

Ⓔ Manual de instrucciones
Sierras de Cadena de Gasolina

⒫ Manual de instruções
Moto-serra



2



Art.-Nr.: 45.014.94

I-Nr.: 01014

MKS **38/40**

E PRECAUCIONES DE SEGURIDAD**Significado de los símbolos marcados en el producto**

	Leer las instrucciones antes de utilizar el producto.		Utilizar una máscara de protección contra el polvo.
	Llevar gafas de protección para protegerse de las proyecciones.		El guante del uso para proteger las manos
	Llevar un casco de protección contra el ruido.		Las botas de la seguridad del uso para proteger contra el golpe eléctrico

¡ATENCIÓN! Para trabajar con herramientas accionadas por combustible se han de observar en todo momento reglas fundamentales a fin de evitar el riesgo de que se produzcan lesiones corporales y/o daños en el aparato. Lea estas instrucciones antes de poner en marcha la sierra y guárdelas en lugar seguro.

- ¡NO opere la sierra-de-cadena con una mano! Serías lesiones al operador, ayudantes, espectadores, o cualquier combinación de estas personas puede resultar por la operación con una mano. La sierra-de-cadena está destinada para el uso con dos manos.
- NO opere la sierra-de-cadena cuando se encuentre fatigado.
- Utilice calzado de seguridad, ropa entallada, guantes de protección, y mecanismos de protección para la cara, oído y cabeza.
- Utilice precaución cuando maneje combustible. Retire la sierra-de-cadena por lo menos 10 pies (3 m) del punto donde carga combustible antes de encender el motor.
- NO permita que otras personas se encuentren cerca cuando arranque o corte con la sierra-de-cadena. Mantenga espectadores y animales fuera del área de trabajo.
- NO empiece a cortar hasta que no tenga una área de trabajo despejada, se encuentre seguramente parado, y haya planeado el sendero de retirada del árbol que está cayendo.
- Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando el motor éste encendido.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese que la cadena de la sierra no este haciendo contacto con ningún objeto.
- Transporte la sierra-de-cadena con el motor apagado, la barra guía y la cadena de la sierra hacia atrás, y el molle alejado de su cuerpo.
- NO opere la sierra-de-cadena cuando este dañada, impropriadamente ajustada, o no segura y completamente ensamblada. Asegúrese de que la cadena de la sierra deje de moverse cuando el gatillo de aceleración sea liberado.
- Apague el motor antes de poner la sierra-de-cadena en el suelo.
- Use extrema precaución cuando corte arbustos pequeños, porque material delgado puede ser atrapado por la cadena de la sierra y azotarlo, o hacerle perder el balance.
- Cuando corte ramas que contengan tensión, este alerta del resorte para que usted no sea golpeado cuando la tensión de las fibras de la madera sea liberada.
- Mantenga los mangos limpios, secos y libres de aceite y mezcla de combustible.
- Opere la sierra-de-cadena solamente en áreas con buena ventilación.
- NO opere la sierra-de-cadena en un árbol a menos que usted haya sido especialmente entrenado para hacerlo.
- Todo el servicio de la sierra-de-cadena, además de los artículos listados en las instrucciones de seguridad y mantenimiento en el manual del usuario, deberán ser ejecutadas por un personal de servicio de sierra-de-cadena competente.
- Cuando transporte su sierra-de-cadena, utilice la funda apropiada para la barra guía.
- NO OPERE SU SIERRA DE CADENA cerca o alrededor de líquidos o gases inflamables, aunque se encuentre en ambientes cerrados o al aire libre. Una explosión y/o incendio puede resultar.
- UTILICE LA HERRAMIENTA ADECUADA: Corte solamente madera. No utilice la sierra de cadena para propósitos para los cuales no fue diseñada. Por ejemplo, no utilice la sierra de cadena para cortar plásticos, mampostería, o materiales que no sean para la construcción.
- No reposte combustible, aceite ni lubricación mientras la sierra mecánica esté en funcionamiento.

NOTA: El propósito primario de este apéndice es para el consumidor o el usuario ocasional. Cuando utilice la sierra-de-cadena con propósitos de operación forestal, recurrir al Código de Regulaciones Federales, Sección 1910.226(5); 2.5.1., del Reglamento Nacional Americano de Requerimientos de Seguridad para la Operación Forestal de la Pulpa de Madera, (ANSI) 03.1-1978; y códigos de protección relevantes del estado. Estos modelos están clasificados por CSA como sierra clase 1C. Están destinados para uso infrecuente por dueños de casa, cabaña y campeadores. Para aplicaciones generales como despejar, podar, cortar leña, etc. No están diseñados para un uso prolongado. Si el propósito al usarlo implica periodos prolongados de operación, esto puede causar problemas circulatorios en las manos del usuario debido a la vibración. Puede ser apropiado usar una sierra que tenga un sistema de anti vibrado tal como los modelos que cubre este manual con el sufijo AV.

PRECAUCIONES DE CONTRAGOLPE

El contragolpe puede ocurrir cuando la nariz o la punta de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena de la sierra cuando está cortando. Si la punta de la barra hace contacto, puede causar una reacción reversiva relámpago, pateando la barra guía hacia arriba y atrás en dirección del operador. Pellizcando la cadena de la sierra a lo largo de la barra guía puede empujar la barra rápidamente hacia atrás en dirección del operador. Cualquiera de estas reacciones puede causar que usted pierda el control de la sierra, lo cual puede resultar en serias lesiones personales. No se fie exclusivamente de los mecanismos de seguridad construidos dentro de su sierra. Como un usuario de sierra-de-cadena, usted deberá tomar varios pasos para mantener sus trabajos de cortado libres de accidentes o lesiones.

E

1. Con una comprensión básica del contragolpe, usted puede reducir o eliminar el elemento de sorpresa. La sorpresa repentina contribuye a los accidentes.
2. Mantenga un agarre firme sobre la sierra con ambas manos, la mano derecha en el mango posterior, y la mano izquierda en el mango frontal, cuando la sierra este encendida. Utilice un agarre firme con el pulgar y dedos alrededor de los mangos de la sierra-de-cadena. Un agarre firme le ayudará a reducir el contragolpe y mantener el control de la sierra. No lo suelte.
3. Make sure that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, or any other obstruction which could be hit while you are operating the saw.
4. Cut at high engine speeds.
5. Do not overreach or cut above shoulder height.
6. Follow manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.
7. Utilice solamente barras y cadenas especificadas por el fabricante o el equivalente.

NOTA: La cadena de contragolpe bajo cumple con las normas de funcionamiento requeridos.


