

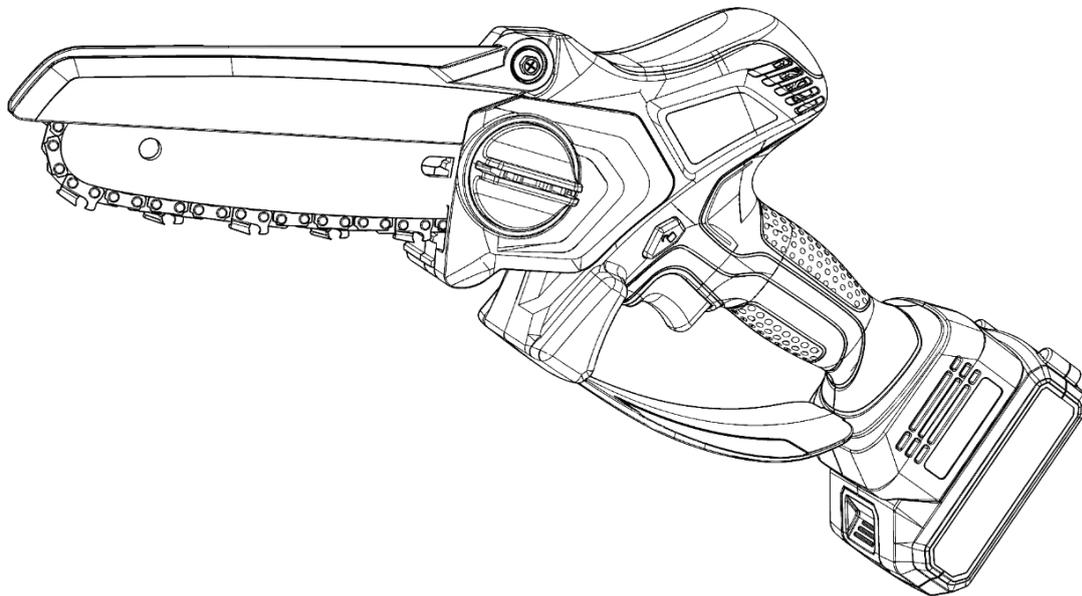
INSTRUCCIONES

FANTON

Manual del usuario

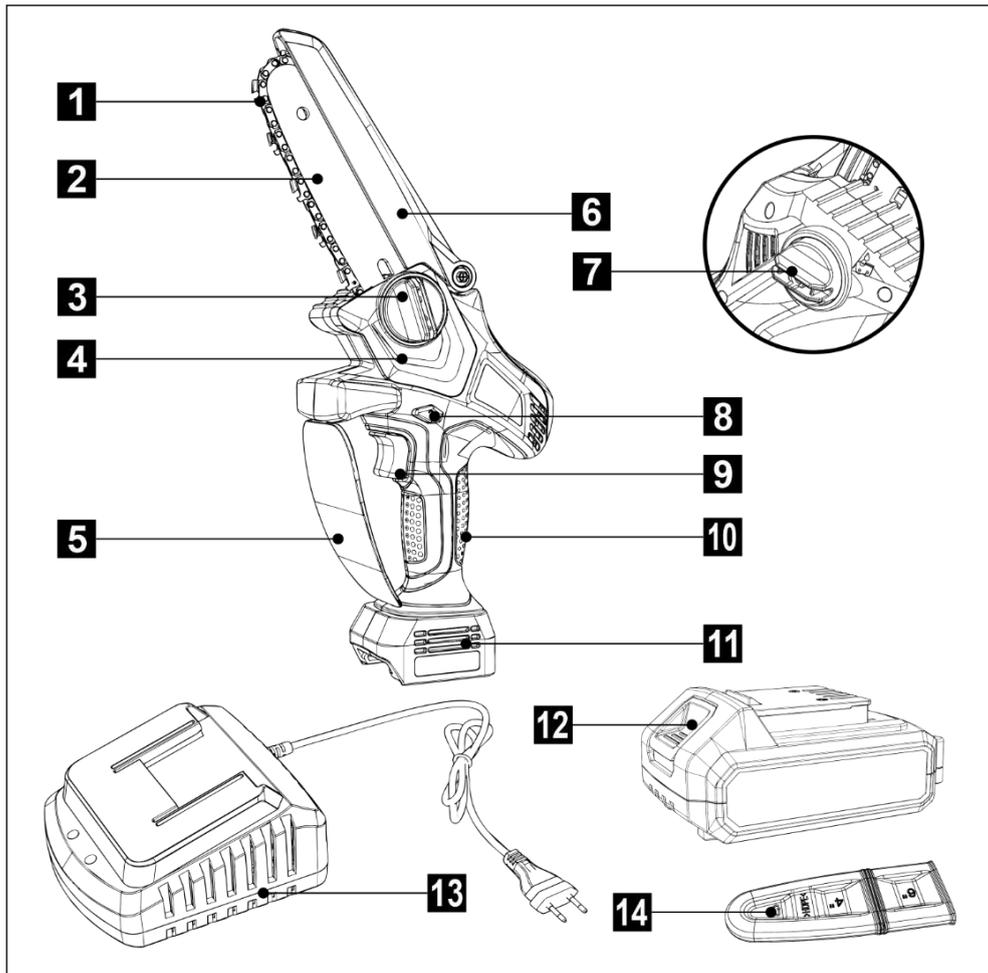
RLC20HS

CE



ADVERTENCIA: Lea atentamente el manual del operador y asegúrese de entender las instrucciones antes de utilizar la máquina

Componentes del producto



- | | | | |
|---|---------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1 | Cadena | 8 | Interruptor de autobloqueo |
| 2 | Espada | 9 | Interruptor de control de velocidad |
| 3 | Pomo de bloqueo | 10 | Empuñadura principal |
| 4 | Tapa cadena | 11 | Interfaz de entrada de energía |
| 5 | Placa de protección | 12 | Paquete de baterías |
| 6 | Protector de la cadena / espada | 13 | Cargador |
| 7 | Tapa del depósito de aceite | 14 | Cubierta de la barra guía |

- Uso previsto / no previsto:

La podadora sirve para troncos, maderas cuadradas y para cortar ramas, según la longitud de corte disponible. Sólo se puede trabajar con materiales de madera.

Durante el uso se requiere un equipo de protección personal (EPP) suficiente, de acuerdo con las instrucciones de uso. Este producto está diseñado para ser utilizado por un operario capacitado para la poda y el derrame de árboles en pie. De los daños o lesiones que se produzcan como consecuencia de una aplicación incorrecta es responsable el usuario/operador y no el fabricante. Las cadenas de sierra y las combinaciones de barras de guía adecuadas pueden utilizarse según lo mencionado en el manual de instrucciones sólo para la máquina. La atención a las referencias de seguridad, así como a las instrucciones de uso en el manual de instrucciones, es también un componente del uso previsto. Las personas que utilicen la máquina deben formarse y familiarizarse con este producto y reflexionar sobre todos los posibles peligros. Además, se deben cumplir las normas vigentes para la prevención de accidentes en todos los detalles. Otras reglas generales dentro de los rangos según la medicina industrial y en términos de seguridad deben ser consideradas. Los cambios en la máquina excluyen por completo un apoyo del fabricante y de ella el desarrollo de daños y conducen a la expiración de la garantía. Este equipo está diseñado para su uso en el jardín de casa

Riesgos residuales

Incluso con el uso previsto del aparato siempre hay un riesgo residual, que no se puede evitar. Según el tipo y la construcción del aparato, pueden darse los siguientes riesgos potenciales:

- Contacto con los dientes expuestos de la cadena de sierra (riesgos de corte)
- Acceso a la cadena de sierra giratoria (peligro de corte)
- Movimiento imprevisto y brusco de la barra guía (peligro de corte)
- Expulsión de piezas de la cadena de sierra (riesgos de corte/inyección)
- Expulsión de piezas de la pieza de trabajo
- Contacto de la piel con el aceite
- Pérdida de audición, si no se utiliza la protección auditiva necesaria durante el trabajo

PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Advertencias generales de seguridad de las herramientas eléctricas



ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" que aparece en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica accionada por la red eléctrica (con cable) o a la herramienta eléctrica accionada por batería (sin cable).

1) Seguridad en el área de trabajo

- a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas u oscuras favorecen los accidentes.
- b) No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.
- c) Mantenga alejados a los niños y a los transeúntes mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

2) Seguridad eléctrica

- a) Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con toma de tierra. Los enchufes no modificados y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y frigoríficos. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d) No abuse del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Cuando utilice una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable alargador adecuado para su uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- a) Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención mientras maneja herramientas eléctricas puede provocar graves lesiones personales.
- b) Utilice el equipo de protección personal. Utilice siempre protección para los ojos. Los equipos de protección, como la máscara antipolvo, el calzado de seguridad antideslizante, el casco o la protección auditiva, utilizados en condiciones adecuadas, reducirán las lesiones personales.
- c) Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar a la fuente de alimentación y/o al paquete de baterías, coger o transportar la herramienta. Llevar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o dar energía a las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a los accidentes.

d) Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Si se deja

una llave inglesa o una llave fija en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica, se pueden producir lesiones personales.

e) No se extienda en exceso. Mantenga el equilibrio y la estabilidad en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f) Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que están conectados y se utilizan correctamente. El uso de la recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

h) No deje que la familiaridad adquirida por el uso frecuente de las herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4) Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.

b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

c) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.

d) Guarde las herramientas eléctricas en reposo fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la manejen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no formados.

e) Mantenga las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe que las piezas móviles no estén desalineadas o atascadas, que no haya piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.

f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte bien mantenidas y con bordes de corte afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.

g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación de peligro.

h) Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa. Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

5) Uso y cuidado de la herramienta con batería

a) Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que sea adecuado para un tipo de paquete de baterías puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro paquete de baterías.

b) Utilice las herramientas eléctricas sólo con los paquetes de baterías específicamente designados. El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesiones e incendio.

c) Cuando el paquete de baterías no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro. Un cortocircuito entre los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.

- d) En condiciones abusivas, puede salir líquido de la batería; evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, lávese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- e) No utilice una batería o herramienta que esté dañada o modificada. Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento imprevisible que puede provocar un incendio, una explosión o un riesgo de lesiones.
- f) No exponga una batería o herramienta al fuego o a una temperatura excesiva. La exposición al fuego o a una temperatura superior a 130 °C puede provocar una explosión.
- g) Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de baterías o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones. La carga inadecuada o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

6) Servicio

- a) Encargue el mantenimiento de su herramienta eléctrica a un técnico cualificado que utilice únicamente piezas de recambio idénticas. De este modo se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) No repare nunca las baterías dañadas. El mantenimiento de los paquetes de baterías sólo debe ser realizado por el fabricante o por proveedores de servicios autorizados.

