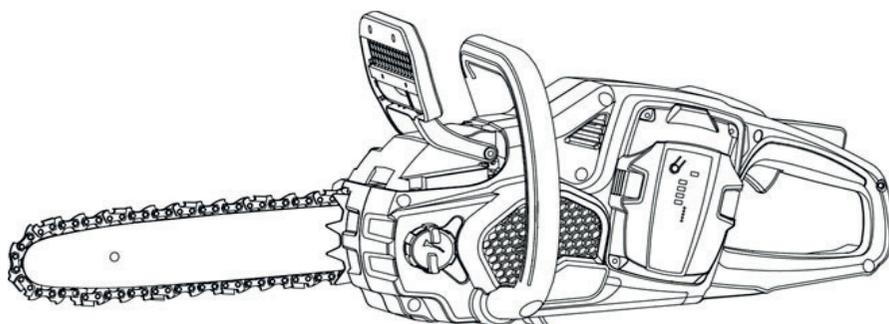


MANUAL DEL OPERADOR

MOTOSIERRA A BATERIA

BMW-140



IMPORTANTE: Lea completamente este manual de operaciones antes de usar el equipo por primera vez. Conserve el manual y téngalo al alcance para cualquier consulta. Preste especial atención a las instrucciones de seguridad que brindamos para su protección. Contacte a su distribuidor si no entiende algo de este manual.

IMPORTA Y DISTRIBUYE



ÍNDICE

Símbolos	3
Advertencias generales de seguridad para herramientas a batería	6
Importante	10
Equipo de protección personal	11
Equipo de seguridad de la máquina	12
Conoce tu motosierra	15
Instrucciones de montaje	17
Operando su motosierra	19
Preparado para el corte	22
Mantenimiento general	29
Guía de Mantenimiento	40
Solución de problemas	41
Garantías	43

IMPORTANTE:

Batería y cargador no incluido en el equipo.

Consulte con su concesionario

SÍMBOLOS

Símbolos en la máquina

¡ADVERTENCIA! ¡Las motosierras pueden ser peligrosas!



El uso descuidado o inadecuado puede provocar lesiones graves o fatales para el operador u otras personas. Lea atentamente el manual del operador y asegúrese de entender las instrucciones antes de utilizar la máquina.

Siempre use:

- Protección auditiva homologada
- Protección ocular homologada
- Gafas aprobadas para la cabeza o una visera.



Se deben usar ambas manos del operador para operar la motosierra.



Nunca opere una motosierra sujetándola con una sola mano.



Use botas resistentes, antideslizantes



Siempre use guantes de protección aprobados.



¡ADVERTENCIA! El contragolpe puede ocurrir cuando la punta de la barra guía toca un objeto y causa una reacción inversa muy rápida.

Pateando la barra guía hacia arriba y hacia el operador.

Puede causar lesiones personales graves.

Freno de cadena, activado (Derecha) Freno de cadena, no activado (Izquierda)



Corriente continua



MANUAL DEL OPERADOR

No exponer a la lluvia.



Los símbolos en el producto o en su embalaje indican que este producto no puede manipularse como basura doméstica. En su lugar, debe enviarse a una estación de reciclaje apropiada para el Recuperación de equipos eléctricos y electrónicos. (Se aplica solo a Europa)



Símbolos en la batería y / o en el cargador de batería:
Este producto debe ser depositado en una instalación de reciclaje apropiada.



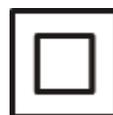
Transformador a prueba de fallos



Use y almacene el cargador de baterías solo en interiores.



Aislamiento doble



ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS A BATERÍA.

¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.

El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y / o lesiones graves.

Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Áreas desordenadas u oscuras invitan a los accidentes.
 - No opere herramientas a batería en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas a batería generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
 - Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras opera una herramienta eléctrica.
- Las distracciones pueden hacer que pierdas el control.

Seguridad eléctrica

- No esponga las herramientas a batería a la lluvia ni a condiciones húmedas. El agua que entra en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

- Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención mientras se operan herramientas a batería puede provocar lesiones personales graves.
- Use equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos. Equipos de protección tales como mascarillas contra el polvo.
- Los zapatos de seguridad antideslizantes, el casco o la protección auditiva utilizados para las condiciones apropiadas reducirán las lesiones personales.
- Evitar arranques involuntarios. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de APAGADO antes de conectarlo a la fuente de alimentación y / o al paquete de baterías, levantando o cargando la herramienta. Llevar las herramientas a batería con el dedo en el interruptor o energizar las herramientas a batería que tienen el interruptor activado invita a accidentes.
- Retire cualquier llave de ajuste o llave antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave o una llave a la izquierda unida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.

- No se extienda demasiado. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístete apropiadamente. No use ropa suelta o joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes lejos de las partes móviles. La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

Uso y cuidado de herramientas a batería.

- 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.
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y / o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas a batería. Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se arranque accidentalmente.
- Almacene las herramientas a batería inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones puedan utilizarla. Las herramientas a batería son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.

- **Mantenga las herramientas a batería.** Compruebe si hay desalineación o unión de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañado, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas a batería mal mantenidas.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte mantenidas adecuadamente con bordes cortantes afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, 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 de las previstas podría dar lugar a situaciones peligrosas.

Uso y cuidado de la batería.

- Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede crear un riesgo de incendio cuando se usa con otro paquete de baterías.
- Utilice herramientas a batería solo con paquetes de baterías específicamente designados.
- El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesiones e incendio.
- Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que pueden hacer una conexión de un terminal a otro. Cortocircuitar los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.

Servicio

- Solicite a un técnico calificado que repare su herramienta eléctrica utilizando solo repuestos idénticos. Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

Avisos de seguridad

- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando la motosierra esté funcionando. Antes de iniciar la motosierra, asegúrese de que la cadena de la sierra no esté en contacto con nada. Un momento de falta de atención mientras opera motosierras puede enredar su ropa o cuerpo con la cadena de la sierra.
- Sujete siempre la motosierra con la mano derecha en el asa trasera y con la mano izquierda en el asa delantera. Sostener la motosierra con una configuración de mano invertida aumenta el riesgo de lesiones personales y nunca debe hacerse.
- Sujete la herramienta eléctrica solo por la superficie de agarre aislada, ya que la cadena de la sierra puede entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable. La cadena de sierra que entra en contacto con un cable "vivo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "activas" y podría provocar una descarga eléctrica al operador.

MANUAL DEL OPERADOR

- Use gafas de seguridad y protección auditiva. Se recomienda equipo de protección adicional para la cabeza, manos, piernas y pies. La vestimenta protectora adecuada reducirá las lesiones personales causadas por escombros voladores o el contacto accidental con la cadena de la sierra.
- No opere una motosierra en un árbol. El funcionamiento de la motosierra mientras se está subiendo un árbol puede provocar lesiones personales.
- Mantenga siempre la pisada adecuada y opere la motosierra solo cuando se encuentre sobre una superficie fija, segura y nivelada.

Las superficies resbaladizas o inestables, como las escaleras, pueden causar una pérdida de equilibrio o el control de la motosierra.

- Cuando corte una extremidad que está bajo tensión, esté alerta al resorte hacia atrás.
- Cuando se libera la tensión en las fibras de madera, el miembro cargado con resorte puede golpear al operador y / o perder el control de la motosierra.
- Tenga mucho cuidado al cortar el cepillo y las plantas jóvenes. El material delgado puede enganchar la cadena de la sierra y ser azotado hacia usted o desequilibrarlo.
- Lleve la motosierra por el mango con la motosierra apagada y alejada de su cuerpo. Cuando transporte o guarde la motosierra, siempre coloque la cubierta de la barra guía. El manejo adecuado de la motosierra reducirá la posibilidad de contacto accidental con la cadena de la sierra móvil.
- Siga las instrucciones de lubricación, tensión de la cadena y cambio de accesorios. La cadena de sierra lubricada o tensada incorrectamente puede frenar o aumentar la posibilidad de retroceso.
- Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite ni grasa. Los mangos grasosos y aceitosos son resbaladizos y causan pérdida de control.
- Sólo corte madera. No utilice la motosierra para fines no previstos. Por ejemplo: no use sierras de cadena para cortar materiales de construcción de plástico, mampostería o que no sean de madera. El uso de la motosierra para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.
- Recomendamos que los usuarios por primera vez practiquen aserrar troncos en una sierra o cuna.

Causas y prevención del operador por rebote.

El retroceso puede ocurrir cuando la punta o punta de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena de la sierra en el corte. El contacto con la punta en algunos casos puede causar una reacción inversa repentina, levantando la barra guía hacia el operador.

La cadena de 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 pierda el control de la sierra, lo que podría ocasionar lesiones personales graves. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su sierra. Como usuario de una motosierra, debe seguir varios pasos para mantener sus trabajos de corte libres de accidentes o lesiones. El contragolpe es el resultado de un uso incorrecto de la herramienta y / o procedimientos o condiciones de operación incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones adecuadas como se indica a continuación.:

- Mantenga un agarre firme, con los pulgares y los dedos rodeando los mangos de la motosierra, con ambas manos en la sierra y coloque su cuerpo y brazo para permitirle resistir las fuerzas de retroceso. Las fuerzas de contragolpe pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones adecuadas. No sueltes la motosierra.
- No se extienda demasiado y no corte por encima de la altura de los hombros. Esto ayuda a prevenir el contacto accidental con la punta y permite un mejor control de la motosierra en situaciones inesperadas.
- Utilice únicamente barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante. Las barras y cadenas de reemplazo incorrectas pueden causar la rotura de la cadena y / o retroceso.
- Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de sierra. Disminuir la altura del calibre de profundidad puede aumentar el contragolpe.

Antes de usar una nueva motosierra

- Lea atentamente este manual.
- Cargue completamente la batería antes de usarla por primera vez. Consulte las instrucciones bajo el encabezado Carga de la batería.
- Rellenar con aceite de cadena. Vea las instrucciones bajo el título Llenado con aceite para cadenas.
- Comprobar que el equipo de corte esté correctamente ajustado y ajustado. Vea las instrucciones bajo el título Montaje.
- No use la motosierra hasta que haya suficiente aceite de cadena que haya alcanzado la cadena. Vea las instrucciones bajo el título Lubricación de equipos de corte.
- La exposición prolongada al ruido puede provocar una discapacidad auditiva permanente. Por lo tanto, siempre use protección auditiva aprobada.



¡ADVERTENCIA!

Bajo ninguna circunstancia se puede modificar el diseño de la máquina sin el permiso del fabricante. Utilice siempre accesorios originales. Las modificaciones y / o accesorios no autorizados pueden provocar lesiones personales graves o la muerte del operador u otros. Es posible que su garantía no cubra los daños o la responsabilidad causados por el uso de accesorios o piezas de repuesto no autorizados.



¡ADVERTENCIA!

Una motosierra es una herramienta peligrosa si se usa de forma descuidada o incorrecta y puede causar lesiones graves e incluso fatales. Es muy importante que lea y comprenda el contenido de este manual del operador.



¡ADVERTENCIA!

La inhalación a largo plazo de la niebla de aceite de cadena y el polvo del aserrín puede representar un riesgo para la salud.

MANUAL DEL OPERADOR



¡ADVERTENCIA!

Esta máquina produce un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo puede bajo ciertas circunstancias

Interferir con los implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales, recomendamos que las personas con implantes médicos consulten a su médico y al fabricante del implante médico antes de operar esta máquina.



¡ADVERTENCIA!

Esta máquina permita que los niños usen o estén cerca de la máquina. Dado que la máquina es fácil de arrancar, los niños pueden encenderla si no se les mantiene bajo vigilancia completa. Esto puede significar un riesgo de lesiones personales graves. Por lo tanto, desconecte la batería cuando la máquina no esté bajo supervisión.