ETIQUETAS DE SEGURIDAD POR CONTRAGOLPE

Su Sierra-de-Cadena Talon esta proveída con una etiqueta de seguridad localizada en la MANIJA DEL CHAIN BRAKE. Esta etiqueta, junto con las instrucciones de seguridad en estas páginas, deberán ser leídas antes de intentar operar estas unidades.

• COMO LEER SIMBOLOS Y COLORES:

! **ADVERTENCIA: [ROJO]** Utilizado para prevenir de un procedimiento inseguro que no deberá ser ejecutado.

[VERDE] **RECOMENDACION**
Procedimientos de corte recomendados.

 <p>Fig. 1</p>	<p>ADVERTENCIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuidado con el contragolpe. 2. No intente sostener la sierra con una mano. 3. Evite el contacto con la cabeza de barra. <p>RECOMENDACION</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Sostenga la sierra adecuadamente con ambas manos.
---	---

• ¡PELIGRO! ¡CUIDARSE DEL CONTRAGOLPE!

! **ATENCIÓN:** El contragolpe puede conducir a peligrosa pérdida de control de la sierra-de-cadena y resultar en serias o fatales lesiones al operador de la sierra o cualquier persona que se encuentre cerca. Siempre esté alerta. El contragolpe rotacional y el contragolpe por pellizco, son los mayores peligros operacionales de la sierra-de-cadena, y la causa principal de la mayoría de los accidentes.

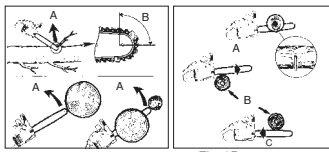


Fig. 2A
Fig. 2B

**CUIDESE DE:
EL CONTRAGOLPE (Figura 2A)**
A = Sendero del contragolpe
B = Zona de reacción del contragolpe estrangulación

**EL EMPUJE (CON-
TRAGOLPE DE PELLIZCO)
Y LAS REACCIONES DE
JALADO (Figura 2B)**
A = Jalado
B = Objetos solidos
C = Empuje

EL CONTRAGOLPE puede ocurrir cuando la NARIZ o la PUNTA de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena al momento del corte.

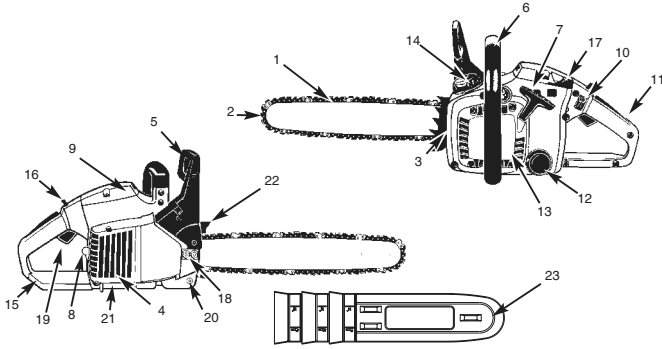
El contacto de la punta algunas veces puede causar una reacción reversiva relámpago, pateando la barra guía hacia arriba y atrás hacia el operador.

EL PELLIZCADO de la cadena de la sierra a lo largo de la BASE de la barra guía puede JALAR la sierra hacia adelante lejos del operador. PELLIZCANDO la cadena de la sierra a lo largo de la PUNTA de la barra guía puede EMPUJAR la barra guía rápidamente para atrás hacia el operador.

Cualquiera de estas reacciones puede causar que usted pierda el control de la sierra, lo cual puede resultar en serias lesiones personales.

E

INFORMACION GENERAL



- | | | |
|--|---|--|
| 1. Barra Guia | 9. Cubierta del Filtro de Aire | 18. Tuercas Retenedoras Dela Barra |
| 2. Cadena de la Sierra | 10. Interruptor de Apagado | 19. Gatillo de Aceleracion |
| 3. Tornillo de Ajuste de la Cadena de Sierra | 11. Gatillo de Seguridad | 20. Enganche de la Cadena |
| 4. Pantalla Contra Chispa | 12. Tapa del Tanque de Aceite | 21. Escudo del Mofle/Cubierta del Embrague |
| 5. Manija del Chain Brake | 13. Cubierta del Arrancador | 22. Mandril de contacto |
| 6. Mango Frontal | 14. Tapa del Tanque Combustible | 23. Cubierta de la barra de guia |
| 7. Manija de Arranque | 15. Mango Trasero | |
| 8. Bujia | 16. Boton carrojo del Gatillo Aceleracion | |
| | 17. Palanca de estrangulacion | |

ASPECTOS DE SEGURIDAD

Los números que preceden a la descripción corresponden con los números en la página anterior para ayudarle a localizar los aspectos de seguridad

- 2 CADENA DE LA SIERRA DE CONTRAGOLPE BAJO** ayuda significativamente a reducir el contragolpe, o la intensidad del mismo, debido a los eslabones de resguardo y al hondo calibre especialmente diseñados.
- 4 PANTALLA CONTRA CHISPA** retiene carbón y otras partículas inflamables sobre una distancia de 0.6mm (0.023 pulgadas) desde el flujo de escape del motor. El cumplimiento de las leyes locales, estatales y/o federales que gobiernan el uso de la pantalla contra chispa es la responsabilidad del usuario. Para información adicional vea Instrucciones de Seguridad.
- 5 LA MANIJA DEL CHAIN BRAKE® / RESGUARDO DE LA MANO** protegen la mano izquierda del operador en caso de que se resbale el mango frontal mientras la sierra está encendida.
- 5 CHAIN BRAKE®** es un aspecto de seguridad diseñado para reducir la posibilidad de una lesión debido a un contragolpe causado por el detenimiento de una cadena de sierra en movimiento en milisegundos. Es activado por la manija del CHAIN BRAKE®.
- 10 EL INTERRUPTOR DE APAGADO** apaga inmediatamente el motor cuando éste tropieza. El interruptor de apagado debe de ser puesto en la posición de encendido para arrancar o rearrancar el motor.
- 11 EL GATILLO DE SEGURIDAD** previene la aceleración accidental del motor. El gatillo de aceleración (19) no puede ser apretado a menos que el gatillo de seguridad esté presionado.
- 20 EL ENGANCHE DE LA CADENA** reduce el peligro de una lesión en caso de que la cadena de la sierra se rompa o descarrille durante la operación. El enganche de la cadena está diseñado para interceptar el azote de una cadena.
- 21 E L ESCUDO DEL MOFLE** ayuda a prevenir que las manos y materiales combustibles tengan contacto con el mofle caliente.
- 22 MANDRIL DE CONTACTO** sirve para la protección de su integridad física y facilita el corte. El mandril proporciona mayor estabilidad a la hora de practicar cortes verticales.
- NOTA:** Estudie su sierra y familiarícese con sus partes.

