

# ZUPER VERDE

TT-CS5200  
CHAIN SAW  
PROFESSIONAL SERIES



**Deseamos** felicitarle por haber elegido uno de nuestros productos y le garantiza la asistencia y cooperación que siempre ha distinguido a nuestra marca a lo largo del tiempo.

Esta máquina está diseñada para durar muchos años y para ser de gran utilidad si es usada de acuerdo con las instrucciones contenidas en el manual de usuario. Le recomendamos, por tanto, leer atentamente este manual de instrucciones y seguir todas nuestras recomendaciones. Para más información o dudas puede ponerse en contacto mediante nuestros soportes web como [www.piensoslago.com](http://www.piensoslago.com).

### **INFORMACIÓN SOBRE ESTE MANUAL**

Preste atención a la información proporcionada en este manual y en el aparato por su seguridad y la de otros.

- Este manual contiene instrucciones de uso y mantenimiento.
- Lleve este manual consigo cuando vaya a trabajar con la máquina.
- Los contenidos son correctos a la hora de la impresión.
- Se reservan los derechos de realizar alteraciones en cualquier momento sin que ello afecte nuestras responsabilidades legales.
- Este manual está considerado parte integrante del producto y debe permanecer junto a este en caso de préstamo o reventa.
- Solicite a su distribuidor un nuevo manual en caso de pérdida o daños.

### **LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA MÁQUINA**

Para asegurar que su máquina proporcione los mejores resultados, lea atentamente las normas de uso y seguridad antes de utilizarla.

### **OTRAS ADVERTENCIAS:**

Una utilización incorrecta podría causar daños a la máquina u a otros objetos.

La adaptación de la máquina a nuevos requisitos técnicos podría causar diferencias entre el contenido de este manual y el producto adquirido.

Lea y siga todas las instrucciones de este manual. Incumplir estas instrucciones podría resultar en daños personales graves.

# **CONTENIDO**

1. Contenido de la caja
2. Símbolos en la máquina
3. Operación segura
4. Instalación de la cadena y de la espada de corte
5. Combustible y aceite de cadena
6. Funcionamiento
7. Corte con la motosierra
8. Mantenimiento
9. Mantenimiento de la cadena de sierra y de la barra guía
10. Almacenamiento
11. Eliminación de desechos y protección del medio ambiente
12. Garantía
13. Guía para la resolución de problemas
14. Especificaciones
15. Certificación CE
16. Despieces



**Atención ! Lea estas notas antes de comenzar a trabajar con la máquina y conservélas con la máquina.**

**Lea las instrucciones cuidadosamente. Familiarícese con los elementos de control para poder utilizar el dispositivo de forma segura. Conserve siempre estas instrucciones de funcionamiento junto con la sierra de cadena.**



**¡Atención! Riesgo de daños auditivos.**

**En condiciones de funcionamiento normales, este dispositivo puede exponer al operador a un nivel de ruido de 80 dB (A) o más.**

**La sierra de cadena se mantendrá con la mano derecha en el asa trasera y la mano izquierda en el mango delantero.**



**Atención: ¡Protección contra el ruido! Tenga en cuenta las regulaciones locales cuando utilice su dispositivo. Utilice protectores auditivos adecuados y homologados.**

#### **Uso previsto / no destinado:**

La sierra de cadena sirve cortar troncos, vigas cuadradas y para cortar ramas, de acuerdo con la longitud de corte disponible. La motosierra está diseñada para el corte en madera.

Se requiere un equipo de protección personal (EPI) apropiado de acuerdo con la normativa aplicable.

Este producto está diseñado para ser utilizado por un operador capacitado para la tala. Los daños o lesiones que resultan de una aplicación incorrecta serán responsabilidad del usuario/operador y no del fabricante.

Pueden usarse cadenas de corte adecuadas y combinaciones de espadas como se menciona en las instrucciones de funcionamiento solamente para la máquina indicada.

Las personas que operen con la máquina deben estar capacitadas y familiarizadas con este producto y pensar en todos los posibles peligros. Además de las normas vigentes para la prevención de accidentes, se atenderá especialmente a la prevención de lesiones de gravedad y otras normas generales de acuerdo a la medicina industrial. Los cambios no autorizados en la máquina excluyen completamente un soporte del fabricante, así como posibles causas en posibles daños. Dichas modificaciones también anularán la garantía.

Es importante observar especialmente diferentes casos imprevistos según el tipo y construcción de la máquina y un posible peligro o daño:

- Contacto con la cadena de sierra no protegida (cortes)
- Movimiento inesperado y repentino de la espada de sierra (cortes)
- Daño de las sistema auditivo, si no se prescribe la protección de las orejas
- Inhalación de partículas venenosas, gases de escape del motor de combustión.
- Contacto de la gasolina en la piel e irritaciones.

- Ruido elevado. Mantenga los períodos de descanso y puede necesitar restringir las horas de trabajo a un mínimo. Para su protección personal y protección de las personas que trabajan en las cercanías, se debe usar una protección auditiva adecuada.
- Vibración.



Advertencia: El valor actual de emisión de vibraciones durante el uso de la máquina puede desviarse del manual o del fabricante especificado. Esto puede ser causado por los siguientes factores, antes o durante cada uno de uso debe ser considerado:

- Si la máquina se utiliza correctamente
- Si el método de corte del material y cómo se procesa correctamente.
- El estado de la máquina.
- Condición del afilado de la herramienta de corte.
- Las asas de agarre están montadas de nuevo en las manijas de vibración opcionales y están fijadas al cuerpo de la máquina.

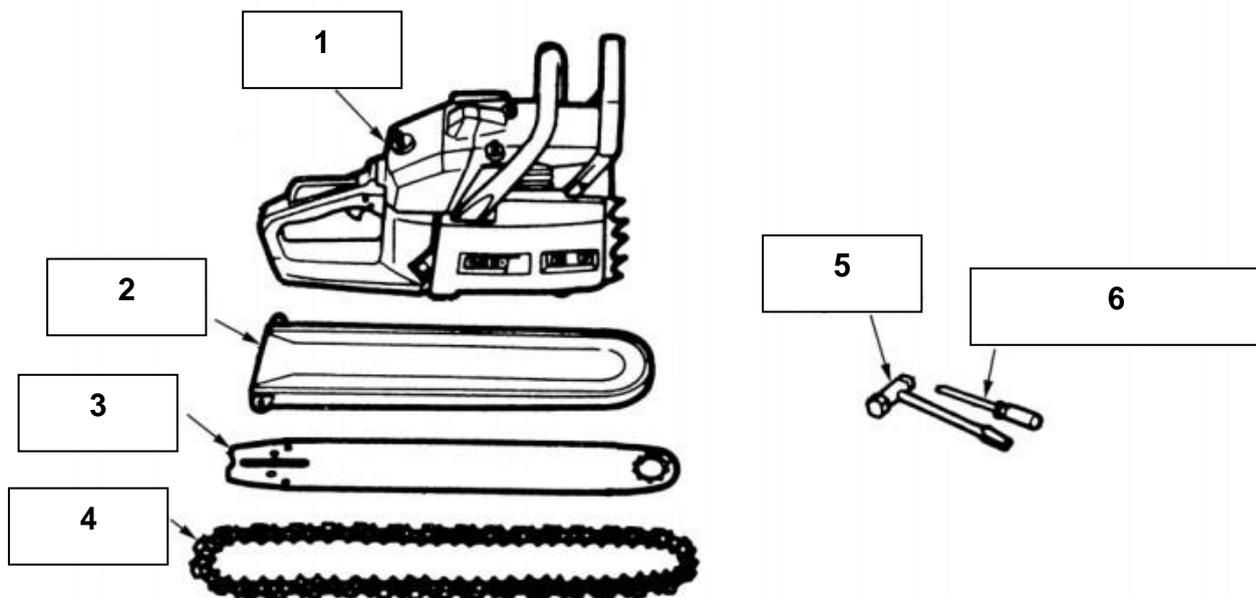
Si observa una sensación desagradable o decoloración de la piel en sus manos durante el uso de la máquina deje de trabajar. Haga un descanso de trabajo adecuado. Sin cumplir las pausas de trabajo adecuadas, puede haber un síndrome de vibración.



