



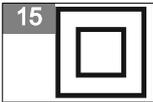
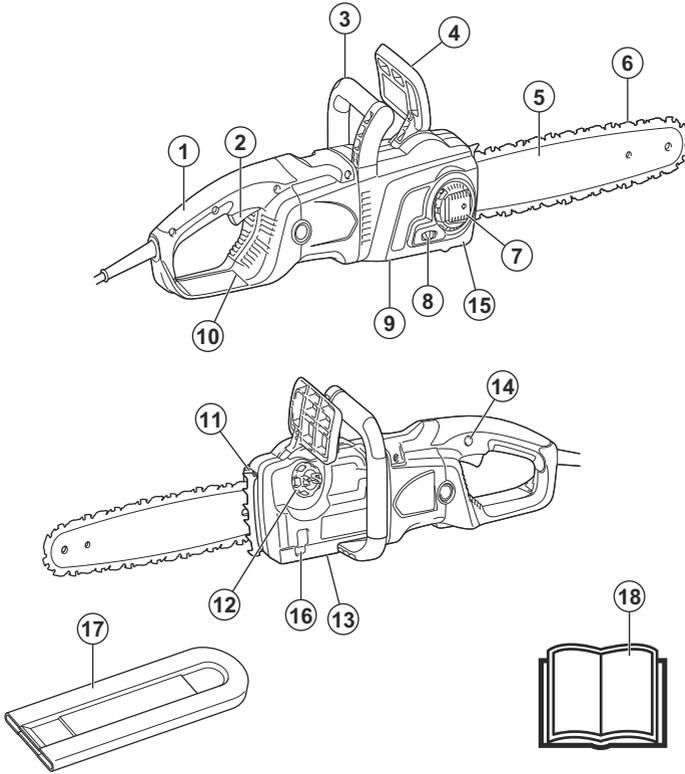
Husqvarna®



420 EL



SV	Bruksanvisning	17-33
DA	Brugsanvisning	34-50
NO	Bruksanvisning	51-67
FI	Käyttöohje	68-84
EN	Operator's manual	85-102
DE	Bedienungsanweisung	103-122
FR	Manuel d'utilisation	123-141
NL	Gebruiksaanwijzing	142-159
IT	Manuale dell'operatore	160-178
PT	Manual do utilizador	179-197
ES	Manual de usuario	198-216
ET	Kasutusjuhend	217-233
LT	Operatoriaus vadovas	234-250
LV	Lietošanas pamācība	251-267
CS	Návod k použití	268-284
SK	Návod na obsluhu	285-302
PL	Instrukcja obsługi	303-321
HU	Használati utasítás	322-340
HR	Priručnik za korištenje	341-357
SL	Navodila za uporabo	358-374
RU	Руководство по эксплуатации	375-394
BG	Ръководство за експлоатация	395-415
UK	Посібник користувача	416-434
EL	Οδηγίες χρήσης	435-454
TR	Kullanım kılavuzu	455-471