SPECIFICATIONS

Cilindrada motor	38 cm ³ (2.3 cu-in)
Potencia máxima	1.4 kW
Longitud de corte	16" (40cm)
Distancia cadena	10mm
Grosor de cadena	1,3mm
Velocidad ideal	2,800-3,300 min ⁻¹
Velocidad máxima	8,000 min-1
Volumen del depósito	296CC (10 oz)
Volumen depósito aceite	180CC (6.1 oz)
Función antivibración	sí
Dentado	9 dientes
Freno de cadena	sí
Acoplamiento	sí
Engrase de cadena automático	sí
Cadena con contragolpe reducido	sí
Peso neto sin cadena ni riel guía	5,1 kg
Peso neto	5,88 kg
Nivel de presión acústica	97,6 dB(A)
Nivel de presión de trabajo	103 dB(A)
Tiempo de frenado de la velocidad de trabajo	0,07s
Vibración	10,2 m/s ²
Consumo de gasolina	aprox. 1,5 kg/h

INSTRUCCIONES DE ENSEMBLADO

• HERRAMIENTAS PARA EL ENSAMBLADO

Usted necesitará estas herramientas para ensamblar su sierra-de-cadena:

1. Combinación de desarmador (contenido en el juego del usuario).
2. Guantes de trabajo pesado (proveídos por el usuario).

• REQUERIMIENTOS PARA EL ENSAMBLADO



ADVERTENCIA: NO arranque el motor de la cadena de la sierra hasta que no se encuentre propiamente ensamblado con la barra y la cadena.

Su nueva motosierra debe ser ajustada de la cadena, y debe llenar de gasolina con gasolina debidamente mezclada con aceite de dos tiempos y debe también llenar el tanque de aceite con aceite lubricante para cadena, todo esto antes de pretender encender su motosierra.

Lea todo el manual del usuario antes de intentar operar su unidad. Ponga particular atención a todas las precauciones de seguridad.

Su manual es una guía de referencia y manual que le proporciona información general para el ensamblado, operación, y mantenimiento de su sierra.

• BARRA GUIA / CADENA DE LA SIERRA / INSTALACION DE LA CUBIERTA DEL EMBRAGUE

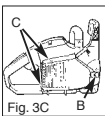
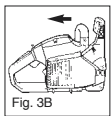
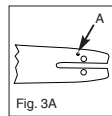


ADVERTENCIA: Siempre utilice guantes de protección cuando maneje la sierra.

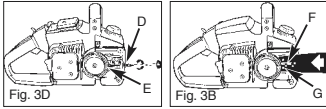
PARA INSTALAR LA BARRA GUIA:

Para asegurar que la cadena y la barra reciban aceite, USE ÚNICAMENTE EL ESTILO ORIGINAL DE BARRA con el hoyo de paso del aceite (A) como se ilustra arriba (Fig. 3A).

1. Asegúrese que la manija del CHAIN BRAKE[®] sea jalada hacia atrás a la posición de DESENGANCHE. (Fig. 3B)
2. Remueva las 2 tuercas (B) que retienen la barra. Afloje los 2 tornillos en la parte posterior de la cubierta del embrague (C). Retire la cubierta (Fig. 3C).
3. Usando un desarmador, corra el tornillo de ajuste (D) en DIRECCION CONTRARIA DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ hasta que la (E) ESPIGA (punta de proyección) se encuentre al final de su recorrido hacia el tambor del embrague y el piñon (Fig. 3D).
4. Deslice el extremo de la barra guía sobre los dos tornillos (F) de la barra. Ponga la barra de manera que la ESPIGA de ajuste se ajuste dentro del orificio (G) interior de la barra guía (Fig. 3E).



E



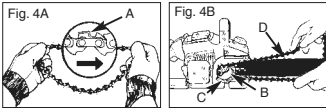
PARA INSTALAR LA SIERRA DE LA CADENA:

1. Extienda la cadena en forma de lazo con el filo de cortado (A) apuntando en DIRECCION DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ a lo largo del lazo (Fig. 4A).
2. Deslice la cadena alrededor de la rueda dentada (B) atrás del embrague (C). Asegúrese que los eslabones se ajusten dentro de los dientes de la rueda dentada (Fig. 4B).
3. Guíe los eslabones dentro de la ranura (D) y alrededor del final de la barra (Fig. 4B).

NOTA: La cadena de la sierra puede caer un poco en la parte baja de la barra. Esto es normal.

4. Instale la cubierta del embrague y apriete los 2 tornillos. Asegúrese que la cadena no se salga de la barra. Instale las 2 tuercas con la mano y siga las instrucciones para el ajuste de tensión en la Sección Ajustes de la Tensión de la Cadena de la Sierra.

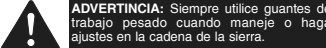
NOTA: Las tuercas de la barra guía son instaladas con la presión de la mano solamente a este punto, porque el ajuste de la cadena de la sierra es requerido. Siga las instrucciones en la Sección, Ajustes de la Tensión de la Cadena de la Sierra.



• AJUSTES DE TENSION DE LA CADENA DE LA SIERRA

Una tensión propia de la cadena de la sierra es extremadamente importante y debe de ser revisada antes de arrancar, al igual que durante cualquier operación de corte.

El tomar tiempo para hacer los ajustes necesarios para la cadena de la sierra resultará en un mejor rendimiento y una vida prolongada para su cadena.



ADVERTENCIA: Siempre utilice guantes de trabajo pesado cuando maneje o haga ajustes en la cadena de la sierra.

PARA AJUSTAR LA CADENA DE LA SIERRA:

1. Sostenga la nariz de la barra guía hacia arriba y dé vuelta al tornillo de ajuste (D) en DIRECCION DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ para incrementar la tensión de la cadena. Dando vuelta al tornillo en DIRECCION CONTRARIA DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ reducirá la suma de la tensión de la cadena. Asegúrese que la cadena se amolde ordenadamente todo el camino alrededor de la barra (Fig. 5).
2. Después de hacer el ajuste, y mientras sostiene la nariz de la barra en la posición más alta, apriete firmemente las tuercas retenedoras de la barra. La cadena tiene la tensión correcta cuando se amolda

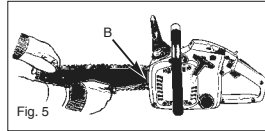
ordenadamente alrededor y puede ser jalada alrededor por una mano con guante.

