BauKer®

Por cualquier reclamo o desperfecto diríjase a la tienda Sodimac donde adquirió el producto junto con su comprobante de compra, nuestro servicio de post venta lo asistirá con gusto.

Para quaisquer consultas ou reclamações, dirija-se à loja Sodimac onde adquiriu o produto, munido do comprovante de compra; nosso Serviço de Pós Vendas o atenderá com prazer.

ARGENTINA
Teléfono de contacto:
0810-222-7634
www.sodimac.com.ar

BRASIL
Telefone de contato:
0300 7634622
www.sodimac.com.br

CHILE
Teléfono de contacto:
600 600 4020
www.sodimac.cl

URUGUAY
Teléfono de contacto:
0800-7634
www.sodimac.com.uy

COLOMBIA
Teléfono de contacto:
3208899933
www.homecenter.com.co

PERÚ
Teléfono de contacto:
4192000
www.sodimac.com.pe
www.maestro.com.pe

MÉXICO
Teléfono de contacto:
800 062 5222
www.sodimac.com.mx

Importado y/e Distribuido por: Argentina: FALABELLA S.A., C.U.I.T. 30-65572582-9 - Suipacha 1111 P. 18 (1008) - Buenos Aires. Tel.:54-11-4710-5600. - **Brasil** : CONSTRUDECOR S.A - CNPJ: 03.439.316/0038-64 – SAC: 55-11-2065-2500. - **Chile:** SODIMAC S.A., RUT 96.792.430-K - Av. Pdte. Eduardo Frei M. 3092, Renca, Santiago. Tel.: 56-2-2738-1000 / IMPERIAL S.A., RUT 76.821.330-5. Av. Santa Rosa 7876, La Granja - Santiago - Tel.: 56-2-2399-7000 / FALABELLA RETAIL S.A., RUT 77.261.280-K - Manuel Rodriguez Norte 730, Santiago - Tel.: 600-380-5000 / HIPERMERCADOS TOTTUS S.A., RUT 78.627.210-6 - Nataniel Cox 620 Subterráneo, Santiago - Tel.: 56-2-2827-0211 - **Colombia:** SODIMAC COLOMBIA S.A., Cód. SIC 800242106, NIT. 800.242.106-2 - Carrera 68D Nº. 80-70, Bogotá, Tel.: 57-1-3904100 / FALABELLA DE COLOMBIA S.A., NIT.900.017.447-8 - Calle 99 No 11A - 32 , No. Reg. SIC: 900017447 - Bogotá - Tel.: 57-1-5878002 Nacional: 01-8000-113252. - **Perú:** Tiendas del Mejoramiento del Hogar S.A. RUC 20112273922. Av. Angamos Este Nro. 1805 Int. 2, Surquillo - Lima – Lima. Tel: 51-1-2119500 / SAGA FALABELLA S.A., RUC: 20100128056 , Av.Paseo de la República 3220,San Isidro,Lima - Tel.: 51-01-512-3333 / HIPERMERCADOS TOTTUS S.A., Av. Angamos Este 1805 , oficina 5 , Piso 10 , Surquillo, Lima - RUC. 20508565934 - Tel.: 51-01-513-3355 - **Uruguay**: Homecenter Sodimac S.A., RUT 21.699.665 0015 - Plaza Independencia 811, Montevideo, Uruguay - Tel.: 598-2604-7105 - **México:** COMERCIALIZADORA SDMHC S.A. de C.V. Avenida Adolfo López Mateos 201, Colonia Santa Cruz Acatlán, Naucalpan De Juárez, Estado de México, C.P. 53150. RFC CSD161207R2A, Tel.: +52 55 1516 4400.

V20210426

BauKer®

MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
USER MANUAL

MOTOSIERRA
MOTOSERRA
CHAIN SAW

MODELO ZM4002



ADVERTENCIA:
- Antes de usar nuestro equipo, lea cuidadosamente este manual para entender el uso adecuado de la unidad.
- Guarde este manual a la mano.

ADVERTÊNCIA:
- Antes de usar nosso equipamento, leia cuidadosamente este manual para entender o uso adequado da unidade.
- Guarde este manual de instruções.

WARNING:
- Before using this equipment, carefully read this manual to understand the proper use of the unit.
- Keep this manual close by.

IMAGEN/IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

ESPAÑOL / PORTUGUÊS / ENGLISH

1 AÑO/ANO GARANTÍA YEAR WARRANTY

BauKer®

ESPAÑOL

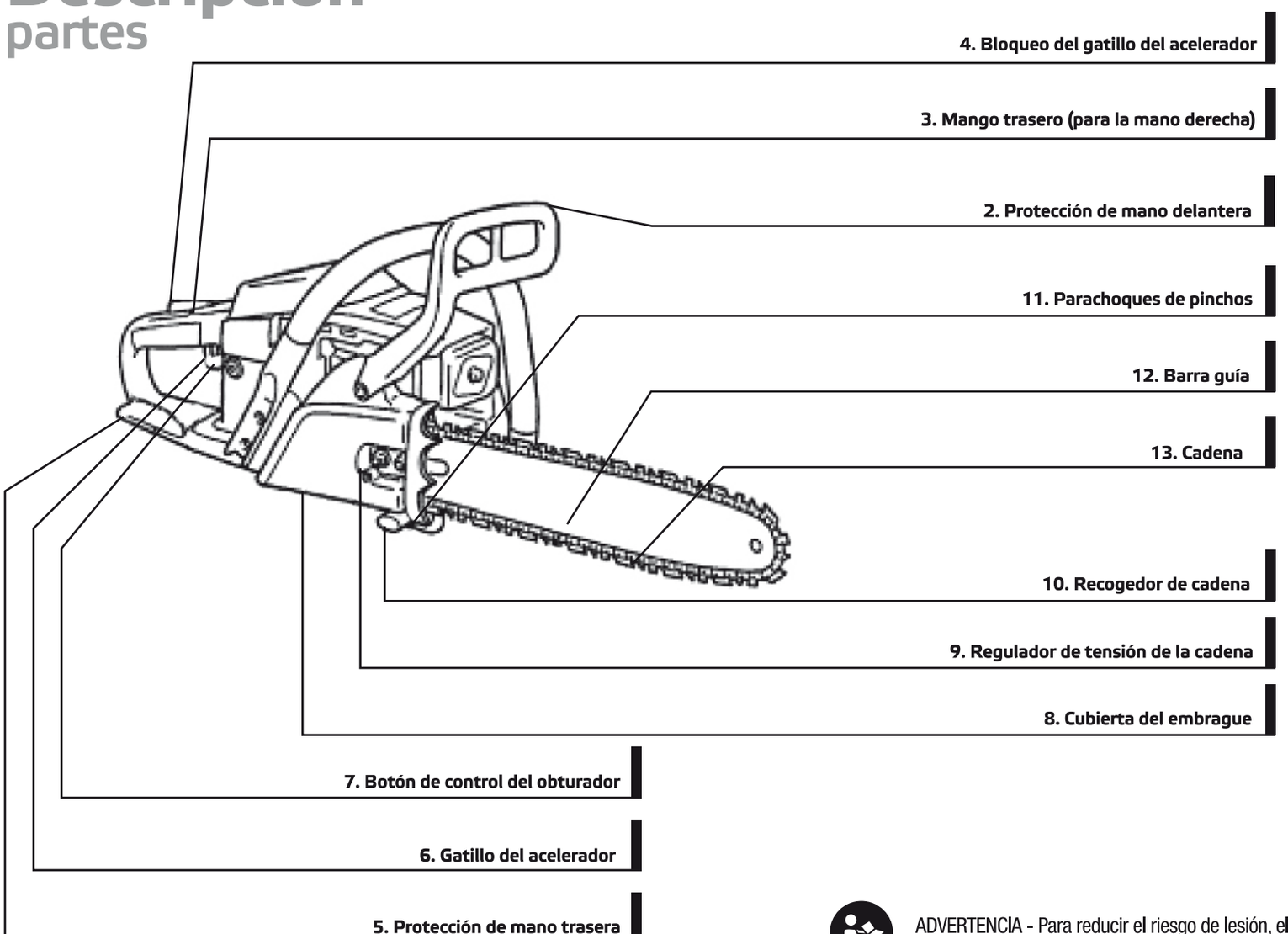
Descripción técnica

Motosierra

MODELO		ZM4002
Medidas externas (largo x ancho x alto)	mm	385 x 230 x 270
Peso en seco: sin la barra guía y la cadena y con los tanques vacíos	kg	4.3
Capacidad: - Depósito de combustible - Tanque de aceite de lubricación de la cadena	 cm^3 cm^3	 410 240
Longitud de corte utilizada	pulgada (cm)	12 " (28), 14 " (34), 16 " (38)
Cadena de la sierra: - Tipo de cadena y espadín - Angulo de paso - Paso de lacadena especificado Anchura especificada (espesor de eslabones)	 pulgada (mm) pulgada (mm) pulgada (mm)	 91P056X 160SDEA041 91P052X, 91P056X, 3/8 " (9 525), 0.050 " (1.27)
Barra guía	N / mm	Oregon: 120SDEA041 140SDEA041, 160SDEA041 Zomax: ZM12-45-50-3/8 ZM14-52-50-3/8 ZM16-56-50-3/8
Número de dientes y paso de cadena especificados		28 dientes y 3/8 "
Aceite de la cadena		Aceite de motor SAE #10-30
Gasolina: aceite de motor de dos tiempos		25 : 1
Motor		Refrigerado por aire, monocilíndrcio, de 2 tiempos
Carburador		Tipo de diafragma cilíndirco
Carburador		WALBRO WT1004, Huayang MPI12 Huayi MC1614
Bujía		Zhangjiagang, Shenguang L8RTF, Zhuzhou Xianghuoju L8RTC, ChampionRCJ6Y
Magneto		Volante de inercia magneto - Sistema CDI
Cilindrada del motor	cc/cm^3	39.6
Potencia máxima del motor conforme a ISO 7293	kW	15
Velocidad del motor: Velocidad máxima de la cadena a 1.33 veces el régimen máximo del motor o velocidad máxima del motor Velocidad máxima de ralentí Velocidad mínima de enganche del embrague	 m/s RPM (r/min) RPM (r/min)	 21 3 000 ± 400 4 700
Consumo de combustible (ISO 7293): - Consumo de combustible amáxima potencia del motor - Consumo decombustible específico a máxima potencia del motor	 kg / h g / kW.h	 0.85 566
Frenado de cadena (ISO 6535): tiempo medio de frenado estando acelerado	s	0.055
Vibración (ISO 22867)	m / s^2	7.63
Nivel de presión acústica: (ISO/Dis 9207) LpAeq =	db (A)	113.1
Valores de niveles de presión acústica equivalente ponderados-A en el puesto del operador, determinados conforme a ISO 22868, junto con la incertidumbre de los valores declarados, ambos en dB ponderados-A	A	116

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

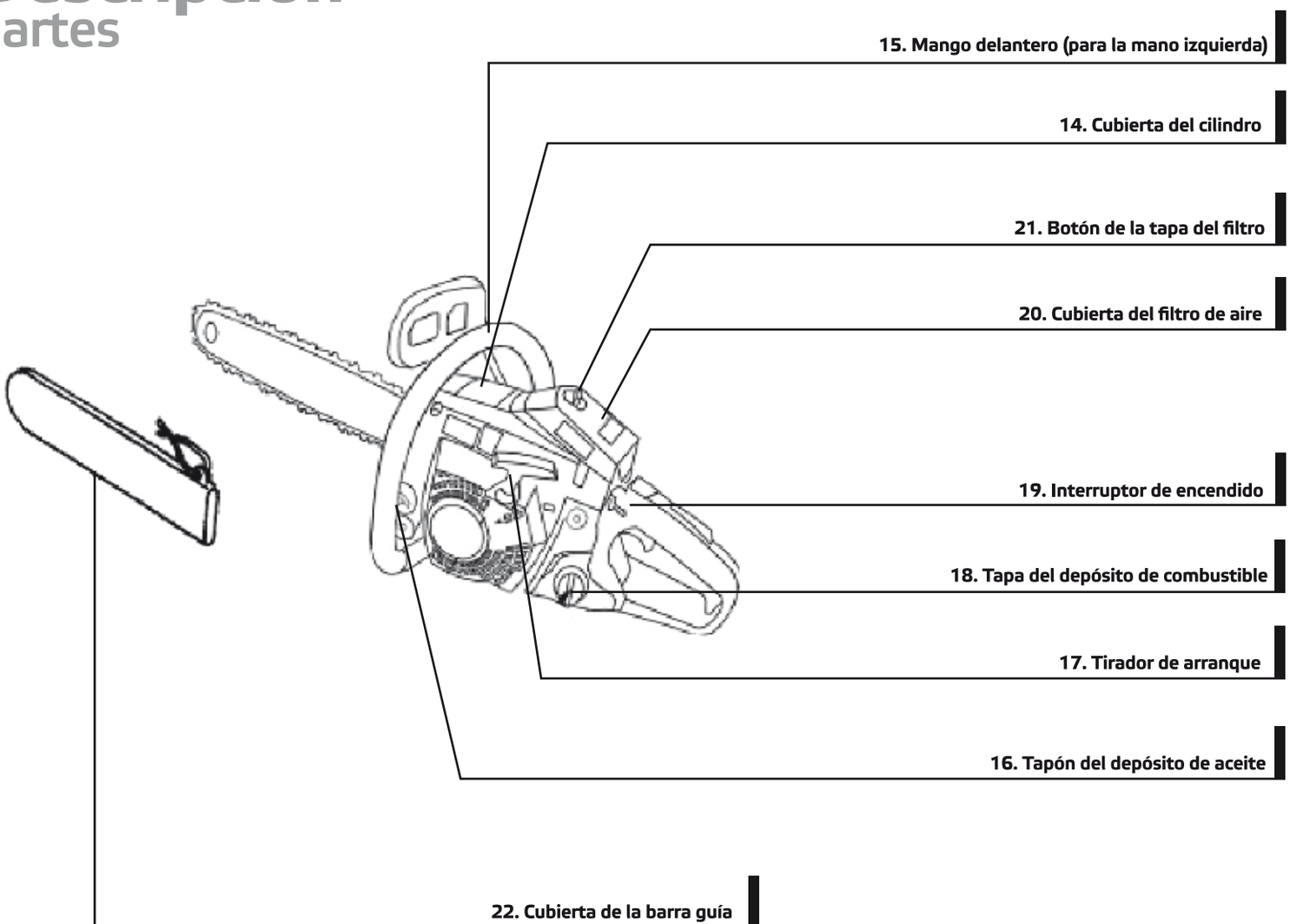
Descripción
partes





ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de lesión, el usuario debe leer este manual de instrucciones

Descripción
partes





ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de lesión, el usuario debe leer este manual de instrucciones

Introducción

En este manual se presentan las instrucciones que se deben seguir para una operación segura, un uso correcto y el mantenimiento adecuado de su motosierra.

Siga estas instrucciones para que su herramienta opere adecuadamente y tenga una vida útil larga. Es importante que comprenda todas las precauciones de seguridad correctamente antes de utilizar su motosierra.

Esta motosierra fue diseñada para cortar madera o productos de madera. No corte metal sólido, planchas de metal, plástico o cualquier material que no sea madera.

Si no entiende alguna de las instrucciones o descripciones de este manual, contacte a su distribuidor local.

Etiquetas y Símbolos

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Lea atentamente el manual de instrucciones		Mezcla de gasolina y aceite
	Este símbolo, acompañado por las palabras ADVERTENCIA y PELIGRO indica que debe prestar atención a las acciones o condiciones que pueden llevar a lesiones graves o incluso la muerte.		Llenado de aceite de la cadena / bomba de aceite
	Un círculo con una raya transversal indica que lo que se muestra está prohibido.		Ajuste del engrasador de la cadena Dirección - : el flujo de aceite disminuye Dirección + : el flujo de aceite aumenta
	PRECAUCIÓN: advierte una posible situación de peligro, que si no se evita, puede llevar a daños menores o moderados.	L	Regulación del carburador - Mezcla de baja velocidad
	Use protección visual y auditiva y casco.	H	Regulación del carburador - Mezcla de alta velocidad
	¡Advertencia! ¡Puede producirse un retroceso!	T	Regulación del carburador - Mezcla de velocidad de ralentí
	Detención de emergencia		Velocidad máxima recomendada
	Funcionamiento del freno de cadena		Nivel de potencia acústica garantizado
	Cebador	NOTE	Este mensaje indica que se presentarán consejos para el uso, cuidado y mantenimiento de la unidad.
			Sistema de Arranque

Instrucciones
para una operación segura

Manual de instrucciones generales

• Lea atentamente el manual de instrucciones de su motosierra.

- Familiarícese completamente con los controles y el uso correcto de la motosierra.

- El incumplimiento de las instrucciones podría conducir a lesiones.

• Si tiene alguna pregunta o problema, por favor contacte a su distribuidor local.

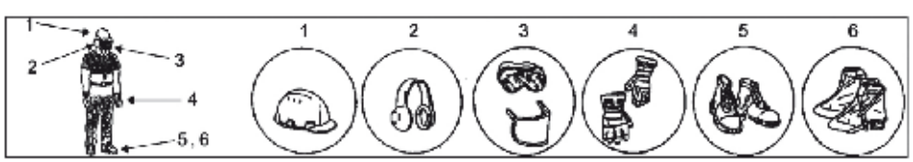
Condición física

• No utilice una motosierra cuando esté cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.

• Debe estar en buen estado de salud física y mental para manejar su motosierra de forma segura. Los errores de juicio o en la ejecución pueden tener resultados graves o mortales.

Si usted tiene un problema físico que podría empeorar debido a un trabajo extenuante, consulte a su médico antes de operar una motosierra.

No opere la motosierra cuando esté enfermo o cansado, o bajo la influencia de cualquier sustancia o medicación que pudiera afectar su vista, destreza o juicio.



Equipo de protección personal

Siempre use gafas de seguridad certificadas para proteger sus ojos. Las astillas de madera, polvo, ramas quebradas u otros desechos pueden ser lanzados por la cadena de corte al área facial del operador.

Las gafas también pueden ofrecer una protección parcial en el caso de que la cadena de corte golpee al operador en el área de los ojos.

Si las condiciones justifican el uso de una máscara de seguridad, las gafas deben ser usadas por debajo de ella.

• Se recomienda que siempre use protección auditiva.

En caso contrario, se puede producir una pérdida de audición. Reduzca el riesgo de daño auditivo usando orejeras protectoras o tapones certificados.

• Nunca use ropa holgada, chaquetas desabrochadass, mangas y puños acampanados, bufandas, colgantes, corbatas, cordoness, cadenas, joyas o cualquier elemento que pueda engancharse en la cadena de la sierra o en la maleza.

• La ropa debe ser de un material resistente y que proteja. Debe ser lo suficientemente ceñida para que no se enganche o atasque y suficientemente holgada para que de libertad de movimiento.



PRECAUCIÓN

No se recomienda proteger los oídos con algodón.

• Todas las personas que utilizan regularmente una motosierra se deben realizar controles periódicos de deterioro de la audición.

• Cuando trabaje con la motosierra, utilice siempre un casco o una gorra. Cuando trabaje o tale bajo los árboles o cuando puedan caer objetos sobre usted, es muy recomendable que utilice un casco de seguridad reforzado.

• Use guantes gruesos y antideslizantes para un mejor agarre, además de una protección contra el frío y las vibraciones.

• Se deben usar zapatos o botas con punta de seguridad y suela antideslizante.

• Los pantalones no deben ser acampanados ni tener pliegues y deben estar metidos en las botas o doblados hacia arriba.

• Existen, además, chalecos, pierneras y pantalones de seguridad de material anticorte. Es responsabilidad del operador utilizar estas protecciones adicionales si las condiciones lo justifican.

• Nunca opere una motosierra cuando esté solo; alguien debe permanecer lo suficientemente próximo para que lo escuche en caso de que necesite ayuda.

Combustible

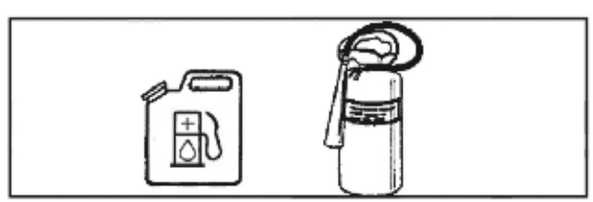
ADVERTENCIA PELIGRO

La gasolina y otros combustibles son extremadamente inflamables. Si se derrama o se enciende por una fuente de ignición, puede causar un incendio y heridas graves o daños a la propiedad. Se requiere extremar las precauciones cuando se manipula gasolina u otro combustible.

• Utilice un recipiente apropiado para el de combustible.

• No fume cerca de los contenedores de combustible ni acerque llamas o chispas a estos.

• El recipiente del combustible puede estar bajo presión. Siempre afloje la tapa y espere que le presión se iguale a la del ambiente antes de retirar la tapa.



Motor de arranque

• Aleje la motosierra a por lo menos 3 m del punto de abastecimiento antes de arrancar el motor.

• No permita que otras personas estén cerca de la motosierra cuando empiece a cortar o esté cortando con la motosierra.
Mantenga a los espectadores y animales fuera del área de trabajo. No deje que nadie sostenga la madera que está cortando.

• No comience a cortar hasta que tenga un área de trabajo despejada, los pies firmes, y un camino de retirada previsto para cuando el árbol caiga.

• Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la motosierra no esté en contacto con nada.

• Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite o mezclas de combustible.

• Utilice la motosierra sólo en áreas bien ventiladas.
Los gases de escape, la niebla de aceite (de la lubricación de la motosierra) y el aserrín de la sierra son perjudiciales para la salud.

• Llene el depósito de combustible al aire libr, sobre el suelo raso e instale la tapa de combustible de forma segura. No vierta los combustibles en interiores.

• Limpie el combustible que se haya derramado de la unidad.

• Nunca cargue el depósito mientras el motor esté caliente, ya que una fuga de combustible podría provocar un incendio.

• No guarde la unidad con combustible en el depósito. Una fuga podría provocar un incendio.

• En caso de incendio, utilice un extintor o una pala.
A pesar de las precauciones que se puedan tomar, operar una motosierra o simplemente trabajar en el bosque presenta peligros.

• Después de llenar el depósito, apriete la tapa firmemente y revise si hay fugas. En caso de que haya una fuga de combustible, repárela antes de operar la motosierra ya que hay un peligro de incendio.



Transporte

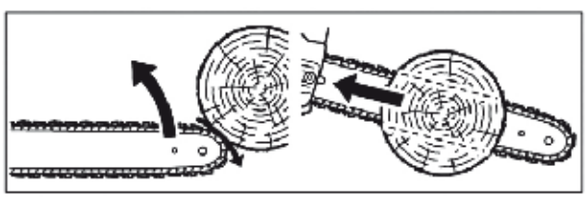
• Cuando transporte su motosierra, utilice una cubierta adecuada para la barra guía.

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

Precauciones de seguridad ante retrocesos

ADVERTENCIA PELIGRO
Un retroceso se puede producir cuando la nariz o punta de la barra guía toca un objeto o cuando la cadena de la sierra se atasca en la madera.

• El contacto de la punta con otro objeto puede provocar una reacción inversa a gran velocidad, golpeando la barra guía y empujándola hacia atrás (hacia el operador), lo que se denomina retroceso rotacional.
Por otro lado, si la cadena se atasca a lo largo de la parte superior de la barra guía, puede empujar la barra guía rápidamente hacia atrás (hacia el operador), lo que se denomina retroceso lineal.



• Nunca utilice una motosierra con una sola mano.
El operador, los ayudantes o los transeúntes podrían sufrir lesiones graves por la manipulación del aparato con una sola mano. Para tener un control adecuado, utilice siempre las dos manos al operar la motosierra, una de las cuales maneja el gatillo. En caso contrario, la motosierra podría "patinar" o resbalar, lo que puede llevar a una lesión debido a la pérdida de control.



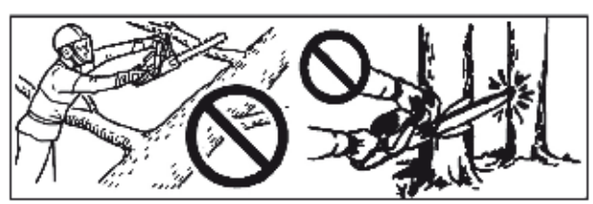
• Cuando el motor esté en marcha, obtenga un agarre firme y correcto con ambas manos: la derecha en el mango posterior y la izquierda en el delantero.
Obtenga un agarre firme con los pulgares y los dedos alrededor de los mangos de la motosierra.

Un agarre firme le ayudará a reducir el efecto del retroceso y a mantener el control de la motosierra. En todo momento utilice ambas manos para controlar la motosierra.

• Cualquiera de estas dos reacciones de la sierra pueden hacer que el operador pierda el control de la sierra y toque la cadena en movimiento, lo que podría llevar a una lesión grave. Como operador de una motosierra, tome todas las medidas preventivas para no sufrir accidentes ni lesiones en los trabajos de corte.

• Con una comprensión básica de los retrocesos, podrá reducir o eliminar el elemento sorpresa, que contribuye a que sucedan accidentes.
Comprenda que el retroceso rotacional es evitable manteniendo el extremo de la barra descubierta alejada de los objetos o del suelo.

• No dirija la sierra ni el corte por encima de la altura del pecho.



• Asegúrese de que no haya obstáculos en el área en la que está cortando. No permita que el extremo de la barra toque un leño, una rama ni ningún otro obstáculo que pudiera alcanzar mientras opera la motosierra.

• El corte a altas velocidades del motor puede reducir la probabilidad de retroceso. Sin embargo, puede ser preferible el corte a velocidades media o baja del motor para mejorar el control de la motosierra en un espacio limitado y puede reducir las probabilidades de que se produzcan retrocesos.

• Siga las instrucciones del fabricante relativas al afilado y mantenimiento de la cadena de la sierra.

• Utilice solo barras guía y cadenas de repuesto certificadas y especificadas por el fabricante o sus equivalentes.

Otras precauciones de seguridad

LAS VIBRACIONES Y EL FRÍO

Se cree que es posible contraer una enfermedad denominada fenómeno de Raynaud, que afecta los dedos de ciertos individuos, si se está expuesto a las vibraciones y al frío. De acuerdo con esto, su motosierra posee piezas de descarga diseñadas para reducir la intensidad de la vibración recibida a través de los mangos.
La exposición al frío y a las vibraciones puede provocar cosquilleos y quemaduras, seguidos de pérdida de color y entumecimiento de los dedos. Se recomienda encarecidamente que adopte las siguientes precauciones, ya que se desconoce cuál es la exposición mínima que desencadena esta enfermedad.

• Mantenga el cuerpo caliente, especialmente la cabeza, el cuello, los pies, los tobillos, las manos y las muñecas.

• Mantenga una buena circulación sanguínea realizando ejercicios vigorosos con los brazos durante descansos frecuentes, y también no fumando.

• Limite el número de horas en las que opera la motosierra. Intente destinar una parte de su jornada de trabajo a otras tareas.

• Si experimenta malestar, enrojecimiento e inflamación en los dedos, seguidos por blanqueamiento y pérdida de la sensibilidad, consulte a su médico antes de seguir.

Estado de la máquina

• No opere una motosierra que esté dañada, regulada incorrectamente o que no esté armada por completo y de forma segura.

No opere la motosierra con un silenciador suelto o defectuoso.

Asegúrese de que la cadena de la motosierra se detiene cuando suelta el gatillo del acelerador.

Lesiones por esfuerzos repetitivo

Se cree que un uso excesivo de los músculos y tendones de los dedos, manos, brazos y hombros, puede causar dolor, hinchazón, adormecimiento, entumecimiento, debilidad y dolor extremo en los mismos.
Para reducir el riesgo de lesiones por esfuerzos repetitivos, haga lo siguiente:

• Evite colocar la muñeca en posición doblada, extendida o torcida; intente mantenerla derecha. Asimismo, cuando sujete, utilice toda la mano, no sólo el dedo pulgar y el índice.

