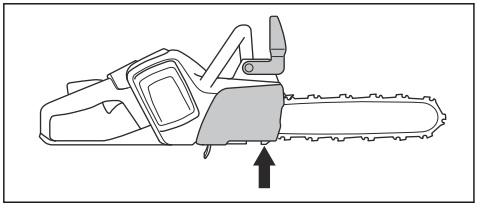


4. Arranque o produto e aplique a potência máxima.
5. Solte o interrutor de alimentação e certifique-se de que a corrente da serra para e permanece parada.

ATENÇÃO: Se a corrente da serra rodar com o interrutor de alimentação na posição de ralenti, contacte o seu revendedor com assistência técnica.

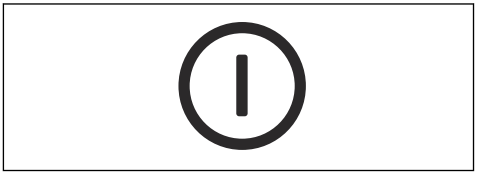
Verificar o retentor de corrente

1. Certifique-se de que não existem danos no retentor de corrente.
2. Certifique-se de que o retentor de corrente se encontra estável e fixado ao corpo do produto.



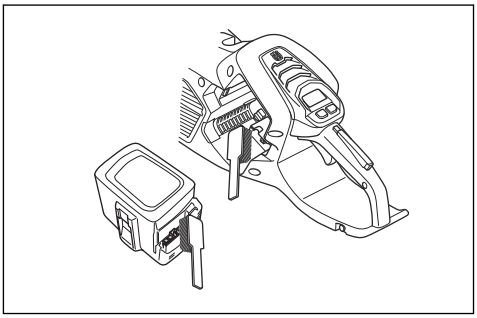
Verificar as funções da interface do utilizador

1. Ligue o produto. Consulte *Funcionamento na página 54*.
2. Prima e mantenha premido o botão de arranque/paragem.
3. Certifique-se de que o produto para e de que o LED verde se apaga.



Verificar a bateria e o respetivo suporte

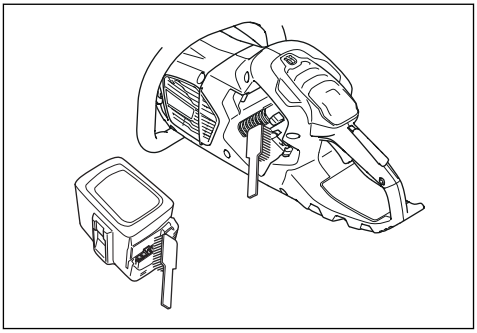
1. Limpe a bateria e o respetivo suporte com um pincel suave.
2. Limpe as ranhuras de arrefecimento e os conectores da bateria.



3. Certifique-se de que a bateria não está danificada e que não apresenta outros defeitos como, por exemplo, fissuras.

Verificar a bateria e o respetivo suporte

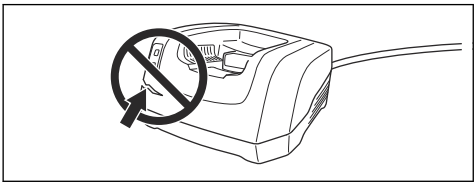
1. Limpe a bateria e o respetivo suporte com um pincel suave.
2. Limpe as ranhuras de arrefecimento e os conectores da bateria.



3. Certifique-se de que a bateria não está danificada e que não apresenta outros defeitos como, por exemplo, fissuras.

Verificar o carregador da bateria

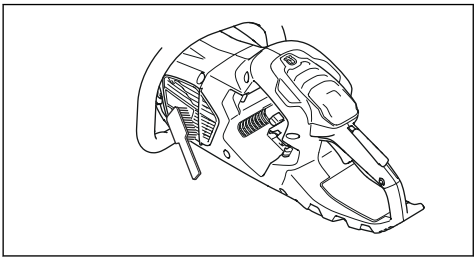
1. Certifique-se de que o carregador da bateria e o cabo da fonte de alimentação não estão danificados. Verifique se existem fissuras e outros defeitos.



Limpar o sistema de arrefecimento

O sistema de arrefecimento mantém a temperatura do motor baixa. O sistema de arrefecimento inclui a admissão de ar no lado esquerdo do produto e uma ventoinha no motor.

1. Limpe o sistema de arrefecimento com uma escova semanalmente ou com maior frequência se necessário.



2. Certifique-se de que o sistema de arrefecimento não está sujo ou obstruído.

CUIDADO: Um sistema de arrefecimento sujo ou obstruído pode provocar o sobreaquecimento do produto. Isto causa danos no produto.