NOTA: Si la cadena tiene dificultades al ser rotada en la barra guía o si se dobla, mucha tensión ha sido aplicada. Esto requiere un ajuste menor como sigue:

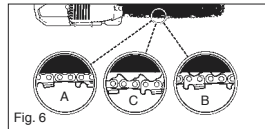
- A. Afloje las 2 tuercas retenedoras de la barra para que queden apretadas con los dedos. Reduzca la tensión dándole vueltas lentamente al tornillo de ajuste de la barra en DIRECCION CONTRARIA A LAS MANECILLAS DEL RELOJ. Mueva la cadena hacia adelante y hacia atrás en la barra. Continúe el ajuste hasta que la cadena rote libremente, pero se amolde ordenadamente. Incremente la tensión dándole vueltas al tornillo de ajuste de la barra en DIRECCION DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ.
- B. Cuando la cadena de la sierra tenga la tensión apropiada, sostenga la nariz de la barra en la posición más alta y apriete firmemente las 2 tuercas retenedoras de la barra.



PRECAUTION: Una nueva cadena de la sierra se estira, requiriendo ajustes después de por lo menos 5 cortes. Esto es normal en una cadena nueva, y el intervalo dentro de los próximos ajustes se alargará pronto.



PRECAUTION: Si la cadena de la sierra se encuentra MUY SUELTA o MUY APRETADA, la rueda dentada, barra, cadena y los rodamientos de el cigüeñal se desgastaran mas rápidamente. Estudie la Figura 6 para información respecto a la tensión fría correcta (A), tensión caliente correcta (B), y como una guía para cuando la cadena de la sierra requiera algún ajuste (C).



• PRUEBA MECANICA DEL CHAIN BRAKE

Su sierra-de-cadena está equipada con un CHAIN BRAKE que reduce la posibilidad de una lesión debida a un contragolpe. El freno es activado si se aplica presión contra la manija del freno cuando, en el evento de un contragolpe, la mano del operador golpea la manija. Cuando el freno es accionado, el movimiento de la cadena se detiene bruscamente.

E

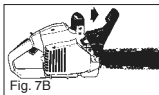
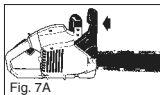


PRECAUTION: El propósito del CHAIN BRAKE es el de reducir la posibilidad de una lesión debida a un contragolpe; de cualquier manera, no puede proveer la cantidad de protección si la sierra es operada sin precaución. Siempre pruebe el CHAIN BRAKE antes de utilizar su sierra y periódicamente durante el trabajo.

Para Probar el CHAIN BRAKE:

1. El CHAIN BRAKE está DESENGANCHADO (la cadena se puede mover) cuando la MANIJA DEL FRENO ES JALADA HACIA ATRAS Y ASEGURADA (Fig. 7A).
2. El CHAIN BRAKE está ENGANCHADO (la cadena es detenida) cuando la manija del freno se encuentra hacia adelante. Usted no deberá poder mover la cadena (Fig. 7B).

NOTA: La manija del freno deberá producir un chasquido en ambas posiciones. Si una resistencia fuerte es sentida, o la manija no se mueve en ninguna de las posiciones, no utilice su sierra. Llévela inmediatamente a un Centro de Servicio Talon Autorizado para ser reparada.



COMBUSTIBLE Y LUBRICACION

• COMBUSTIBLE

Utilizar gasolina sin plomo de grado regular mezclada con aceite común para motor de 2 ciclos 40:1 para mejores resultados.



ADVERTENCIA: Nunca utilizar gasolina pura en la unidad. Esto provocará daños permanentes al motor y anulará la garantía del fabricante para ese producto. No utilizar nunca una mezcla de combustible que haya estado almacenada más de 90 días.



ADVERTENCIA: Si se va a utilizar un lubricante de 2 ciclos que no sea el Custom Lubricant (Lubricante Común), este debe ser un aceite de 2 ciclos de primera calidad para motores de 2 ciclos enfriados por medio de aire y mezclados con una relación de 40:1. No use ningún producto de aceite de 2 ciclos con una mezcla recomendada de 100:1. Si la causa del daño al motor es la lubricación insuficiente, se anulará la garantía del fabricante para ese caso.

• MEZCLA DEL COMBUSTIBLE

Mezcle el combustible con aceite de 2 ciclos en un recipiente aprobado. Agite el recipiente para asegurar la mezcla completa.



ADVERTENCIA: La falta de lubricación anulará la garantía del motor.

• SIMBOLOS DE COMBUSTIBLE Y LUBRICACION



Mezcla de Gasolina y Aceite 40:1



Aceite Solamente

• COMBUSTIBLE RECOMENDADO

Algunas gasolinas convencionales están siendo mezcladas con oxigenados tales como alcohol o un compuesto de éter para cumplir con las reglas de limpieza del aire. Su motor está diseñado para operar satisfactoriamente con cualquier gasolina usada para automóviles incluyendo gasolinas oxigenadas.

• LUBRICACION DE LA BARRA Y CADENA

Siempre llene el tanque de aceite de la cadena cada vez que el tanque de gasolina sea llenado. Nosotros recomendamos utilizar Chain, Bar and Sprocket Oil, el cual contiene aditivos que reducen la fricción y desgaste y asiste en la prevención de resina en la barra y cadena.

INSTRUCCIONES DE OPERACION

• PUNTOS DE INSPECCION PARA EL ARRANQUE DEL MOTOR

ADVERTENCIA: Nunca opere o arranque la sierra a menos que la barra y cadena se encuentren adecuadamente instaladas.

1. Llene el tanque de combustible (A) con la proporción correcta de combustible (Fig. 8).
2. Llene el tanque de aceite (B) con el aceite correcto para barra y cadena (Fig. 8).
3. Asegúrese de que el CHAIN BRAKE se encuentre desenganchado (C) antes de arrancar su unidad (Fig. 8).

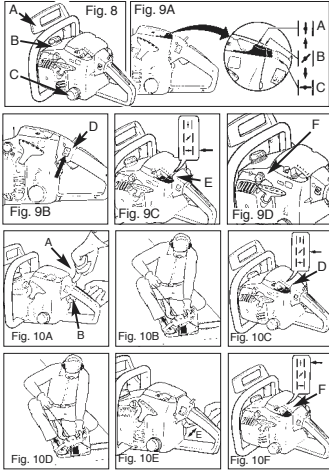
• PARA ARRANCAR EL MOTOR

La palanca de estrangulación tiene 3 posiciones: MAR-CHA (A), MITAD (B) y ESTRANGULAR (C) (Fig. 9A).

1. Deslice el interruptor de APAGADO (D) rojo hacia arriba para el arrancado (Figura 9B).
2. Mueva la palanca de estrangulación amarilla (E) a | (ESTRANGULAR) (Figura 9C).
3. Apriete el bulbo de cebado (F) 10 veces (Figura 9D).