• Tome descansos periódicos para minimizar la repetición y deje descansar las manos.

• Reduzca la velocidad y la fuerza con las que hace el movimiento repetitivo.

• Haga ejercicios que fortalezcan los músculos de las manos y de los brazos.

• Consulte a su médico si siente cosquilleos, entumecimiento o dolor en los dedos, manos, muñecas o brazos.

ADVERTENCIA PELIGRO
No haga ninguna modificación a la motosierra.

Sólo se autoriza la utilización de accesorios y piezas suministradas por kioritz corp. o aprobadas expresamente por kioritz corp. para cada modelo específico de motosierras kioritz corp. aunque es posible utilizar ciertos accesorios no autorizados con los cabezales de potencia de kioritz corp., su uso puede, en realidad, ser extremadamente peligroso.

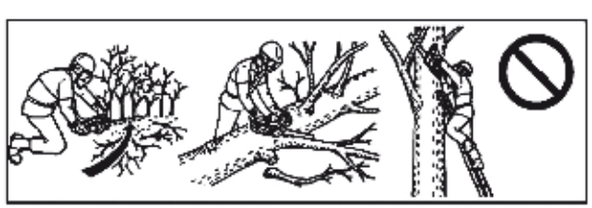
Corte

• No opere la motosierra en un árbol a menos que haya sido capacitado especialmente para ello.

• Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la cadena de la motosierra cuando el motor esté en marcha.

• Tenga especial cuidado cuando corte ramaje pequeño y árboles jóvenes, ya que el material fino puede atascarse en la cadena de la motosierra y salir disparado hacia usted y desequilibrarle.

• Cuando corte una rama que esté tensa, preste atención al retroceso de forma que la rama no pueda golpearle a usted ni a la motosierra cuando se libere la tensión de las fibras de la madera.



• Cortar mientras está sobre una escalera es extremadamente peligroso porque esta podría resbalars,eademás de limitar el control que usted ejerce sobre la motosierra.
El trabajo en altura debe dejarse en manos de profesionales.

• Detenga el motor antes de dejar la motosierra en el suelo.

Mantenimiento

Todas las operaciones de mantenimiento, distintas a las indicadas en las instrucciones de mantenimiento de este manual, deben ser realizadas por personal de mantenimiento competente.

Por ejemplo, si utiliza una herramienta inadecuada para sujetar el volante con el fin de retirar el embrague, podría producir daños estructurales en el volante que, como consecuencia, podrían hacer que éste se queme.

Práctica previa en madera

La operación segura de una motosierra requiere un buen estado de la sierra, su buen juicio y el conocimiento de los métodos que se deben aplicar en cada situación de corte. No permita que nadie utilice su motosierra a menos que haya leído todas las instrucciones de este manual y que las comprenda completamente.

• Nunca permita que los niños operen la motosierra.

• Utilice la motosierra sólo para cortar madera o productos de madera.

• Cuando realice el trozado o la poda de troncos que puedan rodar al cortarlos, manténgase en la parte más alta del terreno.

• Mantenga ambos pies sobre el suelo. No trabaje desde posiciones alejadas del suelo.



Freno de la cadena

La función del freno de la cadena es detener la rotación de la cadena después de un retroceso. En ningún caso evita o reduce el retroceso. No dependa del freno de la cadena para protegerse contra un retroceso. Aunque cuente con el freno de la cadena, básese en su propio sentido común y en los métodos de corte apropiados, como si no hubiera freno de la cadena. Incluso con una utilización normal y un mantenimiento adecuado, el tiempo de respuesta del freno puede ser largo.
A continuación, se indican condiciones que pueden interferir en la capacidad del freno de proteger al usuario:

• Sujetar, incorrectamente, la motosierra demasiado cerca del cuerpo del operador.

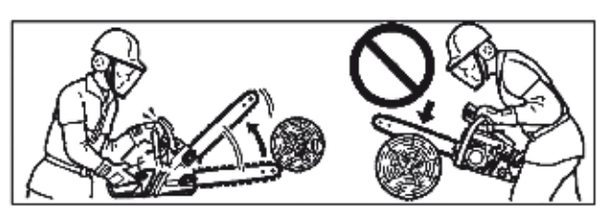
• La velocidad del retroceso puede ser demasiado rápida, incluso para que un freno perfectamente mantenido actúe a tiempo.

• La mano del usuario puede no estar en contacto con la protección de la mano. El freno no se disparará.

• La falta de mantenimiento adecuado aumenta el tiempo de detención del freno, lo que lo hace menos efectivo.

• La suciedad, la grasa, el aceite, la brea, etc. en contacto con las piezas de trabajo del mecanismo pueden alargar el tiempo de detención.

• El desgaste y la fatiga del resorte de activación del freno, del tambor de freno/embrague y de los puntos pivote pueden alargar el tiempo de detención del freno. Una protección de mano o una palanca dañada pueden hacer que el freno no esté operativo.



Descripción
del producto

1. MANUAL DE INSTRUCCIONES. Se incluye con la unidad. Léalo antes de operar la unidad y guárdelo para consultas futuras, para aprender las técnicas de operación segura.

2. PROTECCIÓN DE MANO DELANTERA. Es la protección entre el mango delantero y la cadena de la sierra que sirve para evitar lesiones en la mano y mejorar el control de la motosierra si la mano se resbala. Esta protección se utiliza para activar el freno de la cadena, que detiene la rotación de la sierra.

3. MANGO TRASERO (PARA LA MANO DERECHA). Mango de agarre que se ubica en la parte posterior de la carcasa del motor.

4. BLOQUEO DEL GATILLO DEL ACELERADOR. Es una palanca de seguridad que debe pulsarse antes de que el gatillo del acelerador se pueda activar y que evita que el gatillo del acelerador se active accidentalmente.

5. PROTECCIÓN DE MANO TRASERA. Es una prolongación que se ubica en la parte baja del mango trasero para proteger la mano de la cadena en caso de que ésta se rompa o se desenganche.

6. GATILLO DEL ACELERADOR. Dispositivo que se acciona con el dedo y sirve para controlar la velocidad (acelerar) del motor.

7. BOTÓN DE CONTROL DEL OBTURADOR. Dispositivo que enriquece la mezcla de aire y combustible del carburador y facilita el arranque en frío.

8. CUBIERTA DEL EMBRAGUE. Cubierta que protege la barra guía, la cadena de la sierra, el embrague y el engranaje cuando la motosierra está en uso.

9. REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA. Es un dispositivo que se utiliza para regular la tensión de la cadena.

10. RECOGEDOR DE CADENA. Es una pieza diseñada para reducir el riesgo de golpes en la mano derecha del operador al romperse la cadena o al salirse de la barra guía durante el corte.

11. PARACHOQUES DE PINCHOS. Dispositivo que se ubica frente al punto instalación de la barra guía y actúa como pivote cuando entra en contacto con un árbol o un tronco.

12. BARRA GUÍA. Es la parte que soporta y guía la cadena de la motosierra.

13. CADENA. Cadena que se utiliza como herramienta de corte.

14. CUBIERTA DEL CILINDRO. Es la rejilla de flujo del aire de refrigeración. Cubre el cilindro, la bujía de encendido, el silenciador y el filtro de aire.

15. MANGO DELANTERO (PARA LA MANO IZQUIERDA). Mango de agarre que se ubica en la parte delantera de la carcasa del motor.

16. TAPÓN DEL DEPÓSITO DE ACEITE. Para cerrar el depósito de aceite.

17. TIRADOR DE ARRANQUE. Es la empuñadora del arranque para encender el motor.

18. TAPA DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE. Para cerrar el depósito de combustible.

19. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO. Dispositivo para conectar y desconectar el sistema de encendido, lo que permite arrancar o detener el motor.

20. CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE. Cubre el filtro de aire.

21. BOTÓN DE LA TAPA DEL FILTRO. Dispositivo para instalar la tapa del filtrador de aire.

22. CUBIERTA DE LA BARRA GUÍA. Dispositivo extraíble que protege la barra guía y la cadena de la motosierra durante el transporte y siempre que no se utilice la motosierra.

Armado

Instalación de la barra guía y la cadena

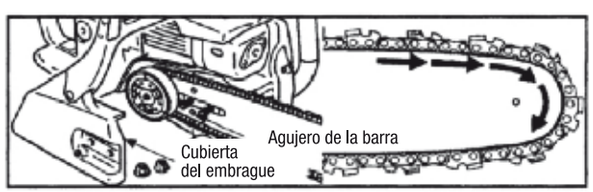
ADVERTENCIA PELIGRO

Por su propia seguridad, apague siempre el motor antes de realizar cualquiera de las operaciones que se describen a continuación.

• Desatornille dos tuercas y retire la cubierta del embrague.

• Coloque la barra y deslícela hacia el embrague para facilitar la instalación de la cadena de la sierra.

• Instale la cadena de la sierra como se muestra. Ponga la cadena detrás del tambor del embrague. A continuación, tire de la cadena con el fin de guiar los dientes adecuados hacia la ranura guía de la barra guía. Asegúrese de que los cortadores estén apuntando en la dirección correcta.

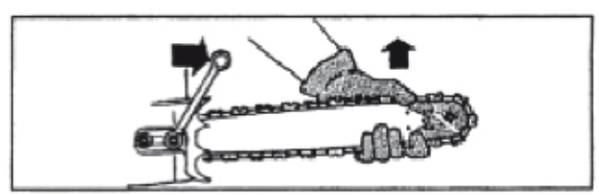


• Instale la cubierta del embrague y ponga el pasador tensor en el orificio de la barra (ajuste el regulador de la tensión de la cadena para mover el perno tensor de forma que se adapte al agujero de la barra). A continuación instale el parachoques de pinchos y apriete las tuercas con los dedos. Nunca apriete las tuercas demasiado, para que la barra se deslice con suavidad.



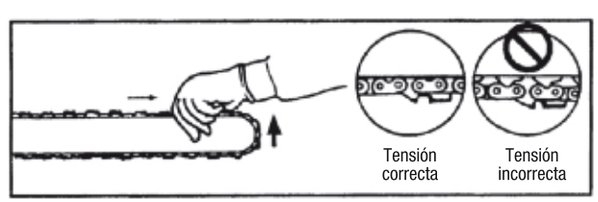
• Ajuste el regulador de la tensión de la cadena hasta que llegue al grado apropiado. Método para juzgar el grado de tensión de la cadena: sostenga la cadena de la parte del medio de la barra con alrededor de 1 de fuerza (kgf). El espacio entre el diente y la barra guía debe ser 4 mm - 5 mm

Levante la nariz de la barra y apriete ambas tuercas (15 nm - 17 nm)



Tire de la cadena alrededor de la barra con la mano. La cadena debería redondearse sin problemas. No hay forma en que la cadena no se pueda redondear o se salga de la guía sin la influencia de una fuerza externa.

Si el grado de ajuste no es apropiado, desatornille las tuercas y vuelva a ajustar el regulador de la tensión de la cadena como se muestra en la figura.



• Arranque el motor y hágalo funcionar a velocidad baja. Deténgalo y ajuste el regulador de tensión de la cadena de nuevo si es necesario.

PRECAUCIÓN
1. Todos los ajustes deben realizarse en frío.
2. Cuando manipule la cadena, utilice siempre guantes.
3. Nunca utilice la sierra con la cadena suelta.

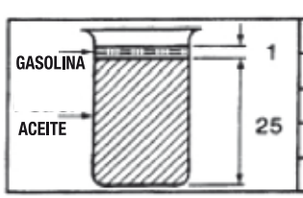
Operación

Combustible y lubricante

El combustible es una mezcla de gasolina normal y aceite para motor de dos tiempos refrigerado por aire y de marca reconocida.

La relación de mezcla es 25 (gasolina): 1 (aceite). Una mezcla diferente puede causar una falla en el motor.
- No haga la mezcla directamente en el tanque de combustible del motor.
- Evite derramar gasolina o aceite. Siempre limpie el combustible derramado.
- Manipule la gasolina con sumo cuidado, ya que es extremadamente inflamable.
- Almacene siempre el combustible en un recipiente certificado.

PRECAUCIÓN
Siempre que abra el tanque de combustible, afloje muy lentamente la tapa y espere a que se iguale a la presión del ambiente antes de retirarla.



GASOLINA	ACEITE
L	mL
4	160
8	320
20	800

Tabla de mezcla de combustible 25:1 (4%)

Arranque del motor en frío

- Llene el tanque de combustible con una mezcla de combustible.
- Llene el tanque de aceite de la cadena con lubricante.
- Presione la protección de la mano hacia adelante. La posición del freno de la cadena debe estar en la posición de ACTIVADO.
- Levante el interruptor de encendido.
- Tire del botón de control del obturador hasta el tope.

ADVERTENCIA PELIGRO
- Una vez que se tira del botón de control del obturador y luego de que vuelva a su posición original, el acelerador permanece un poco abierto (estado de bloqueo).
- Si se arranca el motor en este estado de bloqueo, la cadena comienza a girar. no arranque el motor hasta que no esté activado el freno de la cadena.

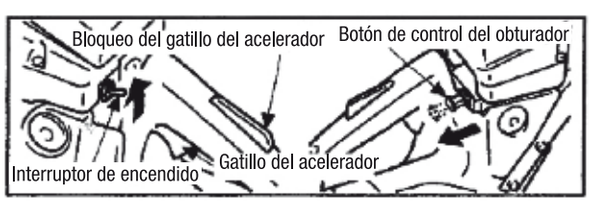
Lubricante de la cadena

Mientras la cadena está en uso, una lubricación adecuada reduce la fricción entre la cadena y la barra guía al mínimo y asegura una mayor vida útil. Para este fin, utilice sólo aceite especial de cadena de alta calidad.



Para evitar problemas con la bomba de aceite, no utilice aceite usado o reciclado. Se recomienda, según la necesidad, utilizar:

- SAE 30: en verano
- SAE 10: en invierno o para el corte de madera que tenga un alto contenido de resina.



• Sujete firmemente la motosierra.

• Asegúrese de que la barra guía y la cadena de la sierra no estén en contacto con ningún objeto cuando arranque la motosierra.

• Tire del tirador de arranque varias veces hasta que se escuche el primer sonido de disparo.

• Pulse hasta el fondo el botón de control del obturador.

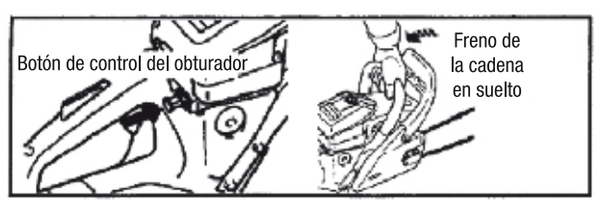
• Tire de nuevo del tirador de arranque.



NOTA
No tire al máximo la cuerda de arranque.
No permita que el tirador de arranque retroceda con fuerza contra la carcasa.

PRECAUCIÓN

1. Una vez que el motor haya arrancado, apriete ligeramente el gatillo del acelerador para soltar el pestillo del acelerador y tire inmediatamente de la protección de la mano delantera hacia el usuario. (Posición de freno de la cadena DESACTIVADO)
2. No aumente la velocidad del motor mientras el freno de la cadena esté activado.
3. Utilice el freno de la cadena solo en casos de emergencia. No lo use si no es absolutamente necesario.



PRECAUCIÓN

Cuando se utiliza el pestillo del acelerador, la cadena de la sierra entra en movimiento tan pronto como arranca el motor.
Nunca utilice el pestillo del acelerador para el corte. úselo solo para arrancar el motor.

Arranque del motor en caliente

• Compruebe que haya combustible y aceite de cadena en los depósitos correspondientes.

• Presione la protección de la mano hacia adelante. (Posición de freno de la cadena ACTIVADO)

• Levante el interruptor de encendido.

• Sujete firmemente la motosierra.

• Tire del tirador de arranque.

• Se debe utilizar el obturador si es necesario, pero una vez que escuche el primer sonido de disparo tire un poco del gatillo del acelerador para liberar el bloqueo del acelerador y el obturador.

PRECAUCIÓN
El embrague enganchado y la cadena giran cuando arranca el motor con el gatillo del acelerador apretado. Después de que el motor arranque, deje el gatillo del acelerador en la posición de ralentí.

En marcha

• Después de que el motor arranque, déjelo funcionar en ralentí durante unos minutos.

• Apriete el gatillo del acelerador para aumentar gradualmente las revoluciones del motor.

• La cadena empieza a moverse cuando el motor alcanza aproximadamente las 3800 r/min.

• Asegúrese de que la aceleración y la lubricación de la cadena de la sierra y la barra guía sean correctas.

• No haga correr el motor a máxima velocidad si no es necesario.

• Asegúrese de que la cadena de la sierra se detenga cuando se libera el gatillo del acelerador.

Detención del motor

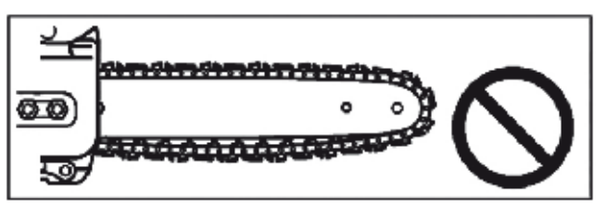
• Suelte el gatillo del acelerador y presione el interruptor de encendido hacia abajo.

NOTA
Si el motor no se detiene, tire del botón de control del obturador hasta el tope para detenerlo. Revise y repare el interruptor de encendido antes de volver a arrancar el motor.

Revisión de la cadena

• Revise frecuentemente la tensión de la cadena mientras trabaje con la motosierra y corríjala si es necesario.
• Tense la cadena tanto como sea posible, pero solo hasta que sea posible empujarla fácilmente a lo largo de la barra con la mano.

ADVERTENCIA PELIGRO
Asegúrese de que el motor esté apagado cuando compruebe la tensión de la cadena.



Uso correcto
del freno de cadenas

Prueba del freno

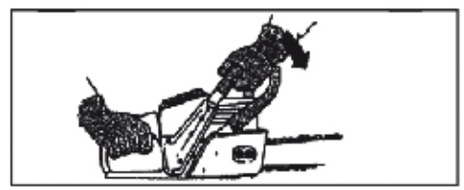
1. Ponga la motosierra en el suelo.

2. Sujete el mango con ambas manos y acelere el motor hasta la velocidad máxima utilizando el gatillo del acelerador.

3. Active el freno de la cadena girando la muñeca izquierda contra la protección de la mano delantera mientras sujeta el mango delantero.

4. La cadena se debe detener inmediatamente.

5. Suelte el gatillo del acelerador.

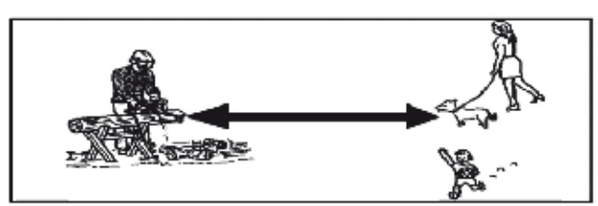


Corte de prueba

• Familiarícese con la motosierra antes iniciar el corte.

• Para este propósito, se recomienda practicar cortando troncos pequeños o ramas varias veces.

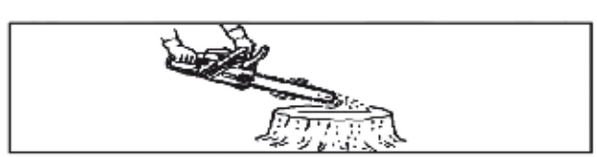
• No permita la presencia de personas o animales en el área de trabajo. Cuando dos o más operadores trabajan juntos, deben mantener una distancia segura entre ellos.



Prueba de lubricación de la cadena

Sujete la cadena sobre una superficie seca y acelere a media velocidad durante 30 segundos.

Podrá ver que se "arrojará" una fina línea de aceite sobre la superficie seca.

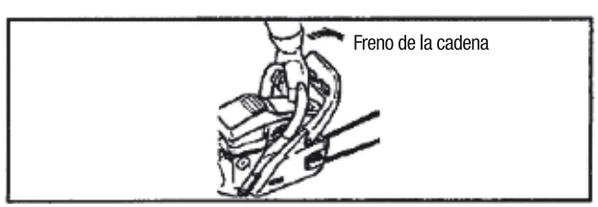


Liberación del freno de la cadena

• Cuando se tira totalmente de la protección delantera hacia el operador, el freno de la cadena se libera. Si la cadena no se detiene inmediatamente, lleve la motosierra a reparar con su distribuidor local.

ADVERTENCIA PELIGRO
El movimiento más peligroso de retroceso puede ocurrir cuando la punta de la barra guía toca la madera o productos de madera. el freno de la cadena reduce las posibilidades de lesiones que de puedan producir debido a un retroceso.

siempre verifique que el freno de la cadena funcione correctamente antes de usar la motosierra.



Freno automático de la cadena

El freno automático de la cadena detiene el funcionamiento de la cadena de la sierra de tal modo que la acción de retroceso provocada por el extremo de la barra guía activa de forma automática el freno de cadena.

Para asegurarse que el freno automático de la cadena funciona correctamente, siga el siguiente procedimiento:

1. Detenga el motor de la motosierra.

2. Accione los mangos delantero y posterior con las manos (sujételos suavemente), de forma que la barra guía pueda colocarse a una altura de aproximadamente 35 cm, como se muestra en la figura.

3. Separe suavemente la mano izquierda del mango delantero y haga que el extremo de la barra guía toque la madera que se encuentra debajo de forma que la máquina reciba un impacto.

* En este momento, agarre suavemente el mango posterior con la mano derecha.

4. El impacto se transfiere a la palanca de freno, la que acciona el freno de la cadena.

PRECAUCIÓN
Cuando verifique el funcionamiento del freno automático de la cadena, utilice un material de superficie suave como la madera para proporcionar el impacto de forma que la cadena de la sierra no resulte dañada.

NOTA
• Para practicar, mientras corta un árbol pequeño, empuje la protección delantera hacia adelante para enganchar el freno.

• Compruebe siempre que el freno funciona correctamente antes de cada uso.

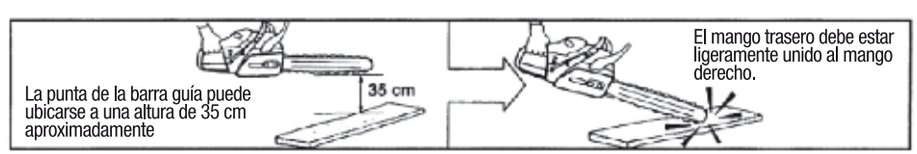
• Si el freno de la cadena se obstruye con la viruta, la función de frenado se deteriora ligeramente. Mantenga siempre limpia la unidad.

• No aumente las revoluciones del motor con el freno de la cadena activado.

• Cuando utilice el pestillo del acelerador durante el arranque, mantenga el freno de la cadena en posición.

Una vez arrancado el motor, suelte inmediatamente el freno.

• Nunca pruebe el freno en un área en la que haya vapores de gasolina.



Instrucciones
de corte

Instrucciones generales

Bajo cualquier circunstancia, la operación de la motosierra es un trabajo para una sola persona.

En ocasiones, es difícil cuidar de su propia seguridad, por lo que no debe asumir, además, la responsabilidad por un ayudante.

Una vez que haya aprendido las técnicas básicas de uso de la motosierra, la mejor ayuda será su propio sentido común.

La manera adecuada de sujetar la motosierra es permanecer a la izquierda de la misma con la mano izquierda sobre el mango delantero para que pueda manejar el gatillo del acelerador con el dedo índice de la mano derecha.

Antes de intentar derribar un árbol, corte algunos leños o ramas pequeños. Familiarícese totalmente con los controles y las reacciones de la motosierra.



Arranque el motor y observe que funcione correctamente. Apriete el gatillo para acelerar y, a continuación, comience a cortar. No es necesario apretar con fuerza hacia abajo para realizar el corte con la motosierra. Si la cadena está bien afilada, el corte se realiza relativamente sin esfuerzo.

Si empuja la sierra con demasiada fuerza el motor se ralentiza y el corte se dificulta considerablemente.

Algunos materiales pueden afectar negativamente a la carcasa de su motosierra, como el ácido de las palmeras y el fertilizante, entre otros.

Para evitar el deterioro de la carcasa, elimine cuidadosamente el aserrín adherido alrededor del área del embrague y de la barra guía y lávela con agua.



ADVERTENCIA PELIGRO

No permita que la nariz o punta de la barra guía toque ningún objeto mientras el motor esté en marcha para evitar que se produzca un retroceso.

Derribo de un árbol

Al caer un árbol, este puede dañar gravemente cualquier cosa que golpee: un coche, una casa, una cerca, un cable de electricidad u otro árbol.

Existen formas de hacer que un árbol caiga hacia donde usted desea, por lo que lo primero que debe hacer es decidir dónde desea que caiga. Antes de cortar, despeje el área alrededor del árbol.

A continuación, retire la sierra para el segundo corte.

Introduzca la sierra cuidadosamente en el primer corte para que no se produzca un retroceso.

El corte final se realiza girando la sierra hacia delante en el corte para que llegue a la bisagra (Figura C).

Necesitará una buena base mientras trabaja y deberá ser capaz de trabajar con la motosierra sin golpear ningún obstáculo.

A continuación, determine una ruta de retirada.

Cuando el árbol empiece a caer, retírese de la dirección de caída en un ángulo de 45 º y

al menos a 3 m del tronco para evitar el retroceso de este sobre el tocón. Vea la figura superior derecha.

Comience el corte por el lado hacia el que desea que caiga el árbol.

Corte una muesca de aproximadamente 1/3 de diámetro del árbol (Figura A).

La posición de esta muesca es importante ya que el árbol intentará caer "dentro" de la muesca (Figura A).

El corte de caída se realiza en el lado opuesto de esta muesca.

Realice un corte de caída colocando el parachoques de pinchos entre 2.5 cm y 5 cm por encima de la parte inferior de la muesca y deje de cortar aproximadamente a 1/10 del diámetro del borde interno de la muesca (Figura B) para dejar la parte sin cortar de la madera como una bisagra.

Intente no cortar a través de la muesca con el corte de caída. La madera restante entre el corte de la muesca y el corte de caída actúa como una bisagra cuando el árbol cae, guiándole en la dirección deseada.

Cuando el árbol comience a caer, apague el motor, ponga la motosierra en el suelo y retroceda rápidamente.

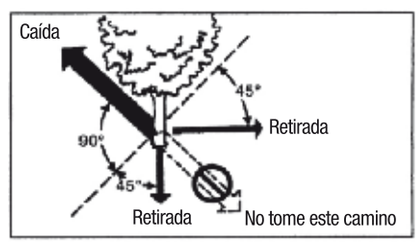
Para derribar árboles grandes, con un diámetro que supere en dos veces la longitud de la barra, comience los cortes de la muesca en un lado y tire la sierra hacia el otro lado de la muesca.

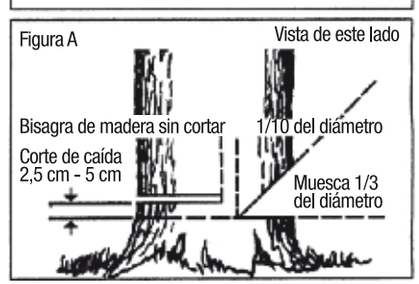
Comience el corte de caída en un lado del árbol con el parachoques de pinchos acoplado y girando la sierra para formar la bisagra que desea en ese lado.