Advertencia: pueden existir reglamentos nacionales (Seguridad y Salud Ocupacional, medio ambiente) que puedan restringir el uso de la motosierra. Consulta las normativas locales.

## 1. CONTENIDO DE LACAJA

1. Unidad motor
2. Protector de espada
3. Barra guía
4. Cadena de corte
5. Llave de bujía
6. Destornillador para ajuste de carburador



## 2. SÍMBOLOS EN LA MÁQUINA



(1) Lea, entienda y siga todas las advertencias.



(2) ¡Advertencia! Peligro de contragolpe. Tenga cuidado con el retroceso de la sierra de cadena y evite el contacto con la punta de la barra.



(3) No use la sierra con una sola mano.



(4) Siempre use la sierra con las dos manos



(5) A Debe usar protección para oídos, ojos y cabeza.



(6) Lea el libro de instrucciones del operador antes de manejar esta máquina.



(7) Siempre use guantes de seguridad anti vibración y anticorte cuando use este dispositivo.



(8) Siempre lleve botas anti resbalamiento cuando opere la máquina.

Para un funcionamiento y mantenimiento seguros, los símbolos están tallados en relieve en la máquina. De acuerdo con estas indicaciones, tenga cuidado de no cometer ningún error.



(a). El puerto de llenado combustible de mezcla "MIX GASOLINE" **Posición:** cerca de la tapa de combustible.



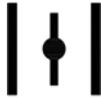
(b). El puerto de recarga de aceite de la cadena.  
**Posición:** cerca de la tapa de aceite



(c). Operar el interruptor del motor

Girando el interruptor a la posición "O", inmediatamente el motor se detendrá, "O" y "I" se muestran en el botón interruptor.

**Posición:** detrás y a la izquierda del mango trasero.



(d). Operar el cebador

Extraiga el botón del cebador para cerrarlo; presionelo para abrirlo.

**Posición:** detrás y a la izquierda del mango trasero.



(e). Ajuste de la bomba de aceite

Si gira la barra con un destornillador en el sentido de las agujas del reloj, el flujo de aceite fluye más, y si lo gira en sentido contrario a las agujas del reloj, menos.

**Posición:** Parte inferior del mango trasero.

**H**

(f). El tornillo bajo el sello "H" es el tornillo de ajuste de la mezcla de alta velocidad.

**L**

El tornillo bajo la "L" es el tornillo de ajuste de baja velocidad.

El tornillo sobre la "T" es el de ajuste del ralentí.

**T**

**Posición:** arriba y a la izquierda del mango trasero



(g). Muestra las direcciones en las que se libera el freno de la cadena (flecha blanca) y se activa (flecha negra).

**Posición:** Manillar delantero



(h). Muestra la dirección de la instalación de la sierra de cadena.

**Posición:** Frente a la cubierta de la cadena



(I). Nivel de sonido de este equipo.

M437HXP / M445HXP: 113 dB(A)

M455HXP: 114 dB(A)



(J). Inicio manual del motor.



k) Válvula de descompresión (si está incluida)

Presione el botón de la válvula de descompresión para abrirla.

### 3. OPERACIÓN SEGURA

#### ■ Antes de operar el producto

1. Antes de utilizar nuestros productos, lea atentamente este manual para entender el uso correcto de su unidad.
2. Nunca opere una sierra de cadena cuando esté fatigado, enfermo o trastornado, o bajo la influencia de medicamentos que pueden causar somnolencia o si usted está bajo la influencia de alcohol o drogas.
3. Utilice la sierra de cadena solamente en áreas bien ventiladas. Nunca arranque o haga funcionar el motor dentro de una habitación o edificio cerrado. Los gases de escape contienen monóxido de carbono peligroso. La niebla de aceite de lubricación y el polvo de sierra son venenosos para el operador.
4. Nunca cortar con viento fuerte, mal tiempo, cuando la visibilidad es pobre o en temperaturas muy altas o bajas. Siempre revise el árbol y las ramas muertas que podrían caer durante la operación de tala.
5. Utilice calzado de seguridad y antideslizante, ropa ajustada y dispositivos de protección para los ojos, la audición y la cabeza. Utilice el guante anti-vibración (AV). Se cree que una condición llamada *fenómeno de Raynaud*, que afecta a los dedos de ciertos individuos puede ser provocada por la exposición a la vibración y el frío. Pérdida de color y entumecimiento en los dedos. Se recomiendan las siguientes precauciones, ya que se desconoce la exposición mínima que podría provocar la enfermedad:  
Mantenga su cuerpo caliente, especialmente la cabeza, cuello, pies, tobillos, manos y muñecas. Mantenga una buena circulación sanguínea realizando ejercicios vigorosos con brazos durante las pausas de trabajo frecuentes y también al no fumar. Mantenga la cadena de sierra afilada y la sierra, incluyendo el sistema AV, bien mantenida. Una cadena no afilada aumentará el tiempo de corte, y presionando una cadena floja a través de la madera aumentará las vibraciones transmitidas a sus manos. Una sierra con componentes sueltos o con amortiguadores dañados o desgastados también tenderá a tener niveles de vibración más altos. Limite las horas de funcionamiento.  
Los usuarios continuos y regulares deberán monitorear de cerca la condición de sus dedos y manos mientras trabajan.  
Si alguno de los síntomas descritos aparece, consulte al médico inmediatamente.

#### ■ Trabajando con la máquina

1. Siempre tenga cuidado al manejar combustible. Limpie todos los derrames y luego mueva la sierra de cadena por lo menos a diez (10) pies (tres (3) m) del punto de abastecimiento antes de poner en marcha el motor.