IMPORTANTE



¡IMPORTANTE!

Esta motosierra para el servicio forestal está diseñada para trabajos forestales como la tala, la tala y el corte. Solo debe utilizar la sierra con las combinaciones de barra y cadena que recomendamos en el capítulo Datos técnicos.

Nunca use la máquina si está fatigado, mientras esté bajo la influencia del alcohol o drogas, medicamentos o cualquier cosa que pueda afectar su visión, estado de alerta, coordinación o juicio. Sea más precavido antes de los períodos de descanso y hacia el final de su turno.

Usar equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal". No modifique este producto ni lo use si parece haber sido modificado por otros.

Nunca utilice una máquina, batería o cargador de batería defectuoso. Lleve a cabo las comprobaciones, las instrucciones de mantenimiento y servicio descritas en este manual. Algunas medidas de mantenimiento y servicio deben ser realizadas por especialistas capacitados y calificados. Vea las instrucciones bajo el título Mantenimiento.

Nunca use accesorios que no sean los recomendados en este manual. Vea las instrucciones bajo los encabezados Equipo de corte y Datos técnicos.



¡PRECAUCIÓN!

Siempre use gafas protectoras o una visera facial para reducir el riesgo de lesiones por objetos arrojados. Una motosierra es capaz de lanzar objetos, como astillas de madera, trozos pequeños de madera, etc., con gran fuerza. Esto puede resultar en lesiones graves, especialmente en los ojos.



¡ADVERTENCIA!

¡Equipo de corte defectuoso o la combinación incorrecta de la cadena / barra / equipo, aumenta el riesgo de retroceso!

Siga las instrucciones de presentación para las combinaciones de cadena / barra / equipo que recomendamos: Ver instrucciones bajo el título **DATOS TÉCNICOS**.

Siempre usa el sentido común

No es posible cubrir todas las situaciones posibles que pueda enfrentar al usar una motosierra. Siempre tenga cuidado y use su sentido común. Evite todas las situaciones que considere que están más allá de su capacidad. Si aún no está seguro acerca de los procedimientos operativos después de leer estas instrucciones, debe consultar a un experto antes de continuar. No dude en ponerse en contacto con su distribuidor o con nosotros si tiene alguna pregunta sobre el uso de la motosierra. Estaremos encantados de atenderle y asesorarle, así como de ayudarlo a utilizar su motosierra de forma eficiente y segura. Asistir a un curso de capacitación en el uso de sierras de cadena si es posible. Su distribuidor, escuela forestal o su biblioteca pueden proporcionar información sobre qué materiales y cursos de capacitación están disponibles.



El trabajo está constantemente en progreso para mejorar el diseño y la tecnología, mejoras que aumentan su seguridad y eficiencia. Visite a su distribuidor regularmente para ver si puede beneficiarse de las nuevas características que se han introducido.

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL



¡ADVERTENCIA!

La mayoría de los accidentes de motosierra ocurren cuando la cadena toca al operador. Debe utilizar equipo de protección personal aprobado siempre que utilice la máquina. Protector personal

El equipo no puede eliminar el riesgo de lesiones, pero reducirá el grado de lesiones si ocurre un accidente. Solicite ayuda a su distribuidor para elegir el equipo adecuado.

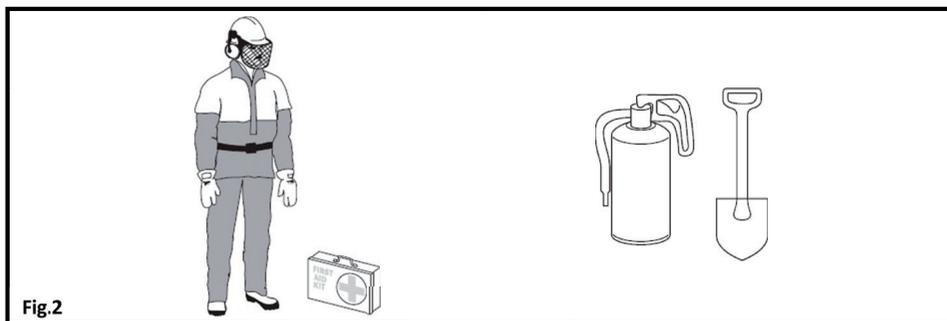
Siempre use: (ver figura 2)

- Protección auditiva
- Gafas protectoras o una visera.

MANUAL DEL OPERADOR

- Guantes con protección de sierra.
- Pantalones con protección de sierra.
- Botas con protección de sierra, puntera de acero y suela antideslizante.
- Siempre tenga un botiquín de primeros auxilios cerca.
- Extintor de incendios y pala

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



¡IMPORTANTE! Las chispas pueden venir de la barra y la cadena u otras fuentes. Siempre tenga herramientas de extinción de incendios disponibles si las necesita. Ayudar a prevenir incendios forestales.

EQUIPO DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

En esta sección se explican las características de seguridad de la máquina y su función. Para la inspección y el mantenimiento, consulte las instrucciones bajo el encabezado Revisión, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la motosierra. Consulte las instrucciones bajo el encabezado, CONOCE TU MOTOSIERRA, para saber dónde se encuentran estas piezas en su máquina. La vida útil de la máquina se puede reducir y el riesgo de accidentes puede aumentar si el mantenimiento de la máquina no se lleva a cabo correctamente y si el servicio y / o las reparaciones no se llevan a cabo de manera profesional. Si necesita más información, póngase en contacto con su distribuidor más cercano.



¡ADVERTENCIA!

Nunca utilice una máquina con componentes de seguridad defectuosos. El equipo de seguridad debe ser inspeccionado y mantenido. Ver instrucciones bajo el encabezado Comprobación, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad para sierras de cadena. Si su máquina no pasa todas las comprobaciones, lleve la sierra a un distribuidor de servicio para que la repare.

Funcionalidad de apagado automático.

La máquina está equipada con una función de apagado automático que desactiva la máquina si no se utiliza. La máquina se desactivará después de 3 segundos.

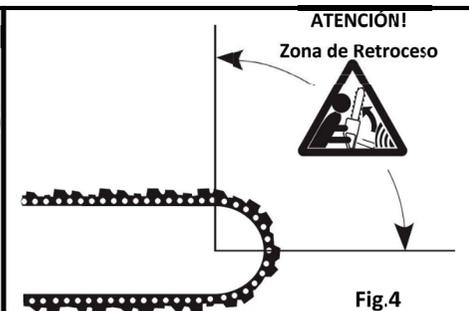
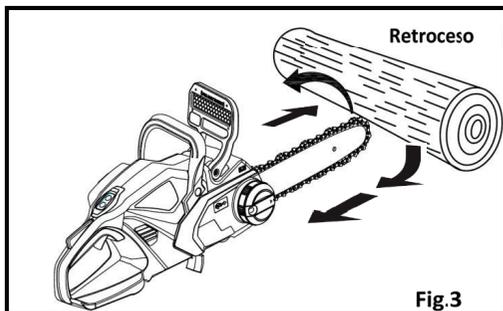
CONTRAGOLPE (Vea la figura 3-4)



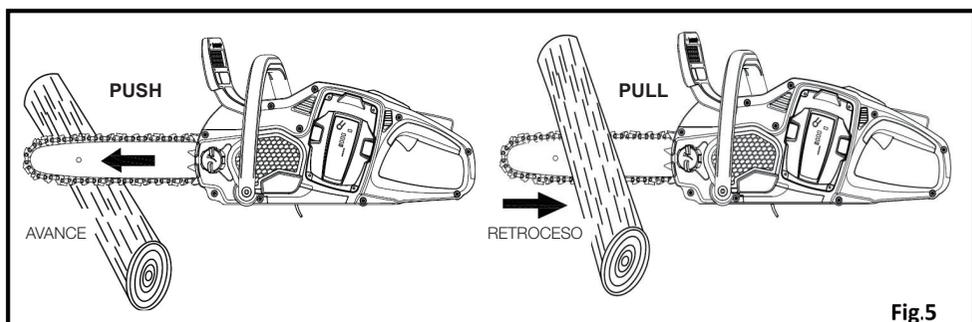
¡ADVERTENCIA!

El retroceso puede ocurrir cuando la cadena en movimiento hace contacto con un objeto en la parte superior de la punta de la barra de guía o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena de la sierra en el corte. El contacto en la parte superior de la punta de la barra guía puede hacer que la cadena se hunda en el objeto y detenga la cadena por un instante. El resultado es una reacción inversa a la velocidad del rayo que hace que la barra guía suba y baje hacia el operador. Si la cadena de la sierra está pellizcada a lo largo de la parte superior de la barra guía, la barra guía se puede conducir rápidamente hacia el operador. Cualquiera de estas reacciones puede causar la pérdida del control de la sierra, lo que puede resultar en lesiones graves. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad integrados en la sierra. Como usuario de una motosierra, debe seguir varios pasos para mantener sus trabajos de corte libres de accidentes o lesiones.

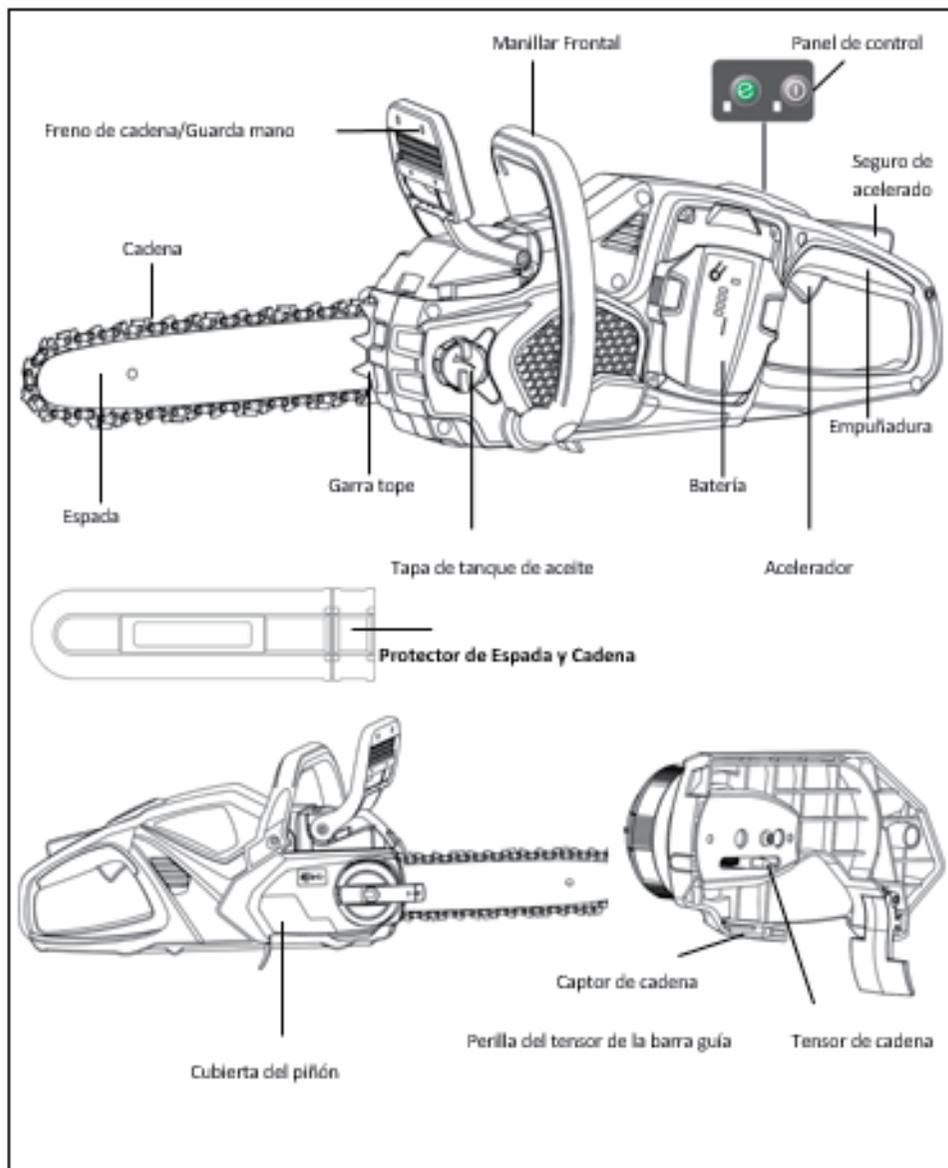
- Se deben seguir las siguientes precauciones para minimizar el retroceso:
 1. Sujete siempre firmemente la sierra con ambas manos. Sostenga la sierra firmemente con ambas manos cuando la unidad esté funcionando. Coloque su mano derecha en la manija trasera y su mano izquierda en la manija delantera con los pulgares y los dedos rodeando las manijas de la motosierra. Un agarre firme junto con un brazo izquierdo rígido lo ayudará a mantener el control de la sierra si ocurre un contragolpe.
 2. Asegúrese de que el área en la que está cortando esté libre de obstrucciones. No permita que la punta de la barra de guía entre en contacto con un tronco, rama, cerca o cualquier otra obstrucción que pueda ser golpeada mientras está operando la sierra.
 3. Siempre corte con la unidad en funcionamiento. Apriete completamente el gatillo del interruptor y mantenga la velocidad de corte.
 4. Use solo las barras de guía de reemplazo y las cadenas de bajo retroceso especificadas por el fabricante para la sierra.
 - Con una comprensión básica del retroceso, puede reducir o eliminar el elemento sorpresa. La sorpresa repentina contribuye a los accidentes.
 - Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.
 - No corte por encima de la altura de los hombros ni sobrepase al cortar.
 - Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento de la cadena de sierra.