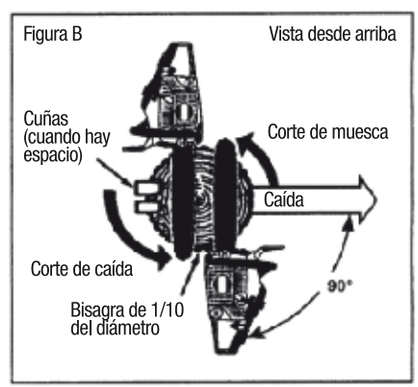
A continuación, retire la sierra para el segundo corte.

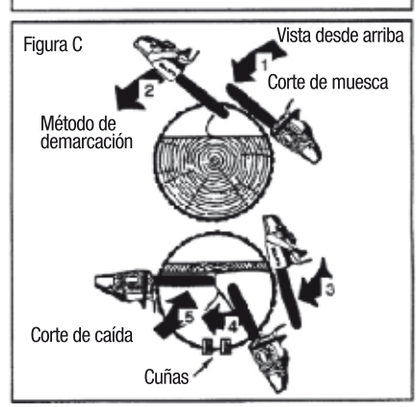
Introduzca la sierra cuidadosamente en el primer corte para que no se produzca un retroceso.

El corte final se realiza girando la sierra hacia delante en el corte para que llegue a la bisagra (Figura C).









Poda

La poda de un árbol caído es muy similar al trozado.

Nunca retire una rama de un árbol mientras esté soportando su peso. Tenga cuidado de que la punta no toque otras ramas.

Utilice siempre ambas manos.

No utilice la sierra por encima de la cabeza ni con la barra en posición vertical. Si se produce un retroceso, es posible que no tenga suficiente control para evitar una posible lesión.

PRECAUCIÓN

No sierre por encima de la altura del pecho.

Trozado

El trozado es el corte de un leño o de un árbol caído en trozos más pequeños. Existen normas básicas que se aplican a todas las operaciones de trozado.

Mantenga en todo momento ambas manos en los mangos. Si es posible, apoye los leños.

Cuando corte en una cuesta o pendiente, permanezca siempre en el lado más alto del terreno.

PRECAUCIÓN

Permanezca en la parte de arriba de los leños.











Tensión y compresión de la madera

Un trozo de madera apoyado sobre el suelo está sujeto a tensión y compresión, dependiendo de en qué puntos se produce un mayor apoyo.

Cuando la madera está apoyada en sus extremos, el lado de compresión está en la parte superior y el de tensión en la inferior.

Para realizar el corte entre estos puntos de apoyo, en primer lugar corte hacia abajo aproximadamente 1/3 del diámetro de la madera.

El segundo corte es hacia arriba y debe encontrarse con el primero.

Cuando la madera sólo está apoyada en un extremo, haga el primer corte hacia arriba en aproximadamente 1/3 del diámetro de la madera.

El segundo corte se realiza hacia abajo y debe encontrarse con el primero.

PRECAUCIÓN

Si la estimación de los efectos de la tensión y la compresión es incorrecta y realiza el corte desde el lado equivocado, la madera ejercerá presión sobre la barra guía y la cadena y las dejará atrapadas.

Si el motor permanece en marcha estando atascada la cadena, se quemará el embrague.

Si la cadena se atasca y no puede sacar la motosierra, no la fuerce. Detenga la sierra e introduzca una cuña en el corte para abrirlo hacia arriba. Nunca fuerce la motosierra si está atascada.

No fuerce la motosierra hacia dentro del corte.

Una cadena sin afilar no es segura y provocará un desgaste excesivo en los accesorios de corte.

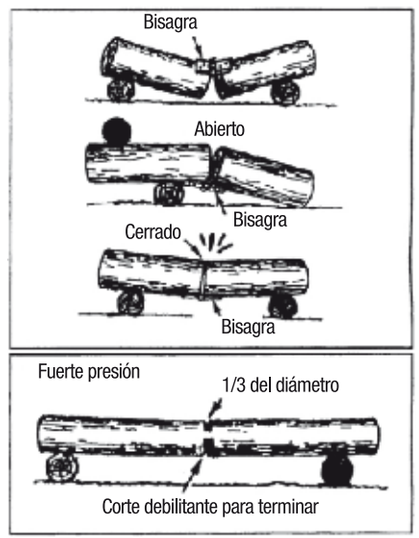
Un buen indicador de que la cadena está desafilada es que los restos que quedan del corte es aserrín fino en vez de astillas.

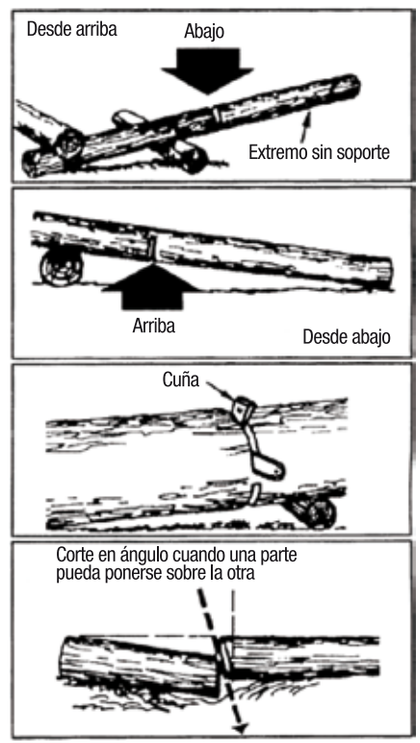
PRECAUCIÓN

No toque las superficies calientes de la cubierta del cilindro y el silenciador después de utilizar la motosierra.

ADVERTENCIA PELIGRO

No utilice nunca el pestillo del acelerador para trabajos de corte.





Guía de mantenimiento

PIEZA/PARTE	ACCIÓN A SEGUIR	PÁGINA	ANTES DE CADA USO	MENSUAL
Filtro de aire	Limpiar/ reemplazar	18	•	
Filtro de combustible	Revisar / limpiar/ reemplazar	18	•	
Bujía	Revisar / limpiar/ reemplazar	19		•
Carburador	Regular/ reemplazar y regular	18		•
Sistema de enfriamiento	Revisar / limpiar	19	•	
Silenciador	Revisar/ apretar/ limpiar	-	•	
Filtro de aceite	Revisar/ limpiar/ reemplazar	18	•	
Engranaje	Revisar / reemplazar	19		•
Freno de la cadena	Revisar / reemplazar	12	•	
Cuerda de arranque	Revisar/ reemplazar	-		•
Barra guía	Revisar/ limpiar	19	•	
Sistema de combustible	Revisar/ reemplazar	-	•	
Tornillos, pernos y tuercas	Revisar/ apretar/ reemplazar	-	•	

IMPORTANTE

Los intervalos de tiempo son los máximos. El uso y su experiencia determinarán la frecuencia del mantenimiento necesaria.

Solución de problemas

PROBLEMA		CAUSA	SOLUCIÓN
Motor - no arranca con facilidad - no arranca			
El motor gira / Combustible en el carburador/ No hay combustible en el carburador		• El filtro de combustible está obstruido • El conducto de combustible está obstruido • Carburador	• Limpie o reemplace • Limpie • Consulte a su distribuidor
Combustible en el cilindro / No hay combustible en el cilindro		• Carburador	• Consulte a su distribuidor
El silenciador está mojado con combustible		• La mezcla de combustible es demasiado rica.	• Abra el obturador • Limpie o reemplace el filtro de aire • Regule el carburador • Consulte a su distribuidor
Chispa al final del cable de bujía/ No hay chispa al final del cable de bujía		• El interruptor de encendido está apagado • Problema eléctrico	• Encienda el interruptor • Consulte a su distribuidor
Chispa en la bujía / No hay chispa en la bujía		• La separación del electrodo de la bujía es incorrecta • Cubierta de carbono • Sucia con combustible • Bujía defectuosa	• Regule entre 0,6 y 0,7 mm • Limpie o reemplace • Limpie o reemplace • Cambie la bujía
El motor no gira		• Problema interno del motor	• Consulte a su distribuidor
El motor funciona	Se apaga o acelera poco	• Filtro de aire sucio • Filtro de combustible sucio • Escape de combustible bloqueado • Bujía • Carburador • Sistema de refrigeración bloqueado • Puerto de escape/ silenciador bloqueado	• Limpie o reemplace • Limpie o reemplace • Limpie • Limpie y regule o reemplace • Regule • Limpie • Limpie

ADVERTENCIA PELIGRO

Todas las operaciones de mantenimiento de la motosierra distintas a las indicadas en el manual de instrucciones deben ser realizadas por personal técnico calificado.

Revisiones

Si tiene alguna duda o problema, por favor contacte a su distribuidor.

Carburador

• No regule el carburador a menos que sea necesario.

• Para regular el carburador, proceda del siguiente modo:

- Regulador de mezcla de baja velocidad (L): 1 a 1 y abra ¼

- Regulador de mezcla de alta velocidad (H): 1 a 1 y abra ¼

- Atornille las agujas hasta que se asienten ligeramente y gire como se indicó arriba.

• Gire el regulador de velocidad de ralentí (T) hacia la derecha hasta que la cadena empiece a girar. A continuación, dé media vuelta al tornillo.

PRECAUCIÓN
Cuando arranque, el regulador de velocidad al ralentí (T) debe estar ajustado para que la cadena de la sierra no gire.
Si el carburador presenta algún problema, contacte a su distribuidor.



Filtro de combustible

• Revíselo periódicamente

- No permita que entre polvo al depósito de combustible.

- Un filtro obstruido provoca problemas en el motor de arranque o anomalías en el funcionamiento del motor.

- Levante el filtro de combustible por la entrada para el combustible con un trozo de alambre de acero o similar.

- Si el filtro está sucio, reemplácelo.

- Si el interior del depósito de combustible está sucio, éste puede limpiarse enjuagándolo con gasolina.

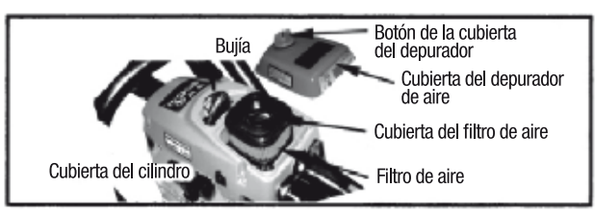
ADVERTENCIA PELIGRO
La gasolina y el combustible son altamente inflamables.
Sea extremadamente cuidadoso cuando manipule gasolina o combustible.

Filtro de aire

• Revíselo antes de cada uso.

• Afloje el botón de la cubierta del depurador, y saque la tapa del filtro de aire y el filtro. Cepille el polvo suavemente, limpie con aire comprimido o reemplace el filtro de aire.

• Vuelva a instalar el filtro y la tapa.



Filtro de aceite

• Revíselo periódicamente.

- No permita que entre polvo al depósito de aceite.

- Un filtro de aceite obstruido afecta el sistema de lubricación.

- Levántelo a través del orificio de llenado de aceite con un trozo de alambre de acero o similar.

- Si el filtro está sucio, lávelo en gasolina o reemplácelo.

- Si el interior del tanque de aceite se ensucia, éste puede limpiarse enjuagándolo con gasolina.

Barra guía

• Límpiela antes de usarla.

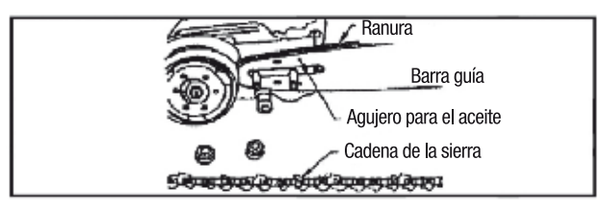
- Limpie la ranura de la barra guía utilizando, por ejemplo, un destornillador pequeño.

- Limpie los orificios pequeños con un cable.

• Invierta la barra guía periódicamente.

• Limpie las zonas del engranaje, el embrague y la barra antes de instalar la barra guía.

NOTA
Cuando reemplace la barra guía o cadena de la sierra, consulte a su distribuidor.



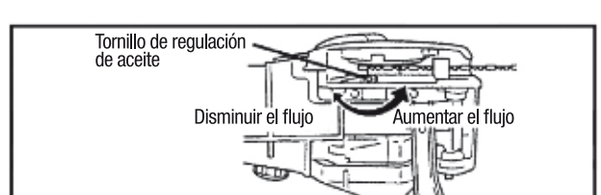
Lubricación automática

• El volumen de descarga del lubricador automático viene regulado de fábrica en aproximadamente 7 mUmin a 7 000 RPM (r / min)

- Para aumentar el volumen, gire el tornillo de regulación hacia la izquierda.

Cuando el tornillo de ajuste llegue al tope y se detenga, esta posición indica un volumen de descarga máximo 13 mUmin a 7 000 RPM (r / min)

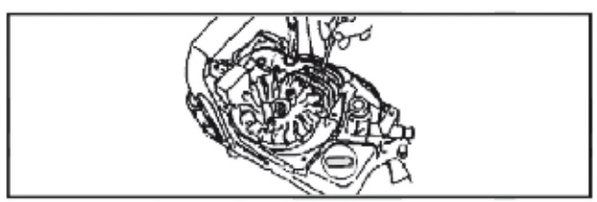
- No gire el tornillo de ajuste más allá del límite máximo o mínimo de regulación del volumen de lubricante.



Magneto

• La unidad cuenta con un sistema de encendido de descarga del condensador (CDI, por sus siglas en inglés), que no requiere que se regule el encendido.

• Revise que las conexiones de los cables estén ajustadas y seguras.

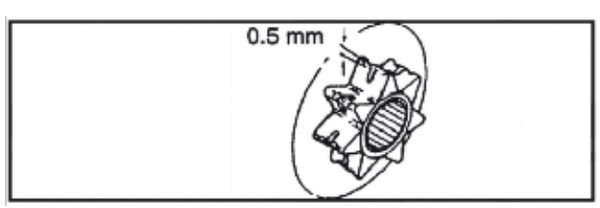


Piñón de engranaje

• El engranaje desgastado provoca un daño prematuro o un desgaste de la cadena de la sierra.

- Si el piñón de engranaje se ha desgastado 0.5 mm o más, reemplácelo.

- Revise el engranaje cuando instale una cadena nueva. Reemplácelo si está desgastado.



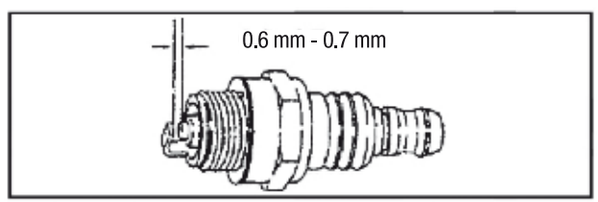
Bujía

• Revísela periódicamente.

- La separación estándar de la bujía es de 0.6 mm a 0.7 mm

- Corríjala si es mayor o menor al valor estándar.

• Par de apriete: entre 15 N•m y 17 N•m (150 kgf y 170 kgf • cm)



Aletas del cilindro (sistema de refrigeración)

Revíselas periódicamente.

• Unas aletas obstruidas darán como resultado una refrigeración deficiente del motor.

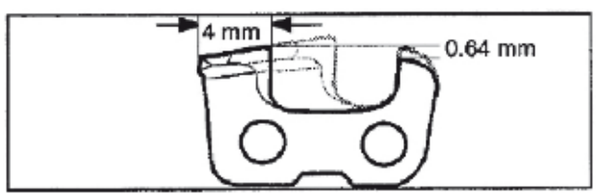
• Elimine la suciedad y el polvo que haya entre las aletas para permitir que el aire de refrigeración pase fácilmente.

Mantenimiento
de la cadena de la sierra

Nunca maneje una motosierra cuya cadena esté sin filo o dañada. Si la cadena requiere que se ejerza una presión excesiva o si produce polvo en lugar de astillas de madera, revise los cortadores para ver si están dañados. El objetivo del afilado de la cadena es mantener los mismos ángulos y perfiles que tenía la cadena cuando estaba nueva.

Revise si la cadena está desgastada o dañada cada vez que recargue el combustible de su motosierra.

Cuando la longitud de los dientes de corte se haya desgastado hasta 4 mm, cambie la cadena.



1. Bloquee la cadena: presione la protección de mano delantera hacia adelante.

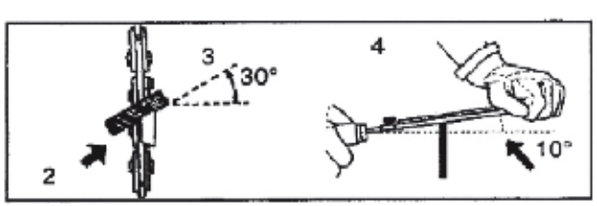
Para girar la cadena: tire de la protección de la mano delantera contra el mango delantero.

2. Su cadena tiene la opción para diestros y zurdos. Afile siempre desde adentro hacia afuera.

3. Mantenga la línea del ángulo del soporte de la lima paralela a la línea de la cadena y afile el cortador hacia atrás hasta que se haya eliminado el área dañada.

4. Sujete la lima con una inclinación de 10 º hacia arriba.

5. Afile el cortador más dañado primero y luego afile los demás cortadores para que tengan la misma longitud.



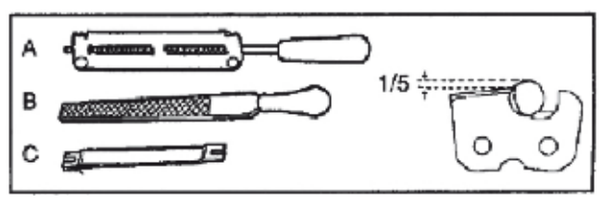
• Afilado

Para afilar correctamente la cadena necesita: una lima redonda y un soporte para la lima (A), una lima plana (B) y una herramienta para medir la profundidad (C).

Utilizar el tamaño de lima correcto (lima redonda de 4.6 mm) y un soporte para limas facilita la obtención de un buen resultado.

Consulte a su distribuidor para obtener información sobre las herramientas de afilado y tamaños que correspondan a este producto.

ADVERTENCIA PELIGRO
Apague el motor antes de afilar la cadena.
Utilice siempre guantes cuando manipule la cadena.



• A continuación se presentan los parámetros de los cortadores adecuados:

A: Angulo de la placa superior: 30 °

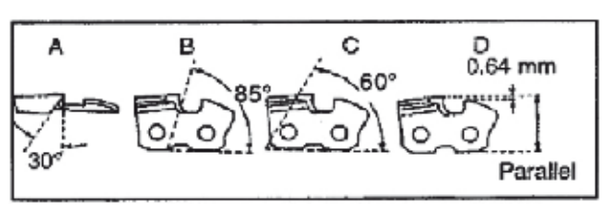
B: Angulo de la placa lateral: 85 º

C: Ángulo de corte de la placa superior: 60 º

D: Profundidad de calibre: 0.64 mm

NOTA

Estos ángulos se refieren a cadenas de sierra Oregon 20BP y Carlton K1L.
Para las cadenas de sierra de otras marcas, siga las instrucciones del fabricante de la cadena.



Mantenimiento de la cadena de la sierra

1. El control de la profundidad determina el espesor de la viruta y debe mantenerse correctamente durante toda la vida de la cadena.

2. A medida que se reduce la longitud de corte, la altura de control de profundidad se altera y debe reducirse.

3. Coloque el calibrador de profundidad y lime los topes de profundidad que sobresalen.

4. Redondee la parte delantera del tope de profundidad para permitir un corte suave.

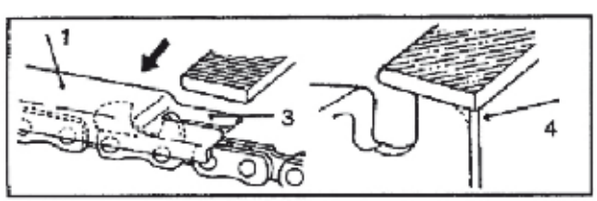
Los desperfectos que se mencionan a continuación aumentan considerablemente el riesgo de retroceso:

1) El ángulo de la placa superior es demasiado grande.

2) El ángulo de la placa lateral es demasiado pequeño.

3) El diámetro de la lima es demasiado pequeño.

4) El calibre de profundidad es demasiado grande.



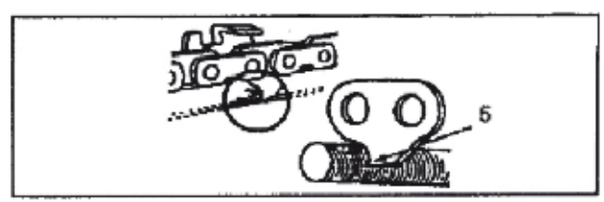
La conexión de accionamiento sirve para eliminar el aserrín de la ranura de la barra guía, por lo que debe mantener afilado el extremo inferior de la conexión de accionamiento (5).

- Cuando haya finalizado el ajuste de la cadena, empápela en aceite y elimine cualquier limadura antes de utilizarla.

- Si ha limado la cadena sobre la barra, aplique aceite suficiente a la misma y gire lentamente la cadena para eliminar cualquier limadura antes de utilizarla de nuevo.

- Si hace trabajar la sierra con limaduras atascadas en la ranura, la cadena y la barra guía se dañarán antes de tiempo.

- Si la cadena de la sierra se ensucia, por ejemplo, con resina, límpiela con querosene y empápela de aceite.



Almacenamiento

Almacenamiento por un período largo (más de 60 días)

ADVERTENCIA PELIGRO
No guarde el aparato en un lugar en que puedan acumularse gases de combustible o que esté expuesto a llamas o chispas.

No guarde la unidad durante un periodo largo (60 días o más) sin realizar el mantenimiento durante el almacenamiento, que incluye:
1. Guarde la unidad en un lugar seco y libre de polvo, fuera del alcance de los niños y otras personas no autorizadas.

2. Coloque el interruptor de encendido en la posición APAGADO (O).

3. Retire las acumulaciones de grasa, aceite, suciedad y escombros del exterior de la unidad.

4. Realice el mantenimiento y lubricación periódica que se requieren.

5. Apriete todos los tornillos y tuercas.

6. Vacíe completamente el depósito de combustible y tire del tirador de arranque varias veces para eliminar el combustible del carburador.

7. Guarde siempre el combustible en un recipiente certificado.

8. Extraiga la bujía y vierta ½ cucharada de aceite para motor de dos tiempos limpio y nuevo en el cilindro a través del orificio de la bujía.

A. Coloque un paño limpio sobre el orificio de la bujía.

B. Tire 2 o 3 veces del tirador de arranque de retroceso para distribuir el aceite en el interior del cilindro.

C. Observe la posición del pistón a través del orificio de la bujía.

Tire lentamente del arranque de retroceso hasta que el pistón alcance la parte superior de su recorrido y déjelo allí.
9. Instale la bujía (no conecte el cable de encendido).

10. Cubra la cadena y la barra guía con la cubierta de la barra guía antes de guardarlas.

NOTA
- Guarde este manual de instrucciones para consultas futuras.
- Si este manual se ha vuelto ilegible por deterioro o se pierde, adquiera uno nuevo con su distribuidor.
- Si arrienda esta motosierra a otra persona, hágalo con este manual de instrucciones y explicaciones para que el operador disponga de él.
- Si este producto pasa a manos de otra persona, por favor entréguelo con el manual de instrucciones incluido.

Garantía
y servicio técnico

Gracias por escoger este producto

Herramientas BAUKER: 1 año de Garantía

• Nuestros equipos han sido sometidos a pruebas precisas y están cubiertos por una garantía de fabricación de acuerdo a las normas vigentes.
• Esta garantía tiene vigencia a partir de la fecha de compra del producto.

POR FAVOR, GUARDE SU COMPROBANTE DE COMPRA

• Si este producto presenta una falla dentro del periodo de garantía, diríjase al SST autorizado.
• Incluya su comprobante de compra original, detalle de las fallas, su nombre y dirección, lugar y fecha de compra. El fabricante no efectuará reembolso. Todo producto deberá estar adecuadamente limpio, seguro y embalado cuidadosamente para prevenir daños o lesiones durante el transporte. El fabricante podrá rechazar los despachos poco apropiados o inseguros.
• Debe facilitar el comprobante de compra antes de llevar a cabo cualquier trabajo de reparación o mantención.
• Todos los trabajos deben ser llevados a cabo sólo por servicio técnico autorizado.
• Cualquier pieza que sea reemplazada dentro de la garantía, será propiedad del servicio técnico autorizado y no será devuelta.
• La reparación o reemplazo del producto no extenderá el periodo de garantía.
• La reparación o reemplazo de su producto bajo garantía le otorga beneficios adicionales y que no afectan sus derechos como consumidor establecidos en la ley.

Lo que cubre la garantía:

Las reparaciones cubiertas por la garantía deben cumplir las siguientes condiciones:
• Que los defectos sean atribuibles a fallos o defectos en los materiales o la manufactura. Si cualquier pieza ya no está disponible o está descontinuada, el fabricante la reemplazará con una pieza alternativa y funcional, dentro del período de garantía.
• Que las instrucciones de este manual se hayan observado completamente.
• Que la reparación no haya sido realizada o intentada por personas ajenas al servicio técnico autorizado.
• Que se hayan utilizado únicamente accesorios originales
• Que el producto no se haya expuesto a malos usos tales como golpes, abolladuras o a ambientes dañinos para la máquina

Lo que no cubre la garantía:

El fabricante no garantiza la reparación requerida como resultado de:
• El desgaste de partes y/o componentes debido a la operación normal del equipo.
• Daños accidentales causados por el transporte, uso negligente y operación inadecuada, consecuentes de un uso o una instalación erróneos o impropios, que no observen las advertencias expuestas en el manual de instrucciones.
• Cambio o modificación del producto en cualquier forma.
• El uso de partes y accesorios distintos de los originales del fabricante.
• Instalación defectuosa.
• Reparaciones o alteraciones llevadas a cabo por un servicio técnico o persona no autorizadas.

Este equipo está diseñado para un uso PROFESIONAL y para otro tipo de actividades domésticas normales. Por lo tanto, la garantía NO CUBRIRÁ usos diferentes al especificado. El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños a personas u objetos materiales causados por una mala instalación o por un uso incorrecto del equipo.

Por cualquier reclamo o desperfecto diríjase a la tienda Sodimac donde adquirió el producto junto con su comprobante de compra. Nuestro servicio de post-venta lo asistirá con gusto.