7) Advertencias generales de seguridad de la podadora:

- a) Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando ésta esté en funcionamiento. Antes de poner en marcha la podadora, asegúrese de que la cadena de sierra no está en contacto con nada. Un momento de falta de atención mientras opera la sierra de cadena puede causar que su ropa o su cuerpo se enreden con la cadena de la sierra.
- b) Sujete siempre la podadora con la mano derecha en la empuñadura trasera y con la mano izquierda en la empuñadura delantera. Sostener la sierra de cadena con una configuración de manos invertida aumenta el riesgo de lesiones personales y no debe hacerse nunca.
- c) Sujete la podadora únicamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de sierra puede entrar en contacto con cables ocultos. El contacto de la cadena de sierra con un cable con corriente puede hacer que las partes metálicas expuestas de la sierra de cadena estén con corriente y podrían provocar una descarga eléctrica al operario.
- d) Utilice protección para los ojos. Se recomienda el uso de otros equipos de protección para el oído, la cabeza, las manos, las piernas y los pies. Una vestimenta de protección adecuada reducirá las lesiones personales provocadas por los restos que salgan despedidos o por el contacto accidental con la cadena de la sierra.
- e) No opere una sierra de cadena en un árbol, en una escalera, desde un tejado o desde cualquier soporte inestable. El uso de una sierra de cadena de esta manera podría provocar lesiones personales graves.
- f) Mantenga siempre una posición correcta y utilice la podadora sólo cuando esté sobre una superficie fija, segura y nivelada. Las superficies resbaladizas o inestables pueden causar la pérdida del equilibrio o del control de la podadora.
- g) Cuando corte una rama que esté bajo tensión, esté atento a la posibilidad de que se produzca un retroceso. Cuando se libera la tensión de las fibras de la madera, la rama cargada por el resorte puede golpear al operador y/o hacer que la podadora quede fuera de control.
- h) Extreme las precauciones al cortar matorrales y árboles jóvenes. El material delgado puede atrapar la cadena de la sierra y ser azotado hacia usted o hacerle perder el equilibrio.
- i) Lleve la podadora por el asa delantera con la podadora apagada y alejada de su cuerpo.

- a) Al transportar o almacenar la podadora, coloque siempre la cubierta de la barra guía. El manejo adecuado de la podadora reducirá la probabilidad de que se produzca un contacto accidental con la cadena de la podadora en movimiento.
- b) Siga las instrucciones para lubricar, tensar la cadena y cambiar la barra y la cadena. Una cadena mal tensada o lubricada puede romperse o aumentar la posibilidad de retroceso.
- c) Corte sólo madera. No utilice la podadora para fines no previstos. Por ejemplo: no utilice la podadora para cortar metal, plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean de madera. El uso de la sierra de cadena para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación de peligro.
- d) No intente talar un árbol hasta que conozca los riesgos y cómo evitarlos.
El operario o las personas que se encuentren en el lugar pueden sufrir lesiones graves al talar un árbol.
- e) Esta sierra de cadena no está destinada a la tala de árboles. El uso de la sierra de cadena para operaciones diferentes a las previstas podría provocar lesiones graves al operador o a las personas presentes.
- f) Siga todas las instrucciones al retirar el material atascado, al almacenar o al dar servicio a la podadora. Asegúrese de que el interruptor está apagado y el paquete de baterías está retirado. El accionamiento inesperado de la sierra de cadena durante la limpieza del material atascado o el mantenimiento de la misma puede provocar lesiones personales graves.
- g) Recomendación de que el primer usuario practique, como mínimo, el corte de troncos en un caballete de sierra o en una cuna.
- h) Recomendación de que el afilado y el mantenimiento de la cadena de la sierra sean realizados por centros de servicio autorizados.

8) Causas y prevención del contragolpe por parte del operario:

El contragolpe puede producirse cuando la nariz o la punta de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena de la sierra en el corte.

En algunos casos, el contacto con la punta puede provocar una reacción inversa repentina, haciendo que la espada se levante y vuelva hacia el operario. El pellizco de la cadena de la sierra a lo largo de la parte superior de la barra guía puede empujar la barra guía rápidamente hacia el operador.

Cualquiera de estas reacciones puede hacer que usted pierda el control de la sierra, lo que podría provocar lesiones personales graves. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su sierra. Como usuario de la sierra de cadena, debe tomar varias medidas para que sus trabajos de corte estén libres de accidentes o lesiones.

El contragolpe es el resultado del mal uso de la podadora y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones adecuadas que se indican a continuación:

- a) Mantenga un agarre firme, con los pulgares y los dedos rodeando los mangos de la sierra de cadena, con ambas manos en la sierra y coloque el cuerpo y el brazo de forma que pueda resistir las fuerzas de retroceso. Las fuerzas de retroceso pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones adecuadas. No suelte la podadora.
- b) No se extienda demasiado y no corte por encima de la altura del hombro. Esto ayuda a evitar el contacto involuntario con la punta y permite un mejor control de la podadora en situaciones inesperadas.
- c) Utilice únicamente las barras y cadenas de recambio especificadas por el fabricante. El reemplazo incorrecto de las barras guía y las cadenas de la sierra puede causar la rotura de la cadena y/o el

retroceso.

d) Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante de la cadena de sierra. La disminución de la altura del calibrador de profundidad puede provocar un mayor retroceso.

9) Advertencias de seguridad para el paquete de baterías

a) No desmonte, abra o destruya las celdas o el paquete de baterías.

b) No cortocircuite el paquete de baterías. No almacene los paquetes de baterías al azar en una caja o cajón donde puedan cortocircuitarse entre sí o ser cortocircuitados por materiales conductores. Cuando la batería no está en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro. Un cortocircuito entre los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.

c) No exponga la batería al calor o al fuego. Evite almacenarlo bajo la luz directa del sol.

d) No someta la batería a golpes mecánicos.

e) En caso de fuga de la batería, no permita que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. En caso de contacto, lave la zona afectada con abundante agua y acuda al médico.

f) Acuda inmediatamente al médico si se ha ingerido una célula o un paquete de baterías.

g) Mantenga la batería limpia y seca.

h) Limpie los terminales de la batería con un paño limpio y seco si se ensucian.

i) El paquete de baterías debe cargarse antes de su uso. Consulte siempre estas instrucciones y utilice el procedimiento de carga correcto.

j) No mantenga el pack de baterías en carga cuando no lo utilice.

k) Tras largos periodos de almacenamiento, puede ser necesario cargar y descargar el pack de baterías varias veces para obtener el máximo rendimiento.

l) El paquete de baterías ofrece su mejor rendimiento cuando se utiliza a una temperatura ambiente normal ($20\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$).

m) Al desechar los paquetes de baterías, mantenga separados los paquetes de baterías de diferentes sistemas electroquímicos.

n) Recargue sólo con el cargador especificado. No utilice ningún otro cargador que no sea el suministrado específicamente para su uso con el equipo. Un cargador que es adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro paquete de baterías.

ñ) No utilice ningún paquete de baterías que no esté diseñado para su uso con el equipo.

o) Mantenga el paquete de baterías fuera del alcance de los niños.

p) Conserve la documentación original del producto para futuras consultas.

q) Retire la batería del equipo cuando no esté en uso.

r) Deséchela adecuadamente.

s) No mezcle pilas de diferente fabricación, capacidad, tamaño o tipo dentro de un dispositivo.

t) No saque el paquete de baterías de su embalaje original hasta que sea necesario para su uso.

u) Observe las marcas más (+) y menos (-) de la batería y asegúrese de que se utiliza correctamente.

Seguridad

1. Antes de utilizar nuestros productos, lea atentamente este manual para comprender el uso adecuado de su unidad.
2. Nunca opere una sierra de cadena cuando esté fatigado, enfermo o molesto, o bajo la influencia de medicamentos que puedan producirle somnolencia, o si está bajo la influencia de alcohol o drogas.
3. Nunca corte con mucho viento, mal tiempo, cuando la visibilidad sea escasa o con temperaturas muy altas o bajas. Compruebe siempre que el árbol no tenga ramas muertas que puedan caer durante la operación de tala.
4. Utilice calzado de seguridad y antideslizante, ropa ajustada y dispositivos de protección para los ojos, los oídos y la cabeza. Utilice el guante anti vibratorio (AV).
5. Mantenga a los transeúntes y a los animales fuera de la zona de trabajo. Los niños, las mascotas y los transeúntes deben estar a un mínimo de 10 m de distancia cuando ponga en marcha o maneje la podadora.
6. Nunca comience a cortar hasta que tenga un área de trabajo despejada, un punto de apoyo seguro y una ruta de retirada planificada del árbol que cae.
7. 7. Sujete siempre la podadora firmemente con ambas manos. Utilice un agarre firme con el pulgar y los dedos rodeando los mangos de la podadora.
8. 8. Inspeccione siempre la sierra de cadena antes de cada uso para ver si hay piezas desgastadas, sueltas o cambiadas. Nunca utilice una sierra de cadena que esté dañada, mal ajustada o que no esté montada de forma completa y segura. Asegúrese de que la cadena de la sierra deja de moverse cuando se suelta el gatillo de control.
9. Todo el servicio de la sierra de cadena, aparte de los elementos indicados en el Manual del Operador, debe ser realizado por personal de servicio competente en materia de sierras de cadena. (por ejemplo, si se utilizan herramientas inadecuadas para desmontar el volante, o si se utiliza una herramienta inadecuada para sujetar el volante con el fin de desmontar el embrague, podrían producirse daños estructurales en el volante que posteriormente podrían provocar su desintegración).
10. Extreme las precauciones al cortar matorrales y arbolillos de pequeño tamaño, ya que el material delgado puede atrapar la cadena de la sierra y ser azotado hacia usted o hacerle perder el equilibrio.
11. Cuando corte una rama que esté bajo tensión, esté atento a los retrocesos por resorte para no ser golpeado cuando se libere la tensión de las fibras de la madera.
12. Al transportar la podadora, asegúrese de que la funda de la barra guía está colocada.
Se cree que el fenómeno de Raynaud, que afecta a los dedos de ciertas personas, puede ser provocado por la exposición a las vibraciones y al frío. Pérdida de color y adormecimiento de los dedos. Se recomienda

INSTRUCCIONES

encarecidamente tomar las siguientes precauciones, ya que se desconoce la exposición mínima que puede desencadenar la dolencia.