Empujar (PUSH) y tirar (PULL): esta fuerza de reacción es siempre opuesta a la dirección en que se mueve la cadena donde se hace el contacto con la madera. Por lo tanto, el operador debe estar listo para controlar el PULL al cortar en el borde inferior de la barra, y PUSH al cortar a lo largo del borde superior (vea la Figura 5).



CONOCÉ TU MOTOSIERRA

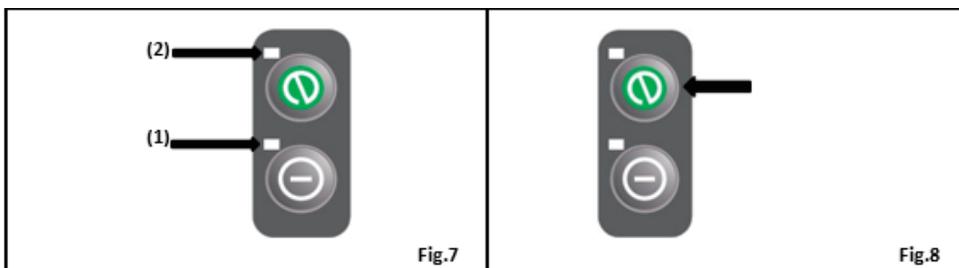


Teclado (ver figura 7)

Asegúrese de que la máquina esté encendida o apagada cuando se presione y mantenga presionado el botón de activación / desactivación (1) (> 1 seg.). El LED verde (2) está encendido o apagado. El LED (1) parpadea si el freno de la cadena está activado o si existe riesgo de sobrecarga. La protección de sobrecarga desactiva temporalmente la máquina. Cuando la máquina se restaura a la temperatura normal, nuevamente está lista para su uso. La luz sólida indica la necesidad de servicio.

Modo Save (ver figura 8)

La máquina está equipada con una función de ahorro de energía (ahorro). Esta función se activa presionando el botón de ahorro en el teclado. Con SavE activado, el tiempo de funcionamiento de la máquina se prolonga a medida que se reduce la velocidad de la cadena.



¡Nota! El uso de la máquina con SavE activado solo reduce la velocidad de la cadena, no la potencia de corte de la máquina.

Freno de cadena y protector de mano delantero (ver figura 6)

Su motosierra está equipada con un freno de cadena que está diseñado para detener la cadena si recibe un contragolpe. El freno de cadena reduce el riesgo de accidentes, pero solo usted puede prevenirlos.

Captor de cadena

El captor de cadena está diseñado para atrapar la cadena si se rompe o se salta. Esto no debería ocurrir si la cadena está correctamente tensada y si la barra y la cadena se revisan y mantienen adecuadamente.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Desembalaje

- Este producto ha sido enviado completamente ensamblado.
- Retire con cuidado el producto y los accesorios de la caja. Asegúrese de que todos los artículos listados en la lista de empaque estén incluidos.
- Inspeccione cuidadosamente el producto para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el envío.
- No deseche el material de embalaje hasta que haya inspeccionado cuidadosamente y haya operado satisfactoriamente el producto.



¡ATENCIÓN!

Si alguna pieza está dañada o falta, no opere este producto hasta que las partes hayan sido reemplazadas. Si no se toma en cuenta esta advertencia, se pueden producir lesiones personales graves.



¡ATENCIÓN!

No intente modificar este producto ni cree accesorios no recomendados para su uso con este producto. Cualquier alteración o modificación de este tipo es un uso incorrecto y podría provocar una conducción peligrosa que podría provocar lesiones personales graves.



¡ATENCIÓN!

No inserte la batería hasta que el ensamblaje esté completo. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar un arranque accidental y posibles lesiones personales graves.

OPERANDO SU MOTOSIERRA

Añadir barra y lubricante de la cadena (Ver Figura 9)

Utilice lubricante para barras y cadenas. Está diseñado para cadenas y engrasadores de cadena, y está formulado para funcionar en un amplio rango de temperatura sin necesidad de dilución.

NOTA: La motosierra viene de fábrica sin barras y aceite de cadena agregados. El nivel también debe verificarse después de cada 20 minutos de uso y rellenarse según sea necesario.

- Retire la tapa del aceite.
- Vierta cuidadosamente la barra y la cadena de aceite en el tanque.
- Limpie el exceso de aceite.
- Revise y llene el tanque de aceite cuando el indicador de aceite de vista rápida esté debajo de la línea MIN.
- Repita según sea necesario.

MANUAL DEL OPERADOR

NOTA: No utilice aceites sucios, usados o contaminados de otra manera. Puede dañarse la barra o la cadena.

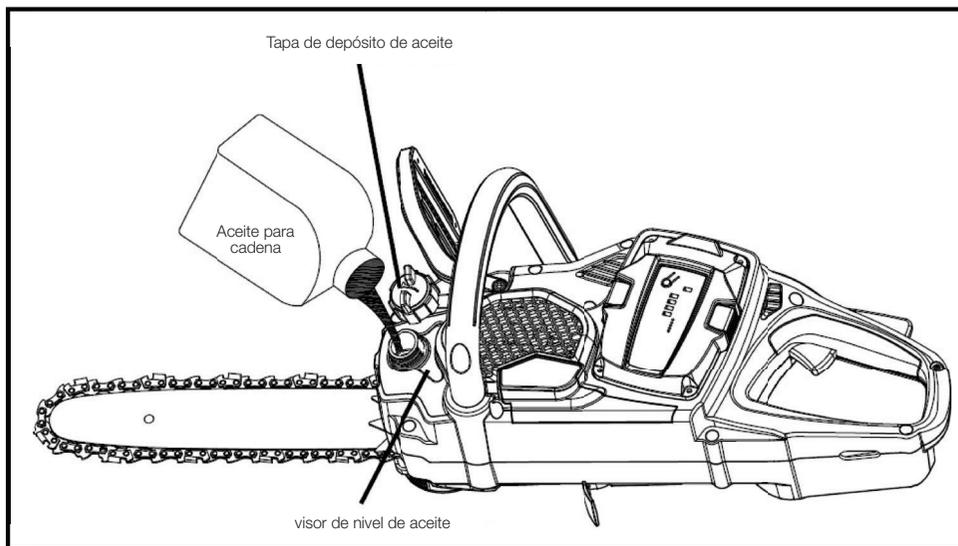
NOTA: Hay una forma insertada dentro del depósito de aceite para colocar la suciedad y los residuos de la bomba de aceite. NO retire la espuma.

NOTA: Es normal que el aceite se filtre de la sierra cuando no esté en uso. Para evitar la filtración, vacíe el tanque de aceite después de cada uso y luego ejecute durante un minuto. Cuando almacene la unidad durante un largo período de tiempo (tres meses o más), asegúrese de que la cadena esté ligeramente lubricada; Esto evitará la oxidación de la cadena y la rueda dentada de la barra..



¡IMPORTANTE!

Para preservar los recursos naturales, recicle o elimine el aceite adecuadamente. Consulte a su autoridad local de residuos para obtener información sobre el reciclaje disponible y las opciones de eliminación.



Batería



¡IMPORTANTE!

La batería no se carga cuando se compra. Antes de utilizar la motosierra por primera vez, coloque la batería

Guárdalo en el cargador de batería y cárgalo completamente. Asegúrese de leer todas las precauciones de seguridad y siga las instrucciones en la sección titulada Procedimiento de carga. Con el uso regular, la batería requerirá tiempos de carga más cortos. Cuando almacene la motosierra durante un período prolongado de tiempo, retire la batería. Cuando se vaya a utilizar la motosierra, cargue la batería durante al menos un período de carga completo. Este producto no tiene efecto memoria.

Remoción de baterías (Vea la Figura 10)

- Presione y mantenga presionado el botón de cierre (2) en la batería.
- Sujete la motosierra (3) con firmeza y saque la batería del asa.

Nota: El paquete de baterías encaja perfectamente en el mango para evitar que se salga accidentalmente. Puede requerir un fuerte tirón para eliminarlo.

Instalar la batería (Vea la Figura 10)

- Alinee la lengüeta de la batería con la cavidad.
- Sujete firmemente la motosierra (3).
- Empuje la batería en el asa hasta que el pestillo encaje en su lugar.
- No aplique fuerza al insertar la batería. Debe deslizarse en posición y "clic".



¡ATENCIÓN!

- Siga estas instrucciones para evitar lesiones y reducir el riesgo de incendio o electricidad:
- Reemplace la batería o el cargador inmediatamente si la caja de la batería o el cable del cargador están dañados.
- Verifique que el interruptor esté en la posición de apagado (OFF) antes de insertar o retirar la batería.
- Verifique que se haya retirado la batería y que el interruptor esté en la posición de APAGADO antes de inspeccionar, ajustar o realizar el mantenimiento en cualquier parte de la motosierra.
- Lea, comprenda y siga las instrucciones contenidas en la sección titulada Procedimiento de carga.



¡IMPORTANTE!

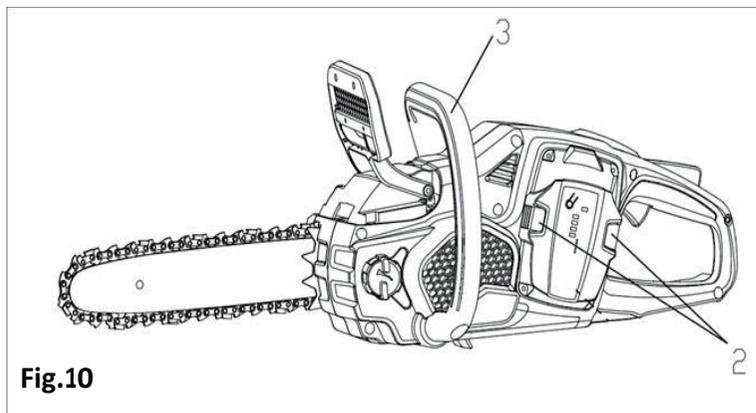
Esta batería de iones de litio está equipada con un disyuntor interno que apagará automáticamente la alimentación.