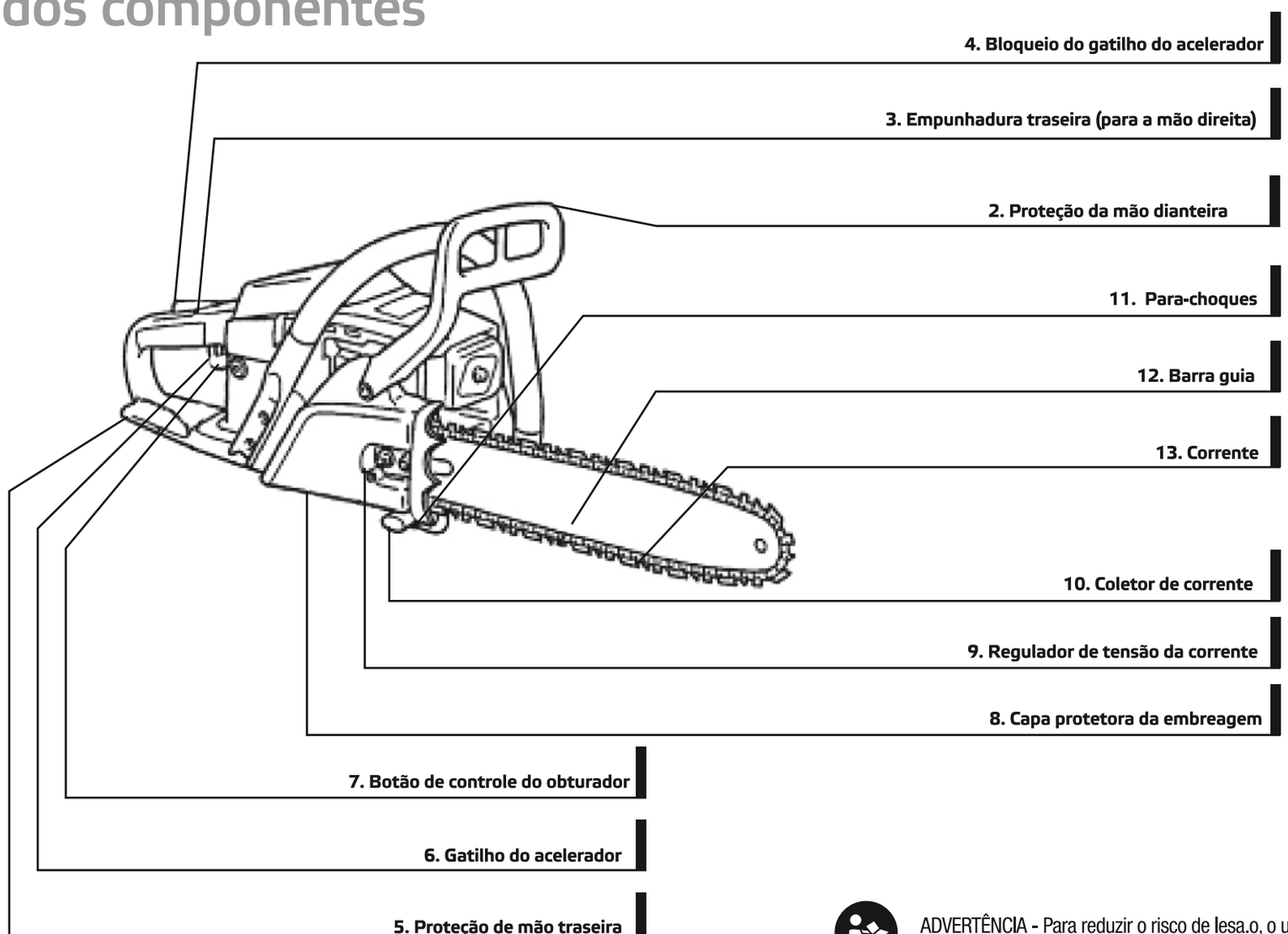
Especificações
técnicas

Motoserra

MODELO		ZM4002
Medidas externas (comprlmento x largura x altura)	mm	385 x 230 x 270
Peso seco: sem a barra guia e a corrente ecom os tanques vazios.	kg	4.3
Capacldade: - Tanque de combustivel - Tanque de óleo delubrifi o da corrente	 cm^3 cm^3	 410 240
Longitud de corte utilizada	Inch (cm)	12 " (28), 14 " (34), 16 " (38)
Cadena de la serra: - Tipo de cadena y espadín - Angulo de paso - Paso de la cadena especificado Anchura especmcada (espesor de eslabones)	 Inch (mm) Inch (mm) Inch (mm)	 91P056X 160SDEA041 91P052X, 91P056X, 3/8 " (9.525), 0.050 " (1.27)
Barra guia	N / mm	Oregon: 120SDEA041 140SDEA041, 160SDEA041 Zomax: ZM12-45-50-3/8 ZM14-52-50-3/8 ZM16-56-50-3/8
Número de dentes por passagem		28 dentes y 3/8 "
Óleo da corrente		Óleo de motor SAE #10-30
Gasolina: óleo de motor de dais tempos		25 : 1
Motor		Refrigerado por aire, monocilíndrico, de 2 tempos
Carburador		Tipo de diafragma cilíndrico
Carburador		WALBRO WT1004, Huayang MPl12 Huayi MC1614
Bugla		Zhangjiagang, Shenguang L8RTF, Zhuzhou Xianghuoju L8RTC, ChampionRCJ6Y
Maaneto		Volante de inercia magneto - Sistema CDI
Cliindrada do motor	cm^3	39.6
Poténcia máxima de frenaaem do eixo ISO 7293	kW	15
Velocidade do motor: Velocidade máxima com oacessório de corte Velocidade máxima em marcha lenta Velocidad mínima de enganche del embrague	 m/s RPM (r/min) RPM (r/min)	 21 3 000 ± 400 4 700
Consumo decombustível (ISO 7293): - Consumo decombustível apotencia máxima do motor - Consumo decombustlvel especmco apoffincla máxima poténcia do motor	 kg / h g / kW.h	 0.85 566
Frenagem decorrente (ISO 6535): Tempo médlo de frenagem em aceleracão	s	0.055
Vibracão (ISO 22867)	m / s^2	7.63
Nivel de pressão acústica: (ISO 22868) LpAeq =	db (A)	113.1
Valores de nivels de pressão acllstlca equivalente ponderados-A na posí áo do operador, detenninados confonne a ISO 22868, junto com a incerteza dos valores declarados, ambos em dB ponderados-A.	A	116

NOTA: As especificacões estao sujeitas a mudancas sem aviso prévio.

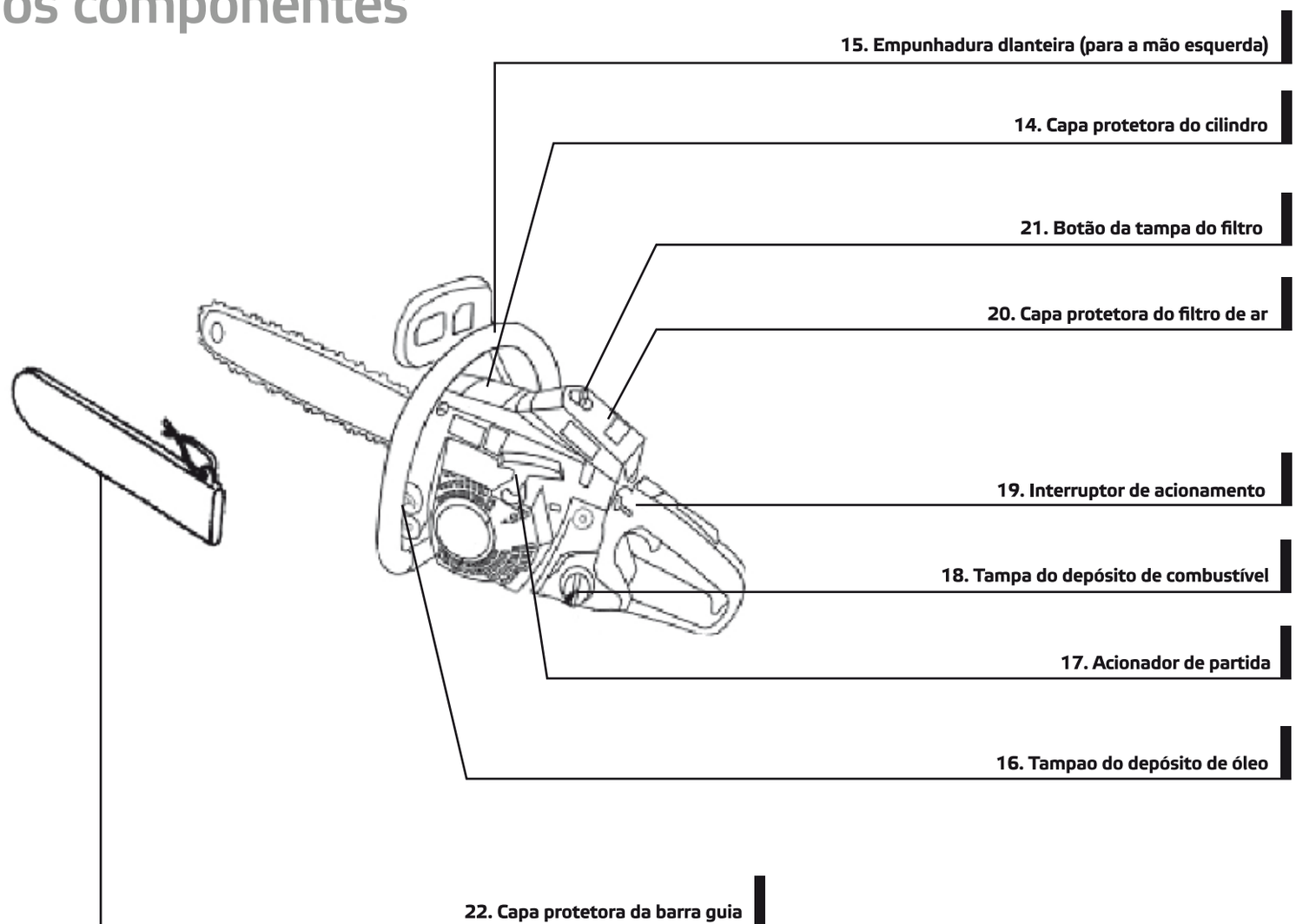
Descrição
dos componentes





ADVERTÊNCIA - Para reduzir o risco de lesa.o, o usuário deve ler este Manual de Instrucoes

Descrição
dos componentes



Use sempre máscara anti poeira

Use sempre lentes de segurança

Use sempre protetor anti barulho

Use sempre sapatos de segurança

Use sempre luvas de segurança

ADVERTÊNCIA - Para reduzir o risco de lesa.o, o usuário deve ler este Manual de Instrucoes

Introdução

Neste manual se apresentam as instrucoes que devem ser seguidas para uma operação segura, um uso correto e urna manutencao adequada de sua motosserra.

Siga estas instrucoes para que sua ferramenta opere adequadamente e tenha uma longa vida útil. O mau uso da motosserra pode causar leséíes graves.

É importante que compreenda todas as instrucoes de seguranca corretamente antes de utilizar sua motosserra. Esta motosserra foi desenhada para cortar madeira ou produtos derivados da madeira. Nao corte metal sólido, tábuas de metal, plástico ou qualquer material que nao seja madeira.

Se nao entender alguma das instrucoes ou descricoes deste manual, entre em contato com seu distribuidor local.

Etiquetas e Símbolos

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Leia atentamente o manual de instruções.		Mistura de gasolina e óleo
	Este símbolo, acompanhado das palavras ADVERTÉNCIA e PERIGO indica que deve prestar atencao as ações ou condições que possam levar a lesões graves ou inclusive à morte.		Enchimento de óleo da corrente / bomba de óleo
	Um círculo com urna listra transversal indica que aquilo que se mostra proibido.		Ajuste do engraxador da corrente Direção -: o fluxo de óleo diminui Direção +: o fluxo de óleo aumenta
CAUTION	PRECAUÇÃO: adverte sobre uma possível situação de perigo que, se não for evitada, pode causar danos menores ou moderados.	L	Regulação do carburador - Mistura de baixa velocidade
	Use proteção visual e auditiva e capacete.	H	Regulação do carburador - Mistura de alta velocidade
	Advertência! É possível que haja um retrocesso!	T	Regulação do carburador - Mistura de velocidade em marcha lenta
STOP	Parada de emergência	n<12000 min (rpm)	Velocidade máxima recomendada
	Funcionamento do freio de corrente	116 dB	Nível de potência acústica garantido
	Cartilha	NOTE	Este mensagem indica que serão apresentados conselhos para o uso, cuidado e manutenção da unidade.
			Sistema de Partida

Instruções
para uma operação segura

Manual de instruções gerais

• Leia atentamente o manual de instruções de sua motosserra.

- Familiarize-se completamente com os controles e com o uso da motosserra.

- O nao cumprimento das instruºéíes poderia levar a leséíes.

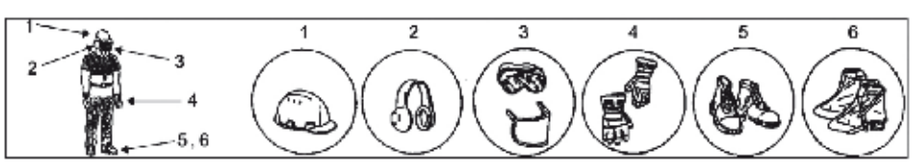
• Se tiver alguma pergnta ou problema, por favor, entre em contato com o seu distribuidor local.

Condição física

• Nao utilize urna motosserra quando estiver cansado ou sob a influencia de ácool ou drogas.

• Voce deve estar em um bom estado de saúde física e mental para manipular sua motosserra de forma segura. Os erros de juízo de valor ou de execução podem trazer resultados graves ou mortais.

Se voce tiver um problema físico que poderia agravar-se debido a um trabalho extenuante, consulte seu médico antes de operar urna motosserra. Nao opere a motosserra quando estiver doente ou cansado, ou sob a influencia de qualquer substancia ou medicação que possa atetar sua vista, destreza ou juízo de valor.



Equipamento de proteção pessoal

Use sempre óculos de seguranºa certificados para proteger seus olhos. As farpas da madeira, poeira, galhos quebrados ou outros dejetos podem ser lanºados pela corrente de corte contra a tace do operador.

Os óculos também podem oferecer urna proteção parcial caso a corrente de corte golpeie o operador na área dos olhos.

Se as condições justificarem o uso de urna máscara de segurança os óculos devem ser usados debaixo dela.

• Recomenda-se usar sempre urna proteção auditiva., caso contrário, pode-se gerar urna perda de audição. Reduza o risco de dano auditivo orelheira protetora ou tampéíes certificados.

• Nunca use roupa folgada, jaquetas desabotoadas, mangas e punhos de boca larga, cachecóis, gravatas, cadarºos, correntes, joias ou qualquer elemento que possa enganchar-se na corrente da serra ou no mato.

• A roupa deve ser de material resistente e protetor. Deve ser suficientemente justa para que náo se enganche ou se enrosque em nada e suficientemente folgada para que de liberdade de movimiento.



PRECAUÇÃO

Náo se recomenda proteger os ouvidos com algodáo.

• Todas as pessoas que utilizam regularmente urna motosserra devem realizar exames periódicos de perda de audicáo.

• Quando trabalhar com a motosserra, utilize sempre um capacete ou um boné. Quando trabalhar ou talhar sob árvores ou quando objetos possam cair sobre voce, é muito recomendável utilizar um capacete de seguranca reforcado.

• Use luvas grossas e antideslizantes para urna melhor aderencia a máo, além de urna protecáo contra o frio e contra as vribracéies.

• Debe-se usar sapatos ou botas com ponta de seguranca e sola antideslizante.

• As calcas nao devem ser de boca larga ou ter pregas e devem ser colocadas para dentro das botas ou ter a barra dobrada para cima.

• EAlém disso, jaquetas, perneiras e calcas de seguranca de material anticortante podem ser usados. É de responsabilidade do operador utilizar estas protecéies adicionais se as condicoes de trabalho justificarem seu uso.

• Nunca opere urna motosserra quando estiver sozinho; alguem deve permanecer suficientemente próximo de voce, para que o escute, caso precise de ajuda.

Combustível

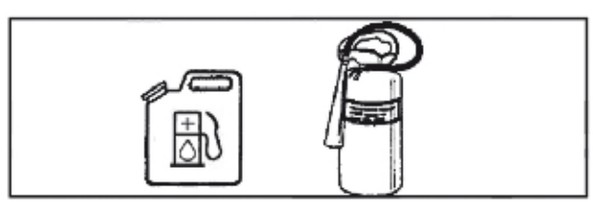
ADVERTÊNCIA PERIGO

A gasolina e outros combustíveis sao extremamente inflamáveis. Se derramados ou acesos por urna fonte de ignicao, pode causar incendio e feridas graves ou danos a propriedade. É necessário redobrar as medidas de precaucáo quando se manipula gasolina ou outro combustível.

• Utilize um recipiente adequado para o combustível.

• Náo fume próximo aos contenedores de combustível nem aproxime chamas ou faiscas acesas.

• O recipiente de combustível pode estar sob pressáo. Afrouxe sempre a tampa e espere que a pressáo se iguale a do ambiente antes de retirar a tampa completamente.



Motor de arranque

• Ataste a motosserra a pelo menos 3 m do ponto de abastecimento antes de fazer funcionar o motor.

• Nao permita que outras pessoas fiquem próximas a motosserra quando esta comegar a cortar ou quando estiver cortando com a motosserra.
Mantenha os espectadores e animais de estimagao longe da área de trabalho. Nao deixe que ninguém segure a madeira que estiver sendo cortada.

• Nao comege a cortar até que a área de trabalho esteja limpa e livre, seus pés apoiados e um caminho de retirada previsto para quando a árvore cair.

• Antes de fazer funcionar o motor, certifique-se de que a motosserra nao esteja em contato com nenhum objeto.

• Mantenha as empunhaduras secas, limpas e libres de óleos ou de misturas de combustíveis.

• Utilize a motosserra em áreas bem ventiladas.
Os gases do motor, a fumaga do óleo (da lubrificaaó da motosserra) e o pó de serra sao prejudiciais a saúde.

• Encha o depósito de combustível ao ar livre, sobre urna superfície lisa e instale a tampa de combustível de forma segura. Nao verta os combustíveis em ambientes internos.

• Limpe o combustível que for derramado da unidade.

• Nunca encha o tanque enquanto o motor estiver quente, já que um vazamento de combustível poderia provocar um incendio.

• Nao guarde a unidade com combustível no tanque. Um vazamento poderia provocar um incendio.

• Em caso de incendio, utilize um extintor ou urna pá.
Apesar das precaugoes que podem ser tomadas, operar urna motosserra, ou simplesmente trabalhar em um bosque, pode apresentar perigos.

• Depois de encher o tanque, aperte a tampa firmemente e verifique se há vazamentos. Em caso de vazamento, de combustível, corrija-o antes de operar a motosserra já que pode haver risco de incendio.



Transporte

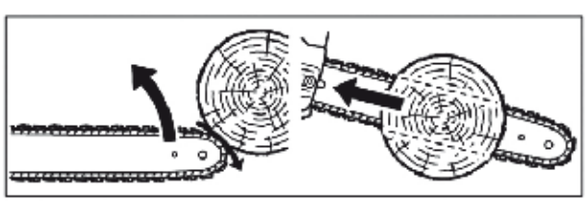
• Quando transportar sua motosserra, utilize urna capa protetora adequada para a corrente de corte.

• Transporte a motoserra com o motor parado, a barra guia e a corrente de corte para trás e o silenciador longe de seu corpo.

Precauções de segurança em retrocesso

ADVERTÊNCIA PERIGO
Um retrocesso pode acontecer quando o nariz ou a ponta da barra guia toca um objeto ou quando a corrente da serra se enrosca na madeira.

• O contato da ponta da serra com outro objeto pode provocar urna reagao inversa em grande velocidade, golpeando a barra guia e empurrando-a para trás (em diregao ao operador), o que é chamado de retrocesso rotacional.
Por outro lado, se a corrente se enrosca ao longo da parte superior da barra guía, pode empurrar a barra guia rapidamente para trás (em diregao ao operado)r, o que é chamado de retrocesso linear.



• Nunca utilize urna motosserra com urna só mao.
O operador, os ajudantes ou os transeúntes poderiam sofrer lesoes graves devido a manipulagao do aparelho com urna só mao. Para ter um controle adequado, utilize sempre as duas maos ao operar a motosserra, urna delas controlando o gatilho. Caso contrário, a motosserra poderia "patinar" ou escorregar, o que poderia causar urna lesa.o devido a perda de controle.



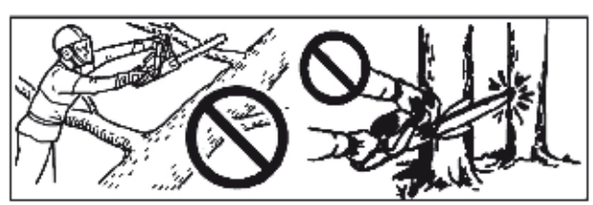
• Quando o motor estiver funcionand,oobtenha urna aderencia firme e correta com ambas as maos: a direita na empunhadura traseira e a esquerda na dianteira.
Obtenha urna aderencia firme com os polegares e os dedos ao redor da empunhadura da motosserra.

Urna aderencia firme o ajudará a reduzir o efeito de retrocesso e a manter o controle da motosserra. Utilize as duas maos para controlar a motosserra durante todo o tempo.

• Qualquer urna destas duas reagoes da serra podem fazer com que o operador perca o controle da serra e toque a corrente em movimento, o que poderia ocasionar urna lesa.o grave. Como operador de urna motoserra, tome todas as medidas preventivas para nao sofrer acidentes ou lesoes em trabalhos de corte.

• Compreendendo básicamente os retrocesos, poderá reducir ou eliminar o elemento surpresa, o que contribui para a ocorrencia de acidentes.
Compreenda que o retrocesso rotacional é evitável mantendo-se a extremidade da barra guía descoberta afastada de objetos ou do chao.

• Nao levante a serra ou o corte para cima da altura do peito.



• Certifique-se de que nao haja obstáculos na área de trabalho. Nao permita que a extremidade da barra guía toque um pedago de lenha, um galho ou qualquer outro obstáculo durante a operagao da motosserra.

• O corte feito em alta velocidade do motor pode reduzir a probabilidade de retrocesso. Contudo, pode ser preferível o corte em velocidade média ou baixa do motor para se obter m melhor controle da motosserra em um espago limitado e ainda pode reduzir as probabilidades de que ocorra um retrocesso.

• Siga as instrucoes do fabricante relativas a afiacao e manutencao da corrente de serra.

• Utilize somente barras guía e correntes de reposicao certificadas e especificadas pelo fabricante ou seus equivalentes.

Outras precauções de segurança

AS VIBRACOES E O FRIO

Acredita-se que é possível adquirir urna doenca chamada fenómeno de Raynaud, que afeta os dedos de certos individuos quando exposto a vibracoes e ao frio.
Por isso, sua motosserra possui pecas para reducir a intensidade da vibracao recebida através da empunhadura.
A exposicao ao frio e as vibracoes pode provocar cócegas e queimaduras, seguidos de perda de cor e entumecimento dos dedos. Recomenda-se encarecidamente adatar as seguintes precaucoes, já que sao desconhecidos os tempos de exposicao mínimos que desencadeiam esta doenca

• Mantenha o carpo aquecido, especialmente a cabeca, o pescoco, os pés, os tornozelos, as maos e os pulsos.

• Mantenha urna boa circulacao sanguínea realizando exercícios vigorosos com os bracos durante descansos frequente,se também nao fumando.

• Limite o número de horas em que pera a motosserra. Tente destinar urna parte de sua jornada de trabalho a outras tarefas.

• Se sentir mal-estar, avermelhamento e inflamacao nos dedos, seguidos por branqueamento e perda de sensibilidade, consulte um médico antes de continuar a exposicao frio e as vibracoes.

Estado de máquina

• Nao opere urna motosserra que esteja danificada, regulada incorretamente ou que nao esteja montada de forma segura.

Nao opere a motosserra com um silenciador salto ou defeituoso.

Certifique-se de que a corrente da motosserra se detenha quando soltar o gatilho do acelerador.

Lesões por esforços repetitivos

Acredita-se que um uso excessivo dos músculos e tendoes dos dedos, maos, bracos e ombros pode causar dor, inchacao, adormecimento, entumecimento, debilidade e dor extrema.

Para reducir o rsico de lesoes por esforcos repettiivos, faca o seguinte:

• Evite colocar o pulso em posicao dobrada, estendida ou torcida; tente mante-lo reto. Quando segurar o equipamento, utilize a mao inteira e nao somente o dedo polegar e indicador.

• Tire descansos periódicos para minimizar a repeticao e deixe as maos descansarem.

• Reduza a velocidade e a forca com que faz o movimiento repetitivo.

• Faca exercícios que fortalecam os músculos das maos e dos bracos.

• Consulte seu médico se sentir cócegas, entumecimento ou dor nos dedos, maos, pulso ou bracos.

ADVERTÊNCIA PERIGO
Não faca nenhuma modificacao na motosserra.
somente estao autorizados o uso de acessórios e pecas fornecidas por kioritz corp. ou aprovadas expressamente por kioritz corp. para cada modelo específico de motosserras kioritz corp.

Ainda que seja possível utilizar certos acessórios nao autorizados com os cabecais de potencia de kioritz corp., seu uso pode, na verdade, ser extremamente perigoso.

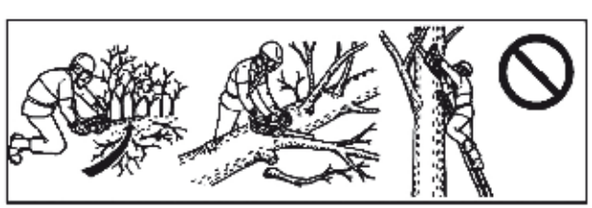
Corte

• Nao opere a motosserra em urna árvore a menos que tenha sido capacitado especialmente para isso.

• Mantenha todas as partes de seu carpo distantes da corrente da motosserra quando o motor estiver rem funcionamento.

• Tenha cuidado especial quando cortar galhos pequenos e árvores jovens, já que o material fino pode enroscar-se na corrente da motosserra e sair disparado até voce e desequilibrá-lo.

• Quando cortar um galho tenso, preste atencao ao retrocesso, de forma que o galho nao possa golpeá-lo ou a motosserra quando liberar a tensao das fibras da madeira.



• Cortar sobre urna escada é extremadamente perigoso porque esta pode deslizar, além de limitar o controle que voce exerce sobre a motosserra.

• Detenha o motror antes de colocar a motosserra no chao.

Manutenção

Todas as operacoes de manutencao, diferentes das indicadas nas instruces de manutencao deste manual, devem ser realizadas poro pessoal de manutencao competente.

Por exemplo, se utilizar urna ferramenta inadequada para segurar o volante com a finalidade de retirar a embreagem, poderia gerar danos estruturais no volante que, em consequencia, poderiam fazer com que este se queimasse.

Prática previa em madeira

A operacao de urna motosserra requer um bom estado da serra, seu bom juízo de valor e conhecimento dos métodos que se devem aplicar em cada situacao de corte.
Nao permita que ninguém utilize sua motoserra a menos que tenha lido todas as instrucoes deste manual e que as compreenda completamente.

• Nunca permita que criancas operem a motosserra.

• Utilize a motosserra somente para cortar madeira ou derivados de madeira.

• Quando fizer a poda de troncos que possam rolar durante o corte, mantenha-se na parte mais alta do terreno.

• Mantenha ambos os pés sobre o chao. Nao trabalhe em posicoes que o distanciem do chao.



Freio da corrente

A funcáo de freio da corrente é deter a rotacáo da corrente depois de um retrocesso. Em nenhum caso evita ou reduz o retrocesso. Náo dependa do freio da corrente para proteger-se de um retrocesso.

Ainda que possa contar com o freio da corrente, baseie-se em seu próprio senso comum e nos métodos de corte apropriados, como se nao houvesse o freio de corrente. Mesmo com urna utilizacao normal e urna manutencáo adequada, o tempo de resposta do freio pode ser demorado.

A seguir, sera.o indicadas as condicoes que podem interferir na capacidade do freio de proteger o usuário:

• Segurar, incorretamente, a motosserra muito próxima ao carpo do operador.

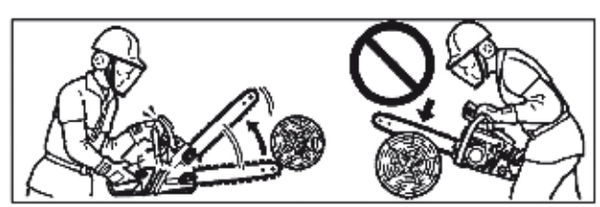
• A velocidade do retrocesso pode ser muito rápida, inclusive para que um freio perfeitamente em bom estado possa agir a tempo.

• A mao do usuário pode nao estar em contato com a protecao da máo. O freio nao reagirá.

• A falta de manutencao adequada aumenta o tempo de detencao do freio, o que o torna menos efetivo.

• A sujeira, a gordura, o óleo, o pixe, etc., em contato com as pecas de trabalho do mecanismo podem aumentar o tempo de detencáo.