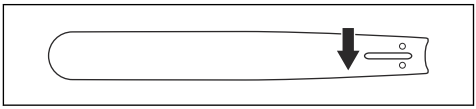
Para afiar a corrente da serra

Informações sobre a lâmina-guia e a corrente da serra

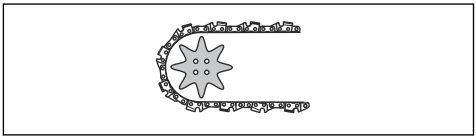
ATENÇÃO: Use luvas de proteção quando utilizar ou realizar a manutenção da corrente da serra. Uma corrente da serra que não se mova também pode causar ferimentos.

Substitua uma lâmina-guia ou corrente da serra gasta ou danificada pelas combinações de lâmina-guia e corrente da serra recomendadas pela Husqvarna. Isto é necessário para manter as funções de segurança do produto. Consulte *Acessórios na página 77* para obter uma lista das combinações de lâmina e corrente de substituição recomendadas.

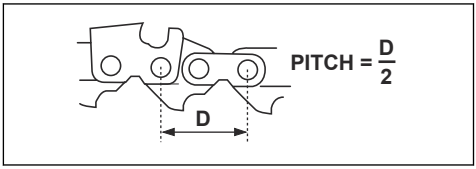
- Comprimento de lâmina-guia, pol/cm. As informações sobre o comprimento de lâmina-guia encontram-se normalmente na extremidade traseira da lâmina-guia.



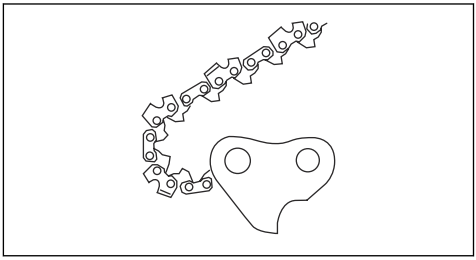
- Número de dentes no roleto (T).



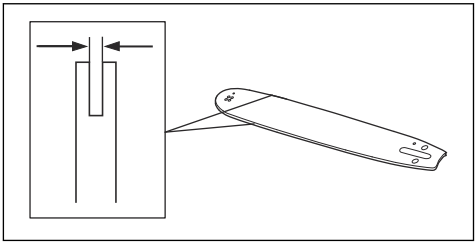
- Passo da corrente, pol. A distância entre os elos de acionamento da corrente da serra deve estar alinhada com a distância dos dentes no roleto e no pinhão.



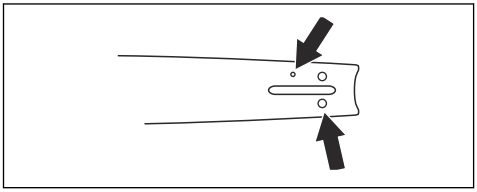
- Total de elos de condução (unid). O número de ligações de condução é decidido pelo tipo de lâmina-guia.



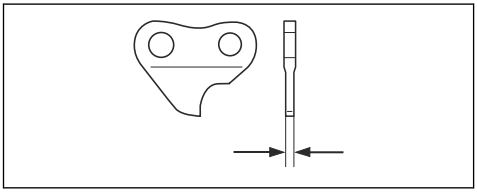
- Largura da ranhura da lâmina, pol./mm. A largura da ranhura na lâmina-guia deve ser igual à largura da ligação de condução da corrente.



- Orifício de lubrificação da corrente e orifício da cavilha do esticador da corrente. A lâmina-guia deve ficar alinhada com o produto.



- Largura dos elos de acionamento, mm/pol.

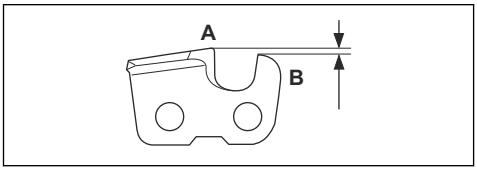


Informações gerais sobre como afiar os cortadores

Não use uma corrente da serra romba. Se a corrente da serra estiver romba, tem de aplicar mais pressão para empurrar a lâmina-guia através da madeira. Se a corrente da serra estiver demasiado romba, não existirá serradura mas sim serrim.

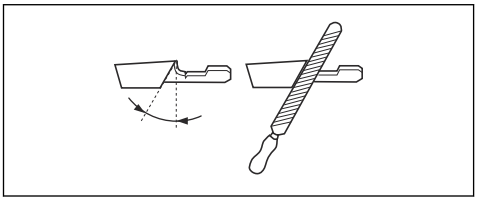
Uma corrente de serra afiada avança facilmente através da madeira e a serradura torna-se longa e espessa.