2. Elimine todas las fuentes de chispas o llamas (por ejemplo, fumar, llamas abiertas o trabajos que puedan causar chispas) en las áreas donde se mezcla, se vierte o se almacena combustible.

No fume mientras maneja combustible o mientras está operando la motosierra.

3. No permita que otras personas estén cerca de la sierra de cadena al arrancar el motor o cortar una madera. Mantenga a los espectadores y animales fuera del área de trabajo. Los niños, mascotas y espectadores deben estar a un mínimo de 30 pies (10m) de distancia cuando inicie o opere la sierra de cadena.

4. Nunca empiece a cortar hasta que tenga un área de trabajo clara, un pie seguro y una trayectoria de retirada planificada del árbol que cae.

5. Sostenga siempre la sierra de cadena firmemente con ambas manos cuando el motor está funcionando. Utilice un agarre firme con el pulgar y los dedos que rodean las manijas de la sierra de cadena.

6. Mantenga todas las partes de su cuerpo lejos de la cadena de la sierra cuando el motor está funcionando. Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la cadena de la sierra no esté en contacto con nada.

7. Siempre lleve la motosierra con el motor parado, la barra guía y la cadena de la sierra hacia atrás, y el silenciador lejos de su cuerpo.

8. Siempre inspeccione la motosierra antes de cada uso para piezas gastadas, sueltas o cambiadas. Nunca opere una sierra de cadena que esté dañada, mal ajustada o que no esté montada completa y segura. Asegúrese de que la cadena de la sierra deje de moverse cuando se suelta el gatillo de control del acelerador.

9. Todos los servicios de sierra de cadena, que no sean los enumerados en el Manual del Operador, deben ser realizados por el centro de mantenimiento del fabricante o importador (por ejemplo, si se usan herramientas inadecuadas para quitar el volante o si se utiliza una herramienta inadecuada para sujetar El volante para retirar el embrague, podría producirse un daño estructural al volante que podría ocasionar la desintegración del volante).

10. Siempre apague el motor antes de ajustarlo o realizar cualquier cambio.

11. Tenga mucho cuidado al cortar una cepa de tamaño pequeño y árboles jóvenes porque el material delgado puede atrapar la cadena de la sierra y ser azotado hacia usted o retirarlo.

12. Al cortar una extremidad que está bajo tensión, esté alerta para la parte posterior de la tensión de modo que usted no sea golpeado cuando la tensión en las fibras de madera se libere.

13. Mantenga las asas secas, limpias y libres de aceite o mezcla de combustible.

14. Proteger contra los rebotes. El retroceso es el movimiento ascendente de la barra de guía que se produce cuando la cadena de sierra en la nariz de la espada contacta con un objeto. El retroceso puede conducir a la pérdida peligrosa del

control de la motosierra.

15. Cuando transporte y almacene la sierra de cadena, asegúrese de que la vaina de protección de la espada esté en su lugar. Coloque firmemente la máquina durante el transporte para evitar la pérdida de combustible, daños o lesiones.

16. Aplique sólo una ligera presión y haga funcionar el motor a máxima velocidad mientras se utiliza una motosierra para evitar que se produzca bloqueo de la sierra en la madera.

## **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA USUARIOS DE MOTOSIERRA**

El rebote puede ocurrir cuando la nariz o la punta de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera se acerca y pellizca la cadena en el corte.

El contacto en la punta en algunos casos puede causar una acción inversa rápida, volteando la barra hacia el operador. Cortar la sierra de cadena a lo largo de la parte superior de la barra guía puede impulsar la barra guía rápidamente hacia el operador.

Alguna de estas reacciones puede causar la pérdida de control de la sierra el cual puede resultar en lesiones serias.



No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su sierra. Como usuario de una sierra de cadena, debe tomar varios pasos para mantener los trabajos de corte libres de accidentes o lesiones. Controle en todo momento su seguridad.

(1) Con un entendimiento básico del rebote puede reducir o eliminar el elemento de sorpresa. La sorpresa repentina contribuye a los accidentes.

(2) Mantenga un buen agarre en la sierra con ambas manos, la mano derecha en el asa trasera y la mano izquierda en el asa delantera, cuando el motor está en marcha. Utilice un agarre firme con los pulgares y los dedos que rodean las manijas de la sierra de cadena. Un agarre firme le ayudará a reducir el contragolpe y mantener el control de la sierra. No la deje ir.

(3) Asegúrese de que el área en la que corte está libre de obstrucciones. No permita que la nariz de la barra de guía toque un tronco, una rama o cualquier otra obstrucción que pueda ser golpeada mientras está operando la sierra.

Corte a altas velocidades del motor.

No se extienda ni corte por encima de la altura de los hombros.

(4) Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de la sierra.

(5) Utilice únicamente barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante o su equivalente.

## 4. INSTALACIÓN DE LA CADENA Y LA ESPADA DE CORTE

La cadena de la sierra tiene bordes muy afilados. Utilice guantes de protección para su seguridad. Asegúrese de que el motor se detuvo y está apagado antes de ajustar la espada y la cadena de sierra.

La caja de la motosierra ha de contener los elementos mostrados a continuación:

- (1) Máquina
- (2) Cadena de sierra
- (3) Espada de corte
- (4) Vaina de protección de la barra guía
- (5) Llave de bujía
- (6) Lima
- (7) Tuerca tensora de la cadena
- (8) Horificio
- (9) Tornillo tensor de la cadena

Abra la caja e instale la barra guía y la cadena de sierra en la máquina como se muestra.

1. Mueva el protector hacia el mango frontal para comprobar que el freno de la cadena no está activado.
2. Afloje las dos tuercas y retire la cubierta del embrague.
3. Monte la espada de corte en la máquina; mientras inserta la tuerca del tensor de la cadena en el horificio de mas debajo de la barra guía. Engrane la cadena al piñón y, mientras ajuste la cadena alrededor de la barra guía, luego instale la tapa del embrague y ajuste dos tuercas con los dedos.