• O desgaste e a fadiga da mola de ativacao do freio, do tambor de freio/embreagem e dos pontos pivos podem aumentar o tempo de detencao do freio.
Urna protecao de mao ou urna alavanca danificadas podem fazer que o freio nao esteja operativo.



Descrição
do producto

1. MANUAL DE INSTRUÇÕES. Incluído com a unidade. Leia-o antes de operar a unidade e guarde-o para futuras consultas, para aprender as técnicas de operacáo segura.

2. PROTEÇÃO DA MÃO DIANTEIRA. É a protecáo entre a empunhadura dianteira e a corrente da serra que serve para evitar les6es na mao e melhorar o controle da motosserra se a mao escorregar. Esta protecao é utilizada para ativar o freio da corrente, que detém a rotacao da serra.

3. EMPUNHADURA TRASEIRA (PARA A MÃO DIREITA). Empunhadura de aderencia que se localiza na parte posterior da carcaca do motor.

4. BLOQUEIO DO GATILHO DO ACELERADOR. É urna alavanca de seguranca que deve ser apertada antes de que o gatilho do acelerador possa ativar-se e que evita que o gatilho do acelerador se ative acidentalmente.

5. PROTEÇÃO DE MÃO TRASEIRA. É urna prolongacao que se localiza na parte baixa da empunhadura traseira para proteger a mao da corrente em caso de que esta se rompa ou se desenganche.

6. GATILHO DO ACELERADOR. Dispositivo que se aciana com o dedo e serve para controlar a velocidade (acelerar) do motor.

7. BOTAD DE CONTROLE DO OBTURADOR. Dispositivo que enriquece a mistura de ar e combustível do carburador e facilita a partida do motor frio.

8. CAPA PROTETORA DA EMBREAGEM. Capa que protege a barra guia, a corrente da serra, a embreagem e a engrenagem quando a motosserra está em uso.

9. REGULADOR DE TENSAO DA CORRENTE. É um dispositivo que se utiliza para regular a tensa.o da corrente.

10. COLETOR DE CORRENTE. É urna peca desenhada para reduzir o risco de golpes na mao direita do operador quando se rompe a corrente ou quando esta escapa da barra guia durante o corte.

11. PARA-CHOQUES. Dispositivo que se localiza diante do ponto de instalacao da barra guia e que age como piv6 quando entra em contato com urna árvore ou um tronco.

12. BARRA GUIA. É a parte que dá suporte e guia a motosserra.

13. CORRENTE. Corrente que se utiliza como ferramenta de corte.

14. CAPA PROTETORA DO CILINDRO. É a grade de fluxo de ar de refrigeracao. Cobre o cilindro, a bugia de acendimento, o silenciador e o filtro de ar.

15. EMPUNHADURA DIANTEIRA (PARA A MÃO ESQUERDA). Empunhadura de aderencia que se localiza na parte dianteira da carcaca do motor.

16. TAMPAO DO DEPÓSITO DE ÓLEO. Para fechar o depósito de óleo.

17. ACIONADOR DE PARTIDA. É a empunhadura de partida para acionar o motor.

18. TAMPA DO DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL. Para fechar o depósito de combustível.

19. INTERRUPTOR DE ACIONAMENTO. Dispositivo para conectar e desconectar o sistema de acendimento, o que permite ligar ou desligar o motor.

20. CAPA PROTETORA DO FILTRO DE AR. Cobre o filtro de ar.

21. BOTAO DA TAMPA DO FILTRO. Dispositivo para instalar a tampa do filtrador de ar.

22. CAPA PROTETORA DA BARRA GUIA. Dispositivo removível que protege a barra guia e a corrente da motosserra durante o transporte ou sempre que esta nao estiver senda utilizada.

Montagem

Instalação da barra guia e da corrente

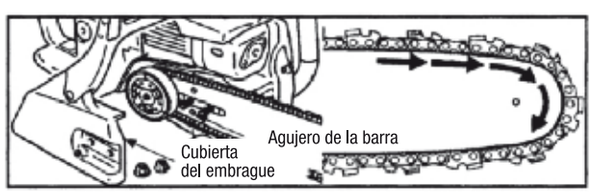
ADVERTÊNCIA PERIGO

Para sua própria seguranca, desligue sempre o motor antes de realizar qualquer das operacóes descritas a seguir.

• Desparafuse duas parcas e retire a tampa da embreagem.

• Coloque a barra e deslize-a até a embreagem para facilitara instalacao da corrente da serra.

• Instale a corrente como na imagen a seguir. Coloque a corrente atrás do tambor da embreagem. Logo, puxe a corrente para guiar os dentes adequados até a ranhura guia da barra guia. Certifique-se de que os cortadores estejam apontando na direcao carreta.

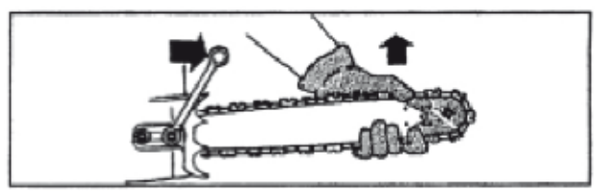


• Instale a capa protetora da embreagem e coloque o passador tensor no orificio da barra (ajuste o regulador da tensa.o de corrente para mover o parafuso de forma que este se adapte ao orificio da barra). Logo, instale o para-choques e aperte as parcas com os dedos. Nunca aperte as parcas muito forte, par que a barra deslize com suavidade.



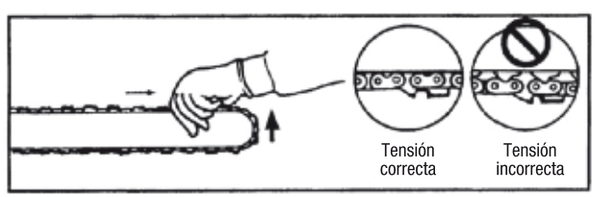
• Ajuste o regulador da tensa.o da corrente até que chegue ao grau apropriado. Método para julgar o grau de tensa.o da corrente: segure a corrente da parte do meio da barra com aproximadamente 1 Kfg de forca. O espaco entre o dente e a barra guia deve ser de 4 mm - 5 mm.

Levante o nariz da barra e ajuste ambas as porcas. (1 nm 5-17 nm)



Puxe a corrente ao redor da barra com as maos. A corrente deveria dar a volta sem problemas. Nao há possibilidade de que a corrente nao possa dar a volta ou que saia da guia sem a influencia de urna forca externa.

Se o grau de ajuste nao for apropriado, desparafuse as porcas e volte a ajustar o regulador de tensa.o da corrente como na imagem.



• De a partida no motor e faca-o funcionar em velocidade baixa. Detenha-o e ajuste o regulador de tensa.o da corrente de novo se for necessário.

PRECAUÇÃO
1. Todos os ajustes devem ser realizados a frio.
2. Quando manipular a corrente, utilize sempre !uvas.
3. Nunca utilize a serra coma corrente solta.

Operação

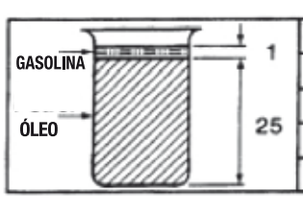
Combustível e lubrificante

O combustível é urna mistura de gasolina normal e óleo para motor. De dois tempos refrigerado por ar e de marca reconhecida.

A relacao da mistura é de 25 (gasolina): 1 (óleo). Urna mistura diferente pode causar urna falha no motor.

- Nao faca a mistura diretamente no tanque de combustível do motor.
- Evite derramar gasolina ou óleo. Sempre limpe o combustível derramado.
- Manipule a gasolina com extremo cuidado, já que é um produto altamente inflamável.
- Armazene sempre o combustível em um recipiente certificado.

PRECAUÇÃO
Sempre que abrir o tanque de combustível, afrouxe muito lentamente a tampa e espere que a pressao interior se iguale a pressao do ambiente antes de retirá-la por completo.



GASOLINA	ÓLEO
L	mL
4	160
8	320
20	800

Tabela de mistura de combustível 25:1 (4 %)

Partida de motor a frio

- Encha o tanque de combustível com urna mistura de combustíveis.
- Encha o tanque de óleo da corrente com lubrificante.
- Pressione a protecao da mao para frente. A posicao do freio da corrente deve estar na posicao ATIVADA.
- Levante o interruptor de acionamento.
- Puxe o bota.o de controle do obturador até o final.

ADVERTÊNCIA PERIGO

- Quando se puxa o bota.o de controle do obturador e urna vez de volta a sua posicao inicial, o acelerador permanece um pouco aberto (estado de bloqueio).
- Se der a partida no motor neste estado de bloqueio, a corrente comeca a girar. Nao de a partida no motor até que nao esteja ativado o freio da corrente.

Lubrificante da corrente

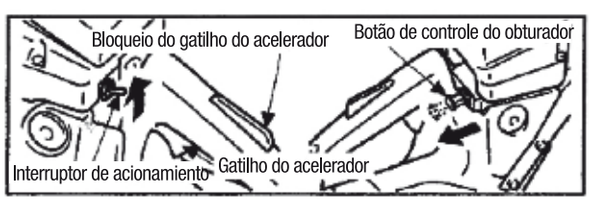
Enquanto a corrente estive rem uso, urna lubrificacao adequeda reduz a friccao ao mínimo entre a corrente e a barra guia e asegura urna maior vida útil. Para esta finalidade, utilize somente óleo especial de corrente de alta qualidade.



Para evitar problemas com a bomba de óleo, nao utilize óleo usado ou reciclado. Recomenda-se, segundo cada necesidade, utilizar:

- SAE 30: no vera.o

- SAE 10: no inverno ou para o corte de madeira que tenha um alto conteúdo de resina.



• Segure firmemente a motosserra.

• Certifique-se de que a barra guia e a corrente da serra nao estejam em contato comnenhum objeto quando a motosserra estiver em funcionamento.

• Puxe o bota.o de partida várias vezes até escutar o primeiro som de partida.

• Pressione até o final o bota.o do controle do obturado.r

• Puxe de novo o bota.o de partida.



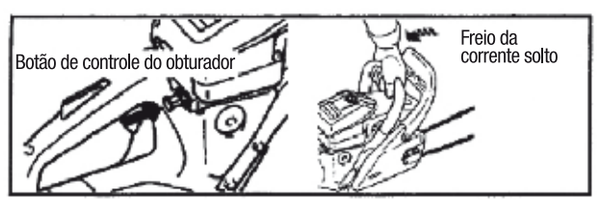
NOTA
Nao puxe a corda da partida até o seu limite.
Nao permita que a corda retroceda com torca contra a carcaça.

PRECAUÇÃO

1. Quando o motor tiver dado a partida, aperte ligeiramente o gatilho do acelerador para soltar a trava do acelerador e puxe imediatamente a protecáo de máo dianteira em direcáo ao usuário. (Posicáo de freio de corrente DESATIVADA)

2. Náo aumente a velocidade do motor enquanto o freio da corrente estiver ativado.

3. Utilize o freio da corrente somente em casos de emergencia. Náo o use se náo for absolutamente necessário.



PRECAUÇÃO

Quando se utiliza a trava do acelerador, a corrente da serra entra em movimiento assim que o motor dá a partida.

Nunca utilize o trinco do acelerador para corte. Use-o somente para dar partida no motor.

Partida do motor a quente

- Certifique-se de que haja combustível e óleo de corrente nos depósitos correspondentes.
- Pressione a protecáo de máo para frente.(Posicáo de freio da corrente ATIVADA)
- Levante o interruptor de acionamento.
- Segure firmemente a motosserra.
- Puxe a corda de partida.
- Debe-se utilizar o obturador se for necessário, mas quando escutar o primeiro som de partida, puxe um pouco o gatilho do acelerador para liberar o bloqueio do acelerador e o obturador.

PRECAUÇÃO
A embreagem ativada e a corrente giram quando o motor dá a partida com o gatilho do acelerador apertado. Depois que o motor der a partida, deixe o gatilho do acelerador na posicáo de marcha lenta.

Em funcionamento

- Depois de dar a partida no motor, deixe-o funcionar em marcha lenta durante alguns minutos.
- Aperte o gatilho do acelerador para aumentar gradualmente as revolucoes do motor.
- A corrente comeca a mover-se quando o motor atinge aproximadamente 3 800 RPM (r/min)
- Certifique-se de que a aceleracáo e a lubrificacáo da corrente da serra e a barra guia estejam carretas.
- Náo force o motor, colocando-o em alta velocidade, se náo for necessário.
- Certifique-se de qua a corrente da serra se detenha quando liberado o gatilho do acelerador.

Detenção do motor

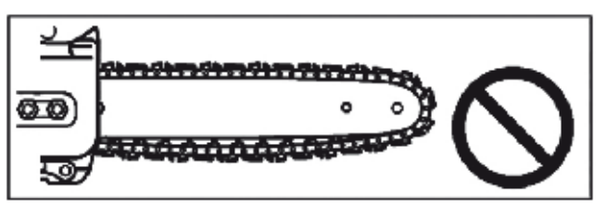
- Solte o gatilho do acelerador e pressione o interruptor de acionamento para baixo.

NOTA
Se o motor nao se detém, puxe o bota.o de controle do obturador até o seu limite para dete-lo. Verifique e repare o interruptor de acionamento antes de voltar a dar partida no motor.

Verificação da corrente

• Verifique frequentemente a tensa.o da corrente enquanto estiver trabalhando com a motosserra e corrija-a se for necessário.
• Tensione a corrente o máximo possível, mas somente até que seja possível empurrá-la facilmente ao longo da barra com as maos.

ADVERTÊNCIA PERIGO
Certifique-se de que o motor esteja desligado quando verifique a tensão da corrente.



Uso correto
de freio de corrente

Teste do freio

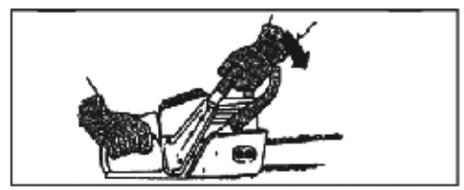
1. Coloque a motosserra no chao.

2. Segure a empunhadura com ambas as maos e acelere o motor até sua velocidade máxima utilizando o gatilho do acelerador.

3. Ative o freio da corrente girando o pulso esquerdo contra a protecao da mao dianteira enquanto segura a empunhadura dianteira.

4. A corrente debe deter-se imediatamente.

5. Solte o gatilho do acelerador.

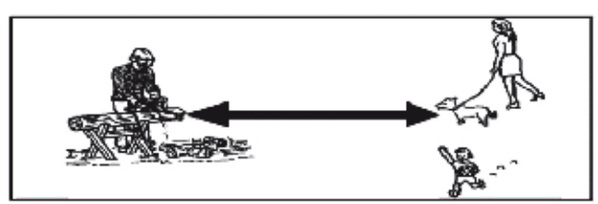


Teste de corte

• Familiarize-se com a motosserra antes de iniciar o corte.

• Para este propósito, recomenda-se fazer um teste cortando troncos ou ramos pequenos várias vezes.

• Nao permita a presenca de pessoas ou animais na área de trabalho. Quando dois ou mais operadores trabalharem juntos, devem manter urna distancia segura entre si.



Teste de lubrificação da corrente

Segure a corrente sobre urna superfície seca e acelere a velocidade média durante 30 segundos.

Verá que "expulsará" urna fina linha de óleo sobre a superfície seca.

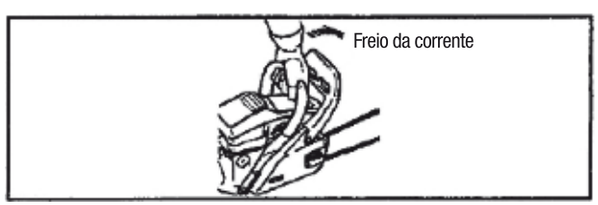


Liberação do freio da corrente

• Quando se puxa totalmente a protecao dianteira em direcao ao operador, o freio da corrente se libera. Se a corrente nao se detiver imediatamente, leve a motosserra para reparacao em seu distribuidor local.

ADVERTÊNCIA PERIGO
O movimento mais perigoso de retrocesso pode acorrer quando a ponta da barra guia toca a madeira ou derivados de madeira. O freio da corrente reduz as possibilidades de lesoes que possam acorrer devido a um retrocesso.

Sempre verifique se o freio da corrente funciona corretamente antes de usar a motosserra.



Freio automático da corrente

O freio automático da corrente detén o funcionamento da corrente da serra de modo que a acao de retrocesso provocada pela extermidade da barra guia ativa de forma automática o freio da corrente.

Para certificar-se de que o freio automático da corrente funciona corretamente, siga o seguinte procedimento:

1. Detenha o motor da motosserra.

2. Acione as empunhaduras dianteira e traseiras com as maos (segure-as suavemente), de forma que a barra guia possa colocar-se a urna altura de aproximadamente 35 cm, como na figura a seguir.

3. Separe suavemente a mao esquerda da empunhadura dianteira e faca com que a extemidade da barra guia toque a madeira que se encontra abaixo, de forma que a máquina receba um impacto.

* Neste momento, segure suavemente a empunhadura traseira com a mao direita.

4. O impacto se transfere a alavanca de freio, que aciana o freio da corrente.

PRECAUÇÃO
Quando for verificar o funcionamento do freio automático da corrente, utilize um material de superfície suave como amadeira, para proporcionar o impacto de forma que a corrente da serra nao seja danificada.

NOTA
• Para fazer o teste, enquanto corta urna árvore pequeña, empurre a protecao dianteira para frente para engatar o freio.

• Certifique-se sempre que o freio funciona corretamente antes de cada uso.

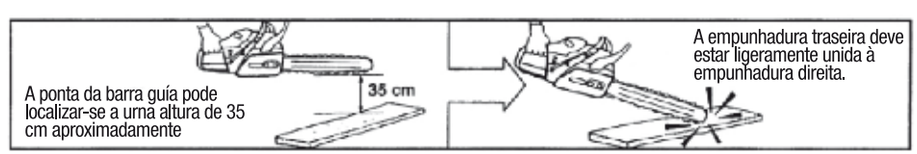
• Se o freio da corrente for obstruído com lascas de madeira, a funcao freio se deteriora ligeiramente. Mantenha sempre limpa a unidade.

• Nao aumente as revolucoes do motor com o freio da corrente ativado.

• Quando utilizar a trava do acelerador durante a partida do motor, mantenha o freio da corrente na posicao.

Depois de dada a partida, salte imediatamente o freio.

• Nunca teste o freio em urna área onde haja vapores de gasolina.



Instruções
de corte

Instruções gerais

Sob qualquer circunstancia, a operacao da motosserra é um trabalho para urna só pessoa.

Em alguns casos, é difícil cuidar de sua própria seguranca; assim, nao deve assumir a responsabilidade de cuidar também da de um ajudante.

Quando souber as técnicas básicas de uso da motosserra, a melhor ajuda será a de seu próprio juízo de valor.

A maneira adequada de segurar a motosserra é permanecer a esquerda desta com a

sua mao esquerda sobre a empunhadura dianteira para que possa ativar o gatilho do acelerador com o dedo indicador da mao direita.

Antes de tentar derrubar urna árvore, corte alguns galhos pequenos. Familiarize-se com os controles e as reacéies da motosserra.



De a partida no motor e observe se este funciona corretamente. Aperte o gatilho para acelerar e, em seguida, comece a cortar. Nao é necessário fazer torca para baixo para cortar com a motosserra. Se a corrente estiver bem afiada, o corte se faz relativamente sem esforco.

Se empurrar a serra com muita torca, o motor desacelera e o corte torna-se consideravelmente mais difícil.

Alguns materiais podem atetar negativamente a carcaca de sua motosserra, como o ácido das palmeiras e os fertilizantes, entre outros.

Para evitar a deterioracao da carcaca, elimine cuidadosamente o pó de serra aderido ao redor da área da embreagem e da barra guia, e lave-a com água.



ADVERTÊNCIA PERIGO

Nao permita que o nariz ou a ponta da barra guia toque nenhum objeto enquanto o motor estiver em funcionamento para evitar que acorra um retrocesso.

Derrubada de uma árvore

Ao derrubar urna árvore, esta pode danificar gravemente qualquer coisa que golpeie: um carro, urna casa, um fio de eletricidade ou outra árvore.

Existem formas de fazer com que urna árvore caia onde voce deseja, mas primeiro voce deve decidir qual é este lugar.

Antes de cortar, limpe a área ao redor da árvore.

Precisará de urna boa base enquanto trabalha e deverá ser capaz de trabalhar com a motosserra sem golpear nenhum obstáculo.

Depois, determine urna rota de retirada.

Quando a árvore comecar a cair, saia da direcao de queda em um angulo de 45 º e ao menos a 3 m do tronco para evitar o retrocesso deste sobre o toco. Veja a figura superior direita.

Comece o corte pelo lado que deseja que a árvore caia.

Corte urna fenda de aproximadamente 1/3 de diametro da árvore (Figura A).

A posicao desta fenda é importante já que a árvore tentará cair "dentro" da fenda (Figura A).

O corte de queda se faz pelo lado aposto desta fenda.

Faca um corte de queda colocando o para-choques entre 2.5 cm 5 cm acima da parte inferior da fenda e deixe de cortar aproximadamente a 1/10 do diametro da borda interna da fenda (Figura B) para deixar a parte sem cortar da madeira como urna dobradica.

Tente nao cortar através da fenda com o corte de queda. A madeira restante entre o corte da fenda e o corte da queda age como urna dobradica quando a árvore cai, guiando-a na direcao desejada.

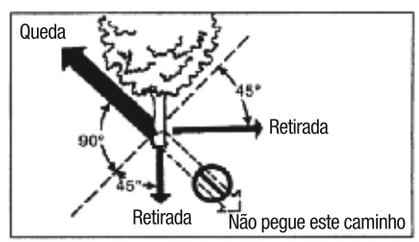
Quando a árvore comecar a cair, desligue motor, coloque a motosserra no chao e ataste-se rapidamente.

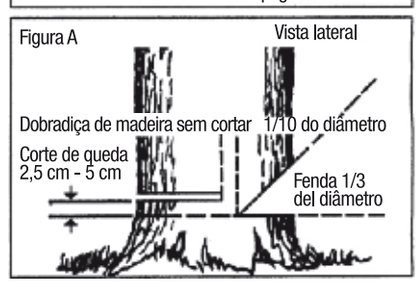
Para derrubar árvores grandes, com um diámetro que ultrapasse em duas vezes a longitude da barra, comece os cortes da fenda de um lado e puxe a serra para o outro lado da fenda.

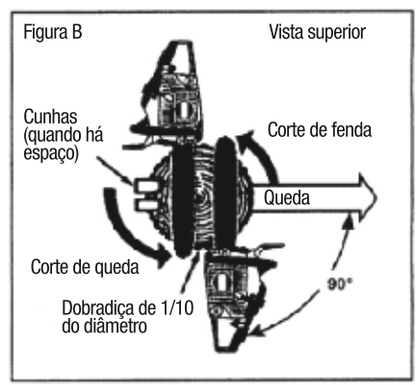
Comece o corte de queda de um lado da árvore com o para-choques acoplado e girando a serra para formar a dobradica que deseja neste lado.

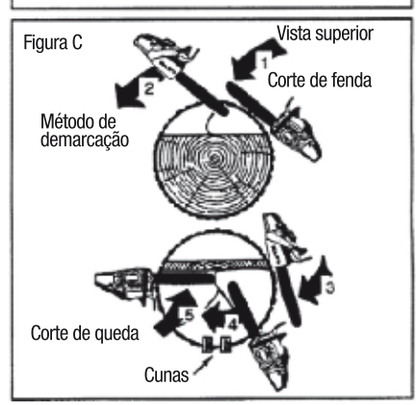
Lago, retire a serra para o segundo corte.

Introduza a serra cuidadosamente no primeiro corte para que nao acorra um retrocesso. O corte final será feito girando a serra para frente no corte para que chegue até a dobradica (Figura C).









Poda

A poda de urna árvore caída é muito similar a fragmentahção.

Nunca retire um galho de urna árvore enquanto esta estiver suportando o seu peso.

Tenha cuidado para a ponta nao tocar outros galhos.

Nao utilize a serra acima da cabeca nem com a barra em posicao vertical. Se acorrer um retrocesso, é possível que nao tenha controle suficiente para evitar urna possível lesão.

PRECAUÇÃO

Nao serre acima da altura do peito.

Fragmentação

A fragmentacao é o corte de um tronco de árvore caído em pedacos menores. Existem normas básicas que se aplicam a todas as operacoes de trozado.

Mantennha as maos sempre nas empunhaduras. Se for possível, apoie os troncos.

Quando cortar em um declive, permaneca sempre do lado mais alto do terreno.

PRECAUÇÃO

Posicione-se do lado de cima dos troncos.











Tensão e compressão da madeira

Um pedaco de madeira apoiado sobre o cháo está sujeito a tensáo e compreesáo, dependendo dos pontos onde acorre um maior apoio.

Quando a madeira está apoiada em suas extremidades, o lado da compressáo está na parte superior e o da tensáo na parte inferior.

Para fazer o corte entre esses pontos de apoio, corte, em primeiro lgar, para baixo, a aproximadamente 1/3 do diametro da madeira.

O segundo corte deve ser feito para cima e deve encontrar o primeiro.

Quando a madeira estiver somente apoiada em urna extremidade, faca o primeiro corte para cima a aproximadamente 1/3 do diametro da madeira.

O segundo corte se faz para baixo e deve encontrar o primeiro.

PRECAUÇÃO

Se estima incorretamente os efeitos da tensáo e da compressáo e faz o corte do lado

errado, a madeira exercerá pressáo sobre a barra guía e a corrente e estas ficaráo presas.

Se o motor continuar em funcionamento quando a corrente estiver enroscada, a embreagem se queimará.

Se a corrente se enroscar e náo puder ser removida da motosserra, náo a force. Detenha a serra e introduza urna cunha no corte para abri-lo para cima.

Nunca force a motosserra se estiver obstruida. Náo force a motosserra para dentro do corte.

Urna corrente sem corte náo é segura e pode provocar um desgaste excessivo nos acessórios de corte.

Um bom indicador de que a corrente está sem corte é que os restos que sobram do corte é pó de serra fino ao invés de lascas de madeira.

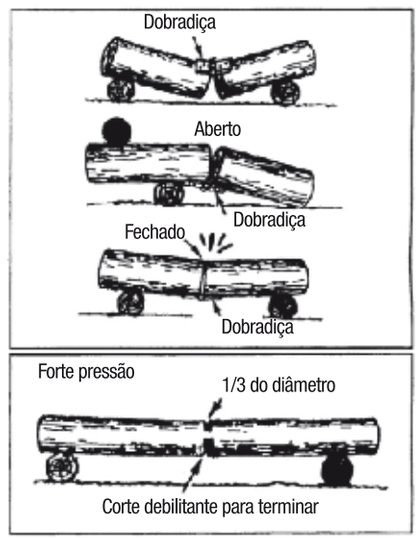
PRECAUÇÃO

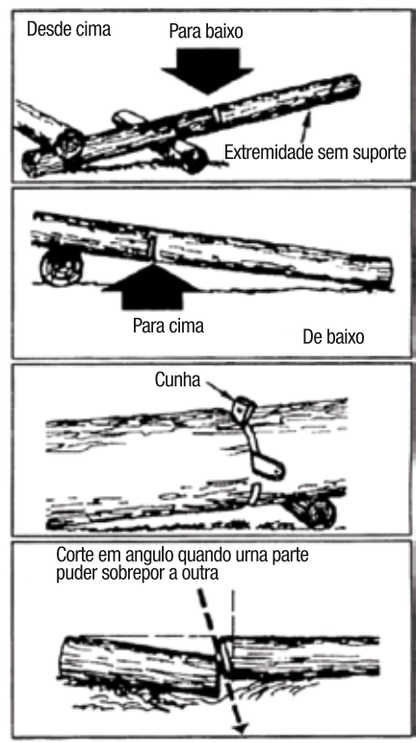
Náo toque as superficies quentes da capa do cilindro e o silenciador depois de utilizar a

motosserra.