MANUAL DEL OPERADOR

a la herramienta y luego reiniciarse una vez enfriado.

Siga estos pasos si se produce una sobrecarga durante un uso intenso:

1. Suelte el interruptor de encendido y reinicie la herramienta presionando el interruptor.
2. Es posible que deba retirar la batería durante aproximadamente 1 minuto, dejar que se enfríe y luego volver a instalarla para su uso.



Inicio y detención de la Motosierra (consulte la Figura 11)



¡ATENCIÓN!

Mantenga el cuerpo a la izquierda de la línea de la cadena. Nunca se coloque a horcajadas sobre la sierra o la cadena, ni se incline más allá de la línea de la cadena.

A partir de la motosierrare :

- Asegúrese de que la tensión de la cadena esté en el ajuste deseado. Consulte Ajuste de la tensión de la cadena en el Mantenimiento de este manual.
- Asegúrese de que el perno de bloqueo de la cubierta de la cadena esté apretado a la cubierta de la cadena.
- Asegúrese de que no haya objetos u obstrucciones en las inmediaciones que puedan entrar en contacto con la barra y la cadena.

Coloque la batería en la motosierra (vea la figura 10).

Nota: Si la motosierra emite un pitido rápido al intentar arrancar la sierra, el freno de la cadena se activa. Para empezar siga las instrucciones anteriores desde el principio.

- Mantenga presionado el interruptor de encendido / apagado. Esto hace que el interruptor de disparo sea operativo.

- Mantenga presionado el gatillo del interruptor, libere el bloqueo del interruptor y continúe presionando el gatillo para continuar la operación.

Parando la motosierra:

NOTA: Es normal que la cadena se detenga una vez que se suelta el interruptor de gatillo.

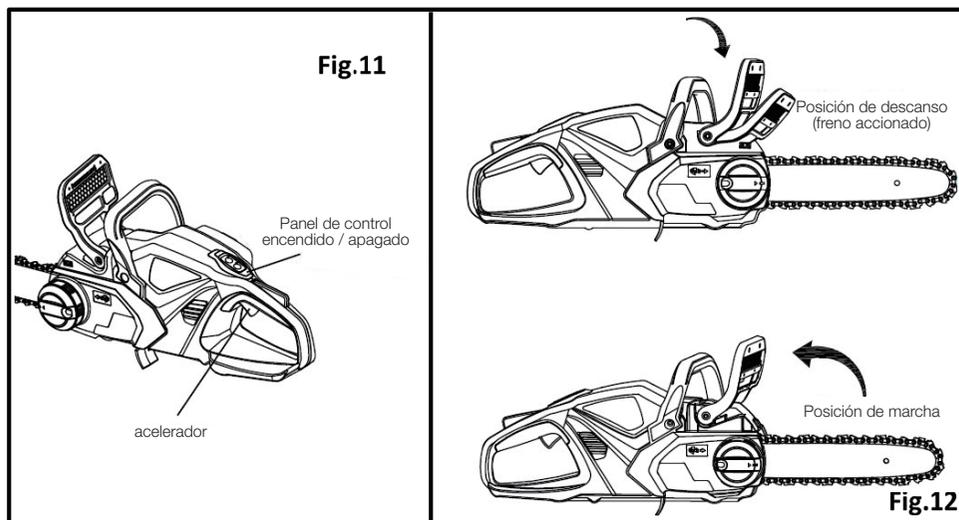
- Suelte el gatillo del interruptor para detener la motosierra.
- Al soltar el gatillo, el bloqueo del interruptor se restablecerá automáticamente a la posición de bloqueo.

Operando el freno de cadena (Ver Figura 12)

- Verifique las condiciones de operación del freno de la cadena antes de cada uso.
- Active el freno de la cadena girando su mano izquierda alrededor del mango delantero, permitiendo que la parte posterior de su mano empuje la palanca del freno de la cadena / el protector de la mano hacia la barra mientras la cadena gira rápidamente. Asegúrese de mantener ambas manos en los mangos de la sierra en todo momento.
- Restablezca el freno de la cadena de nuevo en la posición de FUNCIONAMIENTO al agarrar la parte superior de la palanca del freno de la cadena / la protección de la mano y tirar hacia el mango delantero.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Si el freno de la cadena no detiene la cadena inmediatamente, o si el freno de la cadena no permanece en la posición de marcha sin asistencia, lleve la sierra a un centro de servicio autorizado para que la reparen antes de usarla.



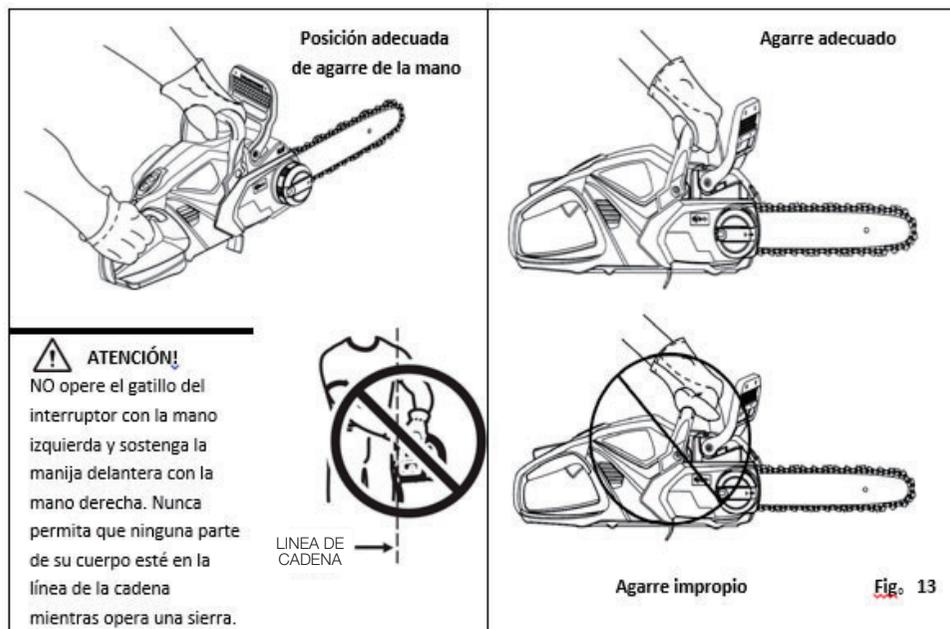
PREPARADO PARA EL CORTE

Apriete apropiado en las manijas (Ver Figura 13)

- Vea las Reglas generales de seguridad para el equipo de seguridad apropiado.
- Use guantes antideslizantes para el máximo agarre y protección.
- Sostenga la sierra firmemente con ambas manos. Mantenga siempre su mano izquierda en el asa delantera y su mano derecha en las manijas traseras para que su cuerpo esté a la izquierda de la línea de la cadena.
- Mantenga un agarre adecuado en la sierra cuando el motor esté en funcionamiento. El dedo debe rodear el asa y el pulgar está envuelto debajo del manillar. Este agarre es menos probable que se rompa por un contragolpe u otra reacción repentina de la sierra. Cualquier agarre en el que el pulgar y los dedos estén en el mismo lado del mango es peligroso porque una ligera patada de la sierra puede causar la pérdida de control.

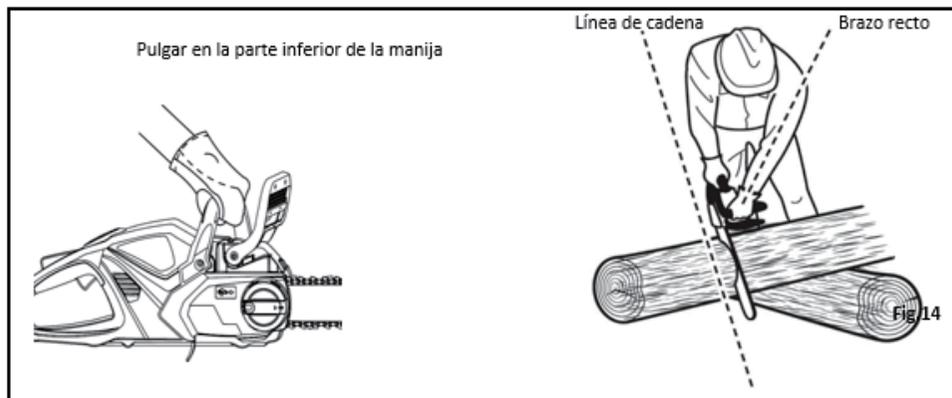
¡ATENCIÓN!

Nunca use una empuñadura con la mano izquierda (cruzada) o cualquier postura que pueda colocar su cuerpo o brazo a través de la línea de la cadena.



Posición de corte adecuada (Ver Figura 14)

- Equilibre su peso con ambos pies sobre un suelo sólido.
- Mantenga el brazo izquierdo con el codo bloqueado en una posición de "brazo recto" para soportar cualquier fuerza de retroceso.
- Mantenga su cuerpo a la izquierda de la línea de la cadena.
- Mantenga su pulgar en la parte inferior del manillar.



Procedimientos básicos de operación / CORTE

- Practique cortar unos cuantos troncos pequeños utilizando la siguiente técnica para obtener la "sensación" de usar la sierra antes de comenzar una operación de corte importante.
- Tome la postura adecuada frente a la madera con la sierra al ralentí.
- Presione el bloqueo del interruptor y apriete el gatillo del interruptor, luego suelte el bloqueo del interruptor y deje que la cadena acelere a la velocidad máxima antes de ingresar al corte.
- Comience a cortar con la sierra contra el tronco.
- Mantenga la unidad funcionando todo el tiempo que esté cortando, mantenga una velocidad constante.
- Permita que la cadena corte por usted; Ejercer solo una ligera presión hacia abajo. Forzar el corte podría dañar la barra, la cadena o el motor.
- Suelte el gatillo del interruptor tan pronto como se complete el corte, permitiendo que la cadena se detenga. Si ejecuta la sierra sin una carga de corte, puede producirse un desgaste innecesario de la cadena, la barra y la unidad.
- No presione la sierra al final del corte.

Precauciones para el área de trabajo (Ver Figura 15)

- Cortar solo madera o materiales hechos de madera; No hay chapa, ni plásticos, ni mampostería, ni materiales de construcción que no sean de madera.
- Nunca permita que los niños operen la sierra. No permita que nadie use esta motosierra que no haya leído este manual del operador o que no haya recibido las instrucciones adecuadas para el uso seguro y adecuado de esta motosierra.
- Mantenga a todos - ayudantes, transeúntes, niños y animales - una DISTANCIA SEGURA del área de corte. Durante las operaciones de tala, la distancia de seguridad debe ser al menos el doble de la altura de los árboles más grandes en el área de tala. Durante las operaciones de tronzado, mantenga una distancia mínima de 15 '(4,6 m) entre los trabajadores.
- Siempre corte con ambos pies en un suelo firme para evitar que se salga del equilibrio.
- No corte por encima de la altura del pecho ya que una sierra sostenida más alto es difícil de controlar contra las fuerzas de contragolpe.
- No caiga árboles cerca de cables eléctricos o edificios. Deja esta operación para profesionales.
- Corte solo cuando la visibilidad y la luz sean adecuadas para que pueda ver con claridad.