19
yywwxxxx

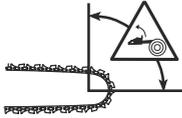
20



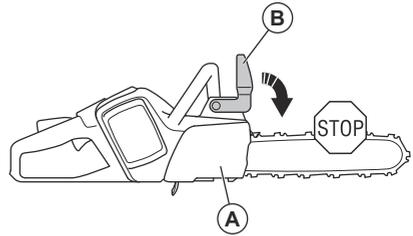
21



22



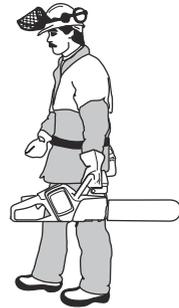
23



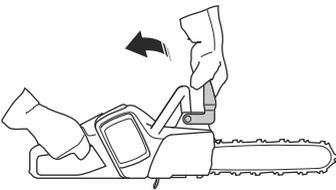
24



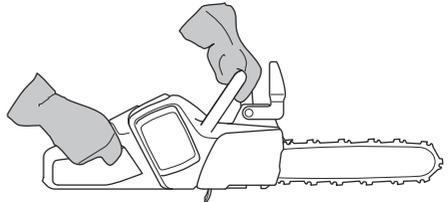
25



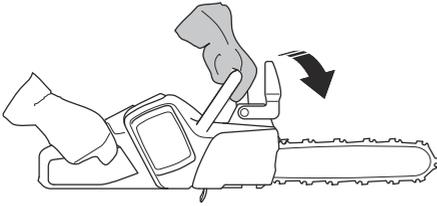
26



27



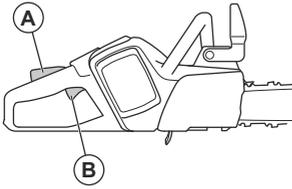
28



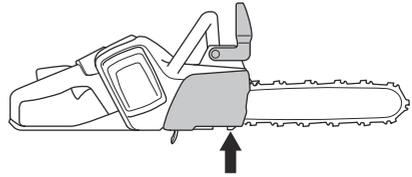
29



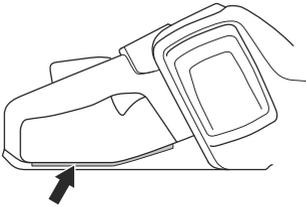
30



31



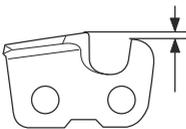
32



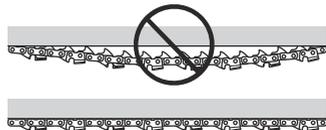
33



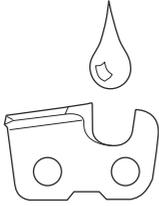
34



35



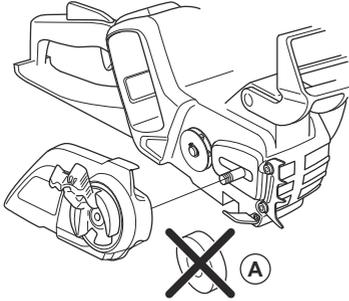
36



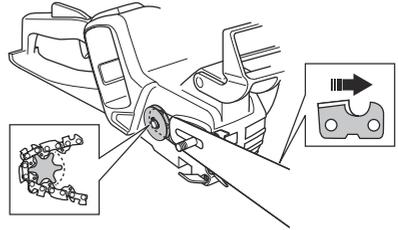
37



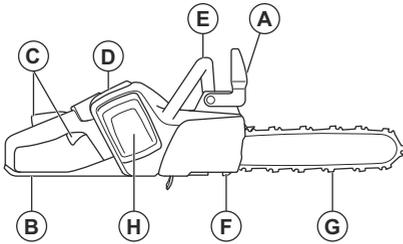
38



39



40



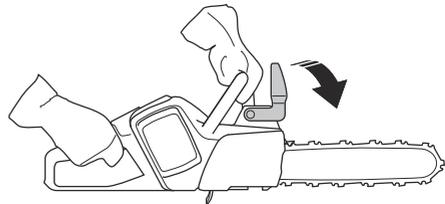
41



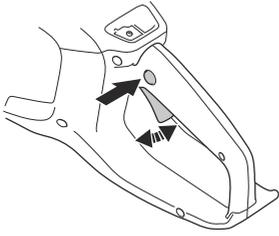
42



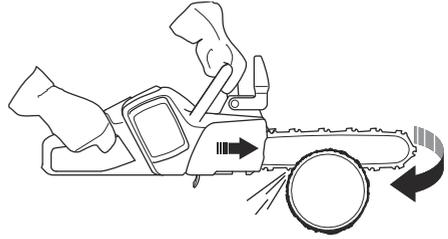
43



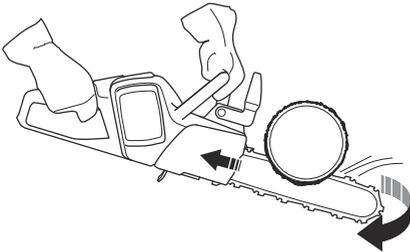
44



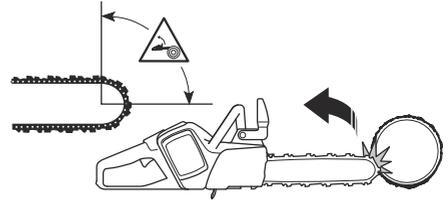
45



46



47



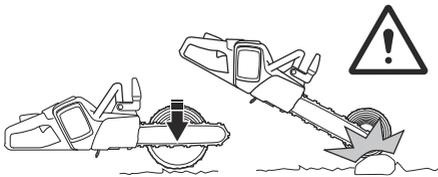
48



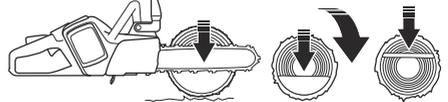
49



50



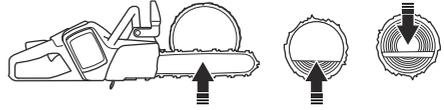
51



52



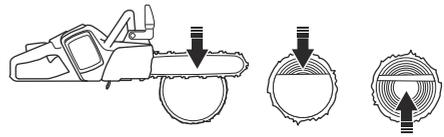
53



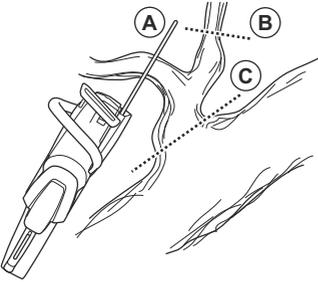
54



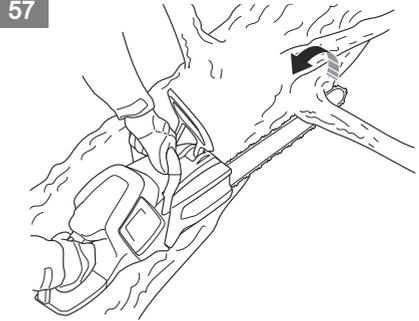
55



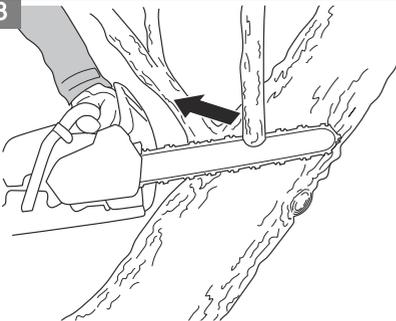
56



57



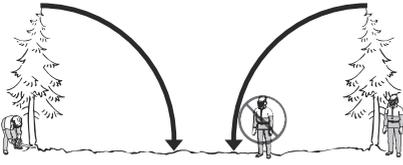
58



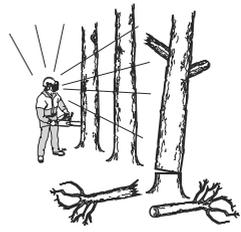
59



60



61



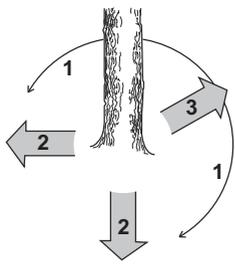
62



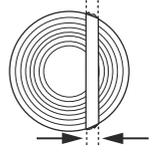
63



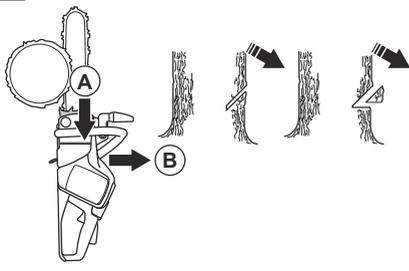
64



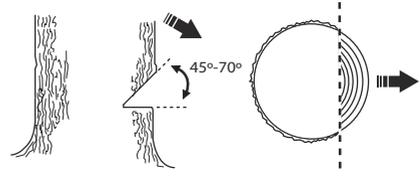
65



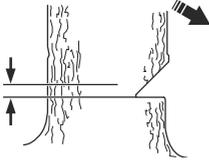
66



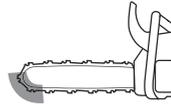
67



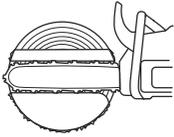
68



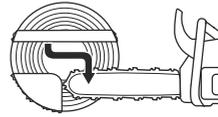
69



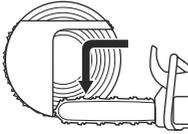
70



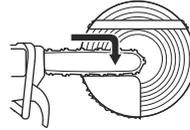
71



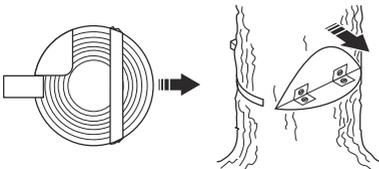
72



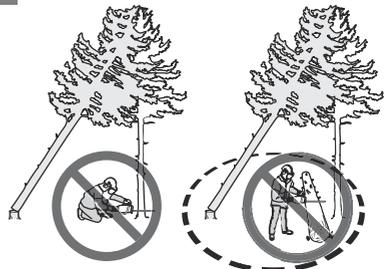
73



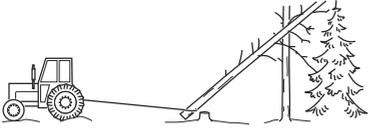
74



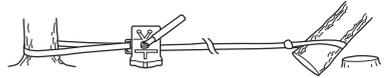
75



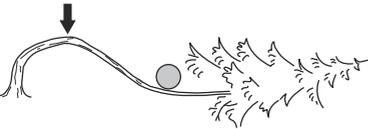