ADVERTÊNCIA PERIGO

Não utilize nunca a trava do acelerador para trabalhos de corte.





Guia de manutenção

PEÇA/PARTE	MEDIDA A TOMAR	PÁGINA	ANTES DE CADA USO	MENSALMENTE
Filtro de ar	Limpar / substituir	18	•	
Filtro de combustível	Verificar / limpar / substituir	18	•	
Bugia	Verificar / limpar / substituir	19		•
Carburador	Verificar / substituir e regular	18		•
Sistema de esfriamento	Verificar / limpar	19	•	
Silenciador	Verificar/ apertar/ limpar	-	•	
Filtro de óleo	Verificar/ limpar / substituir	18	•	
Engrenagem	Verificar / substituir	19		•
Freio da corrente	Verificar / substituir	12	•	
Corda de partida motor	Verificar/ substituir	-		•
Barra guia	Verificar/ limpar	19	•	
Sistema de combustível	Verificar/ substituir	-	•	
Parafusos, pregos e parcas	Verificar / apertar/ substituir	-	•	

IMPORTANTE

Os intervalos de tempo sao o máximos. O uso e sua experiencia determinarao a frequencia de manuten ao necessária.

Solução de problemas

PROBLEMA		CAUSA	SOLUÇÃO
Motor - nao dá partida com facilidade - nao dá partida			
O motor gira/ Combustível no carburador/ Nao há combustível no carburador		• O filtro de combustível está obstruído • O conduto de combustível está obstruído • Carburador	• Limpe ou substitua • Limpe • Consulte seu distribuidor
Combustível no cilindro/ Nao há combustível no cilindro		• Carburador	• Consulte seu distribuidor
O silenciador está molhado com combustível		• A mistura de combustível é muito intensa.	• Abra o obturador • Limpe ou substitua o filtro de ar • Regule o carburador • Consulte seu distribuidor
Faísca ao final do fio da bugia / Nao há faísca ao final do fio da bugia		• O interruptor de acionamento está desligado • Problema elétrico	• Ligue o interruptor • Consulte seu distribuidor
Faísca na bugia / Nao há faíscas na bugia		• A separação do eletrodo da bugia está incorreta • Capa de carbono suja com combustível • Bugia defeituosa	• Regule entre 0,6 mm e 0,7 mm • Limpe ou substitua • Limpe ou substitua • Troque a bugia
O motor não gira		• Problema interno do motor	• Consulte seu distribuidor
O motor funciona	Desliga ou acelera pouco	• Filtro de ar sujo • Filtro de combustível sujo • Saída de combustível bloqueada • Bugia • Carburador • Sistema de refrigearcao bloqueado • Porta de escape / silenciador bloqueado	• Limpe ou substitua • Limpe ou substitua • Limpe • Limpe e regule ou substitua • Regule • Limpe • Limpe

ADVERTÊNCIA PERIGO

Todas as operacoes de manutencao da motosserra diferentes das indicadas no manual de instrucoes devem ser realizadas por pessoal técnico qualificado.

Revisões

Se tiver alguma dúvida ou problema, por favor entre em contato com seu distribuidor.

Carburador

• Nao regule o carburador a menos que seja necessário.

• Para regular o carburado,rfaca da seguinte maneira:

- Regulador de mistura de baixa velocidade (L): 1 a 1 e abra ¼

- Regulador de mistura de alta velocidade (H): 1 a 1 e abra ¼

- Parafuse os ponteiros até que se assentem ligeiramente e gire conforme indicado acima.

• Gire o regulador de velocidade de marcha lenta (T) para a direita até que a corrente comece a girar. Logo, de meia volta no parafuso.

PRECAUÇÃO
Quando der a partida, o regular de velocidade em marcha lenta (T) deve estar ajustado para que a corrente da serra nao gire.

Se o carburador apresentar algum problema, entre em contato com seu distribuidor.



Filtro de combustível

• Verifique-o periodicamente.

- Nao permita que entre poeira no depósito de combustível.

- Um filtro obstruído provoca problemas no motor de arranque ou anomalías no funcionamento do motor.

- Levante o filtro de combustível pela entrada para combustível com um pedago de arame de ago ou similar.

- Se o filtro estiver sujo, substitua-o.

- Se o interior do depósito de combustível estiver sujo, limpe-o enxaguando-o com gasolina.

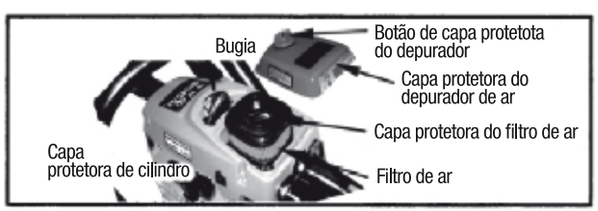
ADVERTÊNCIA PERIGO
A gasolina e o combustível sao altamente inflamáveis.
Seja extremadamente cuidadoso ao manipular gasolina ou combustível.

Filtro de ar

• Verifique-o antes de cada uso.

• Afrouxe o bota.o da capa protetora do deputador e puxe a tampa do filtro de ar e o filtro. Escave a poeira suavemente, limpe com ar comprimido ou substituao filtro de ar.

• Volte a instalar o filtro e a tampa.



Filtro de óleo

• Verifique-o periodicamente.

- Nao permita que entre poeira no interior do depósito de óleo.

- Um filtro de óleo obstruído afeta o sistema de lubrificagao.

- Levante-o através do orificio de enchimento de óleo com um pedago de arame de ago ou similar.

- Se o filtro estiver sujo, lave-o com gasolina ou substiuta-o.

- Se o interior do tanque de óleo estiver sujo, limpe-o enxaguando-o com gasolina

Barra guia

• Limpe-a antes de usar.

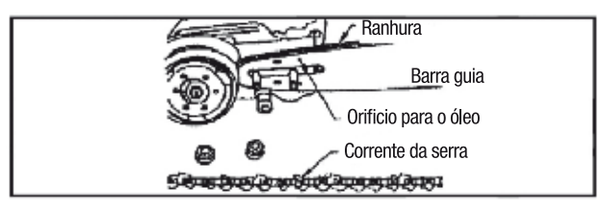
- Limpe a ranhura da barra guia utilizando, por exemplo, urna chave de fendas pequena.

- Limpe os orifícios pequenos com um fio.

• Inverta a barra guia periodicamente.

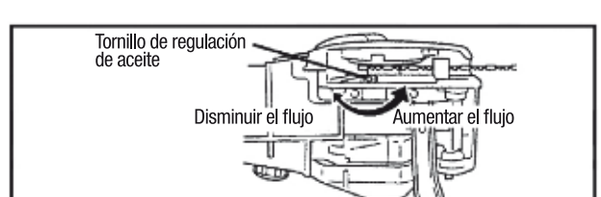
• Limpe as zonas da engrenagem, embreagem e a barra antes de instalar a barra guia.

NOTA
Quando substituir a barra guia ou a corrente da serra, consulte seu distribuidor.



Lubrificação automática

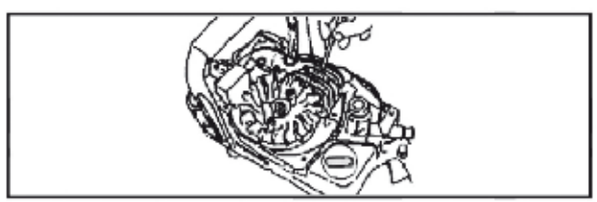
• O volumen de descarga do lubrificador automático vem regulado de fábrica de aproximadamente 7 mUmin a 7 000 RPM (r/min)
- Para aumentar o volume, gire o parafuso de regulagem para a esquerda.
Quando o parafuso de ajuste chegar ao limite e parar, esta posicáo indica um volme de descarga máximo 13 mUmin a 7 000 RPM (r/min)
- Náo gire o parafuso além do limite (máximo ou mínimo) de regulagem do volume do lubrificante.



Magneto

• A unidade conta com um sistema de acionamento de descarga do condensador (CDI, na sigla em ingles), que náo requer que seja regulado o acionamento.

• Verifique se as conexões dos fios estáo ajustadas e seguras.

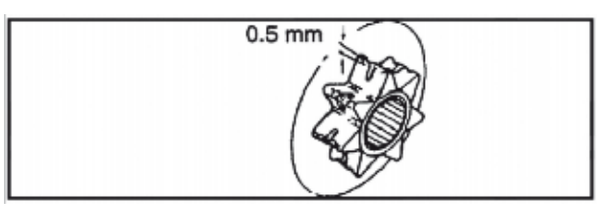


Pinhaõ de engranagem

• A engrenagem desgastada provoca um dano prematuro ou um desgaste da corrente da serra.

- Se o pinháo da engrenagem tiver desgastado 0.5 mm o mais, substitua-o.

- Verifique a engrenagem quando instalar urna corrente nova. Substitua-a se estiver desgastada.



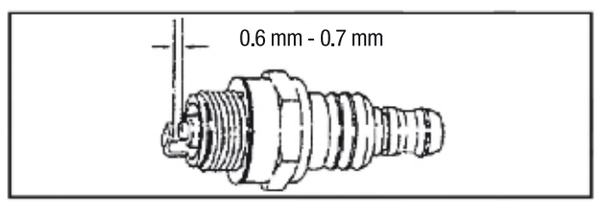
Bugia

• Verifique-a periodicamente.

- A separacao padrao da bugia é de 0.6 mm a 0.7 mm

- Corrija-a se for maior ou menor do que o valor padrao.

• Par de ajuste: entre 15 N•m e 17 N•m (150 e 170 kgf•cm)



Aletas do cilindro (sistema de refrigeração)

Verifique-as periodicamente.

• As aletas obstruídas darao como resultado urna refrigeracao deficiente do motor.

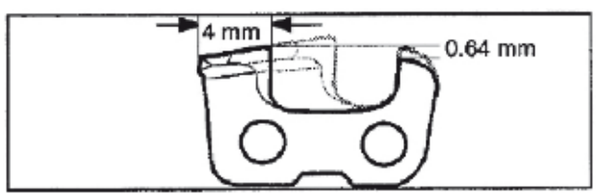
• Elimine a sujeira e a poeira existente entre as aletas para permitir que o ar refrigerado passe facilmente.

Manutenção
da corrente da serra

Nunca use urna motosserra cuja corrente esteja sem corte ou danificada. Se a corrente exigir que se faca urna pressao excesiva ou se gerar poeira ao invés de lascas de madeira, verifique os cortadores para ver se estao danificados. O objetivo do afiamento da corrente é manter os mesmo angulos e perfis de quando a corrente estava nova.

Verifique se a corrente está desgastada ou danificada sempre que carregar o combustível de sua motosserra.

Quando a longitude dos dentes de corte estiverem desgastados em até 4 mm, substitua a corrente.



1. Bloqueie a corrente: pressione a protecao de mao dianteira para frente.

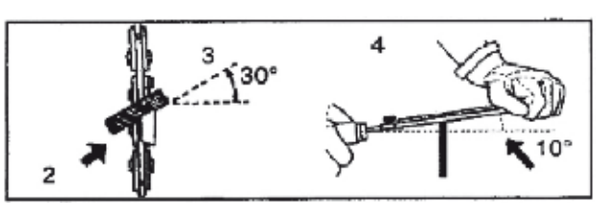
Para girar a corrente: puxe a protecao da mao dianteira contra a empunhadura dianteira.

2. Sua corrente tem a opcao para destros e canhotos. Afie sempre de dentro para fora.

3. Mantenha a linha do angulo do suporte da lima paralela a linha da corrente e afie o cortador para trás até que tenha sido eliminada a área danificada.

4. Segure a lima com urna inclinacao de pelo menos 10 º

5. Afie o cortador mais danificado primeiro, e logo afie os demais cortadores para que tenham a mesma longitude.



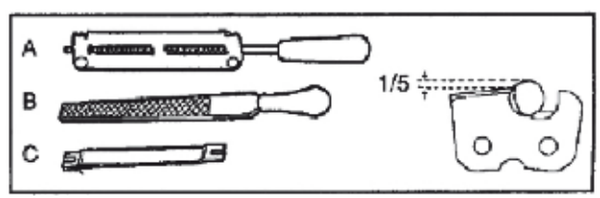
• Afiamento

Para afiar corretamente a corrente, é necessário: urna lima redonda e um suporte para a lima (A), urna lima plana (B) e urna ferramenta para medir a profundidade (C).

Utilizar o tamanho de lima correto (lima redonda de 4.6 mm) e um suporte para limas, pois facilita a obtencao de um bom resultado.

Consulte seu distribuidor para obter informacao sobre as ferramentas de afiamento e tamanhos que correspondam ao seu produto.

ADVERTÊNCIA PERIGO
Desligue o motor antes de afiar a corrente.
Utilize sempre luvas quando manipular a corrente



• A seguir, apresetam-se os para.metros dos cortadores adequados:

A: Angulo da placa superior: 30 °

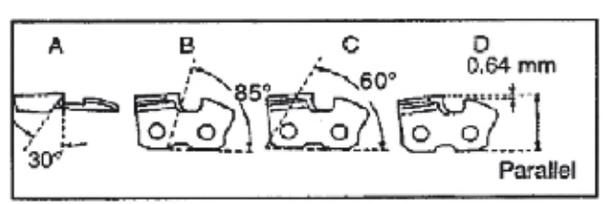
B: Angulo da placa lateral: 85 º

C: Angulo de corte da placa superior: 60 º

D: Profundidade de calibre: 0.64 mm

NOTA

Estes angulas referem-se as correntes de serra Oregon 20BP e Carlton K1L.
Para as correntes de serra de outras marcas, siga as instrucoes do fabricante da corrente.



Manutenção da corrente da serra

1. O controle da profundidade determina a espessura das lascas e deve ser mantido corretamente durante toda a vida da corrente.

2. A medida que se reduz a longitude de corte, a altura de controle de profundidade se altera e tende a reduzir.

3. Coloque o calibrador de profundidade e lime os limites de profundidade sobresalentes.

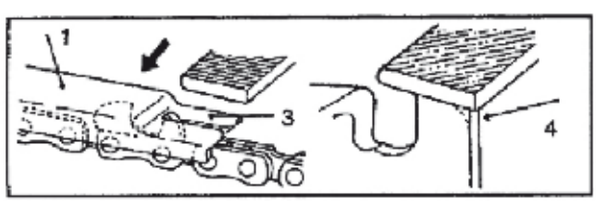
4. Arredonde a parte dianteira do limite de profundidade para permitir um corte suave. Os defeitos mencionados a seguir aumentam consideravelmente o risco de retrocesso:

1) O angulo da placa superior é muito grande.

2) O angulo da placa lateral é muito pequeno.

3) O diámetro da lima é muito pequeno.

4) O calibre de profundidade é muito grande.



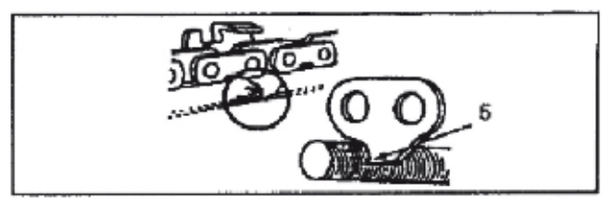
A conexao de acionamento serve para eliminar o pó de serra da ranhura da barra guia, razao pela qual deve-se manter afiada a extremidade inferior da conexao de acionamento (5).

- Quando tiver finalizado o ajuste da corrente, ensope-a com óleo e elimine qualquer limadura antes de utilizá-la.

- Se tiver limado a corrente sobre a barra, aplique óleo suficiente sobre a corrente e gire-a lentamente para eliminar qualquer limadura antes de utilizá-la de novo.

- Se fizer a serra trabalhar com limaduras enroscadas a ranhura, a corrente e a barra guia se danificarao antes do tempo.

- Se a corrente da serra se sujar, por exemplo, com resina, limpe-a com querosene e ensope-a com óleo.



Armazenamento

Armazenamento por longo período (mais de 60 dias)

ADVERTÊNCIA PERIGO
Nao guarde o equipamento em lugar onde possam acumular-se gases de combustível ou que esteja expostio a chamas ou faíscas.

Nao guarde a unidade durante um longo período (60 dias ou mais) sem realizar urna manutencao durante seu armazemnamento, que inclui:

1. Guarde a unidade em lugar seco e libre de poeira, fora do alcance de criancas ou pessoas nao autorizadas.

2. Coloque o interruptor de acionamento na posicao DESLIGADO (O).

3. Retire os acúmulos de gordura, óleo, sujeira e escombros da parte externa da unidade.

4. Realize a manutencao e faca urna lubrificacao periódica no produto.

5. Aperte todos os parafusos e parcas.

6. Esvazie completamente o depósito de combustível e puxe a corda de partida do motor várias vezes para eliminar o combustível do carburador.

7. Guarde sempre o combustível em recipiente certficado.

8. Extraia a bugia e verta ½ colherada de óleo para motor de dois tempos limpo e novo no cilindro através do orificio da bugia.

A. Coloque um pano limpo sobre o orificio da bugia.

B. Puxe 2 ou 3 vezes a corda de partida do motor em retrocesso para distribuir o óleo no interior do cilindro.

C. Observe a posicao do pistao através do orificio da bugia.

Puxe lentamente a corda de partida do motor em retrocesso até que o pistao atinja a parte superior de seu percurso e deixe-o aí.

9. Instale a bugia (nao conecte o fio de acionamento.)

10. Cubra a corrente e a barra guia antes de guardá-las.

NOTA
- Guarde este manual de instrucoes para consultas futuras.
- Se este manual estiver ilegível por deterioracao ou se for perdido, adquira um novo com seu distribuidor.
- Se for alugar a motosserra a outra pessoa, faca-o com este manual de instrucoes e explicacoes para que o operador possa consultá-lo.
- Se este produto for passado a outra pessoa, por favor, entregue-o juntamente com o manual de instrucões.

Garantia
e serviço técnico

Obrigado por escolher este produto.

Ferramentas BAUKER: 1 ano de garantia

• Os nossos produtos são testados por meio de procedimentos precisos e possuem garantia de fabricação, em conformidade com as normas vigentes.
• Esta garantia tem vigência a partir da data de compra do produto.

POR FAVOR, GUARDE SEU COMPROVANTE DE COMPRA.

• Se este produto apresentar uma falha dentro do período de garantia, dirija-se ao Serviço de Assistência Técnico autorizado.
• Inclua seu comprovante de compra original, o detalhamento das falhas, seu nome e endereço, lugar e data de compra do produto. O fabricante não efetuará reembolso. Todo produto deverá estar adequadamente limpo, seguro e embalado cuidadosamente para evitar danos ou lesões durante seu transporte. O fabricante poderá recusar os envios pouco apropriados ou inseguros.
• Apresente o comprovante de compra ao solicitar qualquer tipo de trabalho de reparação ou de manutenção em seu produto.
• Todos os trabalhos devem ser realizados somente pelo Serviço Técnico Autorizado.
• Qualquer peça substituída dentro da garantia será de propriedade do Serviço Técnico Autorizado, e não será devolvida.
• A reparação ou substituição do produto não estenderá o período de sua garantia.
• A reparação ou substituição de seu produto dentro do período de garantia lhe outorga benefícios adicionais e que não afetam seus direitos como consumidor estabelecidos por lei.

O que cobre a garantia:

Os reparos cobertos pela garantia serão realizados sob as seguintes condições:
• Que os defeitos sejam associados à fadiga de material ou defeitos de fabricação. Se qualquer peça já não estiver disponível ou se já estiver esgotada, o fabricante fará a devida substituição por uma peça alternativa e funcional, dentro do período de garantia.
• Que todas as instruções deste manual sejam cumpridas.
• Que o reparo não tenha sido realizado por pessoal não autorizado.
• Que a ferramenta tenha sido usada apenas com acessórios originais.
• Que o produto não tenha sofrido impactos causados por ambientes inapropriados para o seu uso.

O que não cobre a garantia:

O fabricante não garante a reparação requerida como resultado de:
• Desgaste de peças e/ou componentes devido ao uso normal da ferramenta.
• Danos acidentais causados pelo transporte, uso e instalação negligente e descuidada da ferramenta, descumprindo as advertências indicadas no manual de instruções.
• Qualquer modificação do produto.
• Uso de partes e acessórios adulterados.
• Instalação defeituosa.
• Reparações ou alterações feitas por um serviço técnico ou pessoa não autorizada.

Esta ferramenta foi projetada para uso PROFISSIONAL e para outro tipo de atividades domésticas normais. Portanto, a garantia NÃO COBRE danos causados por outros tipos de uso. O fabricante não se responsabilizará por danos materiais ou lesões corporais causadas por uma instalação inapropriada ou um uso incorreto do aparelho.
Para qualquer reclamação por desperfeito do produto, dirija-se à loja Sodimac onde o produto foi adquirido e apresente o comprovante de compra. O nosso serviço de pós-venda terá o prazer de lhe atender.

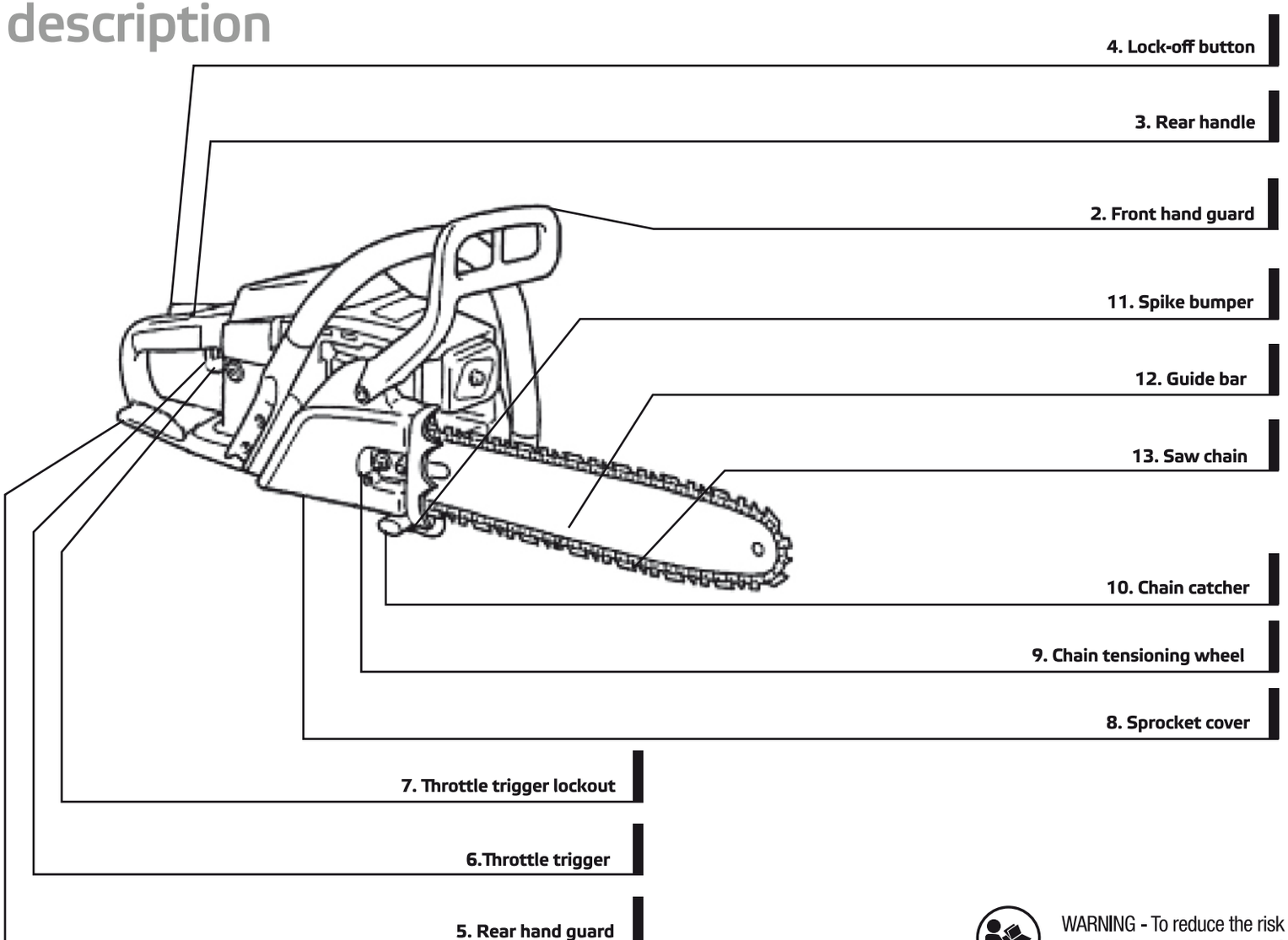
Technical Description

Chain saw

MODEL		ZM4002
External dimensions (length, width, height)	mm	385 x 230 x 270
Dry weight: Saw without guide bar and chain with empty tanks	kg	4.3
Capacity: - Fuel tank - Tank of chain lubrication oil	 cm^3 cm^3	 410 240
Cutting length	inches (cm)	12 " (28), 14 " (34), 16 " (38)
Chain: - Chain type and guide bar - Saw chain pitch - Saw chain gauge	 inches (mm) inches (mm) inches (mm)	 91P056X 160SDEA041 91P052X, 91P056X, 3/8 " (9,525), 0,050 " (1,27)
Guide bar	N / mm	Oregon: 120SDEA041, 140SDEA041, 160SDEA041 Zomax: ZM12-45-50-3/8 ZM14-52-50-3/8 ZM16-56-50-3/8
Sprocket: Specified number of teeth x pitch		28 teeth y 3/8 "
Chain oil		Motor oil SAE #10-30
Gasoline : 2-cycle motor oil		25 : 1
Motor		Air cooled 2-cycle single cylinder
Carburetor		Cylinder Diaphragm type
Type of carburetor		WALBRO WT1004, Huayang MPl12 Huayi MC1614
Spark plug		Zhangjiagang, Shenguang L8RTF, Zhuzhou Xianghuoju L8RTC, ChampionRCJ6Y
Magneto		Fly wheel magneto, CDI system
Engine displacement	cm^3	39.6
Maximum shaft brake power:(ISO 7293)	kW	15
Engine speed: Maximum speed with cutting attachment Maximum idling speed Minimum clutch engagement speed	 m/s RPM (r/min) RPM (r/min	 21 3 000 ± 400 4 700
Fuel consumption: (ISO 7293) - Fuel consumption at maximum engine power - Specific fuel consumption at maximum engine power	kg / h g / kW.h s	 0.85 566
Chain brake:(ISO 6535) Mean braking time at racing speed	 m / s^2	0.055
Vibrations (ISO 22867)	db (A)	7.63
Sound pressure level (ISO/Dis 9207) LpAeq =		113.1
Valores de nivels de pressáo acIlstlca equivalente ponderados-A na posí áo do operador, detenninados confonne a ISO 22868, junto com a incerteza dos valores declarados, ambos em dB ponderados-A.	A	116

NOTE: Specifications are subject to change without notice

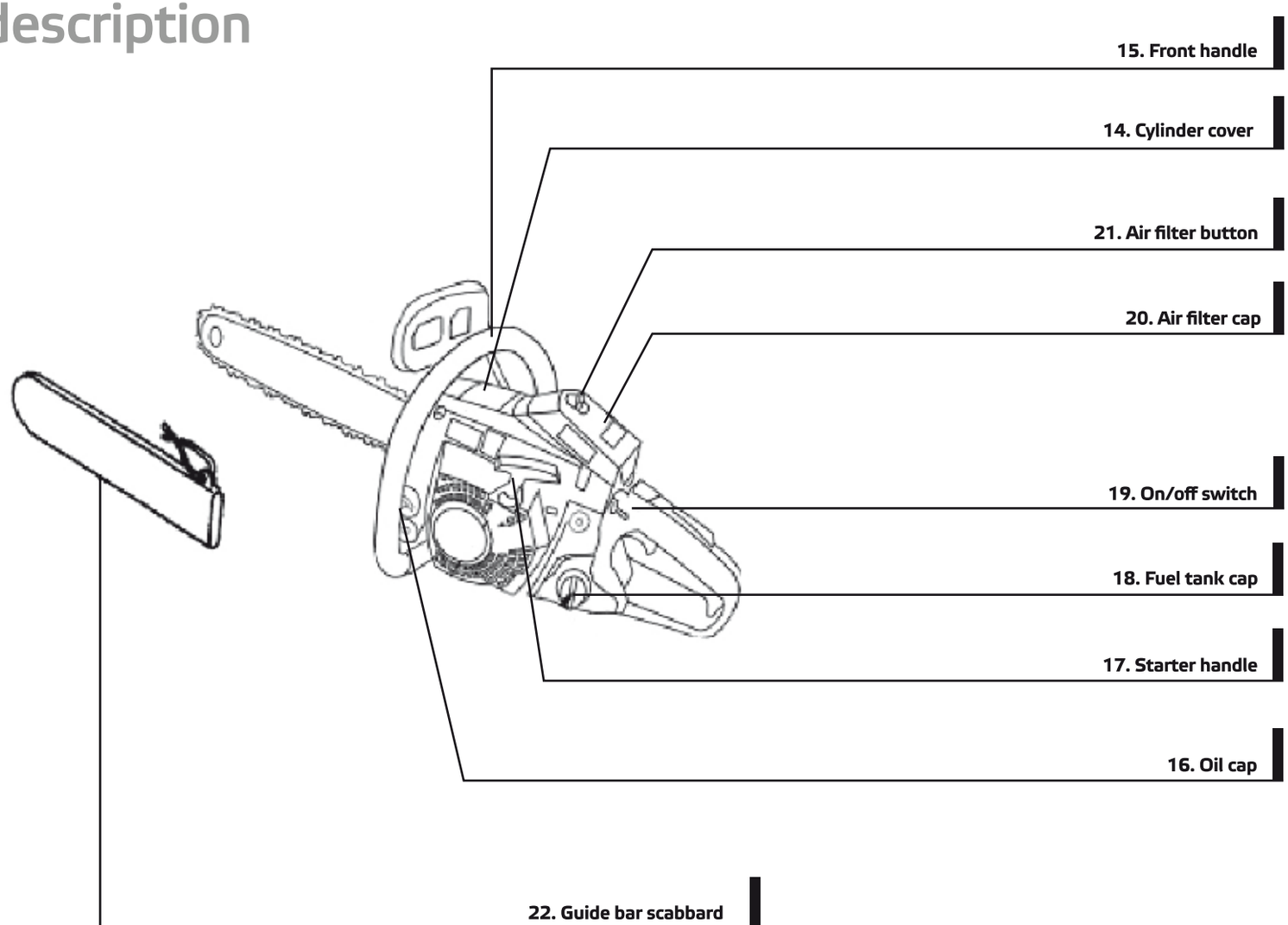
Parts description





WARNING - To reduce the risk of injury, the user must read this instructions' manual.