O componente cortante da corrente da serra, o cortador, é composto pelo dente de corte (A) e a abertura de corte (B). A diferença de altura entre os dois proporciona a profundidade de corte (definição da abertura de corte).

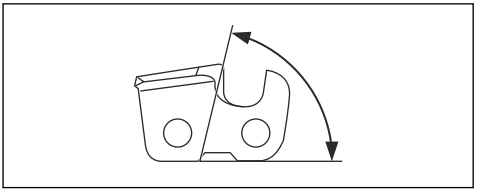


Quando afiar um cortador, lembre-se do seguinte:

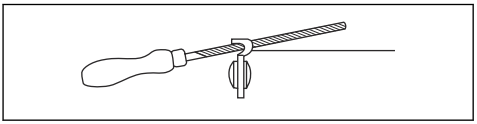
- Ângulo de afiação.



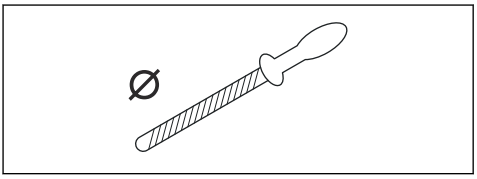
- Ângulo de corte.



- Posição da lima.



- Diâmetro da lima redonda.



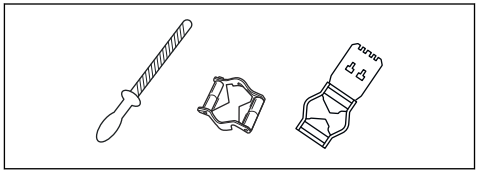
Não é fácil afiar corretamente uma corrente da serra sem o equipamento adequado. Utilize o calibrador de lima Husqvarna. Tal ajudará a manter o máximo desempenho de corte e um risco de retrocesso mínimo.

ATENÇÃO: A força de retrocesso aumenta muito se não seguir as instruções de afiação.

Nota: Consulte *Acessórios na página 77* para obter informações sobre a afiação da corrente da serra.

Afiar as cortadoras

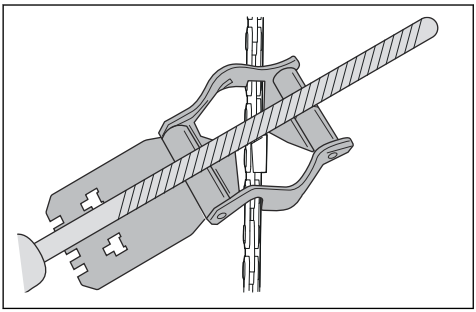
1. Utilize uma lima redonda e um calibrador de lima para afiar os dentes de corte.



Nota: Consulte *Acessórios na página 77* para obter informações sobre a lima e o calibrador recomendados pela Husqvarna para a corrente da serra.

2. Aplique o calibrador de lima corretamente na cortadora. Consulte as instruções fornecidas com o calibrador de lima.

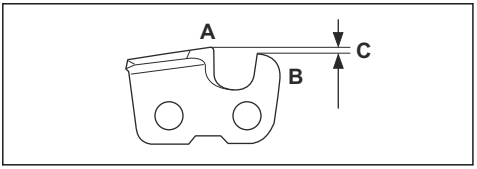
3. Mova a lima a partir da parte interior dos dentes de corte para fora. Diminua a pressão no movimento de retorno.



4. Remova o material de um dos lados de todos os dentes de corte.
5. Rode o produto e remova o material do outro lado.
6. Certifique-se de que todos os dentes de corte têm o mesmo comprimento.

Informações gerais sobre como ajustar a definição da abertura de corte

A definição da abertura de corte (C) diminui quando afia o dente de corte (A). Para manter o desempenho de corte máximo tem de retirar o material de afiação da abertura de corte (B) para receber a definição da abertura de corte recomendada. Consulte *Acessórios na página 77* para obter instruções sobre como receber a definição da abertura de corte correta para a corrente da serra.

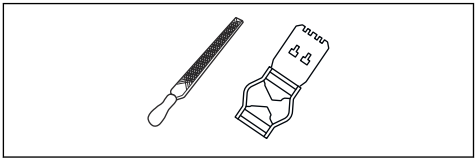


ATENÇÃO: O risco de retrocesso aumenta se a definição da abertura de corte for demasiado grande!