76



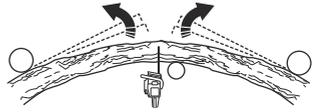
77



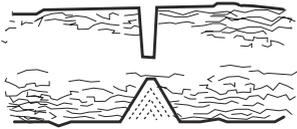
78



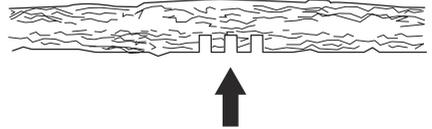
79



80



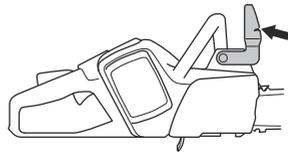
81



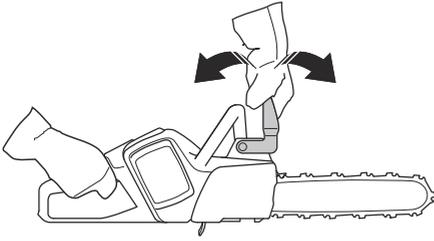
82



83



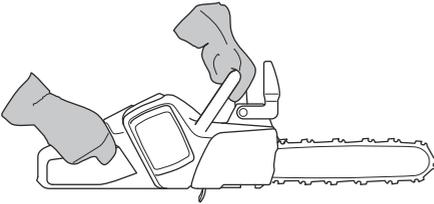
84



85



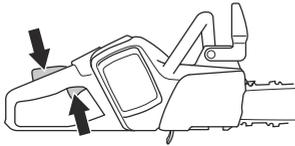
86



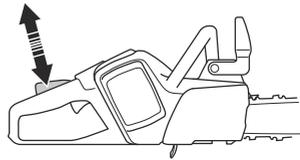
87



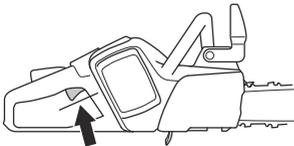
88



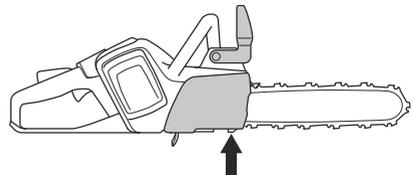
89



90



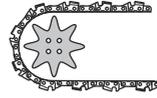
91



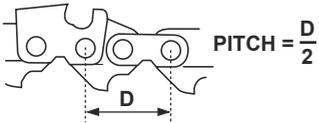
92



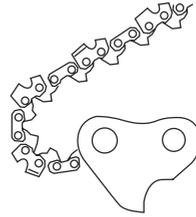
93



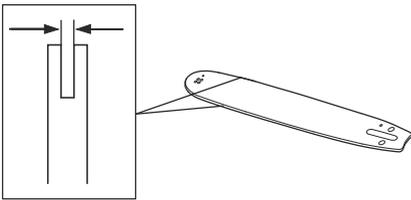
94



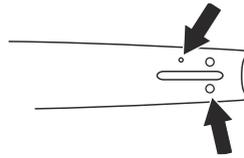
95



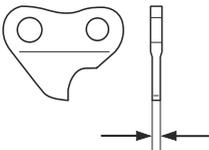
96



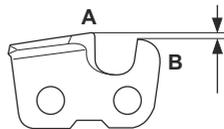
97



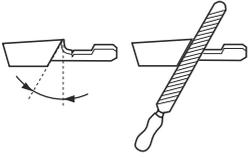
98



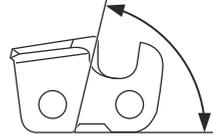
99



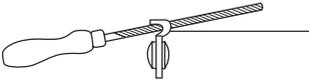
100



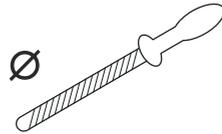
101



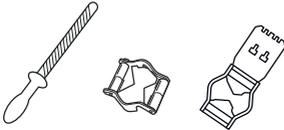
102



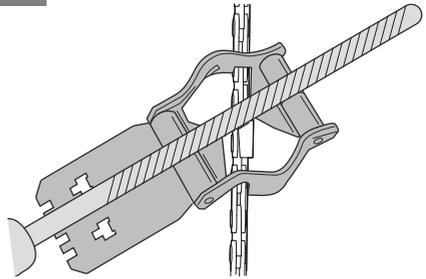
103



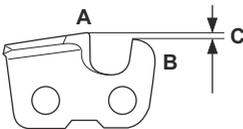
104



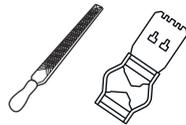
105



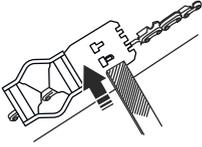
106



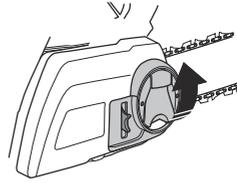
107



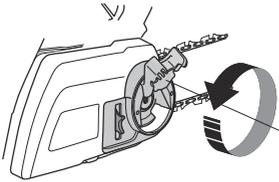
108



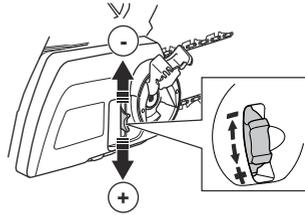
109



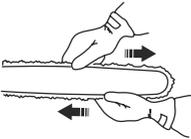
110



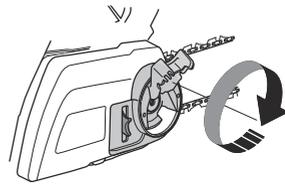
111



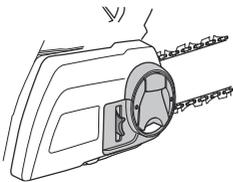
112



113



114



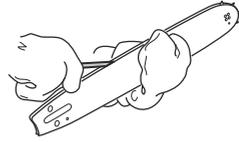
115



116



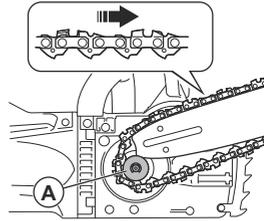
117



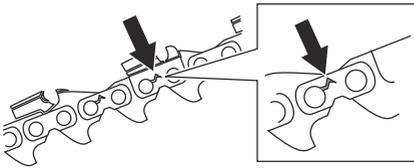
118



119



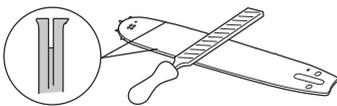
120



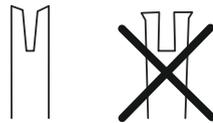
121



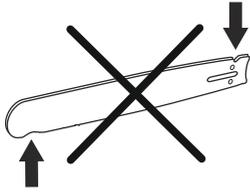
122



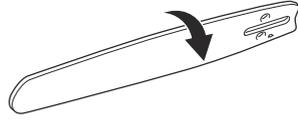
123



124



125



Contenido

Introducción.....	198	Transporte, almacenamiento y eliminación.....	213
Seguridad.....	199	Datos técnicos.....	213
Montaje.....	203	Accesorios.....	214
Funcionamiento.....	204	Declaración de conformidad.....	216