Mantenga el cuerpo caliente, especialmente la cabeza, el cuello, los pies, los tobillos, las manos y las muñecas. Mantenga una buena circulación sanguínea realizando ejercicios vigorosos con los brazos durante las pausas de trabajo frecuentes y también no fumando. Mantenga la cadena de la sierra afilada y la sierra, incluido el sistema AV, bien mantenida. Una cadena desafilada aumentará el tiempo de corte, y al presionar una cadena desafilada a través de la madera aumentarán las vibraciones transmitidas a sus manos. Una sierra con componentes sueltos o con topes AV dañados o desgastados también tenderá a tener niveles de vibración más altos. Limite las horas de funcionamiento. Todas las precauciones mencionadas anteriormente no garantizan que no sufra la enfermedad del dedo blanco o el síndrome del túnel carpiano. Por lo tanto, los usuarios continuos y regulares deben vigilar de cerca el estado de los dedos de sus manos. Si aparece alguno de los síntomas mencionados, acuda inmediatamente al médico.

Precauciones de seguridad para los usuarios de podadoras. Precauciones de seguridad contra el retroceso.

ATENCIÓN!

El contragolpe puede producirse cuando la nariz o la punta de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena de la sierra en el corte. En algunos casos, el contacto con la punta puede provocar una reacción inversa a la velocidad del rayo, haciendo que la espada se levante y vuelva hacia el operario. El pellizco de la cadena de la sierra a lo largo de la parte superior de la barra guía puede empujar la barra guía rápidamente hacia el operador. Cualquiera de estas reacciones puede hacer que usted pierda el control de la sierra, lo que podría provocar graves lesiones personales. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su sierra. Como usuario de la sierra de cadena, debe tomar varias medidas para evitar que sus trabajos de corte sufran accidentes o lesiones.

Con un conocimiento básico del contragolpe, se puede reducir o eliminar el elemento sorpresa. La sorpresa repentina contribuye a los accidentes.

Mantenga un buen agarre firme de la podadora con ambas manos, la derecha en la empuñadura trasera y la izquierda en la delantera, cuando el motor esté en marcha. Agarre firmemente con los pulgares y los dedos rodeando los mangos de la podadora. Un agarre firme le ayudará a reducir el retroceso y a mantener el control de la podadora. No la suelte.

Asegúrese de que la zona en la que está cortando está libre de obstáculos. No deje que la punta de la barra guía entre en contacto con un tronco, una rama o cualquier otro obstáculo con el que pueda chocar mientras maneja la podadora.

Corte a altas velocidades del motor.

No se extienda ni corte por encima de la altura del hombro. Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante de la cadena de la sierra.

Utilice únicamente las barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante o su equivalente.

Otras precauciones de seguridad.

ATENCIÓN!

No utilice la podadora con una sola mano. El manejo con una sola mano puede provocar lesiones graves al operario, a los ayudantes, a los transeúntes o a cualquier combinación de estas personas. La sierra de cadena está pensada para ser utilizada con dos manos.

No maneje una podadora cuando esté fatigado.

Utilice calzado de seguridad; ropa ajustada, guantes de protección y dispositivos de protección para los ojos, los oídos y la cabeza. Tenga cuidado al manipular el combustible. Aleje la podadora al menos 3 metros del punto de abastecimiento de combustible antes de arrancar el motor.

No permita que otras personas estén cerca de la sierra de cadena cuando la ponga en marcha o corte con ella.

Mantenga a los transeúntes y a los animales fuera del área de trabajo.

No comience a cortar hasta que tenga un área de trabajo despejada, un punto de apoyo seguro y una ruta de retirada planificada del árbol que se está cayendo. Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando el motor esté en marcha.

Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la cadena de la sierra no está en contacto con nada. Lleve la podadora con el motor parado, la barra guía y la cadena de sierra hacia atrás, y el silenciador alejado de su cuerpo.

No utilice una sierra de cadena que esté dañada, mal ajustada o que no esté completamente montada. Asegúrese de que la cadena de la sierra deja de moverse cuando se suelta el gatillo de control del acelerador.

Apague el motor antes de dejar la podadora.

Extreme las precauciones al cortar matorrales y arbolillos de pequeño tamaño, ya que el material delgado puede atrapar la cadena de la podadora y ser lanzado hacia usted o hacerle perder el equilibrio. Cuando corte una rama que esté bajo tensión, esté atento a la recuperación de la misma para no ser golpeado cuando se libere la tensión de las fibras de la madera. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite o mezcla de combustible.

Utilice la podadora sólo en zonas bien ventiladas. No opere con una podadora de cadena en un árbol a menos que haya sido entrenado específicamente para hacerlo. No utilice la podadora por encima de la altura del hombro.

Todo el servicio de la podadora, aparte de los elementos enumerados en las instrucciones de seguridad y mantenimiento del operador/propietario, debe ser realizado por personal de servicio competente de la podadora. (Por ejemplo, si se utilizan herramientas inadecuadas para desmontar el volante o si se utiliza una herramienta inadecuada para sujetar el volante con el fin de desmontar el embrague, podrían producirse daños estructurales en el volante y, posteriormente, provocar su rotura). Al transportar su podadora, utilice el protector de la barra guía correspondiente. Nota: Este anexo está destinado principalmente al consumidor o al usuario ocasional.

Símbolos

	Lea detenidamente las instrucciones		No exponer a la lluvia o a la humedad.
	Atención / Peligro		Recogida selectiva. Este producto no debe eliminarse con los residuos domésticos normales. Haga que este producto esté disponible para su recogida selectiva.
	Llevar protección para los ojos, los oídos y la cabeza, calzado de protección, ropa de protección. Se debe usar protección adecuada para los oídos, los ojos y la cabeza. Utilizar protección adecuada para pies-piernas y manos-brazo.		Al final de su vida útil, deseche las pilas con el debido cuidado para nuestro medio ambiente. La pila contiene material peligroso para usted y el medio ambiente. Debe retirarse y desecharse por separado en una instalación que acepte baterías de iones de litio.
	La recogida selectiva de productos y envases usados permite reciclar los materiales y volver a utilizarlos. La reutilización de los materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación ambiental y reduce la demanda de materias primas.		Símbolo lata de aceite.
	Sentido de marcha de la cadena de sierra.		Sujete la podadora de jardín firmemente con ambas manos.

Antes de usar esta motosierra

- Lea atentamente este manual.
- Cargue completamente la batería antes de utilizarla por primera vez. Consulte las instrucciones en el apartado Carga de la batería.
- Rellene con aceite para cadenas. Consulte las instrucciones en el apartado Llenado de aceite para cadenas.
- No utilice la podadora hasta que haya llegado suficiente aceite a la cadena. Véanse las instrucciones bajo el epígrafe “lubricación del equipo de corte”.

- Compruebe que el equipo de corte está correctamente montado y ajustado. Consulte las instrucciones en el apartado Montaje.

- La exposición prolongada al ruido puede provocar una discapacidad auditiva permanente. Por lo tanto, utilice siempre protección auditiva aprobada.

 **ATENCIÓN!**

En ningún caso se puede modificar el diseño de la máquina sin la autorización del fabricante. Utilice siempre accesorios originales. Las modificaciones y/o accesorios no autorizados pueden provocar graves lesiones personales o la muerte del operador o de otras personas. Es posible que la garantía no cubra los daños o la responsabilidad causados por el uso de accesorios o piezas de repuesto no autorizados.

 **ATENCIÓN!**

Una podadora es una herramienta peligrosa si se utiliza de forma descuidada o incorrecta y puede ocasionar lesiones graves, incluso mortales. Es muy importante leer el manual de instrucciones y entender el contenido de este manual del operador.

 **ATENCIÓN!**

La inhalación prolongada del humo del aceite de la cadena y del polvo del serrín puede presentar un riesgo para la salud.

 **ATENCIÓN!**

Esta máquina produce un campo electromagnético durante su funcionamiento. Este campo puede, en algunas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos consulte a su médico y al fabricante del implante médico antes de utilizar esta máquina.

 **ATENCIÓN!**

No intente realizar una operación de poda o desrame en un árbol en pie a menos que esté específicamente capacitado para ello.

IMPORTANTE!

Esta podadora está diseñada para la poda y el desmantelamiento de las copas de los árboles en pie. Sólo debe utilizar la sierra con las combinaciones de barra y cadena que recomendamos en el capítulo Datos técnicos. No utilice nunca la máquina si está fatigado, si está bajo la influencia del alcohol o de las drogas, de medicamentos o de cualquier cosa que pueda afectar a su visión, a su estado de alerta, a su coordinación o a su juicio. Sea más prudente antes de los períodos de descanso y hacia el final de su turno. Utilice el equipo de protección personal. Consulte las instrucciones en el apartado "Equipo de protección personal".

No modifique este producto ni lo utilice si parece haber sido modificado por otros.

No utilice nunca una máquina, una batería o un cargador de baterías que esté defectuoso. Lleve a cabo las comprobaciones, el mantenimiento y las instrucciones de servicio descritas en este manual. Algunas medidas de mantenimiento y servicio deben ser realizadas por especialistas formados y cualificados. Consulte las instrucciones en el apartado Mantenimiento. No utilice nunca accesorios distintos a los recomendados en este manual. Consulte las instrucciones en los apartados Equipo de corte y Datos técnicos.

 **ATENCIÓN!**

PRECAUCIÓN. Utilice siempre gafas protectoras o una visera para reducir el riesgo de lesiones por objetos arrojados. Una sierra de cadena es capaz de arrojar objetos, como astillas, pequeños trozos de madera, etc., con gran fuerza. Esto puede provocar lesiones graves, especialmente en los ojos.

Un equipo de corte defectuoso o una combinación incorrecta de barra y cadena de sierra aumentan el riesgo de contragolpe. Utilice únicamente las combinaciones de barra y cadena de sierra que recomendamos, y siga las instrucciones de archivado. Consulte las instrucciones en el apartado Datos técnicos.

- Extintor y pala.

En general, la ropa debe ser ajustada sin restringir la libertad de movimiento.

¡IMPORTANTE! Las chispas pueden provenir de la barra y la cadena o de otras fuentes. Tenga siempre a mano herramientas de extinción de incendios por si las necesita. Esta podadora de mango superior está diseñada específicamente para la cirugía de árboles y el mantenimiento en el árbol. Debido al diseño especial de la empuñadura compacta (empuñaduras estrechamente espaciadas), existe un mayor riesgo de perder el control. Por este motivo, estas podadoras especiales sólo deben ser utilizadas para trabajar en un árbol por personas formadas en técnicas especiales de corte y trabajo y que estén debidamente aseguradas (cubo de elevación, cuerdas, arnés de seguridad). Se recomiendan las podadoras normales (con mangos más espaciados) para todos los demás trabajos de corte a nivel del suelo.