Para ajustar a definição da abertura de corte

Antes de ajustar a definição da abertura de corte ou afiar os cortadores, consulte *Afiar as cortadoras na página 69* para obter instruções. Recomendamos que a definição da abertura de corte seja ajustada a cada três operações de afiação dos dentes de corte.

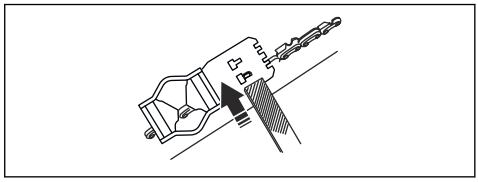
Recomendamos que utilize a nossa ferramenta de abertura de corte para obter a definição e o ângulo corretos para a abertura de corte.



1. Utilize uma lima plana e uma ferramenta de abertura de corte para ajustar a definição da abertura de corte. Utilize apenas a ferramenta de abertura de corte da Husqvarna para obter a definição e o ângulo corretos para a abertura de corte.
2. Coloque a ferramenta de abertura de corte na corrente da serra.

   Nota: Consulte a embalagem da ferramenta de abertura de corte para obter mais informações sobre como utilizar a ferramenta.

3. Utilize a lima plana para remover a parte da abertura de corte que se estende ao logo da ferramenta de abertura de corte.

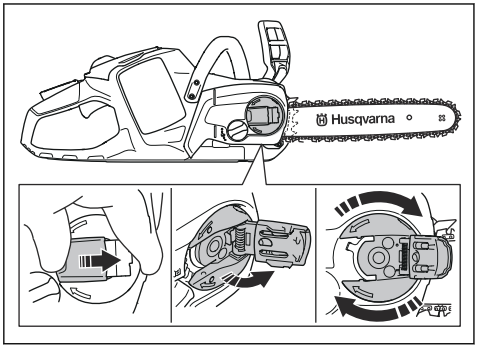


Ajustar a tensão da corrente da serra

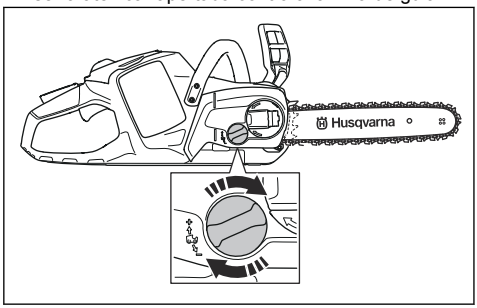
ATENÇÃO: Uma corrente da serra com a tensão incorreta pode soltar-se da lâmina de guia e provocar ferimentos graves ou morte.

Uma corrente da serra fica mais longa quando é utilizada. Ajuste a corrente da serra regularmente.

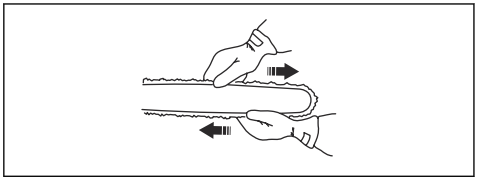
1. Desaperte o manípulo da lâmina que fixa a cobertura do pinhão.



2. Levante a parte dianteira da lâmina de guia e gire a roda tensora da corrente. Aperte a corrente da serra até ficar apertada contra a lâmina de guia.



3. Aperte o manípulo da lâmina e levante simultaneamente a parte superior da lâmina de guia.
4. Certifique-se de que consegue puxar a corrente da serra facilmente com a mão e de que esta não fica pendurada da lâmina de guia.

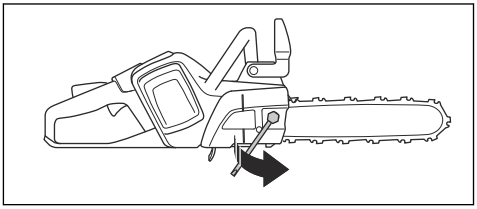


Ajustar a tensão da corrente da serra

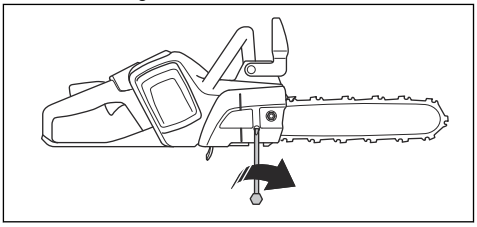
ATENÇÃO: Uma corrente da serra com a tensão incorreta pode soltar-se da lâmina de guia e provocar ferimentos graves ou morte.

Uma corrente da serra fica mais longa quando é utilizada. Ajuste a corrente da serra regularmente.