(1) Dirección del movimiento

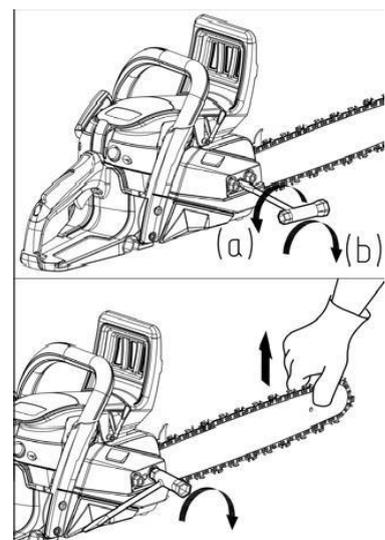
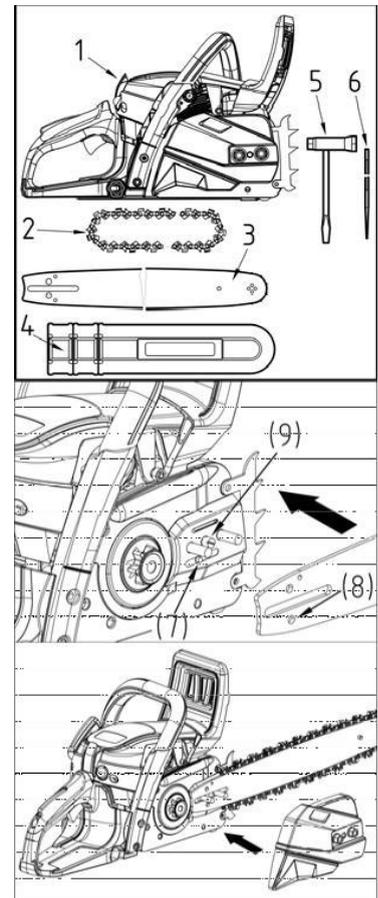
Preste atención a la dirección correcta de la cadena.

Mientras sostiene la punta de la barra, ajuste la tensión de la cadena girando el tornillo del tensor hasta que las correas de sujeción toquen la parte inferior del riel de la barra

Apriete firmemente las tuercas con la punta de la barra sostenida (12~15Nm). A continuación, compruebe la cadena para una rotación suave y la tensión adecuada mientras se mueve a mano. Si es necesario, reajuste con la tapa de la cadena suelta.

Ajuste el tornillo tensor de la cadena.

- (a) Gire a la izquierda: Si afloja la cadena
- (b) Gire a la derecha: Si aprieta la cadena



## IMPORTANTE



Es muy importante mantener la tensión adecuada de la cadena. El desgaste rápido de la barra guía o de la cadena que se desprende fácilmente puede ser causado por una tensión inadecuada. Especialmente cuando se utiliza una nueva cadena, cuidar bien de ella, ya que debe expandirse cuando se utiliza por primera vez. El parachoques de punta pertenece a la motosierra. Debe ser atornillado en la motosierra antes del uso inicial. Por favor, arregle el parachoques de punta con dos tornillos en el frente de la sierra de cadena.

## 5. COMBUSTIBLE Y ACEITE EN LA MÁQUINA

### ■ Combustible

Los motores están lubricados por aceite especialmente formulado para el uso de motores de gasolina de 2 tiempos refrigerados por aire. Si el aceite no está disponible, utilice un aceite de calidad expresamente etiquetado para el uso del motor de 2 tiempos refrigerado por aire.

### RELACIÓN DE MEZCLA RECOMENDADA GASOLINA 25 : ACEITE 1

Estos motores están certificados para funcionar con gasolina sin plomo.



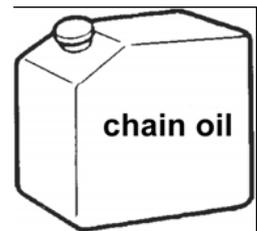
La gasolina es altamente inflamable. No fume o acerque llamas o chispas cerca del combustible.



1. GASOLINA SIN ACEITE (GASOLINA CRUDA) – Causa daños severos al motor y a sus partes internas muy rápidamente y puede dejar inservible la máquina.
2. ACEITE PARA USO DE MOTOR DE 4 CICLOS O USO DE MOTOR DE 2 CICLOS REFRIGERADO POR AGUA - Puede causar encendido de la bujía de encendido, bloqueo del puerto de escape o adherencia del anillo del pistón

### ■ COMO MEZCLAR COMBUSTIBLE

1. Mida las cantidades de gasolina y aceite a mezclar.
2. Ponga parte de la gasolina en un recipiente de combustible limpio y aprobado.
3. Vierta todo el aceite y agite bien.
4. Vierta el resto de gasolina y agite de nuevo durante al menos un minuto.



Coloque una indicación clara en el exterior del recipiente para evitar mezclar con la gasolina u otros.

### ACEITE DE CADENA

Utilice aceite de sierra especial durante todo el año.



No utilice residuos o aceites regenerados que puedan dañar la bomba de aceite.

## 6.FUNCIONAMIENTO

### ■ ARRANCAR EL MOTOR

**Arranque frío:** Un arranque "frío" del motor significa arrancarlo después de al menos 10 minutos desde que se apagó o después de reabastecer.

1. Desenrosque completamente la tapa del depósito de gasolina y el tapón de aceite, pero no los retire de la máquina, simplemente cuelgue.
2. Ponga combustible y aceite en el tanque de combustible y el tanque de aceite hasta el 80% de la capacidad total.
3. Sujete firmemente las dos tapas y limpie cualquier derrame de combustible alrededor de la unidad.
4. Empuje continuamente la bombilla de cebado hasta que entre el combustible en la bombilla.
5. Gire la perilla del cebador en el sentido de las agujas del reloj. El estrangulador se cerrará y el gatillo del acelerador se ajustará en la posición inicial.

Al rearrancar inmediatamente después de detener el cebador del conjunto del motor en la posición abierta.

Presione el botón de la válvula de descompresión. (Si está equipado) Cuando se produce el disparo, la válvula de descompresión regresará a la posición de cierre automáticamente, debe presionar el botón de la válvula de descompresión antes de cada arranque.

6. Empuje hacia abajo el protector de la manija delantera hacia abajo para activar el freno de cadena.
7. Mientras sostiene la motosierra de manera segura en el suelo, agarre el mango del arrancador, tire lentamente el cable con su mano derecha hasta sienta algo de resistencia (los trinquetes del arranque agarran), y ahora, rápida y poderosamente tire la cuerda. **Nunca enrede su mano en la cuerda.**
8. Cuando ocurra el primer disparo, gire la perilla del cebador en sentido antihorario para abrirlo.  
Nota: si se ajusta manualmente el cebador se puede ajustar temporalmente el acelerador en una posición parcialmente abierta para facilitar el arranque.
9. Sostenga la sierra de cadena firmemente en el suelo, y repita extraiga el cable hasta que el motor arranque.
10. Levante el protector de la manija delantera hacia la manija delantera para soltar el freno. A continuación, deje que el motor se caliente con el gatillo tirado ligeramente.



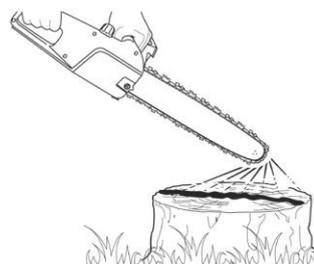
Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la cadena de la sierra no esté en contacto con nada. Asegúrese de que el freno de cadena siempre esté activado antes de cada arranque.

## Arranque en caliente:

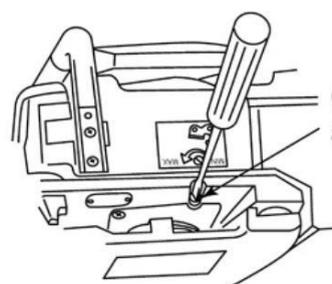
Para arrancar en caliente el motor inmediatamente después de que se haya detenido, siga los pasos 1-2-3-4-6-7-10-11 del procedimiento anterior, asegurándose de que el bulbo del cebador esté activado sólo 2-3 veces.