ATENCIÓN!

El trabajo en un árbol requiere de técnicas especiales de corte y de trabajo que deben ser cumplidas para reducir el riesgo de lesiones personales. No trabaje nunca en un árbol a menos que haya recibido una formación profesional específica para dicho trabajo, incluida la formación en el uso de equipos de seguridad y otros equipos de escalada, como arneses, cuerdas, cinturones, hierros de escalada, mosquetones, etc.

Equipo de seguridad de la máquina

En esta sección se explican los dispositivos de seguridad de la máquina y su función. Para la inspección y el mantenimiento, consulte las instrucciones bajo el título Comprobación, mantenimiento y conservación del equipo de seguridad de la podadora. Consulte las instrucciones bajo el título "¿Qué es qué?" para saber dónde se encuentran estas piezas en su máquina. La vida útil de la máquina puede reducirse y el riesgo de accidentes puede aumentar si el mantenimiento de la máquina no se realiza correctamente y si el servicio y/o las reparaciones no se llevan a cabo de forma profesional. Si necesita más información póngase en contacto con su distribuidor más cercano.



ATENCIÓN!

NO utilizar NUNCA una máquina con componentes de seguridad defectuosos. El equipo de seguridad debe ser inspeccionado y mantenido.

Consulte las instrucciones en el apartado Comprobación, mantenimiento y revisión del equipo de seguridad de la podadora. Si su máquina no pasa todas las comprobaciones, lleve la sierra a un concesionario para su reparación.

Asegúrese de que la máquina se enciende o se apaga cuando se mantiene pulsado el botón de activación/ desactivación (1) (>1 seg.).



Función de desconexión automática

La máquina está equipada con una función de apagado automático que desactiva la máquina si no se utiliza. La máquina se desactivará después de 60 segundos.

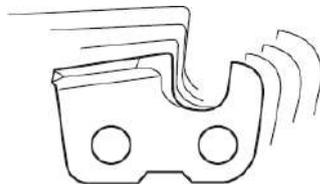
Recogedor de cadena

El recogedor de cadena está diseñado para atrapar la cadena si se rompe o salta. Esto no debería ocurrir si la cadena está bien tensada (véanse las instrucciones en el apartado Montaje) y si la barra y la cadena reciben un mantenimiento adecuado (véanse las instrucciones en el apartado Instrucciones generales de trabajo).



Vibraciones

El corte de maderas duras (la mayoría de los árboles de hoja ancha) genera más vibraciones que el corte de maderas blandas (la mayoría de las coníferas).



⚠ ATENCIÓN!

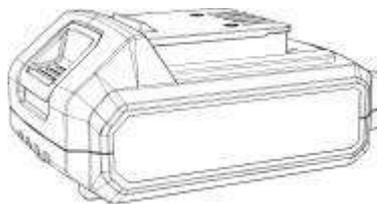
El mal afilado aumentará el nivel de vibración.

La **sobreexposición a las vibraciones puede provocar daños circulatorios o nerviosos en personas con problemas de circulación. Póngase en contacto con su médico si experimenta síntomas de sobreexposición a las vibraciones. Estos síntomas incluyen entumecimiento, pérdida de sensibilidad, hormigueo, pinchazos, dolor, pérdida de fuerza, cambios en el color o estado de la piel. Estos síntomas aparecen normalmente en los dedos, las manos o las muñecas. Estos síntomas pueden aumentar con temperaturas frías.**

Batería y cargador de batería

Seguridad de la batería

Las baterías recargables, HPSS20-2A, se utilizan exclusivamente como fuente de alimentación para los aparatos inalámbricos correspondientes. Para evitar lesiones, la batería NO debe utilizarse para otros aparatos.



⚠ ATENCIÓN!

Proteja la batería de la luz solar directa, el calor o las llamas. Existe el riesgo de que la batería explote si se arroja al fuego. Existe el riesgo de que se produzcan quemaduras y/o quemaduras químicas.

⚠ ATENCIÓN!

Evite todo contacto de la piel con el ácido de la batería. El ácido de la batería puede causar irritación de la piel, quemaduras o lesiones corrosivas. Si le entra ácido en los ojos, no se los frote sino que lávelos con abundante agua durante al menos 15 minutos. Acuda a un médico. En caso de contacto accidental, debe lavar la piel expuesta con abundante agua y jabón.

⚠ ATENCIÓN!

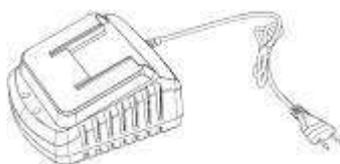
No conecte nunca el terminal de la batería a llaves, monedas, tornillos u otros metales, ya que podría provocar un cortocircuito en la batería. No introduzca nunca objetos en los orificios de ventilación de la batería. Las baterías no utilizadas deben mantenerse alejadas de objetos metálicos como clavos, monedas o joyas. No intente desmontar o aplastar la batería.

- Utilice la batería en entornos con temperaturas entre -10 °C (14 °F) y 40 °C (104 °F).

- No exponga la batería a microondas o alta presión.
- No limpie nunca la batería o el cargador de baterías con agua. Consulte también las instrucciones en el apartado Mantenimiento.
- Guarde la batería fuera del alcance de los niños.
- Proteja la batería de la lluvia y la humedad.

Seguridad del cargador de baterías

- Utilice únicamente cargadores originales de fábrica para cargar las baterías de repuesto, HPSS20-2A.



⚠ ATENCIÓN!

Minimice el riesgo de descarga eléctrica o cortocircuito de la siguiente manera: No introduzca nunca ningún objeto en las ranuras de refrigeración del cargador.

No intente desmontar el cargador de baterías.

No conecte nunca los terminales del cargador a objetos metálicos, ya que puede provocar un cortocircuito en el cargador de baterías. Utilice tomas de corriente aprobadas e intactas.

- Compruebe regularmente que el cable de conexión del cargador de baterías está intacto y que no presenta grietas.
 - Nunca transporte el cargador de baterías utilizando el cable y nunca saque el enchufe tirando del cable.
 - Utilice únicamente alargadores de tres hilos para exteriores que dispongan de clavijas de conexión a tierra de tres puntas y de tomas de corriente con conexión a tierra que acepten el enchufe del aparato.
-

⚠ ATENCIÓN!

Mantenga todos los cables y alargadores alejados del agua, el aceite y los bordes afilados. Asegúrese de que el cable no quede atrapado en puertas, vallas o similares. De lo contrario, puede provocar que el objeto se sobrecargue de tensión.

No utilice el cargador de baterías cerca de materiales corrosivos o inflamables. No cubra el cargador de baterías. Extraiga el enchufe del cargador de baterías en caso de humo o fuego. Recuerde el riesgo de incendio.

No utilice:

- Un cargador de baterías defectuoso o dañado o no utilizar nunca una batería defectuosa, dañada o deformada.

No cargue:

- Baterías no recargables en el cargador de baterías ni utilice
- La batería en el cargador de baterías al aire libre.
- La batería bajo la lluvia o en condiciones de humedad.
- La batería bajo la luz directa del sol.

Utilice el cargador de baterías sólo cuando la temperatura ambiente esté entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (104 °F).

Utilice el cargador en un entorno bien ventilado, seco y libre de polvo

Equipo de corte

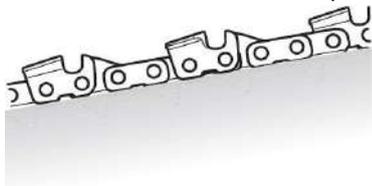
Esta sección describe cómo elegir y mantener su equipo de corte para:

- Reducir el riesgo de retroceso.
- Reducir el riesgo de que la cadena de la sierra se rompa o salte de la barra.
- Obtener un rendimiento de corte óptimo.
- Prolongar la vida útil del equipo de corte.
- Evitar el aumento de los niveles de vibración.

Normas generales

- **Utilice únicamente el equipo de corte recomendado por nosotros.**

Consulte las instrucciones en el apartado Datos técnicos.



- **Mantenga los dientes de corte de la cadena bien afilados.**

Siga nuestras instrucciones y utilice el calibre de lima recomendado. Una cadena dañada o mal afilada aumenta el riesgo de accidentes.



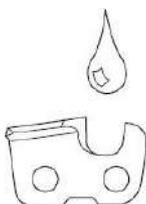
• **Mantenga el ajuste correcto del calibrador de profundidad.** Siga las instrucciones y utilice la holgura recomendada para el calibrador de profundidad. Una holgura grande aumenta el riesgo de retroceso.



• **Mantenga la cadena bien tensada!** Si la cadena está floja, es más probable que salte y provoque un mayor desgaste de la barra, la cadena y el piñón de arrastre.



• **Mantenga el equipo de corte bien lubricado y con un mantenimiento adecuado.** Una cadena mal lubricada es más probable que se rompa y provoque un mayor desgaste de la barra, la cadena y el piñón de arrastre.



Equipos de corte diseñados para reducir el contragolpe



ATENCIÓN!

Un equipo de corte defectuoso o una combinación incorrecta de barra y cadena de sierra aumenta el riesgo de contragolpe. Utilice únicamente las combinaciones de barra y cadena de sierra que recomendamos y siga las instrucciones de archivo. Consulte las instrucciones en el apartado Datos técnicos.

La única manera de evitar el contragolpe es asegurarse de que la zona de contragolpe de la barra nunca toque nada. Utilizando equipos de corte con reducción de contragolpe "incorporada" y manteniendo la cadena afilada y bien mantenida se pueden reducir los efectos del contragolpe.

Barra guía

Cuanto menor sea el radio de la punta, menor será la posibilidad de contragolpe.

Cadena de la sierra

La cadena se compone de varios eslabones, que están disponibles en versiones estándar y de bajo retroceso.

IMPORTANTE! Ningún diseño de cadena de sierra elimina el peligro de contragolpe.



ATENCIÓN!

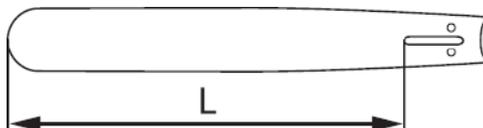
Cualquier contacto con una cadena de sierra giratoria puede causar lesiones muy graves.

Guía de barra y cadena

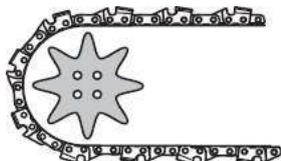
Para mantener las características de seguridad del equipo de corte, debe sustituir una barra o cadena desgastada o dañada por una combinación de barra y cadena recomendada por la fábrica original. Consulte las instrucciones en el apartado Datos técnicos para ver una lista de combinaciones de barra y cadena de repuesto que recomendamos.