Mantenimiento.....	209		

Introducción

Uso previsto

Esta motosierra para servicios forestales está concebida para realizar tareas en el bosque como la tala, el desramado y el corte.

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

Descripción del producto

(Fig. 1)

1. Asa trasero
2. Gatillo del acelerador
3. Asa delantera
4. Protección contra reculadas
5. Espada
6. Cadena de sierra
7. Cierre
8. Tornillo de tensado de la cadena
9. Cubierta del piñón de arrastre
10. Protección para la mano trasera
11. Apoyo de corteza
12. Tapón de llenado del aceite
13. Tornillo de ajuste de la bomba de aceite
14. Bloqueo del gatillo del acelerador
15. Captor de cadena
16. Indicador de nivel de aceite
17. Funda de la espada
18. Manual de usuario

Símbolos que aparecen en el producto

(Fig. 2) Riesgo de lesiones graves o mortales tanto para el usuario como para cualquier otra persona. Tenga cuidado y utilice el producto correctamente. Lea atentamente el manual de usuario y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de utilizar el producto.

(Fig. 3) Utilice casco, protectores auriculares y protección ocular homologados.

Descripción del producto

Las Husqvarna 420 EL son modelos de motosierra con 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.

(Fig. 4) Este producto cumple con las directivas CE vigentes.

(Fig. 5) Emisiones sonoras al medioambiente conformes con la directiva europea 2000/14/CE y con la regulación de 2017 de la legislación de Nueva Gales del Sur sobre protección del medioambiente (control de ruidos), "Protección of the Environment Operations - Noise Control". Los datos sobre las emisiones sonoras se pueden encontrar en la etiqueta de la máquina y en el capítulo Datos técnicos.

(Fig. 6) Advertencia: Se puede producir una reculada si la punta de la espada toca un objeto. Esto hará que la espada salga despedida en la dirección del operador. Riesgo de lesiones graves o mortales.

(Fig. 7) Freno de cadena, activado (derecha). Freno de cadena, desactivado (izquierda).

(Fig. 8) Aceite para cadena.

(Fig. 9) Sentido de rotación de la cadena de sierra y longitud de la espada.