### ■ REVISIÓN DEL SUMINISTRO DE ACEITE

Después de arrancar el motor, haga funcionar la cadena a velocidad media y verifique si el aceite de la cadena está dispersado como se muestra en la figura. El flujo de aceite de la cadena se puede cambiar insertando un destornillador en el orificio en la parte inferior del lado del embrague. Ajuste de acuerdo a sus condiciones de trabajo.



Eje de ajuste del flujo de aceite de cadena Gire el eje en el sentido de las agujas del reloj - Flujo rico  
Girar el eje en sentido contrario a las agujas del reloj  
– Flujo pobre



El tanque de aceite debe estar casi vacío en el momento en que se gasta el combustible.  
Asegúrese de rellenar el tanque de aceite cada vez que vuelva a cargar la sierra.

### ■ COMPROBACIÓN FUNCIONAL DEL EMBRAGUE

Antes de cada uso, debe confirmar que no hay movimiento de cadena cuando la sierra de cadena funciona a ralentí.

### ■ AJUSTE DEL CARBURADOR

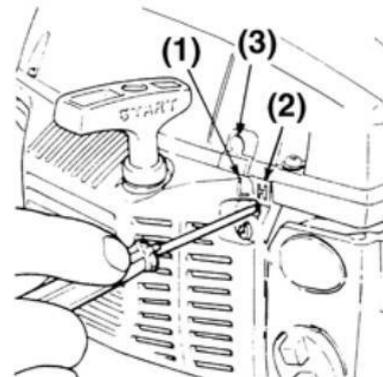
El carburador de su unidad ha sido ajustado de fábrica, pero puede requerir ajuste fino debido al cambio en las condiciones de operación. Si es necesario ajustar el carburador, póngase en contacto con su distribuidor o centro de servicio de mantenimiento del fabricante o importador. No lo ajuste por sí mismo. Antes de ajustar el carburador, asegúrese de que estén provistos de aire limpio / combustible frescos y limpios.

Cuando ajuste, tome las siguientes indicaciones:

Asegúrese de ajustar el carburador con la cadena de la barra unida.

Las agujas H y L son ajustadas por personas autorizadas. TEI rango autorizado dentro del número de giro como se muestra a continuación.

**Aguja H -1/4      Aguja L -1/4**



2. Arranque el motor y déjelo calentar a baja velocidad durante unos minutos.

3. Gire el tornillo de ajuste de ralentí (T) hacia la izquierda o b para que la cadena de la sierra no gire. Si la velocidad de ralentí es demasiado lenta, gire el tornillo hacia la derecha o a.

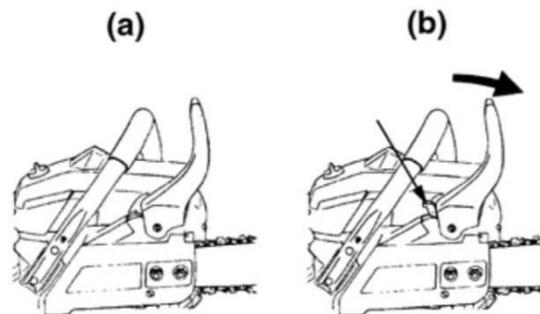
4. Haga un corte de prueba para ajustar la aguja H para obtener la mejor potencia de corte, no para la velocidad máxima.

(T) Tornillo de ajuste de ralentí (L) Aguja de baja velocidad (H) Aguja de alta velocidad

### ■FRENO DE CADENA

El freno de cadena es un dispositivo que detiene la cadena instantáneamente si la sierra de cadena retrocede debido al contragolpe.

Normalmente, el freno se activa automáticamente por fuerza inercial. También se puede activar manualmente



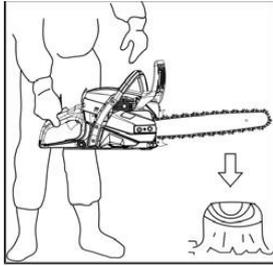
Empujando hacia abajo la palanca del freno (protector del manillar delantero) hacia abajo. Cuando el freno funciona, un cono blanco sale de la base de la palanca del freno. Para liberar el freno, levante el protector de la manija delantera hacia el mango delantero hasta que se escuche un sonido de "clic".

Cuando el freno entre en funcionamiento, suelte el gatillo del acelerador para reducir la velocidad del motor. El funcionamiento continuo con el freno activado generará calor del embrague y puede causar problemas.



Asegúrese de comprobar el funcionamiento del freno en la inspección diaria.

### Como comprobar el freno de cadena:



- 1) Apague el motor.
- 2) Sujete la sierra de cadena horizontalmente, suelte la mano de la manija delantera, golpee la punta de la barra guía hasta un tocón o un trozo de madera y confirme el funcionamiento del freno. El nivel de operación varía según el tamaño de la barra.

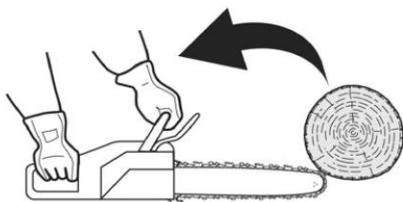
En caso de que el freno no sea eficaz, consulte a nuestro distribuidor.

## 7. CORTE CON LA MOTOSIERRA

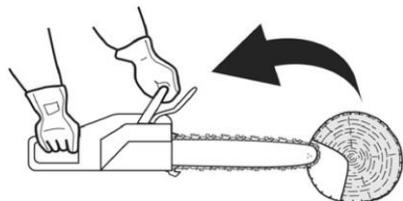


Antes de continuar con su trabajo, lea la sección "Para Operación Segura", se recomienda practicar primero el corte de troncos sencillos. Esto también le ayuda a acostumbrarse a su unidad.

Siga siempre todas las normas de seguridad que pueden restringir el uso de la máquina. La sierra de cadena sólo se debe utilizar para cortar madera. Está prohibido cortar otros tipos de material. Las vibraciones y el contragolpe varían con diferentes materiales y no se respetarán los requisitos de las

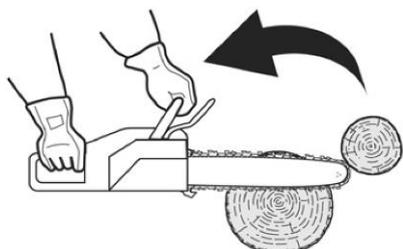


normas de seguridad. No utilice la sierra de cadena como palanca para levantar, mover o dividir objetos. No lo bloquee sobre soportes fijos. Está prohibido instalar herramientas o aplicaciones en la P.T.O. Que no sean especificados por el fabricante.