Guía de barra

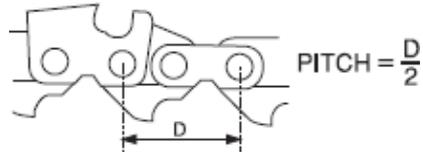
- Longitud (pulgadas/cm)



- Número de dientes del piñón de la punta de la barra (T).



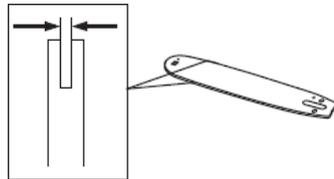
- Paso de la cadena (pulgadas). La separación entre los eslabones de la cadena debe coincidir con la separación de los dientes de la rueda dentada de la punta de la barra y de la rueda dentada motriz.



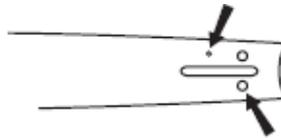
- Número de eslabones de arrastre. El número de eslabones de accionamiento viene determinado por la longitud de la barra, el paso de la cadena y el número de dientes del piñón de la punta de la barra.



- Ancho de la ranura de la barra (pulgadas/mm). La ranura de la barra debe coincidir con la anchura de los eslabones de transmisión de la cadena.

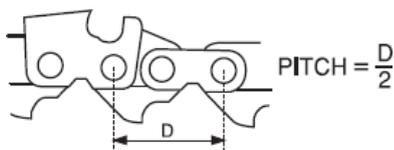


- Orificio para el aceite de la cadena y orificio para el tensor de la cadena. La barra debe estar adaptada al diseño de la sierra de cadena..

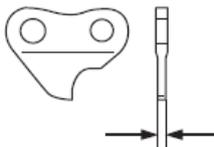


Cadena de Sierra

- Paso de la cadena (pulgadas)



- Ancho del eslabón de accionamiento (mm/pulgadas)



- Número de eslabones de la unidad.



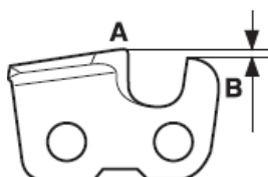
Afilado de la cadena y ajuste del calibrador de profundidad. Información general sobre el afilado de los dientes de corte

- Nunca utilice una cadena desafilada. Cuando la cadena está desafilada tiene que ejercer más presión para forzar la barra a través de la madera y las virutas serán muy pequeñas. Si la cadena está muy roma, producirá polvo de madera y no habrá astillas ni virutas.

- Una cadena afilada se abre paso a través de la madera y produce astillas o virutas largas y gruesas.

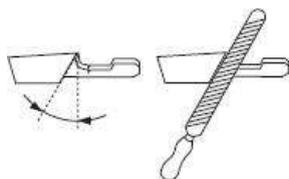
- La parte cortante de la cadena se llama fresa y está formada por un diente cortante (A) y el calibrador de profundidad (B).

La profundidad de corte de la cadena se determina por la diferencia de altura entre ambos (ajuste del calibrador de profundidad).



Cuando se afila un diente de corte hay que tener en cuenta cuatro factores importantes.

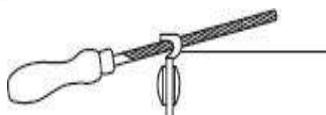
1 Ángulo de presentación



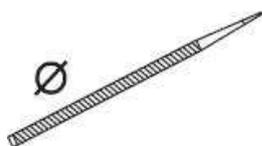
2 Ángulo de corte



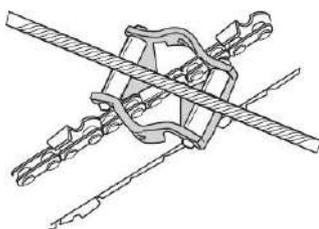
3 Posición



4 Diámetro de la lima redonda



Es muy difícil afilar una cadena correctamente sin el equipo adecuado. Le recomendamos que utilice nuestro calibrador



INSTRUCCIONES

de limas. Esto le ayudará a obtener la máxima reducción de retroceso y rendimiento de corte de su cadena.

Consulte las instrucciones en el apartado Datos técnicos para obtener información sobre el afilado de su cadena.

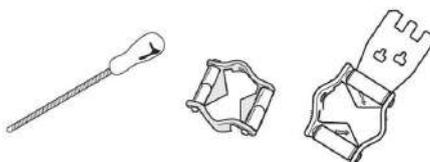
ATENCIÓN!

NO cumplir las instrucciones de afilado aumenta considerablemente el riesgo de retroceso.

Afilado de los dientes de corte



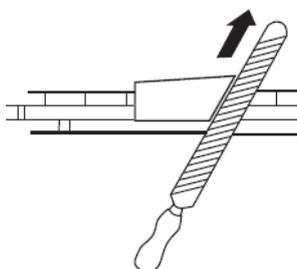
Para afilar los dientes de corte necesitará una lima redonda y un calibrador de limas. Consulte las instrucciones en el apartado Datos técnicos para obtener información sobre el tamaño de la lima y el calibre que se recomiendan para la cadena instalada en su podadora.



- Compruebe que la cadena está correctamente tensada. Una cadena floja se moverá lateralmente, dificultando el afilado correcto.



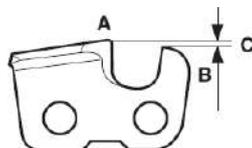
- Lime siempre los dientes de corte desde la cara interior. Reduzca la presión en la carrera de retorno. Lime primero todos los dientes de un lado y luego gire la podadora y lime los dientes del otro lado.



- Lime todos los dientes a la misma longitud. Cuando la longitud de los dientes de corte se reduce a 5/32 pulgadas (4 mm), la cadena está desgastada y debe ser reemplazada.

Consejos generales para el ajuste del calibrador de profundidad

- Al afilar el diente de corte (A), el ajuste del calibrador de profundidad (C) disminuirá. Para mantener un rendimiento de corte óptimo, el calibrador de profundidad (B) debe ser limado para alcanzar el ajuste de calibrador de profundidad recomendado. Consulte las instrucciones en el apartado Datos técnicos para encontrar el ajuste correcto del calibrador de profundidad para su cadena en particular.



⚠ ATENCIÓN!

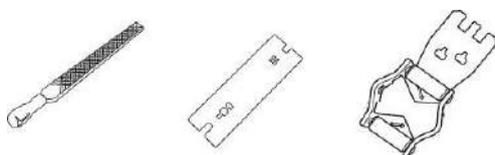
El riesgo de retroceso aumenta si el ajuste del calibrador de profundidad es demasiado grande.

Ajuste del calibre de profundidad

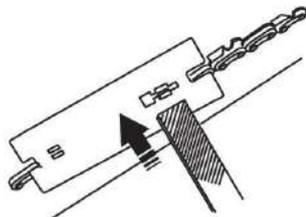


• Los dientes de corte deben estar recién afilados antes de ajustar el calibre de profundidad. Se recomienda ajustar el calibre de profundidad cada tres veces que se afilen los dientes de corte. NOTA: Esta recomendación supone que la longitud de los dientes de corte no se reduce excesivamente.

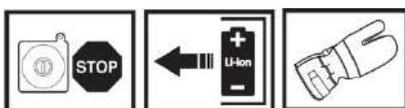
• Necesitará una lima plana y una herramienta de calibre de profundidad. Le recomendamos utilice nuestra herramienta para conseguir el ajuste correcto del calibrador y el bisel.



• Coloque el calibrador de profundidad sobre la cadena. Encontrará información detallada sobre el uso del calibrador de profundidad en el paquete del mismo. Utilice la lima plana para limar la punta del calibrador de profundidad que sobresale a través del mismo. El ajuste del calibrador de profundidad es correcto cuando ya no se siente resistencia al pasar la lima por el calibrador de profundidad.



Tensar la cadena



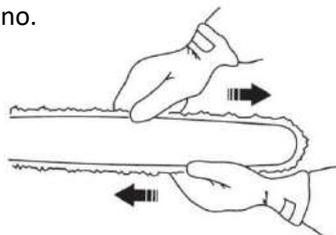
⚠ ATENCIÓN!

Una cadena floja puede saltar de la barra y causar lesiones graves o incluso mortales.

⚠ ATENCIÓN!

Retire siempre la batería antes de realizar cualquier tipo de montaje, mantenimiento y/o comprobación en la máquina.

Cuanto más se utiliza una cadena, más larga se vuelve. Compruebe la tensión de la cadena cada vez que rellene con aceite la cadena de la sierra. NOTA: Una cadena nueva tiene un periodo de rodaje durante el cual debe comprobar la tensión con más frecuencia. Tense la cadena lo más posible, pero no tanto como para no poder tirar de ella libremente con la mano.



Lubricación del equipo de corte

ATENCIÓN!

Una mala lubricación del equipo de corte puede hacer que la cadena se rompa, lo que podría provocar lesiones graves, incluso mortales.

Aceite para la cadena

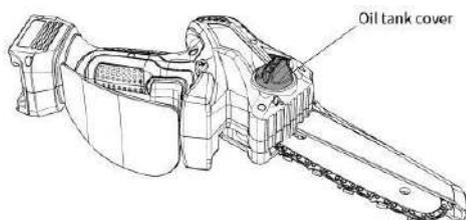
El aceite para cadenas debe demostrar una buena adherencia a la cadena y también mantener sus características de fluidez, independientemente de si hace calor en verano o frío en invierno.

No utilice nunca aceite usado. El uso de aceite usado puede ser peligroso para usted y dañar la máquina y el medio ambiente.

¡IMPORTANTE! Cuando utilice aceite vegetal para la cadena de la sierra, desmonte y limpie la ranura de la barra y la cadena de la sierra antes de su almacenamiento a largo plazo. De lo contrario, existe el riesgo de que el aceite de la cadena de sierra se oxide, lo que provocará que la cadena de sierra se vuelva rígida y el piñón de la punta de la barra se atasque.

Llenado con aceite para cadenas

- Todas nuestras podadoras disponen de un sistema de lubricación automática de la cadena. En algunos modelos el flujo de aceite es también ajustable.



- El depósito de aceite de la cadena de la podadora está diseñado para durar aproximadamente una carga de la batería. Sin embargo, esta característica de seguridad requiere que se utilice el tipo correcto de aceite para cadenas (si el aceite para cadenas es demasiado fino, durará menos).
- No utilice nunca aceite de desecho. Esto puede dañar la bomba de aceite, la barra y la cadena.
- Es importante utilizar un aceite del grado correcto (rango de viscosidad adecuado) que se adapte a la temperatura del aire.
- A temperaturas inferiores a 0°C, algunos aceites se vuelven demasiado viscosos. Esto puede sobrecargar la bomba de aceite y dañar sus componentes.
- Póngase en contacto con su agente de servicio para elegir el aceite para cadenas.