(Fig. 10) Tensión nominal, V.

(Fig. 11) Corriente alterna.

(Fig. 12) Si el cable está dañado o cortado, desconéctelo inmediatamente de la red eléctrica.

(Fig. 13) Riesgo de sacudida eléctrica.

(Fig. 14) No exponer a la lluvia.

(Fig. 15) Doble aislamiento.

(Fig. 16) **Marca medioambiental.** Ni el producto ni su embalaje son residuos domésticos. Recíclelos en una ubicación homologada para la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos.

(Fig. 17) Utilice el producto con las dos manos.

(Fig. 18) Nunca utilice el producto con una sola mano.

(Fig. 19) En la placa de características técnicas se indica el número de serie. **aa** es el año de producción y **ss** indica la semana de producción.

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

Seguridad

Definiciones de seguridad

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



ADVERTENCIA: Lesiones a personas.



PRECAUCIÓN: Daños en el producto.

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

Advertencias generales de seguridad relacionadas con la herramienta eléctrica



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones de seguridad puede ocasionar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Nota: **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.** Use enchufes sin modificar y tomas de corriente del mismo tipo que estos para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto de su cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y neveras,** ya que esto aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- **No esponga 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 la herramienta eléctrica ni tire de él para desenchufarla. 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

- **Cuando maneje una herramienta eléctrica, esté siempre atento, fíjese en lo que está haciendo y utilice el sentido común. 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 personal. Use siempre protección ocular.** El equipo de protección, como la mascarilla para el polvo, el calzado de seguridad antideslizante, el casco o los protectores auriculares, utilizado en función de las condiciones de trabajo reducirá el riesgo de lesiones.
- **Evite la puesta en marcha 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 enchufarlas con el interruptor en la posición de encendido puede provocar accidentes.
- **Quite todas las llaves o herramientas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave o herramienta que se haya 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.
- **No deje que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas le lleve a la autocomplacencia y a ignorar los principios de seguridad.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- La emisión de vibraciones durante el uso de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor indicado en función del uso de la misma. El usuario debe conocer las medidas de autoprotección

necesarias que se basan en una estimación de la exposición en condiciones de uso reales (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como los periodos en los que la herramienta está apagada y el funcionamiento en ralentí además del gatillo).

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que vaya a realizar.** La herramienta eléctrica apropiada hará el trabajo mejor, con mayor seguridad y 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 puesta en marcha 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.
- **Realice el mantenimiento necesario en las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe que no haya piezas 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 bien afiladas y con un mantenimiento adecuado tienen menos probabilidades de trabarse y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica y los accesorios 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.

Mantenimiento

- **Asegúrese de que el mantenimiento de su herramienta eléctrica lo realice un técnico cualificado**

que utilice solo repuestos idénticos. Esto garantizará la seguridad de la herramienta.

Advertencias generales de seguridad sobre la motosierra

- **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena mientras la motosierra se encuentre en funcionamiento. Antes de arrancar la motosierra, asegúrese de que la cadena de sierra no está en contacto con nada.** Un único instante de distracción mientras maneja una motosierra basta para que la cadena de sierra cause un accidente con sus prendas o cuerpo.
- **Sujete siempre la motosierra con la mano derecha en el asa trasera y la mano izquierda en el asa delantera, agarrando las asas con todos los dedos.** Nunca debe utilizarse la motosierra con las manos al revés, ya que esto aumenta considerablemente el riesgo de sufrir daños personales.
- **Sujete la motosierra únicamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de sierra puede entrar en contacto con algún cable oculto o con su propio cable.** 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 producidos por fragmentos desprendidos o por un contacto accidental con la cadena de sierra.
- **No utilice 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 los pies en una posición correcta y manipule la motosierra únicamente cuando se encuentre sobre 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 sometidas a tensión.** Cuando la tensión de las fibras de la 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 asa delantera y alejada de su cuerpo. Cuando transporte o guarde 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 sobre lubricación, tensado de la cadena, y 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 o materiales de construcción que no sean 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 el enchufe desconectado.** El accionamiento inesperado de la motosierra mientras retira el material atascado o efectúa tareas de mantenimiento puede provocar 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 de la punta de la espada puede provocar una reculada repentina que golpee al usuario al lanzar la espada hacia arriba y hacia atrás. Un atasco en la cadena de sierra en la parte superior de la espada puede empujar la espada 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 depende solo 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 herramienta o de procedimientos o condiciones de trabajo incorrectos. Por lo tanto, puede evitarse tomando las siguientes precauciones:

- **Mantenga un agarre firme de la motosierra con ambas manos, con todos los dedos rodeando las asas. El cuerpo y los brazos deben encontrarse en una posición que le permita resistir la fuerza de las reculadas.** El usuario puede controlar la fuerza de las reculadas si adopta las precauciones apropiadas. No suelte la motosierra.
- **No intente cortar demasiado lejos o demasiado alto, 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.** Las espadas y cadenas de sierra incorrectas pueden causar averías de la motosierra o reculadas.

- **Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento de la cadena de sierra fabricadas por el fabricante.** Disminuir la altura del calibre de profundidad puede aumentar las reculadas.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Equipo de protección individual



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

(Fig. 20)

- La mayoría de los accidentes con motosierra se producen cuando la cadena de sierra toca al usuario. Utilice un equipo de protección individual homologado durante el uso del producto. El equipo de protección individual 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 individual.
- Utilice un casco protector homologado.
- Utilice protectores auriculares homologados. La exposición prolongada al ruido puede causar daños crónicos en el oído.
- Utilice gafas protectoras o visera homologadas 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 lesiones 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 ningún producto con dispositivos de seguridad dañados o que no funcionen correctamente.
- Realice una comprobación de los dispositivos de seguridad con frecuencia. Consulte *Mantenimiento*

y comprobaciones de los dispositivos de seguridad del producto en la página 210.