Fig.15

Procedimiento apropiado para el corte de árboles (vea la figura 16-19)

- Tala de un árbol: cuando dos o más personas realizan operaciones de derribo y tala, al mismo tiempo, la operación de tala debe separarse de la operación de trillado por una distancia de al menos dos veces la altura del árbol que se está talando. Los árboles no deben ser derribados de una manera que pueda poner en peligro a cualquier persona, golpear una línea de servicios públicos o causar daños a la propiedad. Si el árbol se pone en contacto con cualquier línea de servicios públicos, la empresa de servicios públicos debe ser notificada de inmediato.
- El operador debe mantenerse en el lado cuesta arriba del terreno, ya que es probable que el árbol ruede o se deslice después de ser derribado.

Elija su ruta de escape (o rutas en caso de que la ruta prevista esté bloqueada). Despeje el área inmediata alrededor del árbol y asegúrese de que no haya obstrucciones en su camino de retiro planificado. Despeje el camino de la retirada segura aproximadamente a 135° de la línea de caída planeada.

- Tenga en cuenta la fuerza y la dirección del viento, la inclinación y el equilibrio del árbol y la ubicación de las extremidades grandes. Estas cosas influyen en la dirección en la que caerá el árbol. No intente caer un árbol a lo largo de una línea diferente de su línea natural de caída.
- Quite la suciedad, las piedras, la corteza suelta, las uñas, las grapas y el alambre del árbol donde se realizarán los cortes de tala.
- Muecas Undercut. Corte una muesca de aproximadamente $1/3$ del diámetro del tronco en el lado del árbol. Haga los cortes de muesca para que se crucen en ángulo recto con la línea de caída. Esta muesca debe limpiarse para dejar una línea recta. Para mantener el peso de la madera fuera de la sierra, siempre haga el corte inferior de la muesca antes del corte superior.
- Corte de espalda de corte. A medida que el corte de tala se acerca a la bisagra, el árbol debería comenzar a caer. Si existe la posibilidad de que el árbol no caiga en la dirección deseada o se mueva hacia atrás y se enganche en la cadena de la sierra, deje de cortar antes de que se complete el corte de tala y utilice cuñas de madera, plástico o aluminio para abrir el corte y dejar caer el árbol. a lo largo de su línea de caída deseada. Haga el corte posterior horizontal y horizontal, y a un mínimo de 2 "(5 cm) por encima del corte horizontal de la muesca.

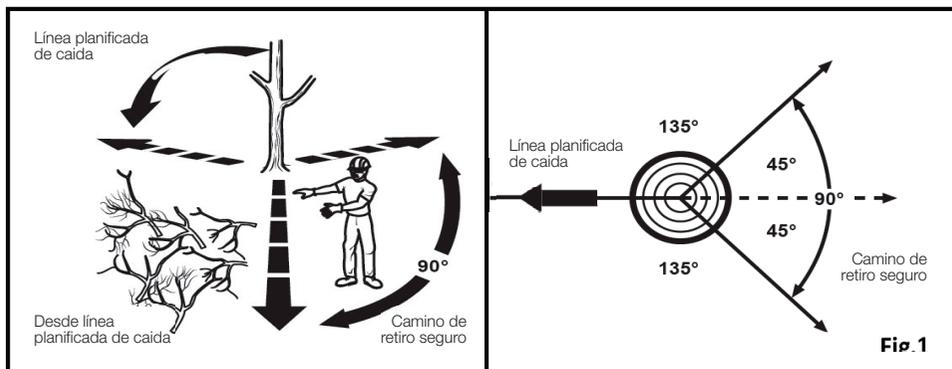
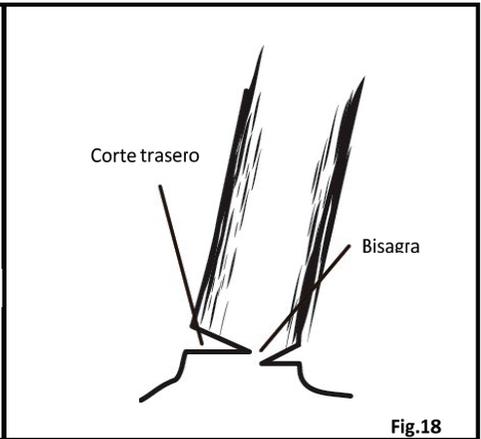
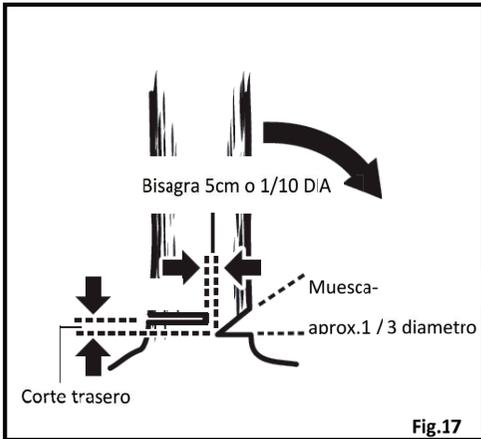


Fig. 1

- cadena de la sierra, deje de cortar antes de que se complete el corte de tala y utilice cuñas de madera, plástico o aluminio para abrir el corte y dejar caer el árbol. a lo largo de su línea de caída deseada. Haga el corte posterior horizontal y horizontal, y a un mínimo de 2 "(5 cm) por encima del corte horizontal de la muesca

MANUAL DEL OPERADOR

- **NOTA:** Nunca corte hasta la muesca. Siempre deje una banda de madera entre la muesca y el corte trasero (aproximadamente 2 "(5 cm) o 1/10 del diámetro del árbol). Esto se llama "bisagra" o "madera de la bisagra". Controla la caída del árbol y evita que el árbol se resbale, se retuerza o salte del tocón.
- En árboles de gran diámetro, detenga el corte posterior antes de que sea lo suficientemente profundo como para que el árbol caiga o vuelva a asentarse en el tocón. Luego inserte cuñas de madera o plástico suaves en el corte para que no toquen la cadena. Introduzca las cuñas, poco a poco, para ayudar a levantar el árbol.
- Cuando el árbol comienza a caer, detenga la motosierra y bájela inmediatamente. Retírese por el camino despejado, pero observe la acción en caso de que algo caiga en su camino.



Eliminación de las raíces (ver figura 20)

• Una raíz de contrafuerte es una raíz grande que se extiende desde el tronco del árbol sobre el suelo. Retire el corte vertical. Retire la sección suelta resultante del área de trabajo. Siga el procedimiento correcto de tala de árboles como se indica en el Procedimiento apropiado para la tala de árboles después de haber eliminado las raíces grandes del contrafuerte.

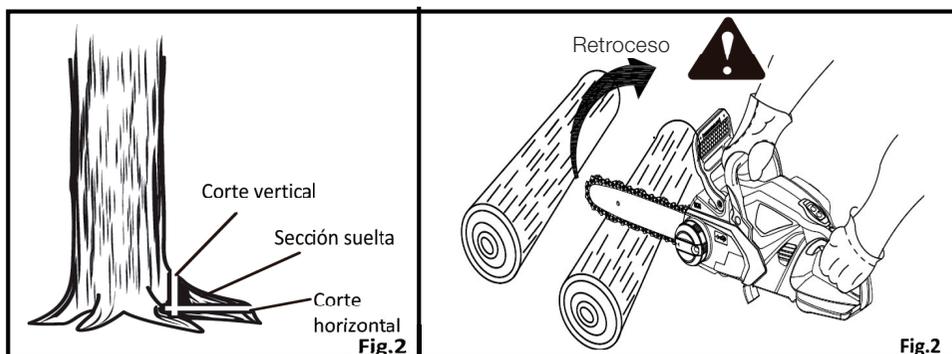
BUCKING (ver figura 21)

- Bucking es el término utilizado para cortar un árbol caído a la longitud de registro deseada.
- Siempre asegúrese de que su pie sea seguro y que su peso se distribuya uniformemente en ambos pies.
- Cortar solo un registro a la vez.
- Apoye los troncos pequeños en un caballo de sierra u otro tronco mientras esté haciendo ruido.

Instrucciones de corte

• Mantenga un área de corte despejada. Asegúrese de que ningún objeto pueda entrar en contacto con la punta de la barra guía y la cadena durante el corte, ya que esto puede causar un retroceso. Consulte Kickback anteriormente en este manual.

• Al rebotar en una pendiente, siempre párese en el lado cuesta arriba del tronco. Para mantener el control completo de la motosierra al cortar a través del tronco, libere la presión de corte cerca del final del corte sin relajar su agarre en los mangos de la motosierra. No deje que la cadena haga contacto con el suelo. Después de completar el corte, espere a que la cadena de la sierra se detenga antes de mover la motosierra. Pare siempre el motor antes de pasar de un árbol a otro.



MANUAL DEL OPERADOR

Cortando árboles y ramas que están en tensión.

- Preparaciones: determine qué lado está en tensión y dónde está el punto de máxima tensión (es decir, dónde se rompería si se doblara aún más). Decida cuál es la forma más segura de liberar la tensión y si puede hacerlo de manera segura. En situaciones complicadas, el único método seguro es dejar de lado su motosierra y usar un cabrestante.

Consejos generales

- Colóquese de manera que no tenga que salir del árbol o la rama cuando se libere la tensión. (Fig.22)
- Haga uno o más cortes en o cerca del punto de máxima tensión. Haga tantos cortes de la profundidad suficiente como sea necesario para reducir la tensión y haga que el árbol o la rama se rompan en el punto de máxima tensión (Fig.23)

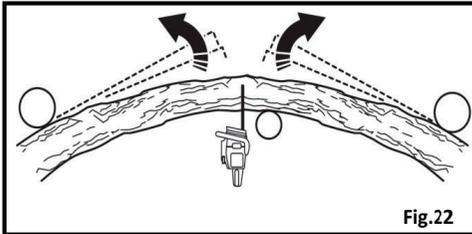


Fig.22

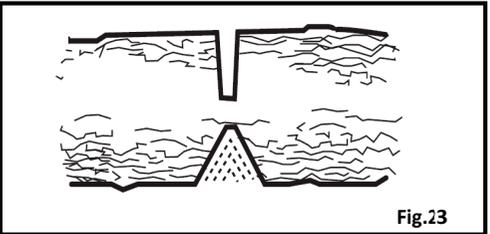


Fig.23

¡Nunca corte directamente a través de un árbol o rama que esté en tensión!

- Si debe cortar a través de un árbol / rama, haga dos o tres cortes, con una separación de una pulgada y una o dos pulgadas de profundidad (Fig. 24).
- Continúe cortando más profundo hasta que el árbol / rama se doble y se libere la tensión. Corte el árbol / rama desde fuera de la curva, después de la tensión (Fig. 25).

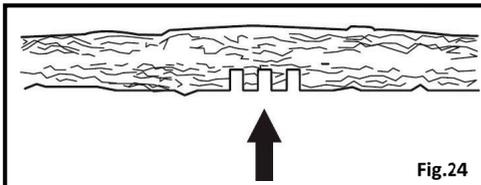


Fig.24

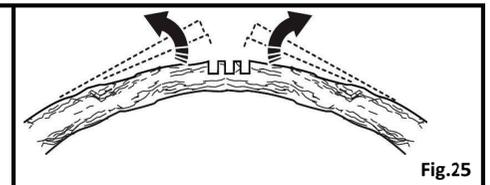


Fig.25

Limbing(ver figura 26)



¡ATENCIÓN!

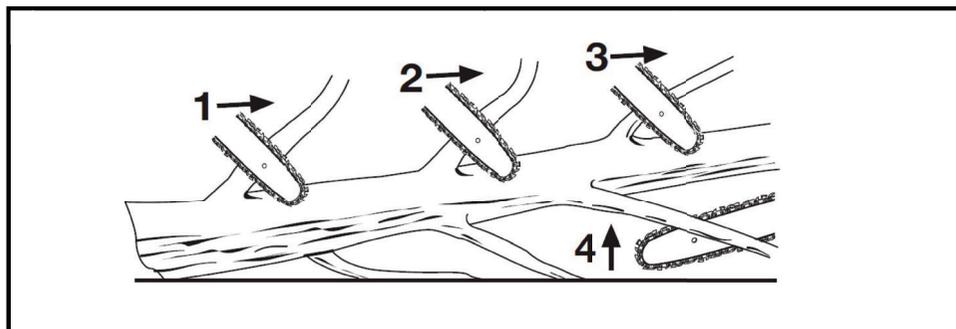
La mayoría de los accidentes de contragolpe ocurren durante el amputado. No utilice la zona de retroceso de la barra de guía.