E

4. Asegure el avance de aceleración: deje de presionar el cerrojo y sostenga (A) accione el gatillo de aceleración (B) libere el gatillo y luego el cerrojo (Figura 9E).
5. Ponga la sierra en una superficie firme y plana. Sostenga la sierra firmemente como se muestra. Jale el arrancador rápidamente 4 veces. ¡Cuidarse de la cadena en movimiento! (Figura 9F)
6. Mueva la manija de estrangulación amarilla (D) a 1/2 (MITAD) (Figura 9G).
7. Sostenga la sierra firmemente y jale el arrancador rápidamente 4 veces. El motor debe de arrancar (Figura 9H).
8. Caliente por 10 segundos. Presione y suelte el gatillo (E) para que MARCHE EN VACIO, después vaya a paso 9 (Figura 9I).
9. Mueva la manija de estrangulación amarilla (F) a III (MARCHA) (Figura 9K). Si el motor falla al arrancar, repita estas instrucciones.



• PARA VOLVER A ENCENDER EL MOTOR CALIENTE

1. Asegúrese que el interruptor de apagado está en ENCENDIDO.
2. Accione el ahogador hacia 1/2 (MITAD).
3. Apriete el bulbo de cebado 10 veces.
4. Asegure el avance del acelerador.
5. Jale el hilo de encendido rápidamente 4 veces el motor debe de encender.
6. Accione el ahogador hacia III (MARCHA).
7. Libere el seguro del acelerador.

• PARA APAGAR EL MOTOR

1. Libere el gatillo y permita que el motor regrese a la velocidad de marcha en neutral.

2. Mueva el interruptor de APAGADO hacia abajo.
NOTA: Para un apagado de emergencia, simplemente active el CHAIN BRAKE y mueva el interruptor de apagado hacia abajo.

• PRUEBA OPERACIONAL DEL CHAIN BRAKE
Pruebe el CHAIN BRAKE periódicamente para asegurarse de que funcione correctamente. Realice la prueba del CHAIN BRAKE antes de iniciar el corte, después de un corte extenso y definitivamente después de cualquier servicio del CHAIN BRAKE.

PRUEBE EL CHAIN BRAKE COMO SIGUE: (Fig. 11)

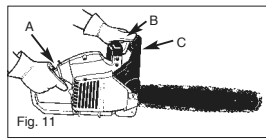
1. Ponga la sierra en una superficie firme, plana y limpia.
2. Encienda el motor.
3. Agarre el mango trasero (A) con la mano derecha.
4. Con la mano izquierda, sostenga firmemente el mango delantero (B) (no la manija del CHAIN BRAKE (C)).
5. Apriete el gatillo de aceleración hasta 1/3 de aceleración, inmediatamente después active la manija del CHAIN BRAKE (C).
6. La cadena deberá pararse de golpe. Cuando lo haga,

! ADVERTENCIA: Active el CHAIN BRAKE despacio y deliberadamente. No deje que la cadena toque superficies; no deje que la sierra se incline hacia adelante.

- libere el gatillo de aceleración inmediatamente.
7. Si el CHAIN BRAKE funciona adecuadamente, apague

! ADVERTENCIA: Si la cadena no se detiene, apague el motor y lleve su sierra con el distribuidor Talon más cercano para servicio.

el motor y regrese el CHAIN BRAKE a la posición de DESENGANCHADO.



• LUBRICACION DE LA BARRA / CADENA DE LA SIERRA

Una lubricación adecuada de la cadena de la sierra es esencial todo el tiempo, para minimizar la fricción con la barra guía.

Nunca deje que le falte aceite a la barra y cadena. Correr una sierra con muy poco aceite reducirá la eficiencia en el corte, acortando la vida de la cadena de la sierra, causando un desafilado rápido de la cadena, y causando un desgaste rápido de la barra por sobrecalentamiento. Muy poco aceite es detectado por humo, decoloración de la barra o acumulación de resina.

NOTA: La cadena de la sierra se alarga durante el uso, particularmente cuando es nueva, y ocasionalmente será necesario que se ajuste y apriete. Una sierra nueva requerirá ajustes después de alrededor de 5 minutos de operación.

E

• **ACEITADOR AUTOMÁTICO**

Su sierra-de-cadena esta equipada con un sistema de aceitador automático de engranes. El aceitador automáticamente reparte la cantidad apropiada de aceite a la barra y cadena. Al mismo tiempo que la velocidad aumenta, de manera que el aceite fluye al cojin de la barra. No hay ajuste para el flujo. La reserva de aceite se agotara aproximadamente al mismo tiempo que la provision de combustible se agote.

TRUCCIONES DE CORTADO GENERALES

• **TALADO**

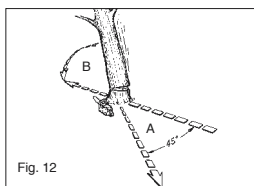
Talado es el termino que se da al cortar un árbol. Arboles pequeños hasta de 15-18cm (6-7 pulgadas) de diámetro son generalmente cortados en un solo corte. Arboles más grandes requieren de cortes de ranura. Cortes de ranura determinan la dirección en que el árbol caerá.

DESARAMANDO UN ARBOL:

ADVERTENCIA: Un sendero de retirada (A) deberá de ser planeado y despejado como se necesite antes de que empiece los cortes. El sendero de retirada deberá extenderse hacia atrás y diagonalmente a la parte posterior de la línea de caída esperada, como se ilustra en la Figura 12.

ADVERTENCIA: Si se tala un árbol en un terreno con pendiente, el operador de la sierra de cadena deberá mantenerse en la parte de arriba del terreno, debido a que el árbol tiende a rodar o deslizarse hacia abajo después de que es talado.

NOTA: La dirección de la caída (B) es controlada por el corte de ranura. Antes de que cualquier corte sea realizado, considere la localización de las ramas mas largas y la inclinación natural del árbol para determinar la forma en que caerá.



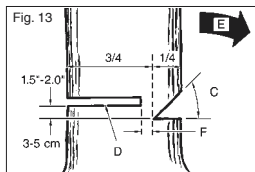
ADVERTENCIA: No corte un árbol durante vientos rápidos o cambiantes o si hay peligro para una propiedad. Consulte a un profesional de árboles. No corte un árbol si hay peligro de que alambres de servicio sean golpeados; notifique a la compañía de servicio antes de hacer cualquier corte.

REGLAS GENERALES PARA EL TALADO DE ARBOLES:

Normalmente el talado consiste en 2 operaciones de corte principales, haciendo la ranura (C) y realizando el corte de talado (D). Empiece haciendo el corte de ranura (C) superior en la

parte del árbol apuntando a la dirección de caída (E). Asegúrese de no hacer el corte inferior muy profundo dentro del tronco. La ranura (C) deberá ser lo bastante profunda para crear una articulación (F) de suficiente anchura y fuerza. La ranura deberá ser lo suficiente ancha para dirigir la caída del árbol por el mayor tiempo posible.