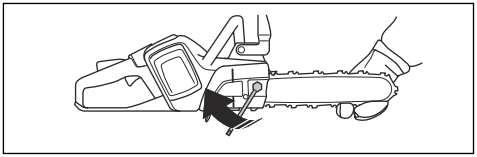
1. Solte a porca da lâmina que fixa a cobertura do pinhão. Utilize a chave de combinação.



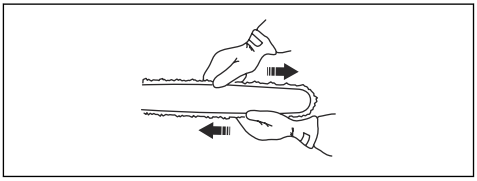
2. Levante a parte dianteira da lâmina de guia e rode o parafuso tensor da corrente. Utilize a chave de combinação.
3. Aperte a corrente da serra até ficar apertada contra a lâmina de guia.



4. Aperte a porca da lâmina com a chave combinada e levante simultaneamente a parte dianteira da lâmina de guia.



5. Certifique-se de que consegue puxar a corrente da serra facilmente com a mão e de que esta não fica pendurada da lâmina de guia.



Nota: Consulte *Introdução na página 41* para obter a posição do parafuso esticador da corrente no seu produto.

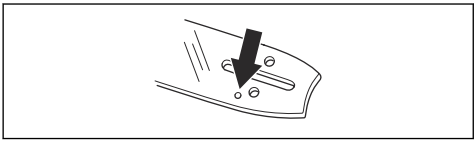
Para verificar a lubrificação da corrente da serra

Verifique a lubrificação da corrente da serra a cada três carregamentos de bateria.

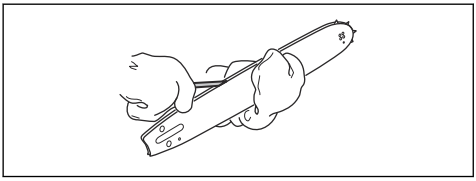
1. Arranque o produto e deixe-o a trabalhar a 3/4 da potência. Mantenha a lâmina aproximadamente 20 cm (8 polegadas) sobre uma superfície de cor clara.
2. Se a lubrificação da corrente da serra estiver correta, verá uma linha de óleo na superfície após 1 minuto.



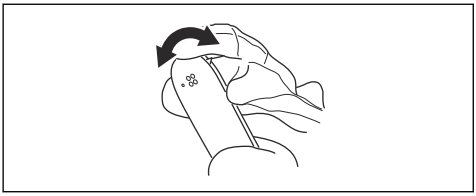
3. Se a lubrificação da corrente da serra não estiver correta, efetue as seguintes verificações.
   a) Verifique se o canal de óleo na lâmina-guia não está bloqueado. Limpe-a se for necessário.



   b) Verifique se a ranhura na extremidade da lâmina-guia está limpa. Limpe-a se for necessário.



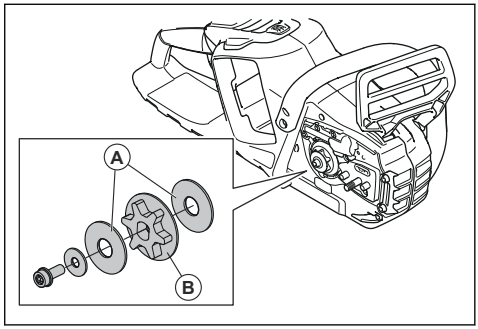
   c) Certifique-se de que o pinhão da ponta da lâmina roda facilmente e que o orifício de lubrificação do pinhão da ponta da lâmina-guia não está obstruído. Limpe e lubrifique se necessário.



4. Se a lubrificação da corrente da serra não funcionar depois de seguir os passos anteriores, contacte o seu revendedor com assistência técnica.

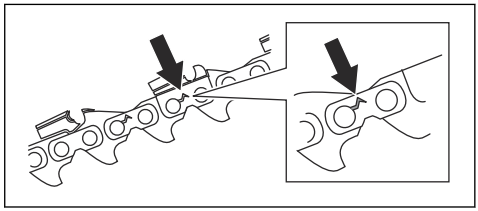
Verificar o pinhão da corrente

- Verifique o pinhão da corrente quanto à existência de desgaste. Caso seja necessário, substitua o pinhão da corrente.
- Substitua o pinhão sempre que substituir a corrente da serra. O lado côncavo das anilhas largas (A) tem de apontar na direção do pinhão (B).