Tenga mucho cuidado y evite tocar el tronco, otras extremidades u objetos con la punta de la barra guía. Tenga mucho cuidado con las extremidades bajo tensión. Pueden saltar hacia usted y causar la pérdida de control y causar lesiones.

Cuando se limite, deje ramas más grandes y más bajas para sostener el árbol del suelo. Las extremidades deben cortarse de una en una. Las ramas bajo tensión deben cortarse de abajo hacia arriba para evitar atascar la motosierra.

Asegúrese de que puede pararse y moverse con seguridad. Trabaja en el lado izquierdo del tronco. Trabaje lo más cerca posible de la motosierra para obtener el máximo control. Si es posible, deje que el peso de la motosierra descanse sobre el tronco.

Mantenga el tronco entre usted y la motosierra mientras se desplaza por el tronco.



¡ATENCIÓN!

Cuando realice el servicio, use solo piezas de repuesto idénticas. El uso de cualquier otra parte puede crear un peligro o causar daños al producto



¡ATENCIÓN!

Siempre use gafas de seguridad o anteojos de seguridad con protectores laterales durante el funcionamiento de la herramienta eléctrica o al soplar el polvo. Si la operación es polvorienta, también use una máscara antipolvo.

MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el uso de disolventes cuando limpie piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles al daño de varios tipos de solventes comerciales y pueden dañarse por su uso. Use paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el lubricante, la grasa, etc. con firmeza para mantener el control

Reemplazo de la barra de guía y la cadena (ver figura 27-32)

¡PRECAUCIÓN!

Siempre use guantes cuando maneje la barra y la cadena; Estos componentes son afilados y pueden contener rebabas.

MANUAL DEL OPERADOR

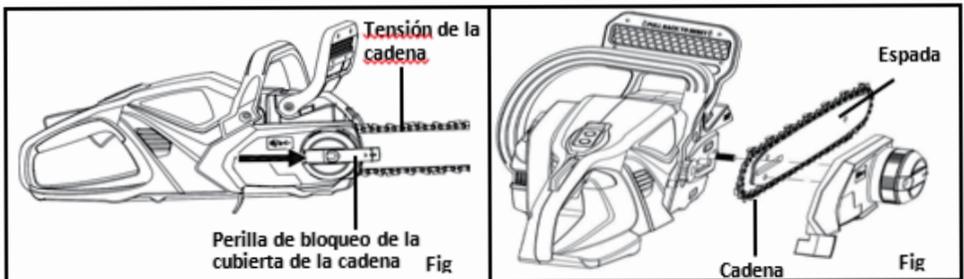


¡ATENCIÓN!

Nunca toque o ajuste la cadena mientras el motor está funcionando. La cadena de la sierra es muy afilada; Use siempre guantes protectores cuando realice el mantenimiento de la cadena para evitar posibles laceraciones graves.

NOTA: cuando reemplace la barra guía y la cadena, use siempre la barra y la cadena especificadas que se enumeran en la sección BAR y combinaciones de cadenas más adelante en este manual.

- Retire la batería de la motosierra.
- Gire la perilla de bloqueo de la cubierta de la cadena en sentido antihorario y retire la perilla y la manga.
- Retire la tapa de la cadena.
- Retire la barra y la cadena de la superficie de montaje.
- Retire la cadena antigua de la barra.
- Coloque la nueva cadena de la sierra en un bucle y alinee los pliegues. Los dientes deben estar orientados en la dirección de rotación de la cadena. Si miran hacia atrás, dé la vuelta al bucle.
- Coloque los eslabones de la cadena de transmisión en la ranura de la barra como se muestra.



NOTA: Asegúrese de la dirección de la cadena

- Coloque la cadena de modo que haya un lazo en la parte posterior de la barra.
- Sostenga la cadena en posición en la barra y coloque el lazo alrededor de la rueda dentada.
- Coloque la barra al ras contra la superficie de montaje para que los pernos de la barra queden en la ranura larga de la barra.
- NOTA: Al colocar la barra en los pernos de la barra, asegúrese de que el pasador de ajuste esté en el orificio del pasador de tensión de la cadena.
- Vuelva a colocar la cubierta de la cadena.

MANTENIMIENTO

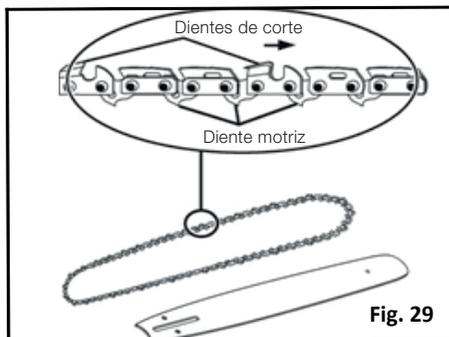


Fig. 29

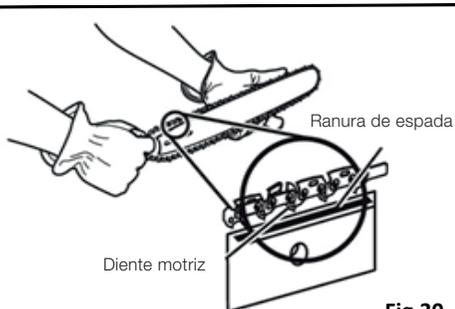


Fig.30

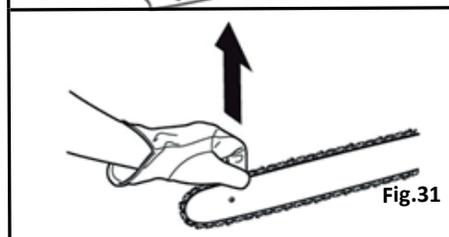


Fig.31

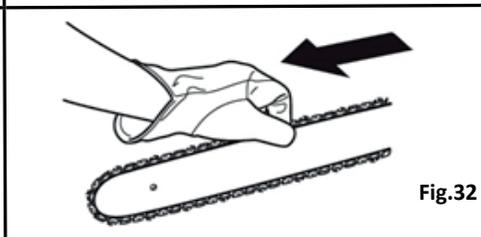


Fig.32

- Reemplace el perno de bloqueo de la cubierta de la cadena y la cadena; . Gire la perilla en el sentido de las agujas del reloj para apretar la cubierta del piñón impulsor. La barra aún debe estar libre para moverse para ajustar la tensión.
- Elimine toda la holgura de la cadena girando la rueda de tensión de la cadena en el sentido de las agujas del reloj hasta que la cadena se ajuste perfectamente contra la barra con los enlaces de transmisión en la ranura de la barra.
- Levante la punta de la barra de guía hacia arriba para verificar el hundimiento.
- Suelte la punta de la barra guía y gire la rueda tensora de la cadena 1/2 vuelta en el sentido de las agujas del reloj. Repita este proceso hasta que el hundimiento no exista.
- Sostenga la punta de la barra de guía hacia arriba y apriete el perno de bloqueo de la cubierta de la cadena. La cadena está correctamente tensada cuando no hay ningún pandeo en la parte inferior de la barra guía, la cadena está ajustada, pero puede girarse a mano sin atascarse.

NOTA: Si la cadena está demasiado apretada, no girará. Afloje ligeramente la perilla de bloqueo de la cubierta de la cadena y gire la rueda de tensión de la cadena 1/4 de vuelta en sentido antihorario. Levante la punta de la barra guía y vuelva a apretar la perilla de bloqueo de la cubierta de la cadena. Asegúrese de que la cadena gire.

MANUAL DEL OPERADOR

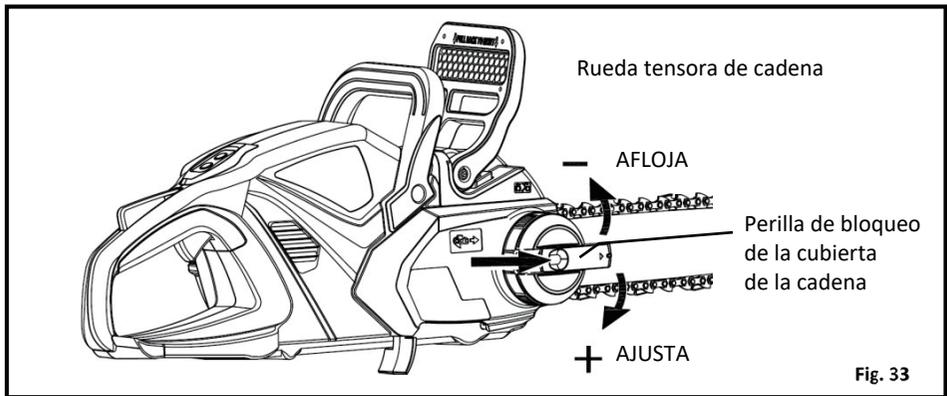
Ajuste del tensor de la cadena (Ver figura 33)



¡ATENCIÓN!

Una cadena floja puede saltar de la barra y causar lesiones graves o incluso fatales. Retire siempre la batería antes de realizar cualquier montaje, mantenimiento y / o comprobación en la máquina.

- Cuanto más usas una cadena, más larga se vuelve. Por lo tanto, es importante ajustar la cadena regularmente para compensar la holgura.
- Compruebe la tensión de la cadena cada vez que rellene con sierra el aceite. ¡NOTA! Una nueva cadena tiene un período de rodaje durante el cual debe verificar la tensión con más frecuencia. Tense la cadena lo más apretadamente posible, pero no tanto como para
 - no puede tirarlo libremente con la mano
 - Suelte la perilla de bloqueo de la cubierta de la cadena hasta que se abra.
 - Gire la perilla en sentido antihorario para aflojar la cubierta de la rueda dentada motriz.
- Ajuste la tensión de la cadena girando la rueda del tensor de la cadena hacia abajo (+) para aumentar la tensión y hacia arriba (-) para aflojar la tensión.
- Apriete la cubierta de la cadena girando la perilla en sentido horario.
- Retire la perilla de nuevo para bloquear la tensión.



Lubricación del equipo de corte



¡ATENCIÓN!

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

Aceite de cadena

El aceite de la cadena debe demostrar una buena adherencia a la cadena y también mantener sus características de flujo, independientemente de que sea un verano cálido o un clima frío de invierno. Nunca uses aceite usado! Usar aceite residual puede ser peligroso para usted y dañar la máquina y el medio ambiente.



¡IMPORTANTE!

Cuando utilice aceite para cadenas de sierra a base de vegetales, desmonte y limpie la ranura en la barra y sierre antes de un almacenamiento prolongado. De lo contrario, existe el riesgo de que el aceite de la cadena de la sierra se oxide, lo que hará que la cadena de la sierra se vuelva rígida y la rueda dentada de la punta de la barra se atasque.

Relleno con aceite de cadena (ver figura 34)

- Todas nuestras motosierras tienen un sistema automático de lubricación de cadenas. En algunos modelos el flujo de aceite también es ajustable
- El tanque de aceite de la cadena de la sierra está diseñado para durar aproximadamente tres cargas de batería. Sin embargo, esta característica de seguridad requiere que use el tipo correcto de aceite para la cadena (si la cadena se diluye, durará menos tiempo).
- Nunca utilice aceite de desecho. Esto provoca daños en la bomba de aceite, la barra y la cadena.
- Es importante utilizar un aceite del grado correcto (rango de viscosidad adecuado) para adaptarse a la temperatura del aire.
- En temperaturas inferiores a 32 ° F (0 ° C) algunos aceites se vuelven demasiado viscosos. Esto puede sobrecargar la bomba de aceite y dañar los componentes de la bomba de aceite.
- Póngase en contacto con su agente de servicio cuando elija aceite.