ADVERTENCIA: Nunca camine en frente de un árbol que haya sido ranurado. Realice el corte de talado (D) desde la otra parte del árbol y 3-5cm (1.5 - 2.0 pulgadas) arriba del borde de la ranura (C) (Figura 12).

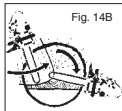
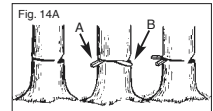


Nunca corte completamente a través del tronco. Siempre deje una articulación. La articulación guía el árbol. Si el tronco es completamente cortado a través, se pierde el control sobre la dirección de la caída. Inserte una cuña o una barra de talado en el corte antes de que el árbol se vuelva inestable y empiece a moverse. Esto prevendrá que la barra guía se doble en el corte si usted juzga mal la dirección de la caída. Asegúrese de que ningún espectador haya entrado dentro del alcance del árbol antes de empujarlo.

ADVERTENCIA: Antes de realizar el corte final, siempre revise el área de espectadores, animales u obstáculos.

CORTE DE TALADO:

1. Utilice cuñas de madera o plástico (G) para prevenir el doblamiento de la barra o cadena (H) en el corte. Las cuñas también controlan la caída (Figura 14A).
2. Cuando el diámetro de la madera es más grande que la longitud de la barra, realice 2 cortes como se muestra (Figura 14B).



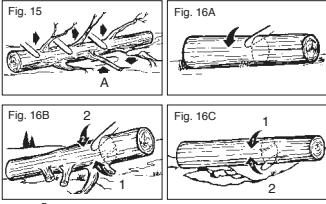
ADVERTENCIA: Al tiempo que el corte de talado se acerca a la articulación, el árbol deberá de empezar a caer. Cuando el árbol empiece a caer, remueva la sierra del corte, apague el motor, ponga la sierra en el suelo, y abandone el área a lo largo del sendero de retirada (Fig. 12).

E

• DESRAMADO

El desramado es el proceso por el cual se remueven las ramas de un árbol caído. No remueva las ramas de soporte (A) hasta que el tronco es aserrado (cortado) en piezas (Figura 15). Las ramas bajo tensión deberán ser cortadas desde abajo para evitar el doblado de la sierra-de-cadena.

! ADVERTENCIA: Nunca corte las ramas del árbol mientras se encuentre parado sobre el tronco del árbol.



• LEÑADO

Leñado es cortar un tronco caído en pedazos. Asegúrese de tener una buena base para los pies y pararse hacia arriba del tronco cuando corte en un terreno con pendiente. Si es posible, el tronco deberá ser apoyado de manera que el extremo que será cortado no repose en el suelo. Si el tronco está apoyado en los dos extremos y usted tiene que cortar en la mitad, realice un corte inclinado hasta la mitad dentro del tronco y luego realice el corte por abajo. Esto evitará que el tronco pellizque la barra y cadena. Tenga cuidado de que la cadena no corte dentro del suelo cuando leñe, esto causa un rápido desafilado de la cadena. Cuando leñe en una pendiente, siempre parese en la parte de arriba.

1. Tronco apoyado a lo largo de toda la longitud: Corte desde arriba (leñar por arriba), siendo cuidadoso para evitar cortar dentro del suelo (Fig. 16A).
2. Tronco apoyado en 1 extremo: Primero, corte desde abajo (leñar por abajo) 1/3 del diámetro del tronco para evitar astillamiento. Segundo, corte desde arriba (leñar por arriba) para encontrar el primer corte y evitar el pellizcado (Fig. 16B).
3. Tronco apoyado en ambos extremos: Primero, leñe por arriba 1/3 del diámetro del tronco para evitar astillamiento. Segundo, leñe por abajo para encontrar el primer corte y evitar el pellizcado (Fig. 16C).

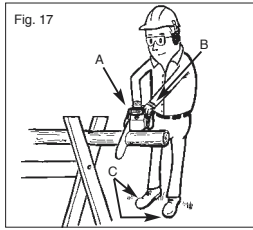
NOTA: La mejor manera de sostener un tronco mientras es leñado es usar un caballete de leñado. Cuando esto no es posible, el tronco deberá ser levantado y soportado por las ramas soporte o usando troncos de soporte. Asegúrese de que el tronco que esta siendo cortado este seguramente apoyado.

• LEÑADO USANDO UN CABALLETE PARA ASERRAR

Para seguridad personal y un cortado mas sencillo, la posición correcta para el leñado vertical es esencial (Fig. 17).

CORTANDO VERTICALMENTE:

- A. Sostenga la sierra firmemente con ambas manos y mantenga la sierra a la derecha del cuerpo mientras esta cortando.
- B. Mantenga el brazo izquierdo lo más recto posible.
- C. Conserve su balance sobre ambos pies.



! PRECAUCION: Mientras la sierra esta cortando, asegúrese que la barra y cadena estén siendo propiamente lubricadas.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Todo el servicio de la sierra, diferente a los artículos listados aquí en su manual de instrucciones de mantenimiento del usuario, deberán ser ejecutados por su Centro de Servicio Autorizado Talon.

• PREVENTIVE MAINTENANCE

Un buen programa de mantenimiento preventivo de inspección regular y cuidado, alargara la vida y mejorara el desempeño de su sierra-de-cadena Talon. Esta lista de chequeo es una guía para tal programa. Limpiado, ajustado, y el reemplazo de partes pueden requerir, bajo ciertas circunstancias, un intervalo mas frecuente que aquellos indicados.

LISTA DE VERIFICACION DEL MANTENIMIENTO		CADA USO	HORAS DE OPERACION	
PARTE	ACCION	✓	10	20
Tornillos/Tuercas/Pernos	Inspeccionar / Apretar	✓		
Filtro de Aire	Limpiar o Reemplazar		✓	
Filtro del Combustible	Reemplazar			✓
Bujia de Encendido	Limpiar/Ajustar/Reemplazar		✓	
Pantalla del Parachispas	Limpiar o Reemplazar		✓	
Mangueras de Combustible	Inspeccionar	✓		
	Reemplazar Segun se Requiere			
Componentes del Chain Brake	Inspeccionar	✓		
	Reemplazar Segun se Requiere			

• FILTRO DE AIRE

! PRECAUCION: Nunca opere una sierra sin el filtro de aire. Tierra y polvo serán succionados dentro del motor dañandolo. Mantenga el filtro de aire limpio.