No es necesario forzar la sierra en el corte. Aplique sólo una ligera presión mientras ejecuta el motor a máxima velocidad.

Se recomienda la inspección diaria antes del uso y después de caer u otros impactos para identificar daños significativos o defectos.



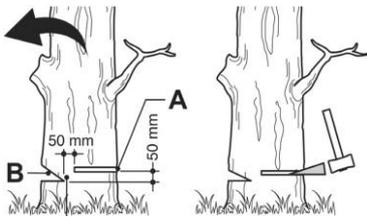
Cargar el motor con la cadena agarrada en un corte puede dañar el sistema del embrague. Cuando la cadena de la sierra está atrapada en el corte, no trate de sacarlo por la fuerza, pero use una cuña o una palanca para abrir el corte.

## ■ Protector de contragolpes

Esta sierra también está equipada con un freno de cadena que detendrá la cadena en caso de retroceso si funciona correctamente. Debe comprobar la operación del freno de cadena antes de cada uso, ejecutando la sierra a toda velocidad por 1 o 2 segundos y empujando hacia delante el protector de mano delantero. La cadena debe pararse inmediatamente con el motor a toda velocidad. Si la cadena se detiene lentamente o no se detiene, póngase en contacto con el centro de mantenimiento del fabricante o importador para reemplazar la banda de freno y el tambor de embrague antes de usarlo.



Es extremadamente importante que el freno de la cadena se compruebe para el funcionamiento apropiado antes de cada uso y que la cadena sea afilada para mantener el nivel de seguridad de retroceso de esta sierra. La remoción de los dispositivos de seguridad, el mantenimiento inadecuado o el reemplazo incorrecto de la barra o cadena pueden aumentar el riesgo de lesiones personales graves debido al contragolpe.



## ■ Tala de un árbol

1. Decida la dirección de la tala teniendo en cuenta el viento, apoyo del árbol, la ubicación de las ramas pesadas, facilidad de trabajo después de la tala, y otros factores.

(A) Corte de tala.

(B) Cortes de muesca.

2. Mientras limpia el área alrededor del árbol, organice un buen punto de apoyo y camino de retiro.
3. Haga una muesca de un tercio de la forma en el árbol en el lado de la tala.
4. Haga un corte de tala desde el lado opuesto de la muesca y en un nivel ligeramente más alto que el fondo de la muesca.



Cuando tale un árbol, asegúrese de advertir a los trabajadores vecinos del peligro.

## ■CORTE DE TRONCOS Y DESRAME

1. Siempre asegúrese su pisada, así como la estabilidad del árbol.
2. Esté atento a la rodadura de un tronco cortado.
3. Lea las instrucciones de una "Operación segura" para evitar contragolpe de la sierra.

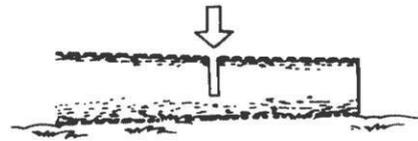
Antes de comenzar el trabajo, compruebe la dirección de la fuerza de flexión

dentro del tronco a cortar.

Siempre termine de cortar desde el lado opuesto de la dirección de plegado para evitar que la barra guía quede atrapada en el corte.

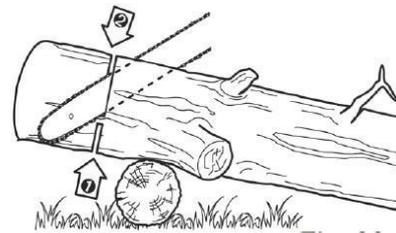
### Corte de un tronco no apoyado

Sierre hasta la mitad de camino, luego rueda el tronco y corte desde el lado opuesto.



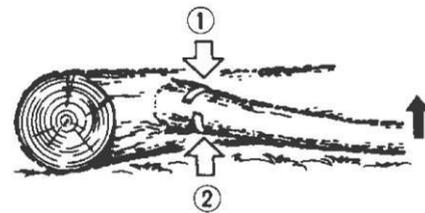
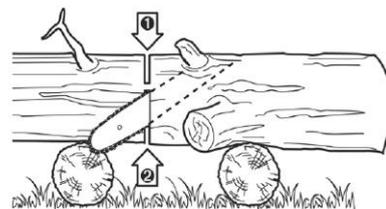
### Cortar un tronco apoyado

En el área A en la imagen de arriba, sierre desde la parte inferior un tercio y termine por aserrar desde la parte superior. En el área B, sierre abajo desde la parte superior un tercio y termine con aserrar desde el fondo.



### Desrame de un árbol talado

Primero verifique en qué dirección está doblada la extremidad. A continuación, haga un corte poco profundo en el lado comprimido para evitar que el miembro se desgarrar. Corte a través del lado tenso.



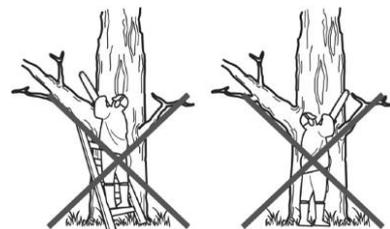
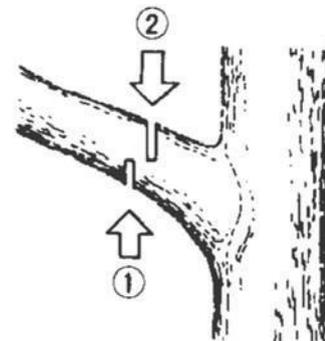
 Esté alerta al retroceso de una rama cortada que está comprimida o resistiendo presión.

### Poda

Corte desde abajo, finalice desde arriba



1. No use una base inestable ni una escalera.
2. No se extienda demasiado.
3. No corte por encima de la altura del hombro.
4. Siempre use ambas manos para apretar la sierra.



 El parachoques de punta siempre se debe poner mientras se utiliza la motosierra en el tronco del árbol. Empuje el parachoques con punta en el tronco usando la manija trasera. Empuje la manija delantera en la dirección de la línea de corte. El parachoques con punta debe quedar fijado para seguir el guiado de la sierra si es necesario. Use un parachoques con punta cuando corte árboles y las ramas gruesas

pueden asegurar su seguridad y disminuir la fuerza de trabajo y el nivel de vibración.

Si hay un obstáculo entre el material de corte y la motosierra, apague la máquina. Espere hasta que se detenga por completo. Use el guante de seguridad y quite la barrera. Si la cadena debe ser retirada, siga las instrucciones de la parte de instalación en el manual. Se debe llevar a cabo un prueba después de la limpieza y la nueva instalación. Si se descubre vibración o ruido mecánico, por favor detenga el uso y póngase en contacto con su distribuidor.

## 8. MANTENIMIENTO

Antes de limpiar, inspeccionar o reparar la unidad, asegúrese de que el motor se haya detenido y esté frío. Desconecte la bujía para evitar un arranque accidental.