Comprobación de la lubricación de la cadena (ver figura 35)

- Compruebe la lubricación de la cadena cada tercer cargo de la batería. Vea las instrucciones bajo el encabezado Lubricación de la rueda dentada de la punta de la barra. Vea las instrucciones bajo el encabezado Lubricación de la rueda dentada 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 marcha a 3/4 de aceleración, debería ver una línea distinta de aceite en la superficie de la luz.

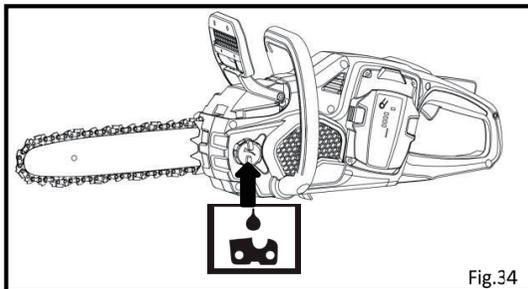
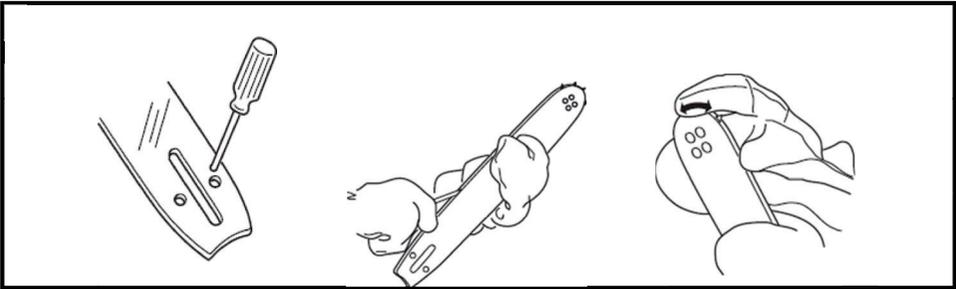


Fig.34



Fig.35

- Si la lubricación de la cadena no funciona (ver figura 36)
- Compruebe que el canal de aceite en la barra no esté obstruido. Limpiar si es necesario.
- Compruebe que la ranura en el borde de la barra esté limpia. Limpiar si es necesario.
- Compruebe que la rueda dentada de la punta de la barra gire libremente y que el orificio de lubricación en la rueda dentada de la punta no esté bloqueado. Limpiar y lubricar si es necesario..
- Si el sistema de lubricación de la cadena sigue sin funcionar después de realizar las comprobaciones anteriores y las medidas asociadas, debe comunicarse con su distribuidor de servicio.



Mantenimiento de la cadena (Ver figura 37)

Use solo una cadena de bajo retroceso en esta sierra. Esta cadena de corte rápido proporciona una reducción de retroceso cuando se mantiene adecuadamente. Para un corte suave y rápido, mantenga la cadena correctamente. La cadena requiere afilarse cuando las astillas de madera son pequeñas y polvorientas, la cadena debe forzarse a través de la madera durante el corte o la cadena se corta a un lado. Durante el mantenimiento de la cadena, considere lo siguiente:

El ángulo de llenado incorrecto de la placa lateral puede aumentar el riesgo de un retroceso grave.

- Separación del rastrillo (calibre de profundidad)
- Demasiado bajo aumenta el potencial de contragolpe.
- No lo suficientemente bajo disminuye la capacidad de corte.
- Si los dientes del cortador golpean objetos duros como clavos y piedras, o están desgastados por lodo o arena en la madera, cuente con un centro de servicio autorizado para afilar la cadena.

NOTA: Inspeccione la rueda dentada motriz para ver si está desgastada o dañada al reemplazar la cadena. Si hay signos de desgaste o daños en las áreas indicadas, solicite a un centro de servicio autorizado que reemplace la rueda dentada de la unidad.

NOTA: Si no entiende completamente el procedimiento correcto para afilar la cadena después de leer las instrucciones que siguen, haga que un centro de servicio autorizado afile la cadena de la sierra o sustitúyala por una cadena de bajo retroceso.

El aceite de la cadena debe demostrar una buena adherencia a la cadena y también mantener sus características de flujo, independientemente de que sea un verano cálido o un clima frío de invierno.

Nunca uses aceite usado! Usar aceite residual puede ser peligroso para usted y dañar la máquina y el medio ambiente.



¡IMPORTANTE!

Cuando utilice aceite para cadenas de sierra a base de vegetales, desmonte y limpie la ranura en la barra y sierre antes de un almacenamiento prolongado. De lo contrario, existe el riesgo de que el aceite de la cadena de la sierra se oxide, lo que hará que la cadena de la sierra se vuelva rígida y la rueda dentada de la punta de la barra se atasque.

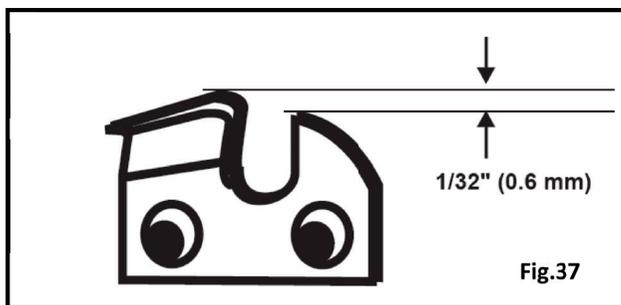
Relleno con aceite de cadena (ver figura 34)

- Todas nuestras motosierras tienen un sistema automático de lubricación de cadenas. En algunos modelos el flujo de aceite también es ajustable
- El tanque de aceite de la cadena de la sierra está diseñado para durar aproximadamente tres cargas de batería. Sin embargo, esta característica de seguridad requiere que use el tipo correcto de aceite para la cadena (si la cadena se diluye, durará menos tiempo).
- Nunca utilice aceite de desecho. Esto provoca daños en la bomba de aceite, la barra y la cadena.
- Es importante utilizar un aceite del grado correcto (rango de viscosidad adecuado) para adaptarse a la temperatura del aire.
- En temperaturas inferiores a 32 ° F (0 ° C) algunos aceites se vuelven demasiado viscosos. Esto puede sobrecargar la bomba de aceite y dañar los componentes de la bomba de aceite.

• Póngase en contacto con su agente de servicio cuando elija aceite.

Comprobación de la lubricación de la cadena (ver figura 35)

- Compruebe la lubricación de la cadena cada tercer cargo de la batería. Vea las instrucciones bajo el encabezado Lubricación de la rueda dentada de la punta de la barra. Vea las instrucciones bajo el encabezado Lubricación de la rueda dentada 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 marcha a 3/4 de aceleración, debería ver una línea distinta de aceite en la superficie de la luz.



Afilar los cortadores (ver figura 38-41)

Tenga cuidado de colocar todos los cortadores en los ángulos especificados y en la misma longitud, ya que el corte rápido se puede obtener solo cuando todos los cortadores son uniformes.



¡PRECAUCIÓN!

Asegúrese de retirar la batería de la motosierra antes de trabajar en la sierra.



¡ATENCIÓN!

- La cadena de sierra es muy afilada. Use siempre guantes protectores cuando realice el mantenimiento de la cadena para evitar lesiones personales graves
- Tensar la cadena antes de afilarla. Consulte Ajuste de la tensión de la cadena.
- Utilice una lima redonda de 4 mm de diámetro y un soporte. Realice todo su llenado en el punto medio de la barra.
- Mantenga el nivel de archivo con la placa superior del diente. No dejes que el archivo se caiga o se balancee.
- Usar una presión ligera pero firme. Golpe hacia la esquina frontal del diente.
- Levante la lima del acero en cada movimiento de retorno.
- Ponga unos cuantos golpes firmes en cada diente. Archivo de todos los cortadores de la mano izquierda en una dirección. Luego muévase hacia el otro lado y lime los cortadores de la mano derecha en la dirección opuesta.
- Eliminar los rellenos del archivo con un cepillo de alambre.



¡PRECAUCIÓN!

Una cadena desafilada o mal afilada puede causar una velocidad excesiva del motor durante el corte, lo que puede resultar en un daño severo del motor.



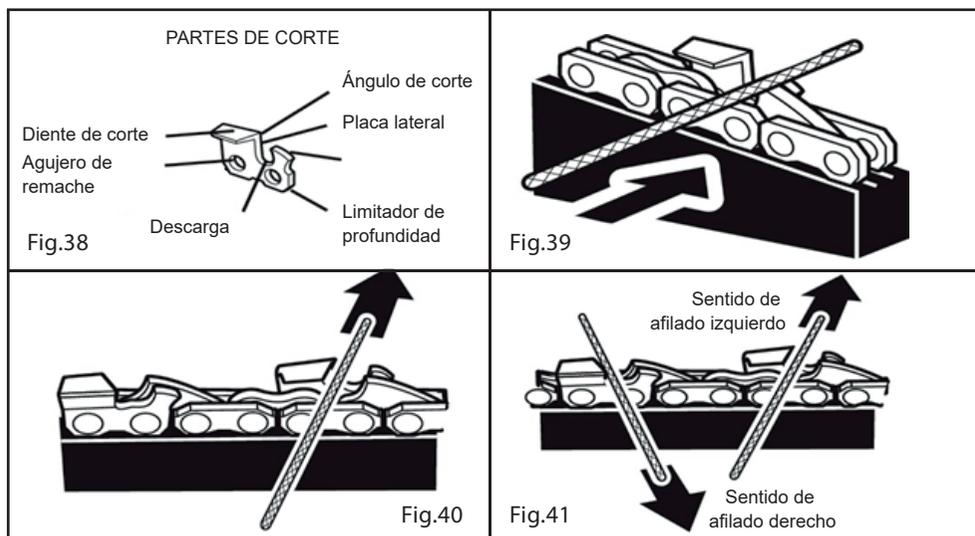
¡ATENCIÓN!

El afilado inadecuado de la cadena aumenta el potencial de contragolpe.



¡ATENCIÓN!

El no reemplazar o reparar una cadena dañada puede causar lesiones graves.



Ángulo de archivo de la placa superior (Ver figura 42)

- Correctos 30° : los soportes de archivo están marcados con marcas de guía para alinear el archivo correctamente para producir el ángulo correcto de la placa superior.
- Menos de 30° - para corte transversal.
- Más de 30° : el borde abovedado se atenúa rápidamente.