Parts
description





WARNING - To reduce the risk of injury, the user must read this instructions' manual.

Introduction

This user's manual will show you instructions for an appropriate and safe operation and maintenance.

Follow these instructions for a good servicing and a long lasting life. Read and understand all the safety instructions before using the tool.

This rotary chainsaw is intended for cutting wool or woolen products. Do not cut plastic, steel plates or any other product that is not made of wool.

For further questions, do not hesitate to contact your distributor or read the user's manual.

Symbols

SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION
	Read instruction manual before use		Unleaded fuel and oil
	Este símbolo, acompanhado das palavras ADVERTÉNCIA e PERIGO indica que deve prestar atencao as ações ou condições que possam levar a lesões graves ou inclusive à morte.		Chain oil adjustment indicator
	This symbol means a forbidden operation or action.		Chain oil adjusting: - low oil flow + high oil flow
CAUTION	Caution: a dangerous operation. Failure to do so can result in injury to the operator.	L	Carburetor Adjustment - Low speed mixture
	Use proper eye protection and proper hearing Protection and helmet	H	Carburetor Adjustment - High speed mixture
	kickback	T	Carburetor Adjustment - Idle Speed
STOP	Emergency stop	n<12000 min (rpm)	Recommended maximum speed
	Chain brake		Warranted acoustic level
	Primer bulb	NOTE	This note message indicates that some advice will be given for the maintenance, servicing and care of the tool.
			Start engine

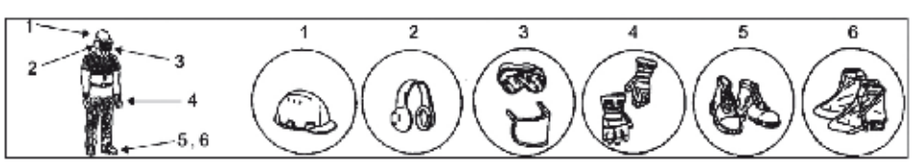
Safety
Precautions

General instructions manual

- Read and understand this user's manual
- Be familiar with the chainsaw operation
- For further information, contact your local distributor

Physical condition

- Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Before servicing the chainsaw, check you are under good physical conditions.



Personal safety

Always wear approved goggles to protect your eyes.

Wood chips, dust, snapping branches an other debris can be tossed by the cutting chain into the operator's facial area.

Goggles may also offer limited protection in the eventof the cutting chain hitting the operator in the eye area. If conditions warrant that a ventilate face shield be worn, goggles must be worn underneath it.

- Wear ear protection to avoid hearing injuries.
- Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- Wear high quality clothes.
- Do not wear loose clothing that can be caught in moving parts.

.



PRECAUTION

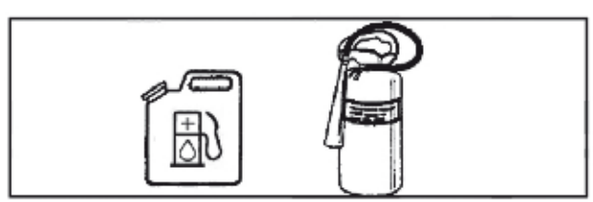
- Do not wear cotton in your ears
- Chainsaw operators must check their hearing condition regularly.
- Wear helmet when servicing the tool under trees.
- Wear gloves to protect your hands from cold seasons or thick non-skid gloves.
- Wear non-skid footwear
- Trousers must be tight and must be inside the boots.
- Wear sweaters, pants and clothing made to avoid cutting.
- Do not service this tool alone. In case of injuries, you could require some help.

Fuels

WARNING DANGER

Petrol and fuel are extremely flammable. if spilled or ignited by ignition source, it can cause fire and serious injury or property damage. extreme caution is required, when handling petrol or fuel.

- Gasoline is a flammable product. Any leak could cause damage or fire by a spontaneous ignition. Be careful when manipulating gasoline to avoid hazardous damage.
- Use an appropriate tank for gasoline
- Do not smoke near the gasoline tanks. Do not get closed to sparks or fire.
- The fuel tank must be under pressure. Open it and regulate it according to the environment pressure.



Starter engine

• Keep the chainsaw away before starting the engine (about 3 meters) from the working area.

• Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

• Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents. Always operate when standing on fixed, secure and level surface

• Before starting the engine, be sure the tool is far from dangerous objects.

• Keep dry and clean hands, free of oil or gasoline mixes.

• Operate unit only in a well-ventilated outdoor area. Carbon monoxide exhaust fumes can be lethal in a confined area.

• Add fuel in a clean, well ventilated outdoor area. Do not start the engine until fuel vapors dissipate.

• Wipe up any spilled fuel immediately.

• Do not fill the tank when the engine is hot. A gasoline leak could provoke a fire.

• Never store a fueled unit where fumes may reach an open flame or spark.

• In case of fire, use a shovel or extinguisher.

• After fuelling the tank, check if there is any leak. Never operate the unit without the fuel cap securely in place.



Transportation

• Always use the scabbard on the guide bar and saw chain during transportation and storage.

• Stop the unit and make sure all moving parts have stopped and they are far from the operator's body.

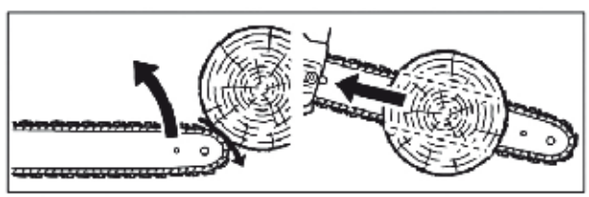
Kickback

WARNING DANGER

Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

• In some cases, tip contact may cause a lightning-fast reverse action, kicking the guide bar rapidly back towards the operator called rotational kickback

Either of these reactions may cause a loss of control over the saw, which could result in serious injury to the user. Consider all the safety rules to avoid hazardous injuries.



• When the wood on either side of a cut closes in and pinches the moving saw chain along the top of the guide bar. The chain force is then reversed, causing the saw to move in the opposite direction, sending the saw straight back toward the operator. It is called lineal kickback. Do not operate the unit with one hand.

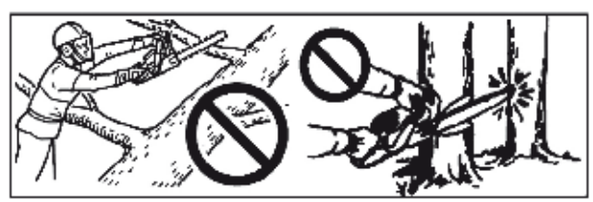


• Either of these reactions may cause a loss of control over the saw, which could result in serious injury to the user. Consider all the safety rules to avoid hazardous injuries.

• Qualquer urna destas duas reagoes da serra podem fazer com que o operador perca o controle da serra e toque a corrente em movimento, o que poderia ocasionar urna lesa.o grave. Como operador de urna motoserra, tome todas as medidas preventivas para nao sofrer acidentes ou lesoes em trabalhos de corte.

• Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chain saw.

• Do not overreach and do not cut above shoulder height.



• Keep the working area free from obstructions such as other trees, branches, rocks, fences, stumps, etc. Eliminate or avoid any obstruction that your saw chain could hit while you are cutting through a particular log or branch.

• Begin and continue cutting only with the chain moving at full speed. If the chain is moving at a slower speed, there is a greater chance for kickback to occur.

• Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.
• Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer.

More safety rules

VIBRATION AND COLD

Prolonged use of a power tool (or other machines) exposing the operator to vibrations may produce white finger disease (Raynaud´s phenomenon) or carpal tunnel syndrome.
These conditions reduce the hand's ability to feel and regulate temperature, produce numbness and burning sensations and may cause nerve and circulation damage and tissue necrosis. In order to reduce the risk of whitefinger disease and carpal tunnel syndrome, please note the following:

• Keep your hands, neck, feet, ankles head and wrists warm.

• Exercise your muscles vigorously when taking frequent breaks. Avoid smoking

• Restrict the number of working hours with the tool.

• If you experience fingers pain, white-colored hands or loss of sensibility, ask your doctor.

• A power tool with loose components or with damaged or worn AV elements will tend to have higher vibration levels.

Machine conditions

• Do not operate a chain saw that is damaged, improperly adjusted, or not completely and securely assembled.

Do not operate the chain saw with a loose or defective silencer.

Be sure that the saw chain stops moving when the throttle control trigger is released

Perpetitive stress injuries

It is believed that overusing the muscles and tendons of the fingers, hands, arms and shoulders may cause soreness, swelling, numbness, weakness and extreme pain to the areas just mentioned. To reduce the risk of repetitive stress injury, do the following:

• Avoid using your wrist in a bent, extended or twisted position. Instead, try to maintain a straight wrist position. Also, when grasping, use your whole hand, not just the thumb and index finger.

• Take periodic breaks to minimize repetition and rest your hands.

• Reduce the speed and force in which you do therepetitive movement.

• Do exercises to strengthen the hand and arm muscles.

• See a doctor if you feel tingling, numbness or pain in the fingers, hands, wrists or arms.

WARNING DANGER

Do not modify a chain saw in any way.

Only attachments and parts supplied by kioritz corp. or expressly approved by

kioritz corp. for use with the specific kiorotz corp. chain saw midels are authorized.

Although certain unauthorized attachments are useable with the kioritz corp. powerhead, their use may, in fact, be extremely dangerous.

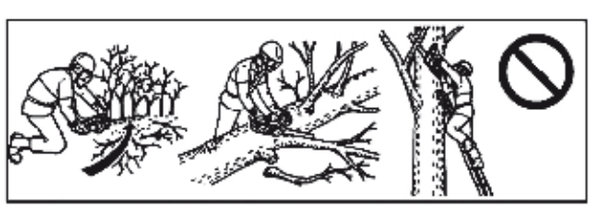
Cutting processes

• Do not operate a chain saw in a tree unless you have been specifically trained to do so.

• Keep all parts of your body away from the saw chainwhen the engine is running.

• Use extreme caution when cutting small-size brush and saplings because slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.

• When cutting a limb that is under tension, be alert for springback so that you will not be struck by the limb or chain saw when the tension in the wood fibers is released.



• Cutting while on a ladder is extremely dangerous because the ladder can slip and your control of the chain saw is limited.

Working aloft should be left to professionals.

• Stop the engine before setting the chain saw down

Maintenance and repair

All chain saw service, other than items listed in the operator's manual maintenance instruction, should be performed by competent service personnel.

For example, if improper tool is used to hold the flywheel in order to remove the clutch, structural damage to the flywheel could occur and subsequently could cause the flywheel to burst.

Wood practices

• Operating a chain saw safety requires a chain saw in proper working order, sound judgment, and knowledge of the methods which should be applied in each cutting situation.
Do not let any person use your saw unless he has read this operator's manual and fully understands its instructions.

• Never let children operate the saw.

• Use your saw only to cut wood or wood products

• Stay on the uphill side when bucking or limbing logs which might roll when cut.

• Keep both feet on the ground. Do not work from off-the-ground positions.



Freio da corrente

The chain brake's function is to stop chain rotation after a kickback. It neither prevents nor reduces kickback. Do not depend on the chain brake for protection against kickback.
Even with a chain brake, depend on your own good sense and proper cutting methods just as though there were no chain brake.
Even with normal use and proper maintenance, the response time of the brake may lengthen.
The following may interfere with the brake's ability to protect the operator:

• Saw wrongly held too close to operator's body.

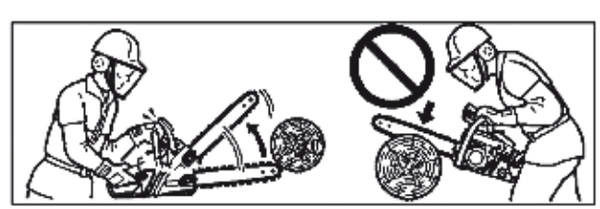
• Kickback time may be too fast even for a perfectly maintained brake to work in time.

• The operator's hand may not be in position to contact the hand guard.
Brake will not be tripped.

• Lack of proper maintance lengthens the brake's stopping time, making it less effective.

• Dirt, grease, oil, pitches, etc. getting into the working parts of the mechanism may lengthen the stopping

• Wear and fatigue of the activating brake spring and wear of the brake/clutch drum and pivot points may lengthen the brake's stopping time. A damaged hand guard and lever may render the brake inoperative.



Product description

1. USER'S MANUAL: Included with unit. Read before operation and keep for future reference to learn proper, safe operating techniques.

2. FRONT HAND GUARD: Guard between the front handle and the saw chain for protecting the hand from injuries and aiding in control of the chain saw if the hand slips off the handle. This guard is used to activate the chain brake which is to stop the saw chain rotation.

3. REAR HANDLE: Support handle located towards the rear of the engine housing.

4. THROTTLE TRIGGER LOCKOUT: A safety lever which must be depressed before the throttle trigger can be activated in order to prevents the accidental operation of the throttle trigger.

5. REAR HAND GUARD: Extension on the lower part of the rear handle for protecting the hand from the chain if it breaks or degrooves.

6. THROTTLE TRIGGER: Device activated by the operator's finger, for controlling the engine speed.

7. THROTTLE TRIGGER LOCKOUT: Device for enriching the fuel/air mixture in the carburetor to aid cold starting.

8. SPROCKET COVER: Protective cover to the guide bar, saw chain, clutch and sprocket when the chain saw in use.

9. CHAIN TENSIONING WHEEL: This is device to adjust chain tension.

10. CHAIN CATCHER: A projection designed to reduce the risk of the operator's right hand from being hit by a chain which has broken or derailed from the guide bar during cutting.

11. SPIKE BUMPER: Devise, fitted in front of the guide bar mounting point, acting as a pivot when in contact with a tree or log.

12. GUIDE BAR: The part that supports and guide the saw chain.

13. SAW CHAIN: Chain, serving as a cutting tool.

14. CYLINDER COVER: The cooling air flow grill. It cover the cylinder, spark plug, silencer and air cleaner.

15. FRONT HANDLE: Support handle located at the front of the engine housing.

16. OIL CAP: For closing the oil tank.

17. STARTER HANDLE: The grip of the starter, for starting the engine.

18. FUEL TANK CAP: For closing the fuel tank.

19. ON/OFF SWITCH: Device for connecting and disconnecting the ignition system and thus allowing the engine to be started or stopped.

20. AIR FILTER CAP: Covers air filter.

21. AIR FILTER BUTTON: Device for installing the air cleaner cover.

22. GUIDE BAR SCABBARD: Remove device for covering the guide bar and saw chain during transport and other times when the chain saw is not in use.

Installing
the guide bar and saw chain

Mounting guide bar and chain

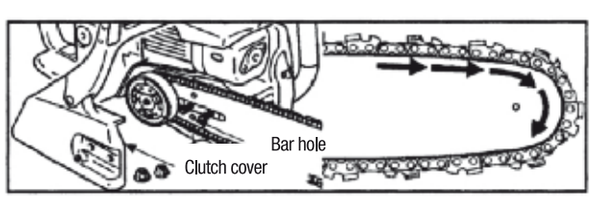
WARNING DANGER

For your own safety, always stop the engine before per forming any of the following operations

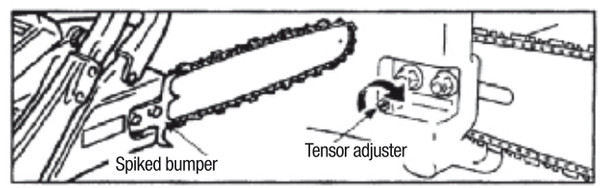
• Unscrew two nuts and remove clutch cover

• Mount bar and side it toward clutch to make saw chain installation easier.

• Install saw chain as shown. Put the chain behind clutch drum, then pull the chain in order to guide teeth suitable to the guide groove of guide bar

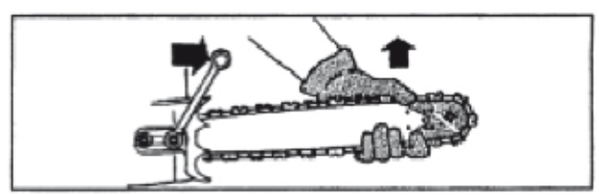


• Install the clutch cover and put the tensioner pin into bar hole(adjust the chain tension adjuster to move the tensioner pin for adapting to the bar hole) then mount spiked bumper, tighten nuts by finger. Never tighten nuts too tight in order to glide the bar freely.

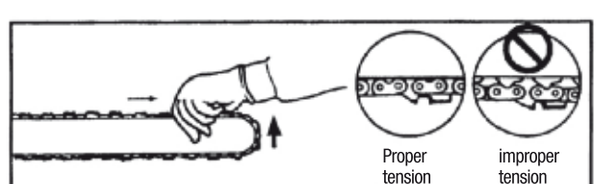


• Adjust chain tension adjuster until it reach appropriate degree. The method for judging tightness degree of chain: hold the chain up from middle section fo bar by about 1kgf strength, the space between guide tooth and bar should be 4 mm - 5mm.

Hold up bar nose and tighten both nuts (15 nm -17 nm).



• Pull the chain around the bar by hand. It should round normally and no situation exist that chain cannot be rounded or out of guide bar without external force influenced.
If the tightness degree is not appropriate, unscrew nuts and readjust chain tension adjuster as shows in the picture.



• Start the engine and run at low speed. Stop and adjust chain tension adjuster again if necessary.

WARNING
1. Adjustments may be done when the tool is cold
2. Wear glove while manipulating the chain
3. Do not operate the tool when the chain is loosen.

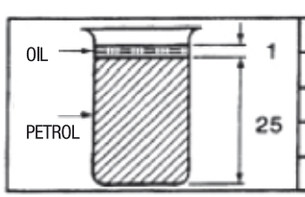
Engine operation

Fuel and oil

Fuel is a mixture of regular grade petrol and an air cooled 2-stroke engine oil of reputable brand name. Mixture ratio is Petrol 25 parts : Oil 1 part. A different ratio could damage to the engine.

- Do not mix the gasoline and the oil in the tank directly
- Avoid spilling petrol or oil. Spilled fuel should always be wiped up.
- Manipulate the gasoline carefully. It is flammable.
- Always store fuel in approved container.

WARNING:
Whenever opening up the fuel tank, always loosen the cap very slowly and wait for the tank pressure to be equalized before removing the cap



PETROL	OIL
L	mL
4	160
8	320
20	800

Tabela de mistura de combustível 25:1 (4 %)

Starting the cold engine

- Fill the fuel tank with fuel.
- Fill the chain oil tank with lubricant.
- Press hand guard forward. (Chain brake ACTIVATED position)
- Turn ignition switch upside.
- Pull choke control knob all the way out.

WARNING

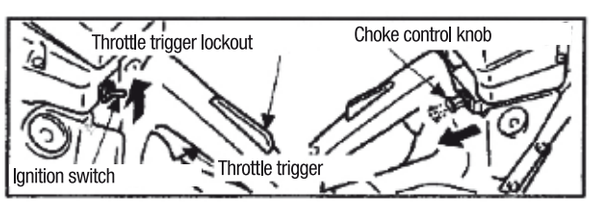
- After choke control knob is pulled and then knob is returned to original position, throttle remains a little open (latch condition).
- If engine is started in this latch condition, chain starts to turn. do not start engine before chain brake is activated.

CHAIN LUBRICANT

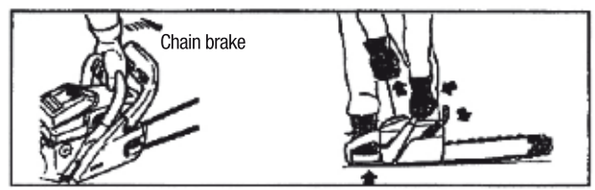
Proper lubrication of the chain while in operation reduces the friction between the chain and the guide bar or a minimum and assure a longer life time. Use only special chain oil of high quality for this purpose. Do not use any waste or reclaimed oil to avoid various problems with the oil pump



In case of emergency it is allowed to use motor oil for a short time.
SAE 30: in summer
SAE 10: in winter or for the cutting of wood with many resin .



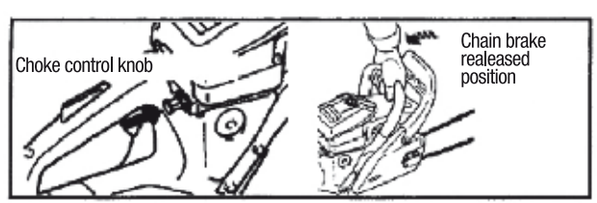
- Securely hold the chain saw.
- Make sure guide bar and saw chain are not touching anything when starting the saw.
- Pull starter handle several times until first firing sound is heard.
- Push choke control knob all the way in.
- Pull starter handle again.



CAUTION
Be careful with the throttle cord.
Do not let the throttle trigger go back quickly

WARNING:

1. After starting the engine, push the Speed Lock-off button lightly to release the speed button and also release the front hand guard (chain brake OFF)
2. If the chain brake is on, do not accelerate.
3. The chain brake is for emergency purposes. Do not use it when it is not necessary.



WARNING

When the speed lock-off button is used, the chain rotates immediately.

Do not use the lock button for cutting. Use it only for starting the engine.

Starting the warm engine

- Confirm fuel and chain oil in the tanks.
- Press hand guard forward. (Chain brake ACTIVATED position)
- Turn ignition switch up side.
- Securely hold the chain saw.
- Pull starter handle.
- Choke may be used if necessary but after first firing sound, pull throttle trigger a little to release throttle latch and choke.

CAUTION:
Clutch engages and chain will rotate when engine is started with throttle trigger squeezed. After engine starts release throttle trigger to idle position.

Running

- After engine starts, allow it to idle for a few minutes.
- Squeeze throttle trigger gradually to increase engine revolution.
- The chain starts moving when the engine reaches 3 800 RPM (r/min) approximately.
- Ensure proper acceleration and lubrication of saw chain and guide bar.
- Do not run the engine at high speed unnecessarily.
- Be sure that saw chain stops moving when throttle trigger is released.

Stopping the engine

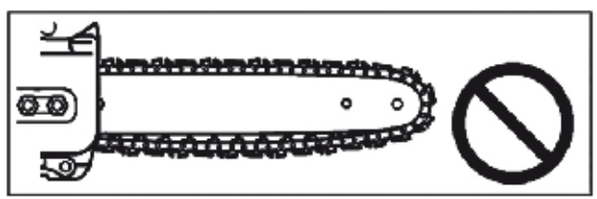
- Release throttle trigger and turn ignition switch down.

NOTE
When engine does not stop, pull choke control knob all the way out to stop engine. Check and repair ignition switch before starting the engine again.

Checking chain tension

• Chain tension should be checked frequently during work and corrected if necessary.
• Tension the chain as tight as possible, but so it can still be pulled easily along the bar by hand.

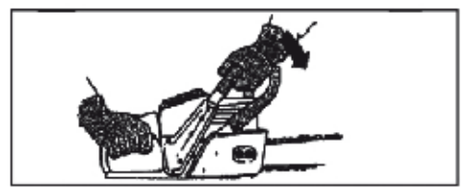
WARNING DANGER
Make sure that the engine is shut off when checking chain tension.



Correct use
Chain brake

Chain brake test

1. Place the chain saw on the ground.
2. Hold the handle with both hands and accelerate the engine to high speed by throttle trigger.
3. Operate the chain brake by turning your left wrist against the front hand guard during your grip on the front handle.
4. The chain stop immediately.
5. Release the throttle trigger.

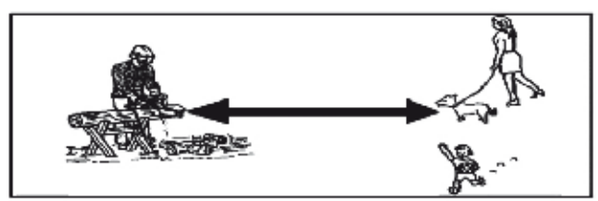


Pre cutting test

• Familiarize yourself with your chain saw before you start actual cutting.

• For this purpose it may be wise to practice by cutting some small logs or limbs several times.

• Do not allow either people or animal into the work area. Multiple operators - Keep a safe distance between two or more operators when working together simultaneously.



Chain lubrication test

Hold the chain just above a dry surface and open the throttle to half speed for 30 seconds.

A thin line of “thrown” oil should be seen on the dry surface.

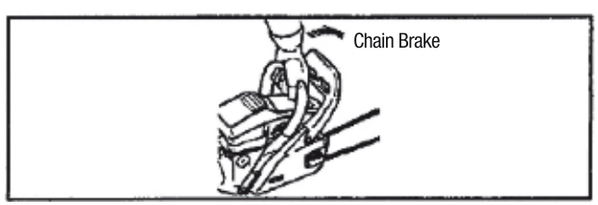


Liberación del freno de la cadena

• When front hand guard is fully pulled towards the operator, chain brake is released.
If the chain does not stop immediately, bring the saw to your dealer to repair.