- Si los dispositivos de seguridad están dañados o no funcionan correctamente, póngase en contacto con su taller de servicio Husqvarna.

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.

(Fig. 21)



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.

(Fig. 22)

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.

(Fig. 23)

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.

(Fig. 24)

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.

(Fig. 25)

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

(Fig. 26)

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.

(Fig. 27)

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

(Fig. 28)

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.

(Fig. 29)

Bloqueo del gatillo de alimentación

El bloqueo del gatillo de alimentación evita el uso accidental de dicho gatillo. Si coloca la mano en el mango y presiona el bloqueo del gatillo de alimentación (A), se desbloqueará el gatillo de alimentación (B). Al soltar el mango, el gatillo de alimentación y el bloqueo vuelven a sus posiciones iniciales.

(Fig. 30)

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 203* y *Mantenimiento en la página 209* para obtener instrucciones.

(Fig. 31)

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.

(Fig. 32)

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 213* para obtener 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.

(Fig. 33)

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

(Fig. 34)

- Asegúrese de que la cadena de sierra tiene la tensión correcta. Si la cadena de sierra no está bien tensa 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 será mayor. Consulte *Ajuste de la tensión de la cadena de sierra en la página 212*.

(Fig. 35)

- 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.

(Fig. 36)

- **Protección contra descargas eléctricas.** Las sierras utilizadas al aire libre deben conectarse a un interruptor diferencial con una corriente de accionamiento no superior a 30 mA.
- **Instrucciones de seguridad para el uso.** Mantenga el cable alejado de la zona de corte y colóquelo de forma que no quede atrapado en ramas u otros obstáculos durante el corte.

Montaje

Montaje de la espada y la cadena (420 EL)



ADVERTENCIA: Desconecte siempre el enchufe antes de montar el producto o realizar tareas de mantenimiento en él.

1. Desactive el freno de cadena. (Fig. 37)
2. Afloje el cierre y retire la cubierta del piñón de arrastre (freno de cadena) y el anillo de transporte (A). (Fig. 38)

3. Ponga la espada sobre el tornillo de espada. Desplace la espada al máximo hacia atrás. Coloque la cadena sobre el piñón de arrastre e insértela en la ranura de la espada. Empiece con la parte superior de la espada.
4. Asegúrese de que los fillos de los eslabones de corte están orientados hacia delante en la parte superior de la espada. (Fig. 39)
5. Asegúrese de que los fillos de los eslabones de corte están orientados hacia delante en la parte superior de la espada.

6. Monte 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. Apriete la cadena de sierra. Consulte el apartado *Ajuste de la tensión de la cadena de sierra (420 EL)* en la página 212 para obtener instrucciones.

Funcionamiento

Introducción



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



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.

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. Asegúrese de que la cadena de sierra se detiene al soltar el gatillo de alimentación. (Fig. 40)

- 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 214*.
- 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.

(Fig. 41)

Nota: Para conocer la ubicación del depósito de aceite para cadena en el producto, consulte *Descripción del producto en la página 198*.

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.

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.



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.

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.

(Fig. 22)

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.

(Fig. 42)

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.

(Fig. 22)

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 210* 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 del acelerador y del bloqueo de dicho gatillo. Consulte *Bloqueo del gatillo de alimentación en la página 203*.
2. Mueva la protección contra reculadas hacia delante para acoplar el freno de cadena. (Fig. 43)
3. Agarre el asa delantera con la mano izquierda.
4. Agarre el asa trasera con la mano derecha.
5. Mantenga pulsado el bloqueo del gatillo del acelerador y pulse el botón de encendido. (Fig. 44)

Parada del producto

1. Suelte el gatillo del acelerador.
2. Mueva la protección contra reculadas hacia delante para acoplar el freno de cadena.

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.

(Fig. 45)

- 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.

(Fig. 46)



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.

(Fig. 47)

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. (Fig. 48)



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 aceleración 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. (Fig. 49)

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. (Fig. 50)



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

2. Corte aproximadamente $\frac{2}{3}$ del tronco y deténgase. Gire el tronco para cortar desde el otro lado. (Fig. 51)

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.

(Fig. 52)

1. Corte con la cadena impelente aproximadamente $\frac{1}{2}$ del tronco.

2. Utilice la técnica de cadena tirante para cortar el tronco hasta que los dos cortes entren en contacto. (Fig. 53)

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.

(Fig. 54)

1. Corte con la cadena tirante aproximadamente $\frac{1}{3}$ del tronco.
2. Utilice la técnica de cadena impelente para cortar el resto del tronco hasta completar el corte. (Fig. 55)



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 206*.



ADVERTENCIA: Hay un gran riesgo de accidentes al usar la técnica de desramado. Consulte *Información sobre reculada en la página 204* 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).

(Fig. 56)

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. (Fig. 57)



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. (Fig. 58)
3. Retire las ramas del lado izquierdo del tronco.
 - a) Seleccione la técnica de corte adecuada según la tensión de la rama. (Fig. 59)



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 208* 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 del árbol. (Fig. 60)
2. Asegúrese de que no haya nadie en esta zona de riesgo antes de la tala o durante la misma. (Fig. 61)

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 208*. (Fig. 62)



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. (Fig. 63)
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

(Fig. 64)

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.

(Fig. 65)

Realización de cortes direccionales

1. Realice los cortes direccionales. Realice los cortes direccionales con una profundidad 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 final del corte inferior se encuentre en el mismo punto que el extremo del corte superior. (Fig. 66)
2. Asegúrese de que la línea de corte direccional sea completamente horizontal y forme un ángulo recto (90°) con respecto a la dirección de derribo. La línea de corte direccional pasa por el punto en el que se tocan los dos cortes direccionales. (Fig. 67)

Uso del método de esquina segura

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

(Fig. 68)



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.