Ángulo de la placa lateral (Ver figura 43)

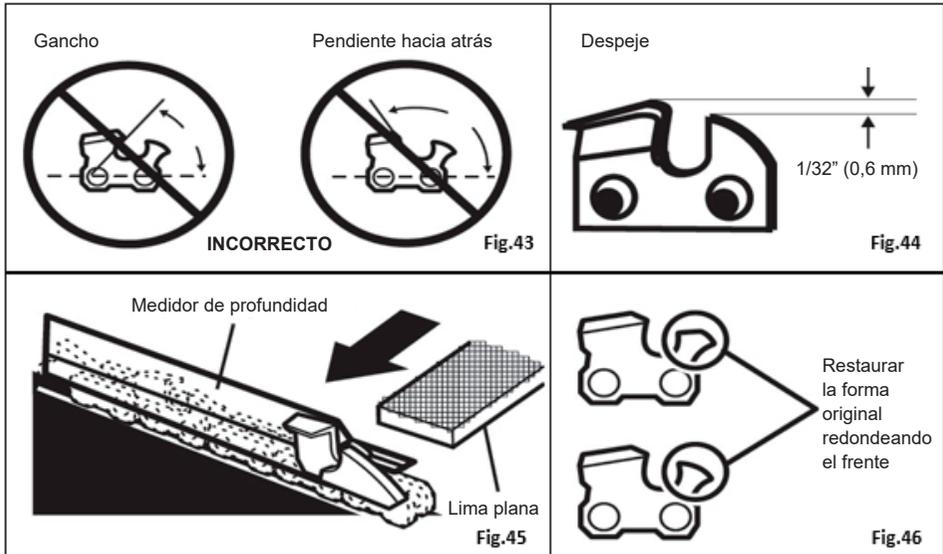
- Corregir 80° : se produce automáticamente si utiliza el archivo de diámetro correcto en el soporte del archivo.
- Gancho - "Agarra" y embota rápidamente; Aumenta el potencial de KICKBACK. Los resultados del uso de un archivo con un diámetro demasiado pequeño o un archivo demasiado bajo.
- PENDIENTE HACIA ATRÁS - Necesita demasiada presión de alimentación; Causa desgaste excesivo de la barra y de la cadena. Los resultados del uso de un archivo con un diámetro demasiado grande o un archivo demasiado alto.

Ángulo de la placa lateral (Ver figura 44-46)

- Mantenga el calibre de profundidad a una distancia de $1/32$ " (0,6 mm) Use una herramienta de calibre de profundidad para verificar las holguras del calibre de profundidad.
- Cada vez que se archiva la cadena, verifique la holgura del medidor de profundidad.
- Use una lima plana y una unión de calibre de profundidad para bajar todos los manómetros de manera uniforme. Use una unión de calibre de profundidad de $1/3$ " (0,6 mm). Después de bajar cada

medidor de profundidad, restaure la forma original redondeando el frente. Tenga cuidado de no dañar los enlaces de unidad adyacentes con el borde del archivo.

- Los medidores de profundidad deben ajustarse con el plano en la misma dirección en que se colocó el cortador adyacente con el archivo redondo.
- Tenga cuidado de no tocar la cara del cortador con una lima plana cuando ajuste los medidores de profundidad.



Mantenimiento de la barra (ver figura47)

Cada semana de uso, invierta la barra guía en la sierra para distribuir el desgaste para una vida útil máxima de la barra. La barra debe limpiarse todos los días de uso y revisarse para detectar desgaste y daños. El desgaste o rebordeado de los rieles de la barra es un proceso normal de desgaste de la barra. Tales fallas deben ser suavizadas con un archivo tan pronto como ocurran. Una barra con cualquiera de las siguientes fallas debe ser reemplazada:

- Use dentro de los rieles de la barra que permite que la cadena se acueste de lado
- Barra de guía doblada
- Rieles agrietados o rotos
- Rieles de propagación

Lubrique las barras de guía semanalmente con una rueda dentada en la punta. Con una jeringa de grasa, lubrique semanalmente en el orificio de lubricación. Gire la barra guía y verifique que los orificios de lubricación y la ranura de la cadena estén libres de impurezas.

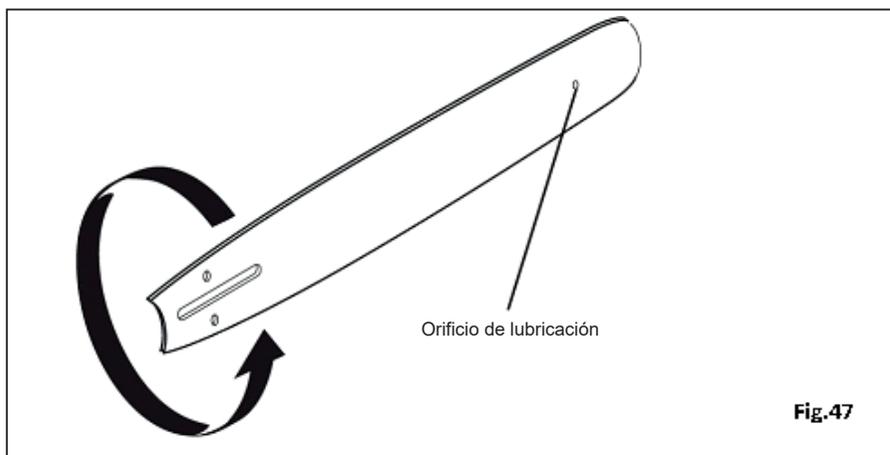


Fig.47

<p>inch/mm</p>				
<p>5/32" 4mm</p>	<p>80°</p>	<p>30°</p>	<p>0°</p>	<p>0.025"/0.65</p>

GUÍA DE MANTENIMIENTO

La siguiente es una lista del mantenimiento que debe realizarse en la máquina. La mayoría de los artículos se describen en la sección de mantenimiento.

Mantenimiento Diario	Mantenimiento Semanal	Mantenimiento Mensual
Limpia el exterior de la máquina.	Lime las rebabas de los bordes de la barra.	Verifique las conexiones entre la batería y la máquina y también verifique la conexión entre la batería y el cargador de batería.
Compruebe que los componentes del disparador de potencia funcionan de forma segura. (Bloqueo del gatillo de potencia)		Vaciar el depósito de aceite y limpiar el interior.
Limpie el freno de la cadena y compruebe que funciona de forma segura. Asegúrese de que el receptor de la cadena no esté dañado, y reemplácelo si es necesario.		Golpee suavemente el producto y las ranuras de enfriamiento de la batería con aire comprimido.
La barra debe girarse diariamente para un uso más uniforme. Revise el orificio de lubricación en la barra, para asegurarse de que no esté obstruido. Limpie la ranura de la barra. Si la barra tiene una punta de rueda dentada, esta debe ser lubricado.		
Compruebe que la barra y la cadena son obteniendo suficiente aceite.		
Revise la cadena de la sierra con respecto a las grietas visibles en los remaches y enlaces, si la cadena de la sierra está rígida o si los remaches y enlaces están desgastados de manera anormal. Reemplace si es necesario.		
Afile la cadena y compruebe su tensión y condición. Compruebe el piñón de accionamiento para el desgaste excesivo y reemplazar si es necesario.		
Limpie la entrada de aire de la máquina.		
Compruebe que las tuercas y tornillos estén apretado.		
Compruebe que el teclado funciona correctamente y no esta dañado.		

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Solución de problemas de motosierra y batería, cargador

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
Bar y cadena corriendo caliente y fumando.	Compruebe la tensión de la cadena para ver si está demasiado apretada Cadena de tanque de aceite vacío	Cadena de tensión. Consulte la tensión de la cadena anteriormente en este manual.
El motor funciona, pero la cadena no funciona.	Tensión de la cadena demasiado apretada Revise el conjunto de la barra guía y la cadena Revise la barra guía y la cadena en busca de daños	Cadena de retención. Consulte la tensión de la cadena anteriormente en este manual. Consulte Reemplazo de la barra y la cadena anteriormente en este manual. Inspeccione la barra guía y la cadena por daños
El motor funciona, la cadena gira pero no corta.	Cadena opaca Cadena hacia atrás.	Afilar la cadena Dirección inversa de la cadena.
El motor no funciona.	El cartucho de batería no está instalado. Problema de la batería (bajo voltaje) El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Instale el cartucho de batería. Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería. Solicite la reparación en su centro de servicio autorizado local.
El LED verde se enciende parpadeando.	Freno de cadena enganchado.	Tire hacia atrás el protector de mano frontal para
	Desviación de la temperatura	soltar el freno de cadena.
	Sobrecarga. El accesorio de corte está atascado.	Permita que la máquina se enfríe.
	El disparador de energía y el botón de activación se presionan al mismo tiempo.	El accesorio de corte está atascado.
	Baja tensión de la batería.	Suelte el accesorio de corte.

MANUAL DEL OPERADOR

Motor

Tipo BLDC (brushless)

Características

Modo de baja energía save

Sistema de lubricación

Capacidad del tanque de aceite, litro 0.20

Peso

Motosierra sin batería, barra y cadena, tanque de aceite de cadena vacío, kg 2.90

Cadena / barra

Longitudes de barra recomendadas, cm 30.5-35.6

Longitud de corte utilizable, cm 27-33

Tipo piñón de accionamiento / dientes Spur/6

Velocidad máxima de la cadena, m / s 13.3

Nivel de Sonido

Nivel de presión acústica, medido de acuerdo con EN60745-1 y EN60745-2-13, dB (A): 85.7, K=3

Nivel de potencia acústica, medido de acuerdo con la norma EN ISO22868, dB (A): 97.2, K=3

Nivel de potencia de sonido garantizado, dB (A): 100

Niveles de vibración:

Vibración, medida según la norma ISO 22867

manija delantera / trasera, m / s² : 3.8 / 3.76 , K = 1.5

Baterías aprobadas para los modelos de motosierra BMW-140		
Batería	BBW-364	BBW-362
Tipo	Lithium-ion	Lithium-ion
Capacidad de la batería, Ah	4.0	2.0
Voltaje, V	36	36
Peso, kg	1.3	0.9

Cargador aprobado para las baterías especificadas, BBW-362 / BBW-364.	
Cargador de batería	BLW-036
Voltaje de entrada, V	100-240
Frecuencia, Hz	50-60
Potencia, W	200

GARANTIA OFICIAL

ROBERTO C. RUMBO SRL

COMERCIO VENDEDOR: TELEFONO:

DIRECCION: CP:

LOCALIDAD: PROVINCIA:

COMPRADOR: TELEFONO:

DIRECCION: CP:

LOCALIDAD: PROVINCIA:

MARCA: MODELO:

PRODUCTO: N° DE SERIE:

La presente garantía es extendida por ROBERTO C. RUMBO S.R.L. a través de su red de distribución en todo el país. Para mayor información consulte al Dpto. de Atención al Cliente al Tel: (011) 5263-7862

Se certifica que el producto tiene una garantía de 6 meses a partir de la fecha de venta del mismo.

De acuerdo a esta garantía ROBERTO C. RUMBO S.R.L., se limita a reparar o sustituir sin cargo y durante el periodo de vigencia, las piezas o partes que resulten defectuosas por razones de fabricación y/o materiales empleados, no asumiendo ninguna obligación de resarcir al comprador por eventuales gastos resultantes del no funcionamiento del producto.

Toda reparación de equipo/aparato dentro de la vigencia de esta garantía y su correspondiente aprobación debe ser realizada por personal técnico autorizado por ROBERTO C. RUMBO S.R.L. y/o su red de servicio técnico oficial de todo el país.

No están incluidos en la garantía los defectos originados por:

- * Uso inadecuado del equipo
- * Operaciones de mantenimiento y/o desperfectos de máquinas en los que pudiera detectarse uso inadecuado o resultasen desarmados o reparados fuera de la Red de Servicio Técnico autorizado.
- * Instalaciones eléctricas defectuosas.
- * Conexión de las herramientas en voltajes inadecuados.
- * Desgaste natural de las piezas.
- * Los daños por golpes, aplastamientos o abrasión.
- * Daños ocasionados por contacto con el agua

IMPORTANTE!!!

Para la validez de la garantía el usuario deberá presentar:

- * El producto
- * La factura de compra del mismo
- * Formulario de garantía debidamente cumplimentado por el distribuidor, al momento de la venta en el sitio web www.rumbosrl.com.ar con todos los datos, marca, Producto, N° de serie, fecha de compra,
- * Imprimir una copia para el usuario con sello y firma del distribuidor

MOTOSIERRA A BATERIA BMW-140

La garantía del equipo corre durante los primeros 6 meses luego de haber efectuado la compra. La empresa no se responsabiliza por desperfectos ocasionados por el incorrecto uso del equipo o falta de mantenimiento apropiado.