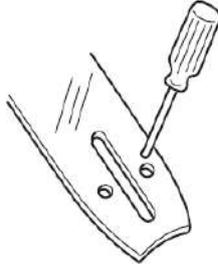
Comprobación de la lubricación de la cadena

- Compruebe la lubricación de la cadena cada una de las cargas de la batería. Consulte las instrucciones en el apartado Lubricación del piñón de la punta de la barra. Apunte la punta de la barra a una superficie de color claro a unos 20 cm (8 pulgadas) de distancia. Después de 1 minuto de funcionamiento a 3/4 de aceleración, debería ver una línea clara de aceite en la superficie clara.

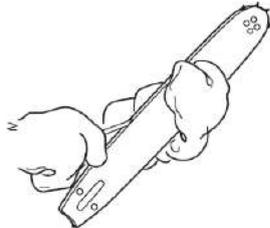


Si la lubricación de la cadena no funciona:

- Compruebe que el canal de aceite de la barra no está obstruido. Límpielo si es necesario.



- Compruebe que la ranura del borde de la barra está limpia. Limpie si es necesario.



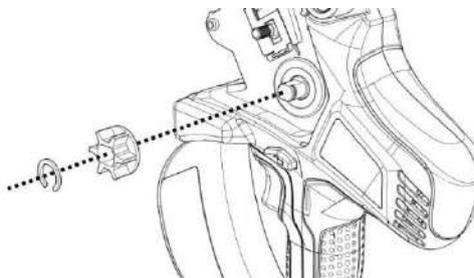
- Compruebe que el piñón de la punta de la barra gira libremente y que el orificio de lubricación del piñón de la punta no está bloqueado. Limpie y lubrique si es necesario.



Si el sistema de lubricación de la cadena sigue sin funcionar después de llevar a cabo las comprobaciones anteriores y las medidas asociadas, deberá ponerse en contacto con su concesionario.

Piñón de transmisión de la cadena

El Sistema de accionamiento está dotado con un piñón de accionamiento.

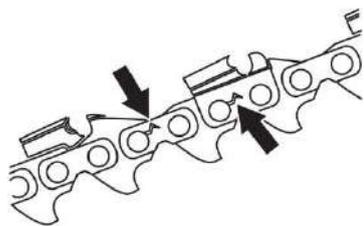


Compruebe periódicamente el grado de desgaste del piñón de arrastre. Sustituir si el desgaste es excesivo.

Comprobación del desgaste del equipo de corte



Compruebe la cadena diariamente para:



- Grietas visibles en remaches y eslabones.
- Si la cadena está rígida.
- Si los remaches y eslabones están muy desgastados.

Sustituya la cadena de la sierra si presenta alguno de los puntos anteriores.

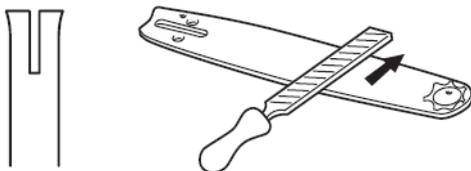
Le recomendamos que compare la cadena existente con una cadena nueva para decidir el grado de desgaste de la cadena existente. Cuando la longitud de los dientes de corte se ha desgastado hasta sólo 5/32 pulgadas (4 mm), la cadena debe ser sustituida.

Barra guía



Compruebe regularmente:

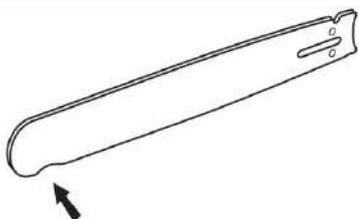
- Si hay rebabas en los bordes de la barra. Elimínelas con una lima si es necesario.



- Si la ranura de la barra está muy desgastada. Sustituya la barra si es necesario.



- Si la punta de la barra es irregular o está muy desgastada. Si se forma un hueco en la parte inferior de la punta de la barra, esto se debe a una cadena floja.



- Para prolongar la vida útil de la barra hay que voltearla diariamente.



⚠ ATENCIÓN!

La mayoría de los accidentes con podadoras ocurren cuando la cadena toca al operario.

Utilice el equipo de protección personal. Consulte las instrucciones en el apartado "Equipo de protección personal". No realice ningún trabajo para el que considere que no tiene la formación adecuada. Consulte las instrucciones en los apartados Equipo de protección personal, Cómo evitar el contragolpe, Equipo de corte e Instrucciones generales de trabajo. Evite las situaciones en las que exista riesgo de contragolpe. Consulte las instrucciones en el apartado Equipo de seguridad de la máquina.

Utilice el equipo de protección recomendado y compruebe su estado. Consulte las instrucciones en los apartados Datos técnicos y Precauciones generales de seguridad.

Compruebe que todos los dispositivos de seguridad de la podadora funcionan. Consulte las instrucciones en los apartados Instrucciones generales de trabajo y Precauciones generales de seguridad.

No utilice nunca una sierra de cadena sujetándola con una sola mano. Una sierra de cadena no se controla con seguridad con una sola mano. Agarre siempre los mangos con ambas manos de forma segura y firme.

MONTAJE

Montaje de barra y cadena



⚠ ATENCIÓN!

Retire siempre la batería antes de realizar cualquier tipo de montaje, mantenimiento y/o comprobación en la máquina.

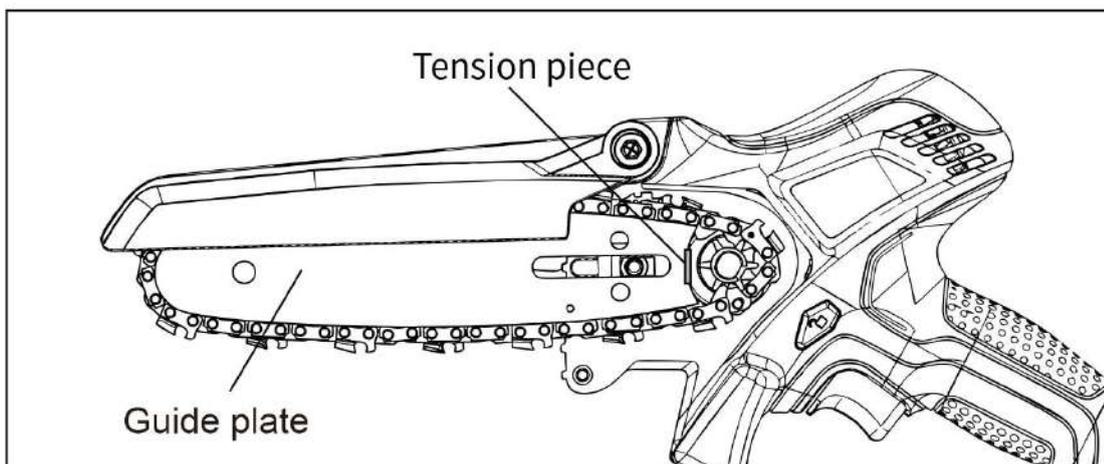
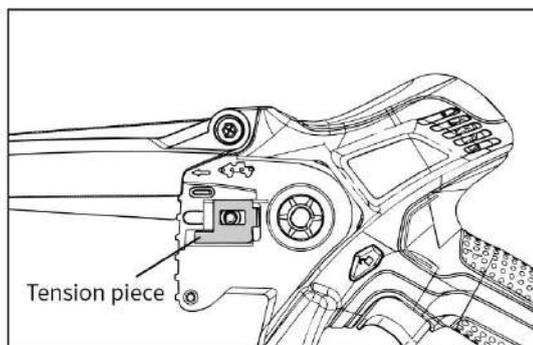
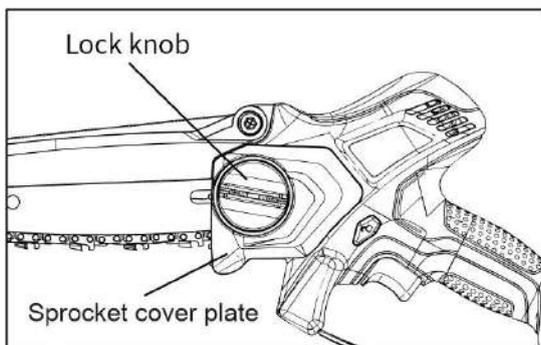
⚠ ATENCIÓN!

Siempre lleve guantes cuando trabaje con la cadena.

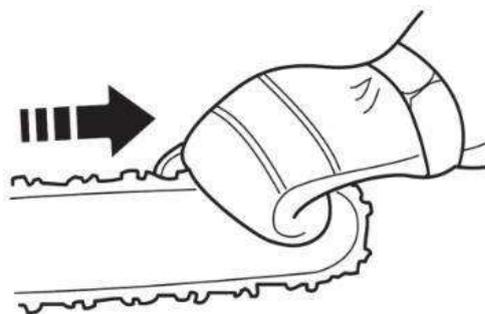
¡Asegúrese de cortar la corriente cuando realice las siguientes operaciones!

1. Apague la podadora y saque el paquete de baterías.
2. Gire el pomo de bloqueo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se pueda retirar la tapa del piñón.
3. Retire la cubierta del piñón.
4. Coloque la cadena en la ranura de la placa guía.
5. La dirección del filo de corte se refiere a la marca de la flecha en el cuerpo principal de la sierra de cadena. Coloque la placa guía en el cuerpo principal de la sierra de cadena y empuje la placa guía hacia atrás contra la pieza de tensión hasta que la cadena se pueda clavar en el piñón.
6. Cubra la tapa del piñón y apriete el pomo de bloqueo.

Nota: Se pueden utilizar ambos lados de la placa guía. La marca puede estar en la parte delantera o en la trasera.



- Al montar una cadena nueva, la tensión de la cadena debe comprobarse con frecuencia hasta que la cadena esté rodada. Compruebe regularmente la tensión de la cadena. Una cadena correctamente tensada garantiza un buen rendimiento de corte y una larga vida útil



Arrancar y parar

ATENCIÓN!

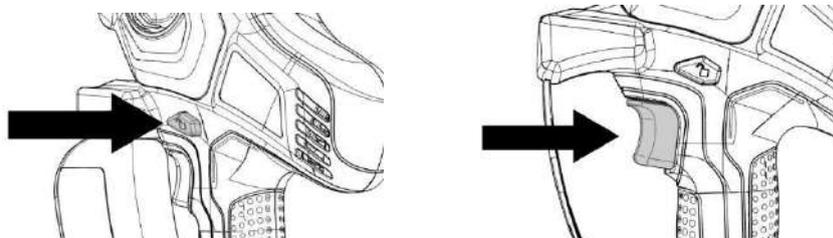
Tenga en cuenta lo siguiente antes de arrancar: No ponga nunca en marcha una podadora si la barra, la cadena y todas las cubiertas no están correctamente montadas. De lo contrario, el piñón de arrastre puede soltarse y causar lesiones personales.