Siga las instrucciones para realizar el mantenimiento regular, los procedimientos preoperatorios y

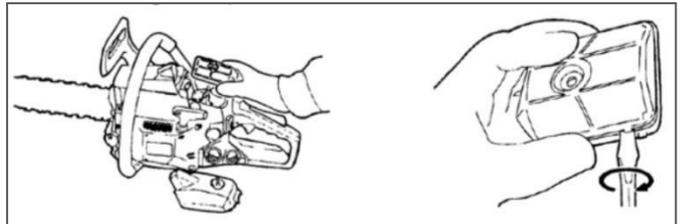
Rutinas diarias de mantenimiento. Un mantenimiento incorrecto puede ocasionar daños graves a la máquina.

Mantenga su sierra de cadena en buenas condiciones de trabajo siempre.

### ■ Mantenimiento después de cada uso

#### 1. Filtro de aire

El polvo en la superficie del filtro de aire se puede quitar golpeando una esquina del filtro contra una superficie dura. Para limpiar la suciedad en las mallas, divida el filtro en mitades y cepille con gasolina. Cuando utilice aire comprimido, soplar desde el interior.

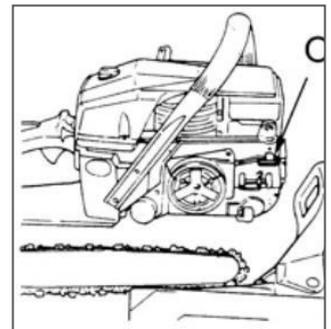


Para ensamblar las mitades del filtro, presione el borde hasta que haga clic.

#### 2. Puerto de aceite

Desmonte la barra guía y revise el puerto de aceite por atascos.

(1) Puerto de aceite

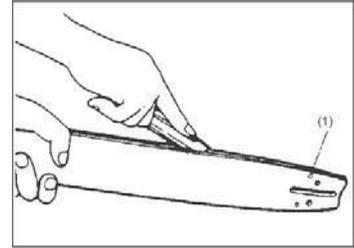
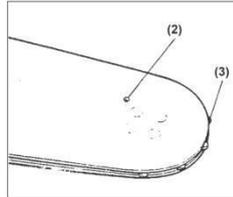


### 3. Espada de corte

Cuando se desmonta la barra guía, retire el aserrín en la ranura de la barra y el orificio de engrase.

Engrase la rueda dentada de la nariz desde el orificio de alimentación en la punta de la barra.

- (1) Puerto de engrasado
- (2) Puerto de grasa
- (3) Rueda dentada



### 4. Otros

Compruebe si hay fugas de combustible y sujetadores sueltos y daños en las piezas principales, especialmente en las juntas de las manijas y en el montaje de la barra guía. Si encuentra algún defecto, asegúrese de repararlos antes de volver a usar la máquina.

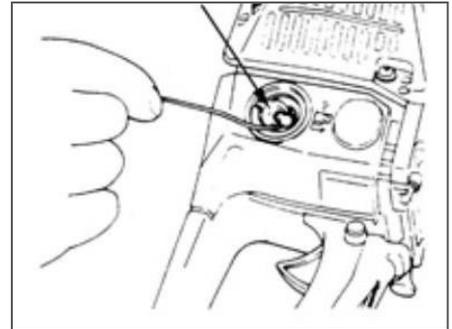
## ■ Puntos de servicio periódico

### 1. Aletas del cilindro

La obstrucción del polvo entre las aletas del cilindro provocará un sobrecalentamiento del motor. Revise y limpie periódicamente las aletas del cilindro después de retirar el filtro de aire y la cubierta del cilindro. Cuando instale la tapa del cilindro, asegúrese de que los cables del interruptor y los ojales estén colocados correctamente en su lugar.

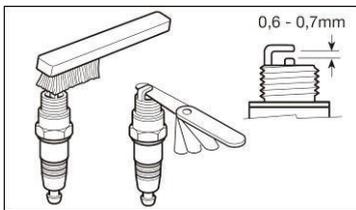
### 2. Filtro de combustible

- Con un gancho de alambre, saque el filtro del orificio de llenado.
- Desmontar el filtro y lavarlo con gasolina, o reemplazarlo por uno nuevo si es necesario.
- Luego de retirar el filtro, use una tenaza para sostener el final del tubo de succión.



### 3. Bujía de encendido

Limpie los electrodos con un cepillo de alambre y reajuste la separación a 0,6 mm - 0,7 mm según sea necesario.

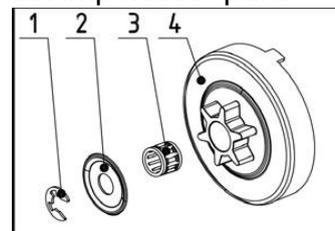


Tipo de bujía: NGK BPMR7A

### 4. Piñón

Compruebe si hay grietas y si el desgaste excesivo interfiere con el accionamiento de la cadena. Si el desgaste se encuentra avanzado, contacte con su distribuidor o el mantenimiento del fabricante del importador para reemplazarlo. Nunca coloque una cadena nueva en un piñón desgastado, o una cadena desgastada en un nuevo piñón.

- Aro E
- Arandela
- Cojinete de aguja
- Tambor de embrague



### 5. Muelle amortiguador delantero y trasero

Reemplace si el resorte está deforme



Utilice únicamente las piezas de recambio indicadas en este manual. El uso de la otra pieza de repuesto puede causar lesiones graves.

## Estándares del afialdo de los dientes de corte:

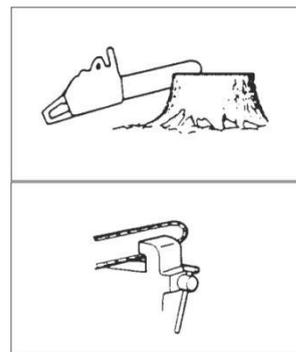
### ■ Cadena



Es muy importante para una operación suave y segura mantener la cadena siempre afilada.

Sus dientes de corte necesitan ser afilados cuando:

- El serrín se vuelve parecido a un polvo.
- Necesita fuerza adicional para cortar.
- El corte no va derecho.
- La vibración aumenta.
- El consumo de combustible aumenta.



**Asegúrese de usar guantes de seguridad anticorte.**

## 12. MANTENIMIENTO DE LA CADENA Y LA BARRA GUÍA

Use una lima redonda de tamaño adecuado para su cadena. Consulte el tamaño y tipo de cadena y cuente con una lima que se ajuste a dichas medidas para un buen afilado.

Coloque su lima en la cadena y empuje hacia adelante. Mantenga la posición de la lima como se ilustra en la figura inferior.

Después de que cada diente de corte haya sido afilado, compruebe el calibre de la profundidad y lime al nivel apropiado según se muestra.