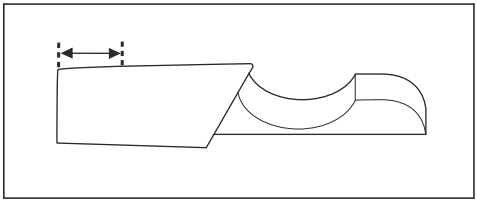
Para examinar o equipamento de corte

1. Certifique-se de que não existem fissuras nos rebites e nas ligações e que os rebites não estão soltos. Substitua, se necessário.



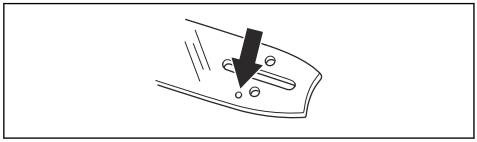
2. Certifique-se de que é fácil dobrar a corrente da serra. Se estiver rígida, substitua a corrente da serra.
3. Compare a corrente da serra existente com uma corrente da serra nova para verificar se os rebites e os elos apresentam desgaste.

4. Substitua a corrente da serra, se a parte mais longa do dente de corte for inferior a 4 mm/0,16 pol. Substitua também a corrente da serra se existirem fissuras nos cortadores.

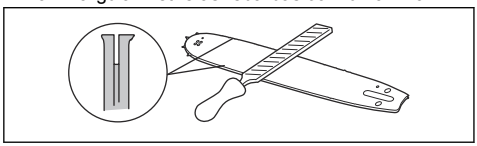


Verificar a lâmina-guia

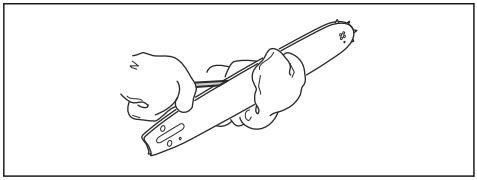
1. Certifique-se de que o canal de óleo não está obstruído. Limpe se for necessário.



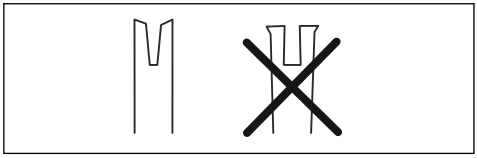
2. Verifique se existem rebarbas nas extremidades da lâmina-guia. Retire as rebarbas com uma lima.



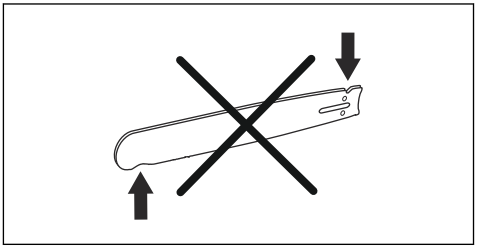
3. Limpe a ranhura na lâmina-guia.



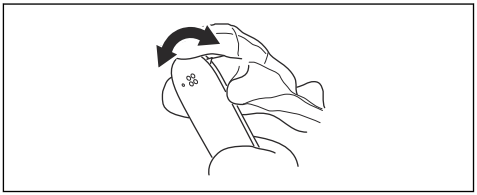
4. Verifique se a ranhura na lâmina-guia apresenta sinais de desgaste. Se necessário, substitua a lâmina-guia.



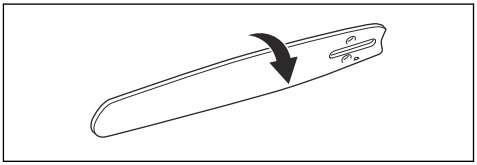
5. Verifique se a ponta da lâmina-guia está irregular ou muito desgastada.



6. Certifique-se de que o roleto da lâmina roda facilmente e que o orifício de lubrificação do roleto da lâmina não está obstruído. Limpe e lubrifique se necessário.



7. Rode a lâmina-guia diariamente de modo a aumentar o respetivo ciclo de vida.



Interface do utilizador

Ecrã de LED	Avarias possíveis	Solução possível
O indicador de aviso fica intermitente.	O travão da corrente está acionado.	Desengate o travão da corrente.
	Desvio de temperatura.	Permita que o produto arrefeça.
	Sobrecarga. A corrente da serra não se consegue mover.	Liberte a motosserra.
	Prima simultaneamente o interrutor de alimentação e o botão de arranque/paragem.	Solte o interrutor de alimentação para ativar o produto.
LED verde activado intermitente.	Tensão da bateria baixa.	Carregue a bateria.
O indicador de aviso está aceso.	Serviço.	Contacte o seu revendedor com assistência técnica.