Asegúrese de tener un punto de apoyo seguro y de que la cadena no pueda tocar nada.

Si necesita arrancar la podadora en el árbol, consulte las instrucciones en el apartado Arranque de la podadora en el árbol, en la sección Técnicas de trabajo.

Mantenga a las personas y a los animales bien alejados de la zona de trabajo.

- **Antes de insertar la batería en la máquina, compruebe siempre que el gatillo de potencia se acciona correctamente y vuelve a la posición "OFF" cuando se suelta. Para evitar que se apriete accidentalmente el gatillo de potencia, se proporciona un bloqueo del gatillo de potencia.**

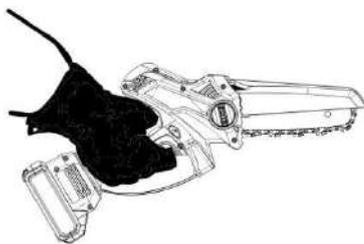


- No ponga nunca en marcha una sierra de cadena si la barra, la cadena y todas las cubiertas no están correctamente colocadas. Vea las instrucciones en el apartado Montaje.



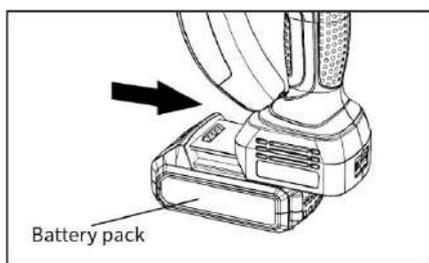
- Observe su entorno y asegúrese de que no hay riesgo de que personas o animales entren en contacto con el equipo de corte.

- Sujete siempre la sierra con las manos. Todas las personas, ya sean diestras o zurdas, deben utilizar este agarre. Agarre firmemente con los pulgares y dedos rodeando los mangos de la podadora.

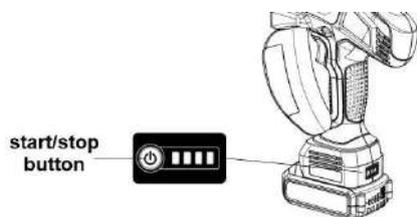


USO DE LA PODADORA

- Introduzca la pila en la máquina. La pila debe deslizarse fácilmente en el portapilas de la máquina. Si la batería no se desliza fácilmente, no se está insertando correctamente.
- Presione la parte inferior de la batería y empujela hasta el fondo de su alojamiento. Asegúrese de que los pestillos encajan correctamente.

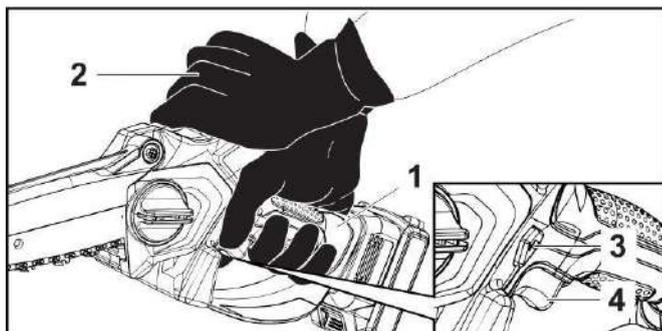


- Mantenga pulsado el botón de inicio (>1 seg.) hasta que se encienda el LED verde.



Encendido

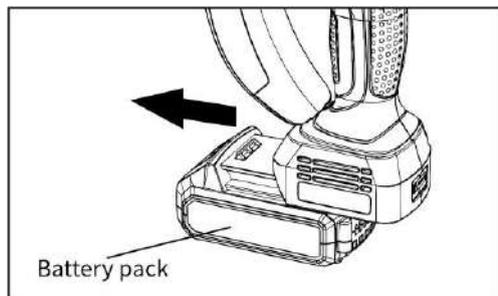
- Sujete la podadora de jardín firmemente con una mano en la zona de agarre (1) de la empuñadura de control, rodee la empuñadura de control con el pulgar..
 - Sujete y controle la podadora de jardín con la otra mano en la superficie de agarre (2).
 - Presione la palanca de bloqueo (3) con el pulgar y manténgala pulsada.
 - Apriete el gatillo (4) con el dedo índice y manténgalo
- El motor acelera y la cadena gira. Suelte la palanca de bloqueo (3).



Apagado

La máquina se desactiva pulsando el botón de inicio/parada del teclado (el LED verde se apaga).

Nota. Para evitar una puesta en marcha involuntaria, la batería debe retirarse siempre cuando la máquina no se utilice o no esté supervisada. Para retirar la batería, retírela de la máquina mientras pulsa los botones de liberación de la batería.



TÉCNICAS DE TRABAJO

Antes de usar

1. Compruebe que el protector de la cadena funciona correctamente y no está dañado.
2. Compruebe que el bloqueo del gatillo de potencia funciona correctamente y no está dañado.
3. Compruebe que el teclado funciona correctamente y no está dañado.
4. Compruebe que todas las asas están libres de aceite.
5. Compruebe que todas las piezas de la motosierra están correctamente apretadas y que no están dañadas ni faltan.
6. Compruebe que el recogedor de cadena está en su sitio y no está dañado.
7. Compruebe la tensión de la cadena.
8. Compruebe que la batería está completamente cargada y bien colocada en la motosierra.
9. Compruebe que la cadena de la motosierra deja de moverse cuando se suelta el gatillo de potencia.

Instrucciones generales de trabajo

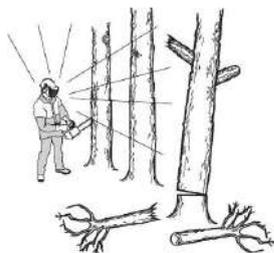
¡IMPORTANTE!

Esta sección describe las reglas básicas de seguridad para el uso de una sierra de cadena. Esta información no sustituye en ningún caso las habilidades y la experiencia de un profesional. Si se encuentra en una situación en la que se siente inseguro, deténgase y busque el consejo de un experto. Póngase en contacto con su distribuidor de sierras de cadena, con el servicio técnico o con un usuario experimentado de sierras de cadena. No intente ninguna tarea que no esté seguro de poder realizar.

Normas básicas de seguridad

1. Mire alrededor suyo:

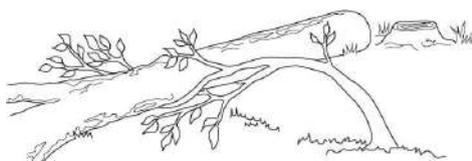
- Para garantizar que las personas, los animales u otras cosas no puedan afectar a su control de la máquina.
- Para asegurarse de que ninguno de los anteriores pueda estar al alcance de su sierra o resultar herido por la caída de los árboles.



PRECAUCIÓN! Siga las instrucciones anteriores y no utilice una motosierra en una situación en la que no pueda pedir ayuda en caso de accidente.

Todos los trabajos de mantenimiento de árboles por encima del nivel del suelo deben ser llevados a cabo por dos o más personas con la formación adecuada (véanse las instrucciones del apartado Importante). Al menos una persona debe estar en el suelo para llevar a cabo procedimientos de rescate seguros y/o conseguir ayuda en caso de emergencia.

2. Durante los trabajos de mantenimiento de los árboles por encima del nivel del suelo, la zona de trabajo debe estar siempre asegurada y delimitada con señales, cinta adhesiva o similares. La(s) persona(s) que esté(n) en el suelo deberá(n) informar siempre a la(s) persona(s) que esté(n) trabajando por encima antes de entrar en la zona de trabajo segura, etc.



3. Tenga mucho cuidado al retirar las ramas pequeñas y evite cortar arbustos (es decir, cortar muchas ramas pequeñas al mismo tiempo). Las ramas pequeñas pueden ser agarradas por la cadena y arrojadas hacia usted, causando graves lesiones.
4. Asegúrese de que puedes moverte y pararte con seguridad. Compruebe la zona que le rodea en busca de posibles obstáculos (raíces, rocas, ramas, zanjas, etc.) en caso de que tenga que moverse repentinamente. Tenga mucho cuidado cuando trabaje en un terreno inclinado.
5. Tenga mucho cuidado al cortar un árbol que está bajo tensión. Un árbol que está bajo tensión puede volver a su posición normal antes o después de ser cortado. Si se coloca en una posición incorrecta o realiza el corte en el lugar equivocado, el árbol puede golpearle a usted o a la máquina y hacerle perder el control. Ambas situaciones pueden causar graves daños personales.

⚠ ATENCIÓN!

A veces, las virutas se atascan en el sistema de accionamiento, lo que hace que la cadena de la sierra se atasque. Desactive siempre la máquina y retire la batería antes de cualquier limpieza.



6. Antes de trasladar la motosierra, desactívela. Coloque un protector en la barra antes de transportar la sierra de cadena o llevarla a cualquier distancia.

Al manipular o transportar la máquina, siempre:

- Detenga la máquina
- Espere a que la cadena esté parada.

-- Monte la cubierta de la barra.

-- Sujetar la máquina únicamente por las empuñaduras y colocar la barra en sentido contrario al utilizado durante el funcionamiento.

7. Coloque la máquina de forma segura durante el transporte para evitar la pérdida de aceite, daños o lesiones. Desactive la máquina y retire la batería antes de dejar la motosierra durante un tiempo.

Reglas generales

1. Controle la pieza de trabajo. Si las piezas que va a cortar son pequeñas y ligeras, pueden atascarse en la cadena de la sierra y salir despedidas hacia usted. Aunque esto no tiene por qué ser un peligro, puede verse sorprendido y perder el control de la sierra. Nunca sierre troncos o ramas apilados sin separarlos primero. Asierre sólo un tronco o una pieza a la vez.

Retire los trozos cortados para mantener la seguridad de su zona de trabajo.

2. Utilice siempre una velocidad de corte rápida, es decir, el acelerador a fondo.

3. Si tiene que cortar ramas o similares que estén por encima de la altura de los hombros, se recomienda utilizar una plataforma de trabajo o un andamio

4. El corte con el borde inferior de la barra, es decir, desde la parte superior del objeto hacia abajo, se conoce como corte con cadena de arrastre. En este caso, la motosierra tira de sí misma hacia el árbol y el borde delantero del cuerpo de la motosierra se apoya naturalmente en el tronco al cortar. El corte con cadena de arrastre permite al operario controlar mejor la motosierra y la posición de la zona de retroceso.