(Fig. 69)

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. (Fig. 70)
 - b) Corte con la cadena tirante aproximadamente hasta que quede 1/3 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.). (Fig. 71)
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. (Fig. 72)
 - 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 1/3 del tronco para completar la esquina segura. (Fig. 73)
 3. Ponga una cuña en el corte en posición recta desde atrás. (Fig. 74)
 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.

(Fig. 75)

Lo más seguro es usar uno de los cabrestantes siguientes:

- Montado en un tractor

(Fig. 76)

- Portátil

(Fig. 77)

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. (Fig. 78)
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. (Fig. 79)

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. (Fig. 80)



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). (Fig. 81)
7. Siga cortando el árbol hasta que la rama o el árbol se doblen y la tensión disminuya. (Fig. 82)
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 *Seguridad en la página 199* para obtener más información.

Programa de mantenimiento



ADVERTENCIA: Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de realizar el mantenimiento.

Mantenimiento	Antes del uso	Semanal	Mensual
Inspeccione los componentes externos del producto.	X		
Por seguridad, asegúrese de que el gatillo del acelerador 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. Realice la sustitución si es necesario.	X		
Dé la vuelta a 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 ni los dientes de corte ni su protección presenten grietas y no estén dañados. Cambie los dientes de corte o su protección 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. Realice la sustitución 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		

Mantenimiento	Antes del uso	Semanal	Mensual
Asegúrese de que los tornillos y las tuercas están bien apretados.	X		
Lime las rebabas en los bordes de la espada.		X	
Vacíe y limpie el depósito de aceite.			X
Limpie cuidadosamente con aire comprimido el producto y 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 del freno de cadena por inercia.

1. Asegúrese de que la protección contra reculadas no presente daños, como grietas. (Fig. 83)
2. Asegúrese de que la protección contra reculadas se mueve con facilidad y que está fijada de forma segura al producto. (Fig. 84)
3. Colóquese con el producto, con el motor apagado, sobre un tocón o cualquier otra superficie estable.
4. Sujete el asa trasera y suelte el asa delantera. Deje que el producto caiga contra el tocón. (Fig. 85)
5. Asegúrese de que el freno de cadena se acopla cuando la espada golpee el tocón.

Comprobación del efecto de frenado

1. Ponga el producto en una superficie estable y arránquelo. Consulte *Arranque del producto en la página 205*.



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. (Fig. 86)
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. (Fig. 87)



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. (Fig. 88)
2. Presione el bloqueo del gatillo de alimentación y asegúrese de que vuelve a su posición inicial al soltarlo. (Fig. 89)
3. Asegúrese de que el gatillo de alimentación se bloquea en la posición de ralentí cuando el bloqueo se suelta. (Fig. 90)
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. Si la cadena de sierra gira cuando el acelerador está en posición de ralentí, póngase en contacto con su distribuidor.

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. (Fig. 91)

Limpieza del sistema de refrigeración

El producto dispone de un sistema de refrigeración para mantener su temperatura lo más baja posible.

El sistema de refrigeración incluye una 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 pistón y en el cilindro.

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 214* 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.

(Fig. 92)

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

(Fig. 93)

- 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.

(Fig. 94)

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

(Fig. 95)

- 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.

(Fig. 96)

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

(Fig. 97)

- Ancho del eslabón de arrastre, mm/pulg.

(Fig. 98)

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 juntos el componente de corte de la cadena de sierra: el eslabón de corte. La diferencia de altura entre los dos indica la profundidad de corte (ajuste de calibre de profundidad).

(Fig. 99)

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

- Ángulo de afilado.

(Fig. 100)

- Ángulo de corte.

(Fig. 101)

- Posición de la lima.

(Fig. 102)

- Diámetro de la lima redonda.

(Fig. 103)

No es nada fácil afilar correctamente una cadena de sierra sin el equipo adecuado. Utilice el calibrador de afilado Husqvarna recomendado. 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 se respetan las instrucciones relativas al afilado.

Nota: Consulte *Afilan los eslabones de corte en la página 211* para obtener información sobre el afilado de la cadena de sierra.

Afilan los eslabones de corte

1. Utilice una lima redonda y un calibrador de afilado para afilar los dientes de corte. (Fig. 104)

Nota: Consulte *Accesorios en la página 214* 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. (Fig. 105)
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 214* para obtener instrucciones sobre cómo obtener el ajuste adecuado de calibre de profundidad para la cadena de sierra.

(Fig. 106)



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

Ajuste del 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 211* para obtener instrucciones. Recomendamos regular el ajuste de calibre de profundidad después de tresafilados 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.

(Fig. 107)

1. Utilice una lima plana y un calibrador de profundidad para ajustar el calibre de profundidad. Utilice solamente el calibrador de profundidad Husqvarna recomendado 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 sobresalga del calibrador de profundidad. (Fig. 108)

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. Realice una

comprobación de la tensión de la cadena de sierra cada vez que añada aceite para cadena.

Nota: Las cadenas de sierra nuevas requieren un periodo de rodaje durante el que debe controlarse la tensión con mayor frecuencia.

Ajuste de la tensión de la cadena de sierra (420 EL)

1. Abra el mando. (Fig. 109)
2. Gire el mando hacia la izquierda para soltar la cubierta del piñón de arrastre. (Fig. 110)
3. Gire la rueda de tensado de la cadena para ajustar la tensión de la cadena de sierra. La cadena de sierra debe quedar apretada contra la espada. (Fig. 111)

Nota: Gire la rueda hacia abajo (+) para aumentar la tensión y hacia arriba (-) para disminuirla.