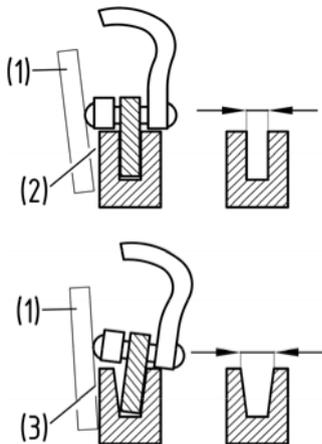
Asegúrese de cerrar el tope delantero para reducir las posibilidades de rebote o rotura de la cadena.

Asegúrese de que cada diente tiene los mismos ángulos de longitud y borde como se ilustra.

	Diámetro de la lima	Angulo de la placa superior	Angulo inferior	Angulo de inclinación (55°)	Estándar de calibre de profundidad
Tipo de cadena					
		Angulo de rotación del	Angulo de	Angulo lateral	
2	3/1	30°	10°	85°	0.025"
Calibre de profundidad				Lima	

### Barra guía

- Invierta la barra ocasionalmente para evitar un desgaste parcial y descompensado de la cadena y la barra.
- El riel de la barra siempre debe ser cuadrado. Compruebe el desgaste del riel de la barra. Aplique una regla a la barra y al exterior de un cortador. Si se observa un hueco entre ellos, el carril es normal. De lo contrario, el riel de la barra está desgastado. Dicha barra necesita ser corregida o reemplazada.



(1) Regla (2) Brecha (3) Ningún espacio (4) Inclinación de la cadena



## ATENCIÓN

La tabla contiene una lista de todas las combinaciones posibles entre la barra y la cadena, indicando las que se pueden utilizar en cada máquina, arcadas con el símbolo “\*”.

Inclinación	Barra guía				Cadena			
Paso cadena	Longitud	Galga [inches/mm]	Ref.	Piñón	Ref.	Eslabones	MG246	MG252
0.325"	16"/40cm	0.058"/1.5mm	Oregon 168PXBK095	10	Oregon 21BPX066X	66	*	*
0.325"	18"/45cm	0.058"/1.5mm	Oregon 188PXBK095	10	Oregon 21BPX072X	72	*	*
0.325	20"/50cm	0.058"/1.5mm	Oregon 208PXBK095	10	Oregon 21BPX078X	78	*	*

Utilice combinaciones de barra y cadena únicamente autorizadas por su centro de referencia. No utilice nunca la máquina para una labor no indicada y no le aplique componentes no autorizados. Puede causar daños graves y lesiones en el usuario o terceros.

## 10. ALMACENAJE

1. Vacíe el tanque de combustible.
2. Vacíe el tanque de aceite.
3. Limpie y mantenga la unidad completa.
4. Almacene la unidad en un lugar seco fuera del alcance de los niños.

## 11. DESECHO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

Nunca vierta residuos de lubricante de cadena o mezcla de combustible de 2 tiempos en el sistema de desagüe o alcantarillado o suelo, pero deséchelo de una manera apropiada, respetuosa con el medio ambiente, por ejemplo, en un punto de recogida especial o un vertedero.

Si su máquina ya no funciona en algún momento, en un futuro o no la necesita por más tiempo, no deseche el dispositivo junto con su basura doméstica, pero deséchelo de una manera respetuosa con el medio ambiente. Vaciar completamente el aceite / lubricante y los tanques de combustible y disponer de los residuos en un punto de recogida especial o vertedero. También deseche el dispositivo en un punto de recogida / reciclado correspondiente. De este modo, las piezas de plástico y metal se pueden separar y reciclar. La información sobre la eliminación de materiales y dispositivos está disponible en su administración local.



## 12. GARANTÍA

Para esta herramienta de gasolina, la empresa proporciona al usuario final - independientemente de las obligaciones del minorista resultante del contrato de compra - con las siguientes garantías:

El período de garantía es de 24 meses a partir de la entrega del dispositivo que debe ser probada por el documento de compra original. Para uso comercial y uso en alquiler, el período de garantía se reduce a 12 meses. Se excluyen de esta garantía las piezas de desgaste y los defectos causados por el uso de accesorios no apropiados, la reparación con partes que no son piezas originales del fabricante, el uso de fuerza, golpes y rotura así como una sobrecarga traviesa del motor. El reemplazo de la garantía sólo incluye piezas defectuosas, no dispositivos completos. La reparación de la garantía se llevará a cabo exclusivamente por los distribuidores autorizados o por el servicio de atención al cliente de la empresa. En el caso de cualquier intervención de personal no autorizado, la garantía quedará anulada.

Todos los gastos de envío o de envío, así como cualquier otro gasto posterior, correrán a cargo del cliente.

## 13. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
1) Falla en la arrancada	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reemplace el combustible en caso de encontrar agua u otra mezcla de inferior calidad.</li> <li>-Revise en caso de inundación del motor.</li> <li>-Revise la chispa de la bujía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reemplace con combustible apropiado.</li> <li>-Remueva y saque el cable de la bujía.</li> <li>-Luego hale el arrancador nuevamente sin cebador.</li> <li>-Reemplace por una nueva.</li> </ul>
2) Falta de fuerza/aceleración pobre/ralentí irregular	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Revise el combustible por agua o alguna mezcla de inferior calidad.</li> <li>-Revise el filtro de aire por obstrucciones</li> <li>-Revise el carburador por ajustes inadecuados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reemplace por combustible apropiado.</li> <li>Limpie</li> <li>Reajuste la velocidad de las agujas</li> </ul>
3) El aceite no sale	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Revise por aceite de calidad inferior</li> <li>-Revise el paso del aceite por alguna obstrucción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reemplace</li> <li>Limpie</li> </ul>

Si la unidad necesitase un servicio adicional de revisión, consulte con un taller de servicio autorizado.

## 14. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	<b>RR+AQ30..</b>
Desplazamiento:	52 cm <sup>3</sup>
Máxima potencia motor:	2.1kW
Combustible:	Mezcla(Gasolina sin plomo 25: aceite dos ciclos 1)
Capacidad del tanque de combustible:	550 ml
Aceite de la cadena:	SAE 10-30
Capacidad del tanque de aceite:	260 ml
Carburador:	diafragma
Rango de velocidad de ralenti:	3000±300 min
Velocidad máxima con sistema de corte	10300 min
Velocidad máxima de la cadena:	21 m/s
Sistema de ignición:	Bobina eléctrica
Bujía:	BOSCHL8RTF/ CHAMPIONRCJ7Y
Sistema de alimentación de aceite:	Bomba de aceite mecánica con ajuste
PiñónDientesx Inclinación:	6T×9.525 mm (0.325in)
Peso seco(sin barra guía y cadena, tanques vacíos):	6 kg
Nivel de poder de sonido declarado LWAd	117 dB(A)
Cabeza de corte:	
Espada	ZUPER VERDE
Tipo:	Laminada con piñón
Tamaño:	18"
Longitud de corte:	45cm
Cadena de sierra	
Tipo:	18"
Paso cadena:	8.255 mm (0.325 in)
Calibre:	1.47 mm (0.058in)

Las especificaciones están sujetas a cambio sin aviso