PARA LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE:

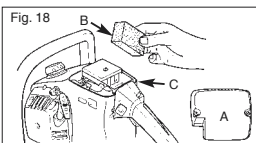
1. Remueva la cubierta del filtro (A) de aire desapretando los 2 tornillos detenedores de la cubierta. La cubierta se levantara.

E

2. Levante el filtro de aire (B) fuera de la cubierta de aire (C) (Figura 18).
3. Limpie el filtro de aire. Lave el filtro de aire con agua enjabonada templada. Enjuague con agua fría limpia. Séquelo con aire completamente.
- NOTA:** Es aconsejable que cuente con una provisión de filtros de repuesto.
4. Instale el filtro de aire. Instale la cubierta del filtro de aire / motor. Asegúrese que la cubierta se ajuste propiamente. Apriete firmemente los 2 tornillos detenedores.



ADVERTENCIA: Nunca realice mantenimiento cuando el motor se encuentre caliente, para prevenir cualquier posibilidad de que se quemie las manos o dedos.

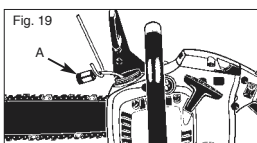


FILTRO DE COMBUSTIBLE



PRECAUCION: Nunca opere su sierra sin un filtro de combustible. El filtro de combustible deberá ser reemplazado después de cada 20 horas de uso. Vacíe el tanque de combustible completamente antes de cambiar el filtro.

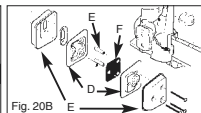
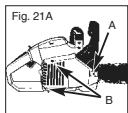
1. Remueva la tapa del tanque de combustible.
2. Doble el alambre como se muestra arriba.
3. Meta la mano dentro de la apertura del tanque y conecte la línea de combustible. Con cuidado jale la línea de combustible hacia la apertura hasta que pueda alcanzarla con los dedos.
- NOTA:** Tenga cuidado de no dañar la línea de combustible mientras remueve el filtro.
4. Levante el filtro (A) hacia afuera del tanque (Figura 19).
5. Quite el filtro con un movimiento de enroscado. Descarte el filtro.
6. Instale el filtro nuevo. Inserte el extremo del filtro dentro de la apertura del tanque. Asegúrese de que el filtro se coloque en la esquina inferior del tanque. Utilice un desarmador de manija larga como ayuda para reemplazar el filtro si es necesario.
7. Llene el tanque con una mezcla de aceite / gasolina fresca. Vea la Sección, Combustible y Lubricación. Instale la tapa de combustible.



PANTALLA CONTRA CHISPA (Fig. 20A)

NOTA: Una pantalla contra chispas lapada reducirá dramáticamente el desempeño del motor.

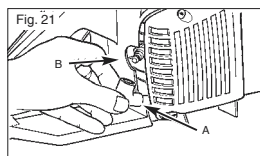
1. Remueva las 2 tuercas retenedoras (A) de la barra y afloje los 2 tornillos (B) que aseguran la cubierta del CHAIN BRAKE®.
2. Remueva la cubierta del CHAIN BRAKE®. Remueva los 3 tornillos que sostienen el muelle del cilindro. El muelle podrá ser levantado después de que los tornillos detenedores hayan sido removidos (Figura 20B).
3. Separe las dos mitades del muelle (C). Remueva los separadores de metal (D) y los tubos espaciadores (E).
4. Descarte la pantalla contra chispas usada y reemplazela con una nueva (F) (Figura 20B).
5. Reensamble los componentes del muelle y instale el muelle al cilindro. Apriete firmemente los tornillos.



BUJIA

NOTA: Para una operación eficiente del motor de la sierra, la bujía deberá ser mantenida limpia y propiamente calibrada.

1. Mueva el interruptor de APAGADO hacia arriba.
2. Desconecte el alambre conector (G) de la bujía (H) enroscando y jalando al mismo tiempo (Figura 21).
3. Remueva la bujía con la llave casquillo para bujías. NO UTILICE CUALQUER OTRA HERRAMIENTA.
4. Reinstale una bujía nueva, calibrada a 0,635mm.



AJUSTES DEL CARBURADOR

El carburador fué pre-colocado en la fábrica para óptimo rendimiento. Si se necesitan mayores ajustes, por favor lleve su unidad a su Centro de Servicio Autorizado McCulloch mas cercano anunciado en las Páginas Amarillas.

ALMACENANDO UNA SIERRA-DE-CADENA

El almacenamiento de una sierra-de-cadena por mas de 30 días requiere mantenimiento para almacenamiento. A menos de que las instrucciones de almacenamiento sean seguidas, el combustible que permanezca en el carburador se evaporara, dejando depósitos de goma. Esto puede conducir a un arranque dificultoso puede resultar en costosas reparaciones.

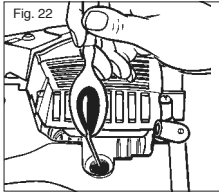
E



PRECAUCION: Nunca almacene una sierra-de-cadena por mas de 30 días sin realizar los siguientes procedimientos.

1. Remueva la tapa del tanque de combustible lentamente para liberar cualquier presión en el tanque. Cuidadosamente deságüe el tanque de combustible.
2. Arranque el motor y dejelo correr hasta que la unidad se apague para remover combustible del carburador.
3. Deje que el motor se enfríe, (aprox. 5 minutos).
4. Usando una llave para bujías, quite la bujía.
5. Eche 1 cucharadita de aceite para 2 tiempos limpio en la cámara de combustión. Tire varias veces de la cuerda de arranque para recubrir los componentes internos. Vuelva a colocar las bujías de encendido (Fig. 22).

NOTE: Store the unit in a dry place and away from possible sources of ignition such as a furnace, gas hot water heater, gas dryer, etc.



RETIRANDO UNA UNIDAD EL ALMACENAJE

1. Quite la bujía.
2. Jale el hilo de arranque rápidamente par aclarar el exceso de aceite de la cámara de combustión.
3. Limpie y calibre la bujía, o instale una nueva con calibración adecuada.
4. Prepare la unidad para operación.
5. Llene el tanque de combustible con la mezcla correcta de aceite y combustible. Vea la Sección de Combustible y Lubricación.

MANTENIMIENTO DE LA BARRA GUIA

Una lubricación frecuente de la rueda dentada de la barra guía (barra de rieles que soporta la sierra-de-cadena) es requerida. El mantenimiento propio de la barra guía, como se explica en esta sección, es esencial para mantener su sierra en buenas condiciones de trabajo.

LUBRICACION DE LA RUEDA DENTADA:



PRECAUCION: La falta de lubricar la rueda dentada de la barra guía como se explica abajo resultará en una baja eficiencia y daño, anulando la garantía del fabricante. La punta de la rueda dentada de su nueva sierra ha sido previamente lubricada en la fabrica.