Bateria

Problema	Avarias possíveis	Solução possível
LED verde intermitente.	Tensão da bateria baixa.	Carregue a bateria.
LED vermelho de erro intermitente.	A bateria está descarregada.	Carregue a bateria.
	Desvio de temperatura.	Utilize a bateria a temperaturas entre -10°C (14°F) e 40°C (104°F).
	Sobretensão.	Retire a bateria do carregador da bateria.
LED vermelho de erro aceso.	Diferença elevada entre células (1 V).	Contacte o seu revendedor com assistência técnica.

Carregador da bateria

Ecrã LED	Avarias possíveis	Ação possível
Indicador de aviso intermitente.	Desvio de temperatura.	Utilize a bateria em ambientes em que as temperaturas se encontrem entre 5 °C/41 °F e 40 °C/104 °F.
Indicador de aviso aceso.		Contacte o seu revendedor com assistência técnica.

Transporte, armazenamento e eliminação

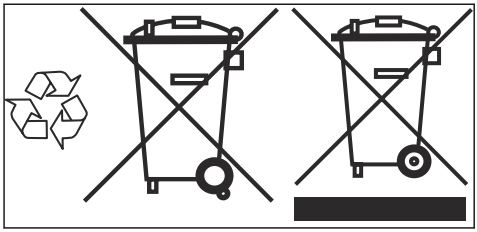
Transporte e armazenamento

- As baterias de iões de lítio fornecidas cumprem os requisitos da legislação sobre mercadorias perigosas.
- Cumpra o requisito especial sobre a embalagem e as etiquetas de transporte comercial, incluindo por terceiros e agentes transitários.
- Contacte uma pessoa com formação específica em material perigoso antes de enviar o produto. Cumpra todos os regulamentos nacionais aplicáveis.
- Utilize fita em contactos abertos quando colocar a bateria numa embalagem. Coloque a bateria na embalagem de forma fixa para impedir movimentos.
- Retire sempre a bateria para armazenamento ou transporte.
- Coloque a bateria e o carregador da bateria num espaço seco e sem humidade ou gelo.
- Não armazene a bateria numa área onde possa haver eletricidade estática. Não armazene a bateria numa caixa metálica.
- Coloque a bateria num local onde a temperatura varie entre 5 °C/41 °F e 25 °C/77 °F e esteja afastado da exposição à luz solar.
- Coloque o carregador da bateria num local onde a temperatura varie entre 5 °C/41 °F e 45°C/113°F e esteja afastado da exposição à luz solar.
- Utilize o carregador da bateria apenas quando a temperatura ambiente se encontrar entre os 5 °C/ 41 °F e os 40 °C/104 °F.
- Carregue a bateria entre 30% a 50% antes de a armazenar durante longos períodos de tempo.
- Armazene o carregador da bateria num espaço fechado e seco.
- Mantenha a bateria afastada do carregador da bateria durante o armazenamento. Não permita que crianças e outras pessoas não autorizadas entrem em contacto com o equipamento. Mantenha o equipamento num espaço que possa trancar.
- Antes de armazenar o produto durante longos períodos de tempo, limpe-o e efetue uma manutenção completa do mesmo.
- Utilize a proteção para transporte no produto para evitar ferimentos ou danos no produto durante o transporte e o armazenamento.
- Fixe o produto em segurança durante o transporte.

Eliminação da bateria, do carregador da bateria e do produto

O símbolo abaixo significa que o produto não é um resíduo doméstico. Recicle o equipamento numa estação de reciclagem para equipamentos elétricos e eletrónicos. Isto ajuda a evitar danos no ambiente e em pessoas.

Para obter mais informações, contacte as autoridades locais, o serviço de recolha de resíduos domésticos ou o seu revendedor.



Nota: O símbolo aparece no produto ou na embalagem do produto.

Especificações técnicas

	340i
Motor	
Tipo	BLDC (sem escova) 36V
Caraterísticas	
Modo de baixa energia	savE
Sistema de lubrificação	
Tipo de bomba de óleo	Automático
Capacidade do depósito de óleo, l/cm^3	0,18/180
Peso	
Motosserra sem bateria, lâmina de guia, corrente da serra e depósito de óleo de corrente vazio, kg	2,7/2,8 (cobertura do pinhão com ferramentas/sem ferramentas)
Nível de proteção contra água	
IPX4	Sim
Emissões de ruído [4]	
Nível de potência sonora, dB(A) medidos	99
Nível de potência sonora, garantido L_{WA} dB(A)	101
Níveis acústicos [5]	
Nível de pressão sonora, ao nível do ouvido do operador, medido de acordo com a norma EN 62841-1	88
Níveis de vibração [6]	
Punho dianteiro, m/s^2	3,2
Punho traseiro, m/s^2	3,2
Corrente da serra/lâmina de guia	
Comprimentos de lâmina recomendados, pol./cm	12-16/30-40
Comprimento de corte efetivo, pol./cm	11-15/28-38
Tipo de pinhão/n.º de dentes	Spur/6

[4] Emissões de ruído para as imediações, medidas sob forma de potência sonora (L_{WA}) em conformidade com a diretiva da CE 2000/14/CE.