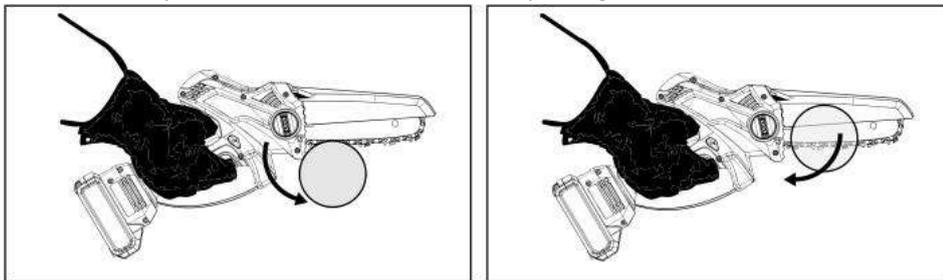
Esta máquina es una sierra mono manual, adecuada para el manejo con una sola mano.

Sólo hay una empuñadura. No acerque ninguna parte del cuerpo durante la operación

ATENCIÓN!

Si la motosierra rebota, la motosierra saltará hacia el operador. Puede causar lesiones graves o mortales.

- Al cortar, es necesario hacerlo a toda velocidad.*
- No corte con la punta de la espada.*
- Al cortar, mantenga la motosierra a toda velocidad y la placa guía en posición vertical.*
- Según la anchura de la placa guía, el cabezal de la placa guía deberá exponer los árboles cortados.*
- Añada el peso de la sierra de cadena a la placa guía.*



Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento de su barra y cadena. Cuando sustituya la barra y la cadena, utilice únicamente las combinaciones recomendadas por nosotros. Consulte las instrucciones en los apartados Equipo de corte y Datos técnicos.

Requisitos generales de los trabajos en altura

Los operarios de las motosierras para árboles que trabajan en altura con cuerda y arnés nunca deben trabajar solos. Un trabajador de tierra competente y formado en los procedimientos de emergencia apropiados debería ayudarles. Los operarios de las motosierras para este trabajo deben estar formados en técnicas generales de escalada y

posicionamiento seguro en el trabajo y deben estar debidamente equipados con arneses, cuerdas, estrobos, mosquetones y otros equipos para mantener posiciones de trabajo seguras tanto para ellos como para la motosierra.

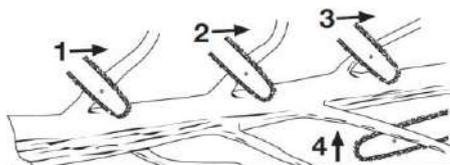
Liberar una sierra atrapada

Si la sierra se queda atrapada durante el corte, los operarios deben:

- Apague la sierra y fíjela firmemente al árbol.
- Saque la sierra de la ranura mientras levanta la rama si es necesario.
- Si es necesario, utilice una sierra de mano o una segunda sierra de cadena para liberar la sierra atrapada, cortando a un mínimo de 30 cm de distancia de la misma. Tanto si se utiliza una sierra de mano como una sierra de cadena para liberar una sierra atascada, los cortes de liberación deben ser siempre exteriores (hacia las puntas de la rama), para evitar que la sierra se lleve la sección y complique aún más la situación.

Podar y desramar

Al desramar, deje las ramas más grandes y bajas para que sirvan de apoyo al árbol desde el suelo. Las ramas deben cortarse de una en una. Las ramas en tensión deben cortarse de abajo hacia arriba para evitar que se atasque la motosierra.



Asegúrate de que puedes estar de pie y moverte con seguridad. Trabaje en el lado izquierdo del tronco. Trabaje lo más cerca posible de la motosierra para tener el máximo control. Si es posible, deje que el peso de la motosierra descance sobre el tronco.

Mantenga el tronco entre usted y la motosierra mientras se mueve a lo largo del tronco.

Cortar el tronco en pedazos

Consulte las instrucciones en el apartado Técnica básica de corte.

MANTENIMIENTO

General

El usuario debe realizar únicamente los trabajos de mantenimiento y reparación descritos en este manual. Los trabajos más extensos deben ser realizados por un taller de servicio autorizado.

Comprobación, mantenimiento y revisión del equipo de seguridad de la motosierra

Nota! Todos los trabajos de mantenimiento y reparación de la máquina requieren una formación especial. Esto es especialmente cierto para el equipo de seguridad de la máquina. Si su máquina no supera alguna de las comprobaciones que se describen a continuación, le recomendamos que se ponga en contacto con nuestro servicio técnico.



ATENCIÓN!

Siempre quite la batería antes de realizar cualquier tipo de montaje, mantenimiento y/o comprobación en la máquina

¡IMPORTANTE! Nunca limpie la batería o el cargador de baterías con agua. Los productos de limpieza fuertes pueden dañar el plástico.

ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO

Retire el paquete de baterías de la unidad antes de guardarla. Mantenimiento de la cadena y la barra guía.

Limpie todo el material extraño de la unidad.

Guárdela en un lugar inaccesible para los niños.

Manténgalo alejado de agentes corrosivos como productos químicos de jardín y sales de deshielo.

Almacene y cargue las baterías en un lugar fresco. Las temperaturas superiores o inferiores a la temperatura ambiente normal acortarán la vida útil de las baterías.

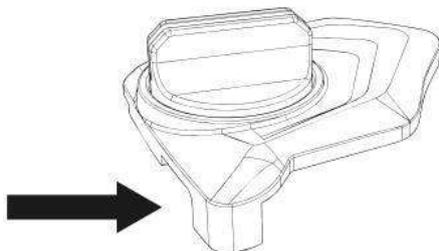
Nunca almacene las baterías en estado de descarga. Almacene las baterías con una carga del 30% al 50%.

Almacene el paquete de baterías donde la temperatura sea inferior a 27 °C y lejos de la humedad.

Bloqueador de cadena, ver tensor de la cadena



- Compruebe que el tensor de cadena no está dañado y que está firmemente sujeto al cuerpo de la motosierra.

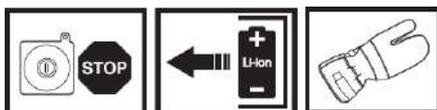


Teclado

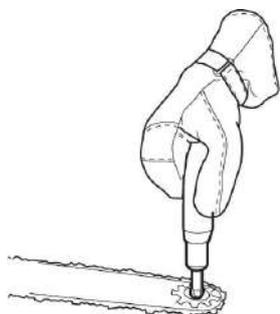
- Active la motosierra (LED verde encendido) y asegúrese de que la motosierra se desactiva al pulsar el botón de arranque/parada (LED verde apagado).



Lubricación del piñón de la punta de la barra



- Lubrique el piñón de la punta de la barra cada vez que rellene con aceite la cadena de la sierra. Utilice la pistola de engrase especial y una grasa para rodamientos de buena calidad.



Conectores de la batería

Limpie la batería y el compartimento de la batería de la máquina con un cepillo suave después del uso. Asegúrese de que todas las ranuras de refrigeración y los conectores de la batería están limpios.

Sistema de refrigeración

Para mantener la temperatura de trabajo lo más baja posible, la máquina está equipada con un sistema de refrigeración. El sistema de refrigeración consta de:

1 Entrada de aire.

2 Un ventilador en el motor.

Limpie el sistema de refrigeración con un cepillo una vez a la semana, más a menudo en condiciones exigentes. Un sistema de refrigeración sucio u obstruido provoca un sobrecalentamiento que daña la máquina.

Batería

Asegúrese de que la batería no está dañada o deformada y que no hay defectos visibles, como grietas.

Cargador de baterías

Asegúrese de que el cargador de baterías y el cable de alimentación no estén dañados o deformados y que no haya defectos visibles como grietas.

Agenda de mantenimiento

A continuación, se presenta una lista del mantenimiento que debe realizarse en la máquina. La mayor parte de los elementos se describen en la sección de Mantenimiento.

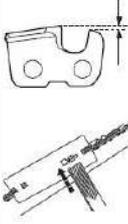
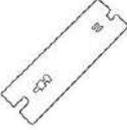
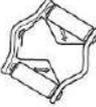
Mantenimiento diario	Mantenimiento semanal	Mantenimiento mensual
Limpiar el exterior de la máquina. Y después de una caída u otro impacto	Lime las rebabas de los bordes de la barra.	Compruebe las conexiones entre la batería y la máquina y también la conexión entre la batería y el cargador.
Compruebe que los componentes del gatillo de potencia funcionan con seguridad. (Bloqueo del gatillo de potencia y gatillo de potencia).		Vacíe el depósito de aceite y limpie el interior.
Limpiar el freno de la cadena y compruebe que funciona con seguridad. Asegúrese de que el tensor de cadena no está dañado y sustitúyalo si es necesario.		Soplar suavemente las ranuras de refrigeración del producto y de la batería con aire comprimido.
La barra debe ser girada diariamente para un desgaste más uniforme. Compruebe el orificio de lubricación de la barra, para asegurarse de que no está obstruido. Limpie la ranura de la barra. Si la barra tiene una punta de piñón, ésta debe ser engrasada.		
Compruebe que la barra y la cadena reciben suficiente aceite.		
Compruebe la cadena de sierra en cuanto a grietas visibles en los remaches y eslabones, si la cadena de sierra está rígida o si los remaches y eslabones están anormalmente desgastados, sustitúyala.		
Afile la cadena y compruebe su tensión y estado. Compruebe que el piñón de arrastre no está excesivamente desgastado y sustitúyalo si es necesario.		
Limpie la entrada de aire de las máquinas.		
Compruebe que las tuercas y los tornillos están apretados.		
Compruebe que el teclado funciona correctamente y no está dañado.		

DATOS TÉCNICOS

Datos Técnicos

Tipo	RLC20HS
Tensión	20V c.c.
Longitud de la barra guía	4"/6"
Longitud de corte	110mm/130m m
Peso sin batería	1,3kg
Velocidad de la cadena	7,5m/s
Calibre de la cadena	1,09mm
Paso de la cadena	6,35mm
Piñón: número de dientes especificado	6
Barra guía	DG04-28-43P DH06-36-43P
Cadena de la sierra	CLQ4328 CLQ4336
Volumen del depósito de aceite	30cm ³
Cargador	RGHP-20

Limado de la cadena de la sierra y calibres de la lima

	 inch/mm				 inch/mm		
<p>38</p>	<p>11/64 / 4,5</p>	<p>80°</p>	<p>30°</p>	<p>0°</p>	<p>0.025 / 0,65</p>	<p>5056981-03</p>	<p>5795588-01</p>