4. Asegúrese de que puede girar la cadena de sierra libremente con la mano y que esta no cuelga de la espada. (Fig. 112)
5. Gire el mando hacia la derecha para apretarlo. (Fig. 113)
6. Cierre el mando para fijar la tensión. (Fig. 114)

Comprobación de la lubricación de la cadena de sierra

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. (Fig. 115)
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. Limpie si es necesario. (Fig. 116)
 - b) Compruebe la ranura en el borde de la espada para asegurarse de que esté limpia. Limpie si es necesario. (Fig. 117)
 - 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. (Fig. 118)
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 (A) siempre que reemplace la cadena de sierra. (Fig. 119)

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. (Fig. 120)
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. (Fig. 121)

Comprobación de la espada

1. Asegúrese de que el canal de aceite no esté obstruido. Si es necesario, proceda con su limpieza. (Fig. 116)
2. Compruebe si se han formado rebabas en los lados de la espada. Lime las rebabas. (Fig. 122)
3. Limpie la ranura de la espada. (Fig. 117)
4. Examine si la ranura de la espada presenta indicios de desgaste. Cambie la espada si es necesario. (Fig. 123)
5. Examine si la punta de la espada está en mal estado o muy desgastada. (Fig. 124)
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. (Fig. 118)
7. Gire la espada todos los días para prolongar su vida útil. (Fig. 125)

Transporte, almacenamiento y eliminación

Transporte y almacenamiento

- 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 aplicables.
- 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.
- Cuando no utilice el producto, manténgalo en un entorno fresco y seco, y lejos del alcance de los niños. No guarde el producto en el exterior.

Datos técnicos

Datos técnicos

	420 EL
Motor	
Tipo	Motor de serie CA
Potencia, W	2000
Intervalo de tensión, V	230-240
Sistema de lubricación	
Tipo de bomba de aceite	Automática
Capacidad del depósito de aceite, litros/cm ²	0,20/200

	420 EL
Peso	
Motosierra sin espada ni cadena de sierra y con el depósito de aceite para cadena vacío (procedimiento EPTA 01/2014), kg	4,7-5,6
Emisiones de ruido ⁴¹	
Nivel de potencia acústica medida, dB(A)	100
Nivel de potencia acústica garantizado L _{WA} dB(A)	103
Niveles acústicos ⁴²	
Nivel de presión sonora equivalente en el oído del usuario, dB(A)/Incertidumbre (K) m/s ²	92/3,0
Niveles de vibración ⁴³	
Asa delantera m/s ² /Incertidumbre (K) m/s ²	4,8/1,5
Asa trasera m/s ² /Incertidumbre (K) m/s ²	6,7/1,5
Niveles de vibración equivalentes ⁴⁴	
Asa delantera, m/s ²	2,2
Asa trasera, m/s ²	2,4
Cadena de sierra/espada	
Longitudes de espada recomendadas, pulg./cm	16/40
Longitud efectiva de corte, pulg./cm	14/35,5
Tipo de piñón de arrastre/número de dientes	Spur/6
Velocidad máxima de la cadena, m/s	14,5

Accesorios

Combinaciones de espada y cadena de sierra

Los siguientes accesorios de corte están homologados para el modelo 420 EL.

⁴¹ Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L_{WA}) según la directiva 2000/14/CE.

⁴² Los datos referidos al nivel de presión sonora de la máquina tienen una dispersión estadística típica (desviación estándar) de 2 dB(A).

⁴³ Nivel de vibración conforme a EN 62841-4-1. Los datos referidos del nivel de vibración poseen una dispersión estadística típica (desviación típica) de 1,5 m/s². Lecturas de vibración cuando la máquina está equipada con una longitud de espada y un tipo de cadena recomendados.

⁴⁴ El nivel de vibración equivalente se mide y calcula del mismo modo que para las motosierras con motor de combustión. Estos números se proporcionan para poder comparar los datos de vibración independientemente del tipo de motor según ISO 22867:2011.

Espada				Cadena de sierra	
Longitud, cm (pulg.)	Paso, mm (pulg.)	Anchura de ranura, mm (pulg.)	Radio máx. de la punta	Tipo	N.º de eslabones motrices
40 (16)	9,52 (3/8)	1,3 (0,050)	7 dientes	Husqvarna H37	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. En la tabla siguiente se indican las referencias.

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

						
37	5/32 pulg. / 4,0 mm	80°	30°	0°	0,025 pulg./ 0,65 mm	5796536-01

Declaración de conformidad

Declaración de conformidad CE

Nosotros, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suecia, tel. +46-36-146500, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

Descripción	Motosierra para servicio forestal
Marca	Husqvarna
Tipo/Modelo	420 EL
Identificación	Números de serie a partir del año 2024

Cumple las siguientes directivas y normas de la UE:

Norma	Descripción
2006/42/CE	"relativa a las máquinas"
2014/30/UE	"relativa a la compatibilidad electromagnética"
2000/14/CE	"relativa a las emisiones sonoras en el entorno"
2011/65/UE	"relativa a restricciones de utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos"

Y que se aplican las especificaciones técnicas o los estándares siguientes: EN 62841-1:2015+A11:2022, EN 62841-4-1:2020, EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021.



Organismo notificado: NB0158, DEKRA Testing & Certification GmbH, Handwerkstraße 15, D-70565, Stuttgart, Germany ha efectuado el examen de tipo CE conforme a la Directiva relativa a las máquinas (2006/42/CE), artículo 12, apartado 3b, anexo IX en nombre de Husqvarna AB.

Número de certificado: 4815039.22004

Para obtener información respecto a las emisiones sonoras, consulte *Datos técnicos en la página 213*.

Huskvarna, 2023-10-12

Stefan Holmberg, Director de I+D, Gestión de tecnología, Husqvarna AB.

Responsable de la documentación técnica.