WARNING DANGER
Most hazardous is the kickback motion of the guide bar such that, in an instant the tip of the bar touches a wood or the like. Chain brake reduces the possibility of injury due to kickback.

You always check that chain brake works properly before use.



Non-manual chain brake

The non-manual chain brake stops the operation of the saw chain in such a manner that kickback action produced at the end of the guide bar non-manually actuates the chain brake.

To make sure that the non-manual chain brake operates properly, proceed as follows:

1. Stop the engine of the chain saw.
2. Operate the front and rear handles with hands (grip them lightly), so that the guide bar may be placed at the height of about 35 cm as shown in Fig.

3. Softly detach the left hand from the front handle, and touch the end of the guide bar against the wood or the like placed below so that the machine receives an impact.

* at this time the rear handle should be gripped lightly with right hand.

4. The impact is propagated to the brake lever, which actuates the chain brake.

PRECAUTION
When checking the operation of the non-manual chain brake, use a soft surface substance like wood to provide the impact so the saw chain is not damaged.

NOTE
• For practice, while cutting a small tree, push the front guard forward to engage the brake.
• At all times, confirm whether the brake works properly before each work.
• If the chain brake is clogged with wood chips, function of the brake deteriores a little. Always keep the device clean.
• Do not increase engine revolution while the chain brake is engaged.
• When using throttle latch at starting, keep the chain brake position. And after starting the engine, release the brake immediately.
• Never test the brake in an area where petrol fumes are present.



Cutting Instructions

Generals instructions

In all circumstances the operation of the chain saw is a one-man job.

It is difficult at times to tack care for your own safety, so don't assume the responsibility for a helper as well.

After you have learned the basic techniques of using the saw, your best aid will be your own good common sense.

The accepted way to hold the saw is to stand to the left of the saw with your left hand on the front handle so you can operate the throttle trigger with your right index finger.

Before attempting to fell a tree, cut some small logs or limbs.

Before thoroughly familiar with the control and the responses of the saw.



Start the engine, see that is running properly. Squeeze the trigger to open the throttle wide open, then start the cut. It is not necessary to press down hard to make the saw cut. If the chain is properly sharpened, the cutting should be relatively effortless.

Pushing the saw too hard will slow the engine and cutting will actually be more difficult.

Some material may adversely affect the housing of your chain saw.

(Example: palm tree acid, fertilizer etc.)

To avoid housing deterioration carefully remove all packed saw dust around clutch and guide bar area and wash with water.



WARNING DANGER
Do not let the bose or tip of the guide bar touch anything while engine is running to avoid kickback.

Felling a tree

A falling tree can seriously damage anything it may hit a car, a house, a fence a powerline or another tree.

There are ways to make a tree fall where you want it, so first decide where that is!

Before cutting, clear the area around the tree. You will need good footing while working and you should be able to work the saw without hitting any obstacles.

Next select a path of retreat.

When the tree begins to fall you should retreat away from the direction of fall at a 45-degree angle to avoid the trunk kicking back over the stump. (See right above figure)

Begin the cut on the side to which the tree is to fall. Cut a notch approximately 1/3 of the way into the tree. (See figure A)

The position of this notch is important since the tree will try to fall “into” the notch. (See figure A) The felling cut is made on the side opposite the notch. Make the felling cut placing spiked bumper 2.5 cm to 5 cm above the bottom of the notch and stop cutting at approximately 1/10 of diameter to the inner edge of the notch (See figure B) in order to leave the uncut portion of the wood as a hinge.

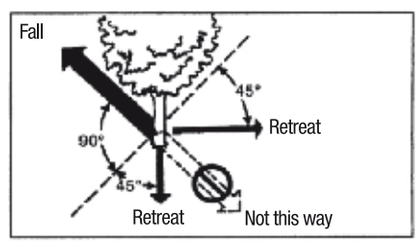
Do not try to cut through to the notch with the felling cut. The remaining wood between the notch cut and felling cut will act as a hinge when the tree falls, guiding it in the desired direction.

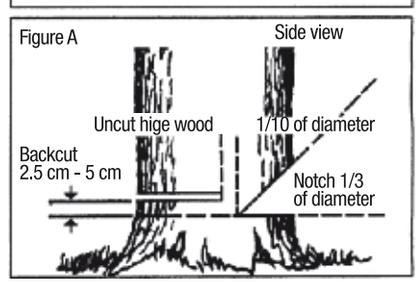
When the tree starts to fall, kill the engine, place the saw on the ground and make your retreat quickly. To fell big tree with a diameter exceeding twice the bar length start the notching cuts from one side and draw the saw through to the other side of the notch.

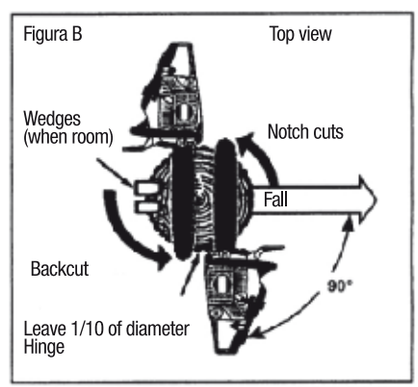
Start the back cut on one side of the tree with spiked bumper engaged, pivoting the saw through to from the desired hinge on that side. Then remove the saw for the second cut.

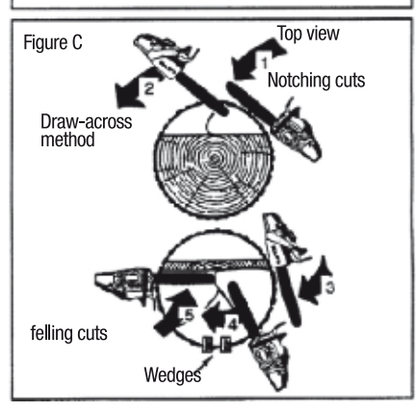
Insert the saw in the first cut very carefully so as not to cause kickback.

The final cut is made by drawing the saw forward in thecut to reach the hinge. (See figure C)









Limbing

Limbing a fallen tree is much the same as bucking. Never limb on the tree that you are standing.

Be careful of the tip touching other limbs.

Always use both hands.

Don't cut with the saw overhead or the bar in a vertical position. If the saw should kickback, you may not have good enough control to prevent possible injury.

CAUTION

Don't saw above chest height.

Bucking

Bucking is the sawing of a log or fallen tree into smaller pieces.

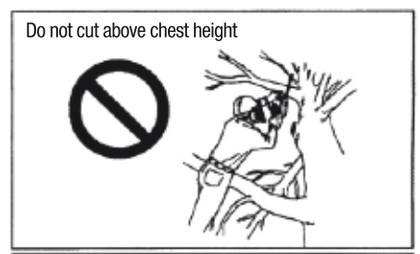
There are a few basic rules which apply to all bucking operations.

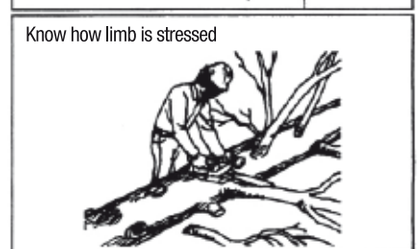
Keep both hands on the handles at all times. Support logs if possible.

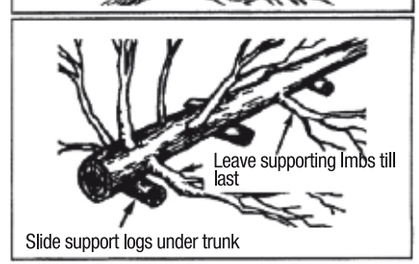
When cutting on a slope or hillside, always stand uphill.

CAUTION

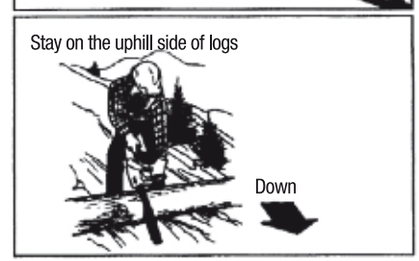
Stay on the uphill side of logs.











Tension and compression in timber

A length of timber lying on the ground will be subject to tension and compression depending at which points the major support is.

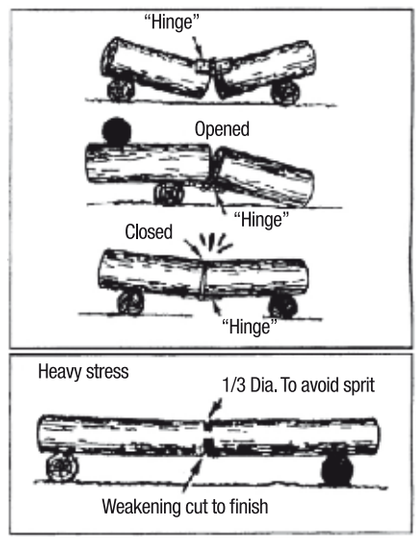
When timber is supported at its ends the compression side is at the top and the tension side is at the bottom.

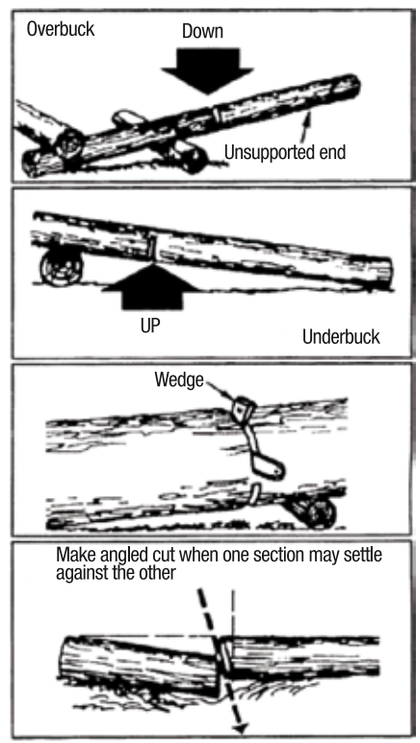
To cut between these support points make the first cut downwards approximately 1/3rd the timber diameter.

The second cut is made upwards and should meet the first cut.

When the timber is supported at one end only make the first cut upwards approximately 1/3rd the timber diameter. T

he second cut is made downwards and should meet the first cut.





CAUTION

If you have misjudged the effects of tension and compression, and cut from the wrong side, the timber will pinch the guide bar and chain, trapping it.

Racing the engine with the chain jammed will burn out your clutch.

If the chain should become jammed and the saw can not be removed from the cut do not force it out.

Stop the saw, force a wedge into the cut to open it up.

Never force the saw when it is jammed.

Do not force the saw into the cut.

A dull chain is unsafe and will cause excessive wear to the cutting attachments.

A good way to tell when the chain is dull is when fine saw dust comes out instead of chips.

CAUTION

Do not touch hot surfaces of cylinder cover and silencer, after you used the chain saw.

WARNING DANGER

Never use throttle latch for cutting job.

Maintance Guide

AREA	MAINTENANCE	PAGE	BEFORE USE	MONTHLY
Air Filter	Clean/Replace	18	•	
Fuel Filter	Inspect/Clean/Replace	18	•	
Spark Plug	Inspect/Clean/Adjust/Replace	19		•
Carburettor	Adjust/Replace and adjust	18		•
Cooling System	Inspect/Clean	19	•	
Silencer	Inspect/Tighten/Clean	-	•	
Oil Filter	Inspect/Clean/Replace	18	•	
Sprocket	Inspect/Replace	19		•
Chain Brake	Inspect/Replace	12	•	
Starter Rope	Inspect/Replace	-		•
Guide Bar	Inspect/Clean	19	•	
Fuel System	Inspect/Repair	-	•	
Screws, Bolts and nuts	Inspect/Tighten/Replace	-	•	

IMPORTANT

Time intervals shown are maximum. Actual use and your experience will determine the frequency of required maintenance

Trouble Shooting

TROUBLE		CAUSE	REMEDY
Engine - starts hard - does not start			
Engine cranks / Fuel at carburetton / No fuel at carburetton		• Fuel filter clogged • Fuel line clogged • Carburettor	• Clean or replace • Clean • Ask your dealer
Fuel at cylinder / No fuel at cylinder		• Carburettor	• Ask your dealer
Silencer wet with fuel		• Fuel mixture is too rich	• Open choke • Clean/replace air filter • Adjust carburettor • Ask your dealer
Spark at end of plug wire / No spark at end of plug wire		• Ignition switch off • Electrical problem	• Turn switch on • Ask your dealer
Spark at plug / No spark at plug		• Spark gap incorrect • Covered with carton • Fouled with fuel • Spark plug defective	• Adjust 0.6 to 0.7 mm • Clean or replace • Clean or replace • Replace plug
Engine does not crank Engine runs	Dies or accelerates poorly	• Air filter dirty • Fuel filter dirty • Fuel vent plugged • Spark plug • Carburettor • Cooling system plugged • Exhaust port/silencer plugged	• Clean or replace • Clean or replace • Clean • Clean and adjust/replace • Adjust • Clean • Clean

WARNING DANGER

All chain saw service, other than items listed in the operator's manual should be performed by competent service personnel.

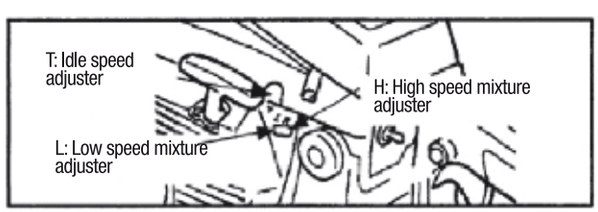
Service

If you have any questions or troubles, please contact dealer.

Carburettor

- Do not adjust the carburettor unless necessary.
- To adjust the carburettor proceed as follows:
  - Low speed mixture adjuster (L): 1 to 1 and 1/4 turns open
  - High speed mixture adjuster (H): 1 to 1 and 1/4 turns open
  - Screw in the needles until lightly seated and return indicated turn above.
- Turn idle speed adjuster (T) clockwise until chain begins to rotate. Then back screw 1/2 turn.

CAUTION
When starting, idle speed adjuster (T) should be adjusted not to rotate the saw chain.
When there is some trouble with the carbuterettor, contact your distributor or dealer



Fuel filter

- Check periodically.
  - Do not allow dust to enter fuel tank.
  - Clogged filter will cause difficulty in starting engine or abnormalities in engine performance.
  - Pick up the fuel filter through fuel inlet port with a piece of steel wire or the like.
  - When the filter is dirty, replace it.
  - When the inside of the fuel tank is dirty, it can be cleaned by rinsing the tank out with petrol.

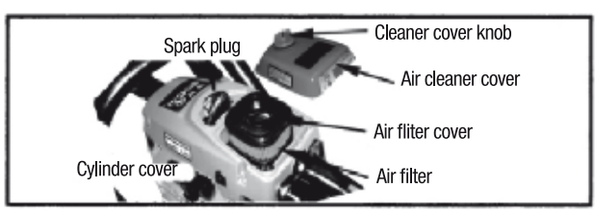
WARNING DANGER
Petrol and fuel are extremely flammable.
Extreme caution is required, when handling petrol or fuel.

Air filter

• Check before every use.

• Loosen cleaner cover knob, and remove air cleanercover and filter. Brush off dust lightly, or clean with compressed air, or replace the air filter.

• Reinstall filter and cover.



Oil filter

• Check periodically.

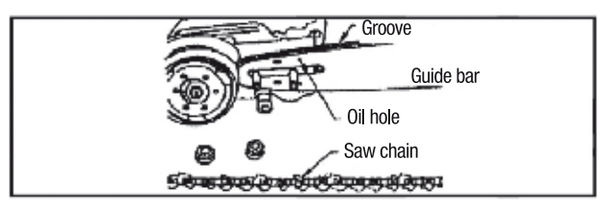
- Do not allow dust to enter oil tank.
- Clogged oil filter will affect the normal lubricating system.
- Pick it up through oil filling hole with a piece of steel wire or the like.
- If the filter is dirty, wash it in petrol or replace it.
- When the inside of the tank gets dirty, it can be cleaned by rinsing the tank out with petrol.

Guide bar

• Clean before using.
- Clean the groove of the guide bar with for example a small screw drive.
- Clean oil holes with a wire.

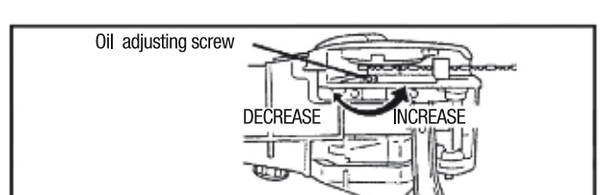
• Reverse guide bar periodically.
• Clean sprocket, clutch and bar mount area before installation of guide bar.

NOTE
When replacing guide bar or saw chain, ask your dealer



Automatic oiler

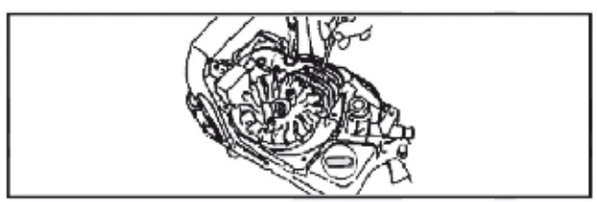
• The discharge volume of the automatic oiler is adjusted to 7 mL/min approximately at 7 000 RPM (r/min), prior to shipment from factory.
- To increase the deliverly volume, turn the adjusting screw anticlockwise. When the adjusting screw touches stopper and stops, this position indicates maximum discharge volume. (13 mL/min 7 000 RPM (r/min))
- Do not turn the adjusting screw beyond the max. or min. limit of volume adjustment.



Magneto

• The unit has CDI (Capacitor Discharge Ignition) system, which does not require adjustment of ignition timing.

• Check for secure (tight) wire connections.

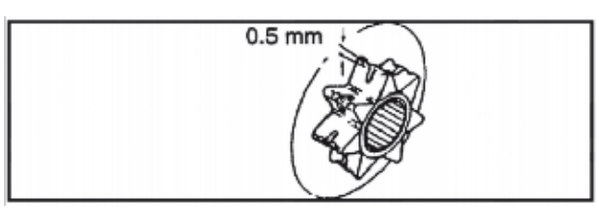


Sprocket

• The damaged sprocket will cause premature damage or wear of saw chain.

- When the sprocket has worn out 0.5 mm or more. Replace it.

• Check sprocket when you install new chain. Replace it if worn.



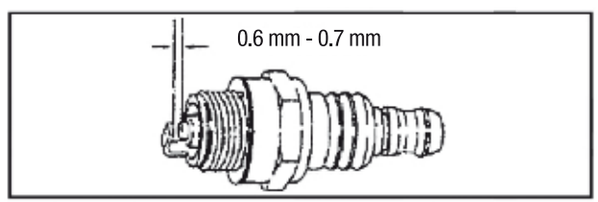
Spark olug

• Check periodically.

- The standard spark gap is 0.6 to 0.7 mm

- Correct the spark gap if it is wider or narrower than the standard gap.

• Fastening torque: 15 to 17 N • m (150 to 170 kgf•cm)



Cylinder fins

Check periodically.

• Clogged fins will result in poor engine cooling.

• Remove dirt and dust from between fins to let cooling air pass easily.

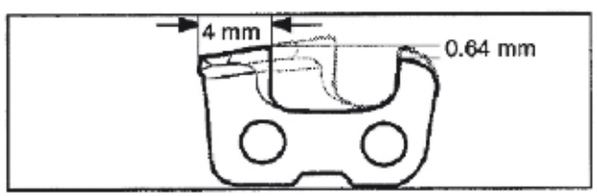
Chain Saw
maintenance

Never operate a chain saw with a dull or damaged chain. If the chain requires excessive pressure to cut or produces dust instead of wood chips then inspect the cutters for damage.

When sharpening the chain the objectives will be to maintain the same angles and profiles throughout its life as when it was new.

Inspect the chain for damage or wear every time you refuel your chain saw.

When the length of the cutting teeth has worn down to only 4 mm the chain must be replaced.



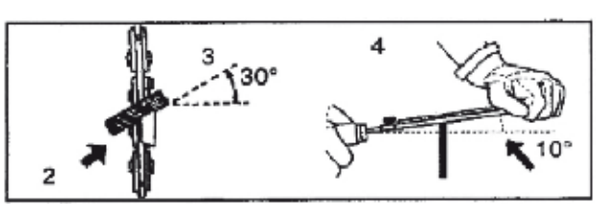
1. Lock the chain - push hand guard forward. To rotate the chain - pull hand guard against front handle.

2. Your chain will have alternative left and right hand cutters. Always sharpen from the inside out.

3. Keep the angle lines of the file holder parallel to the line of the chain and file the cutter back until the damaged area (side plate and top plate) has been removed.

4. Hold the file tipped 100 upward.

5. Sharpen the most damaged cutter first and then take all the other cutters back to the same length.



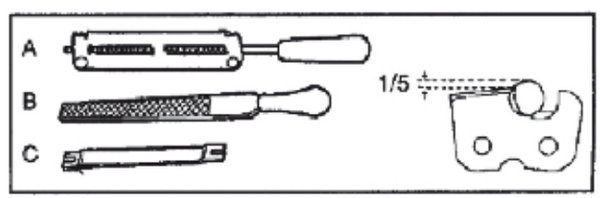
• Sharpning

In order to file the chain correctly you need: round file and file holder (A), flat file (B) and a depth gauge tool (C).

By using the correct file size (4.6 mm Round file) anda file holder, it is easier to receive a good result.

Consult your dealer for correct sharpening tools and sizes.

WARNING DANGER
Switch off the engine before sharpening the chain.
Always wear gloves when working on



• Properly filed cutters are shown below.

A : Top plate angle 30 º

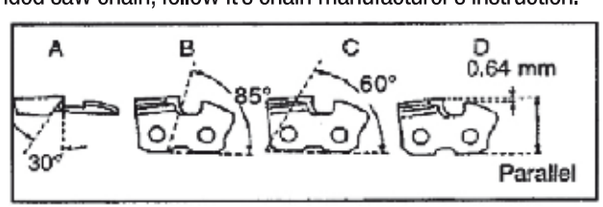
B : Side plate angle 85 º

C : Top plate cutting angle 60 º

D : Depth gauge 0.64 mm

NOTE

These angles are referred to as Oregon 20BP and Carlton K1L saw chains.
For other branded saw chain, follow it's chain manufacturer's instruction.



1. The depth control determines the thickness of wood chip produced and must be maintained correctly throughout the chain life.

2. As the cutter length is reduced, the depth control higtht is altered and must be reduced.

3. Position the depth gauge, and file off any of the depth control which protrudes.

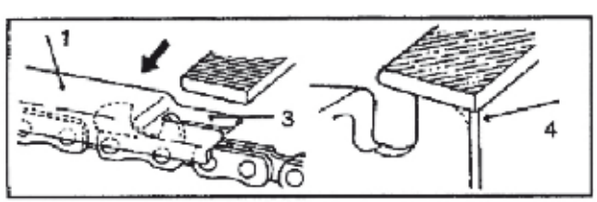
4. Round off the front of the depth control to allow smooth cutting.

1) Top plate angle too large

2) Side plate angle too small

3) File diameter too small

4) Depth gauge too large

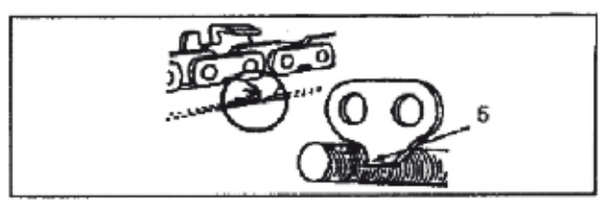


• Drive link serves to remove sawdust from the groove of the guide bar. Therefore, keep the lower edge of the drive link sharp, indicated as 5.

- When setting of the chain is finished, soak it in oil and wash away filings completely before using.

- When chain has been filed on the bar, supply sufficient oil to it, and rotate the chain slowly to wash away the filings before using again.

- If the chain saw is operated with filings clogged



Storage

Long term storage (over 60 days)

ADVERTÊNCIA PERIGO
Do not store in enclosure where fuel fumes may accumulate or reach an open flame or spark.

Do not store your unit for a prolonged period of time (60 days or longer) without performing protective storage maintenance which includes the following:

1. Store unit in a dry, dust free place, out of the reachof children and other unauthorized persons.

2. Place the ignition in the switch “STOP” position.

3. Remove accumulation of grease, oil, dirt an debris from exterior of unit.

4. Perform all periodic lubrication and services that are required.

5. Tighten all the screw and nuts.

6. Drain the duel tank completely and pull the recoil starter handle several times to remove fuel from the carburettor.

7. Always store fuel in approved container.

8. Remove the spark plug and pour 1/2 tablespoon of fresh, clean, two-stroke engine oil into the cylinder through the spark plug hole.

A. Place a clean cloth over the spark plug hole.

B. Pull the recoil starter handle 2 or 3 times to distribute the oil inside the engine.

C. Observe the piston location through the spark plug hole.

Pull the recoil starter handle slowly until the piston reaches the top of its travel and leave it there.

9. Install the spark plug (do not connect ignition cable).

10. Cover the chain and the guide bar with the guide bar cover before putting them in storage.

NOTE

- For future reference, you should keep this operator’s manual.
- If this operator’s manual has become illegible through impairment or is lost, please purchase a new one from your dealer.
- When renting a machine together with this operator’s manual provides explanation and instruction, please rend out the machine together with this operator’s manual to a person who operates the borrowed machine.

Warranty
and Service

Thank you for choosing this product

BAUKER tools: 1 year warranty

• Our equipment has been thoroughly tested and it is covered by a manufacturer's warranty, in accordance with current regulations.
• This warranty is valid from the date of purchase of the product.

PLEASE KEEP YOUR PURCHASE RECEIPT

• If the product fails within the warranty period, please contact an authorized SST (Sodimac Technical Service).
• Please, take the original purchase receipt with you, indicate details of failure(s), your name and address, and place and date of purchase. The manufacturer shall not make any refund. All products must be properly cleaned, secured and carefully packed to prevent damages or injuries during transportation. The manufacturer may reject inappropriate or unsafe shipping.
• You must provide your purchase receipt before any repairing or maintenance work is conducted.
• Any service must be carried out only by an authorized technical service.
• Any replaced part, as a result of the warranty, shall be property of the authorized technical service and shall not be returned.
• Repair or replacement of the product shall not extend the warranty period.
• Repair or replacement of your product under the warranty provides you additional benefits and do not affect your consumer rights set by law.

The warranty covers:

Repairs covered by the warranty must meet the following conditions:
• Defects must be attributable to faults or defects in the materials or manufacturing. If any part is no longer available or discontinued, the manufacturer will replace it with an alternative and functional part, within the warranty period.
• Instructions in this manual must have been fully observed.
• Repair cannot have been made or attempted by people other than the authorized technical service.
• Only original accessories must have been used
• The product cannot have been exposed to improper use such as bumps, dents, etc., or damaging environments

The warranty does not cover:

The manufacturer does not guarantee repairs requested as a result of:
• Wear of parts and/or components due to the normal operation of the equipment.
• Accidental damages caused by transportation, negligent use and improper operation, resulting from incorrect or improper use or installation, which do not observe the warnings set out in the instruction manual.
• Change or tampering of the product in any way whatsoever.
• Use of parts and accessories other than the manufacturer's original replacement parts.
• Defective installation.
• Repairs or modifications carried out by unauthorized technical services or persons.

This equipment is intended for PROFESSIONAL use and for other normal domestic tasks. Therefore, the warranty SHALL NOT apply in case of any other use different than the intended use. The manufacturer declines any liability for possible damages to people or material objects caused by faulty installation or by improper use of the equipment.

In case of any claim or fault, go to the Sodimac store where you purchased the product and present your purchase receipt. Our after-sales service will assist you with pleasure.