[5] Os dados registados para o nível de pressão sonora para a máquina têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 3 dB (A).

[6] Nível de vibração em conformidade com a norma EN 62841-4-1. Os dados comunicados relativamente ao nível de vibração têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1 m/s^2. Dados de vibração declarados a partir de medições efectuadas com a máquina equipada com um determinado comprimento da barra e o tipo de corrente recomendado. Se a máquina estiver equipada com um comprimento da barra diferente, o nível de vibrações pode variar no máx. ± 1,5 m/s^2.

	340i
Velocidade da corrente máxima / (savE), m/s	20/(18)

Acessórios

Combinações de lâminas de guia e correntes da serra

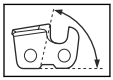
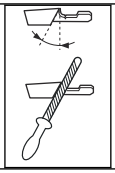
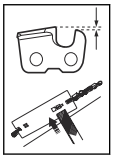
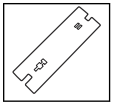
Os seguintes acessórios de corte foram aprovados para Husqvarna 340i.

Lâmina de guia				Corrente da serra	
Comprimento, pol.	Passo da corrente, pol.	Largura do sulco, mm	Raio máx. da extremidade	Tipo	Comprimento, elos de acionamento (n.º)
12	3/8 mini	1,3	7T	Husqvarna S93G	45
14			9T		52
16					56

Equipamento e ângulos de afiação

Se usar o calibrador de lima da Husqvarna, irá obter os ângulos de afiação corretos. Recomendamos usar sempre um calibrador de lima da Husqvarna para recuperar o gume afiado da corrente da serra. Poderá encontrar os números de peça correspondentes na tabela abaixo.

Se não souber qual é a corrente da serra que possui no seu produto, contacte o seu revendedor com assistência técnica.

							
93	5/32 pol./4,0 mm	60°	30°	0°	0,025 pol./ 0,65 mm	587 80 67-01	587 80 90-01

Baterias aprovadas

Bateria	BLi300
Tipo	Iões de lítio
Capacidade da bateria, Ah	9,4
Tensão nominal, V	36
Peso, kg	2,0

Carregadores de bateria aprovados para o produto

Carregador da bateria	QC330
Tensão de corrente elétrica, V	100-240
Frequência, Hz	50-60
Potência, W	330

Declaração CE de conformidade

Declaração de conformidade CE

A Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suécia, tel: +46-36-146500, declara, sob sua inteira responsabilidade, que as motosserras a bateria sem fios Husqvarna 340i e com números de série de 2020 e seguintes (o ano está claramente identificado na etiqueta de tipo, seguido do número de série) se encontram em conformidade com os requisitos das DIRETIVAS DO CONSELHO:

- de 17 de maio de 2006, "referente a máquinas" **2006/42/CE**.
- de 26 de fevereiro de 2014, "referente à compatibilidade eletromagnética", **2014/30/UE**.
- de 8 de maio de 2000, "referente a emissões de ruído para o ambiente" **2000/14/CE**.
- de 8 de junho de 2011, relativa à "restrição do uso de determinadas substâncias perigosas" **2011/65/UE**

Foram respeitadas as seguintes normas: IEC 62841-1, IEC62841-4-1, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007+A1:2011.

Organismo notificado (0404): A RISE SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Suécia, executou um exame de tipo CE, em conformidade com o artigo 12, cláusula 3b da diretiva de máquinas (2006/42/CE). O certificado para o exame de tipo CE, tem os números: 0404/20/2546

Adicionalmente, a RISE SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Suécia, atribuiu a certificação de conformidade com o anexo V da Diretiva do Conselho 2000/14/CE de 8 de maio de 2000 "referente a emissões sonoras para o ambiente". Os certificados têm os números: 01/162/005

A motosserra fornecida encontra-se em conformidade com o exemplar submetido ao exame de tipo CE.

Para mais informações sobre as emissões de ruído, consulte a secção *Especificações técnicas na página 76*.

10/03/2020



Pär Martinsson, Diretor de Desenvolvimento (representante autorizado da Husqvarna AB e responsável pela documentação técnica).

Husqvarna®

www.husqvarna.com

Instrucciones originales
Instruções originais

1141281-30

2020-07-01