Se recomienda la lubricación de la rueda dentada después de cada uso o después de 3 tanques de combustible o lo que ocurra primero. Siempre limpie completamente la rueda dentada de la barra guía antes de lubricarla.

HERRAMIENTAS PARA LA LUBRICACION:

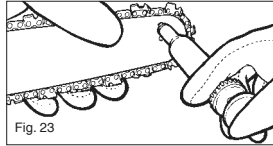
La Lube Gun (pistola de lubricación opcional) es recomendada para la aplicación de grasa para la rueda dentada de la barra guía. La Lube Gun esta equipada con una nariz de punta de aguja la cual es necesaria para la eficiente aplicación de grasa a la rueda dentada.

PARA LUBRICAR LA RUEDA DENTADA:



ADVERTENCIA: Utilice guantes de trabajo pesado cuando maneje la barra y cadena.

1. Mueva el interruptor de APAGADO hacia abajo.
- NOTA:** No es necesario que remueva la cadena para lubricar la guía de la rueda dentada de la barra. La lubricación puede ser hecha en el trabajo.
2. Limpie la guía de la rueda dentada de la barra.
3. Utilizando la Lube Gun (opcional), inserte la punta de aguja dentro del agujero de lubricación e inyecte grasa hasta que aparezca afuera del borde de la rueda dentada (Figura 23).
4. Gire la cadena de la barra con la mano. Repita los procedimientos de lubricación hasta que toda la rueda dentada haya sido engrasada.



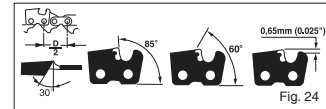
MANTENIMIENTO DE LA BARRA GUIA:

La mayoría de los problemas de la barra guía pueden ser prevenidos simplemente manteniendo bien la sierra-de-cadena. Una insuficiente lubricación de la barra guía y operación de la sierra con la cadena DEMASIADO APRETTADA contribuirá a un desgaste rapido de la barra. Para ayudar a minimizar el desgaste de la barra, los siguientes procedimientos de mantenimiento para la barra guía son recomendados.



ADVERTENCIA: Guarde la sierra en un lugar seco y alejada de posibles fuentes de ignición, p. ej., estufas, termos de gas, secadoras de gas, etc.

AFILAR CADENA: La división de la cadena (Fig. 24) es de 3/8 pulgadas LoPro x 0,050 pulgadas.



Afile la cadena con guantes de protección y una lima redonda de $\phi 4,8$ mm. Afile las puntas solo con movimientos hacia fuera (Fig. 25) y tenga en cuenta los valores de acuerdo con la Fig. 24. Después de afilados, todos los eslabones de corte han de presentar la misma longitud y ancho.

E



ATENCIÓN: Una cadena afilada genera virutas de óptima conformación. Si la cadena produce serrín, se ha de afilar.

Transcurridas 3-4 veces tras el afilado de las cuchillas, habrá de comprobarse la longitud de las entalladuras y agrandadas, si es necesario, mediante una lima plana y la plantilla que se suministra de forma opcional, redondeando a continuación la esquina delantera (Fig. 26).



ATENCIÓN: Una profundidad de corte ajustada de forma correcta es tan importante como una cadena correctamente afilada.

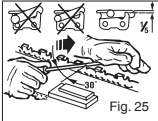


Fig. 25

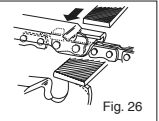


Fig. 26

BARRA DE GUÍA: La barra de guía se ha de invertir cada 8 horas de trabajo a fin de obtener un desgaste uniforme. Limpie siempre la ranura de la barra y el orificio de lubricación con la sustancia suministrada de forma opcional a tal efecto (Fig. 27).

Compruebe periódicamente el desgaste del pasador de la barra, retire rebabas y rectifique la barra con una lima plana en la medida que sea necesario (Fig. 28).



WARNING: Never mount a new chain on a worn sprocket or self-aligning ring.

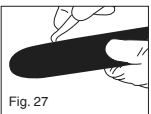


Fig. 27

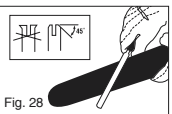


Fig. 28

DESGASTE DE LA BARRA: Dé vuelta a la barra guía frecuentemente a intervalos regulares (por ejemplo, después de cada 5 horas de uso), para asegurarse de un desgaste parejo en la parte superior e inferior de la barra.

RANURAS DE LA BARRA: Las ranuras de la barra (o rieles que soportan y conducen la cadena) deberán ser limpiados si la sierra ha sido utilizada para servicio pesado o si la sierra manifiesta suciedad. Los rieles deben de ser limpiados cada vez que la cadena es removida.

PASAJES DE ACEITE: Los pasajes de aceite sobre la barra deben de ser limpiados, para asegurar una lubricación propia de la barra y cadena durante la operación.

NOTA: La condición de los pasajes de aceite puede ser fácilmente revisada. Si los pasajes están limpios, la sierra automáticamente dará una rociada de aceite dentro de los primeros segundos de arrancada la sierra. Su sierra esta equipada con un sistema de aceite automático.

MANTENIMIENTO DE LA CADENA

TENSION DE LA CADENA:

Inspeccione la tensión de la cadena frecuentemente y ajústela tan seguido como se necesite para mantener la cadena adecuadamente ajustada en la barra, pero lo suficiente suelta para ser jalada con la mano.



ADVERTENCIA: Nunca tenga más de 3 eslabones removidos del lizo de la cadena. Esto causará daño a la rueda dentada.

cientemente suelta para ser jalada con la mano.

PAUSADO EN UNA CADENA DE LA SIERRA NUEVA: Una barra y cadena nueva requeriran un reajuste aproximadamente a los 5 cortes. Esto es normal dentro del periodo de pausado, y los intervalos dentro de los próximos ajustes se alargaran rápidamente.

LUBRICACION DE LA CADENA:

Siempre asegúrese de que el sistema de aceitado automatico esté funcionando propiamente. Mantenga el tanque de aceite lleno con aceite para rueda dentada McCulloch.

Una lubricación adecuada de la barra y cadena durante las operaciones de corte es esencial para minimizar la fricción con la barra guía.

Nunca deje que le falte aceite de lubricación a la barra y cadena. El correr una sierra seca o con muy poco aceite reducirá la eficiencia en el cortado, acortara la vida de la cadena de la sierra, causará un desafilado rápido y conducirá a un desgaste extensivo de la barra por sobrecalentamiento. Muy poco aceite es detectado por humo o decoloración de la barra.







AFILADO DE LA CADENA:

El afilado de la cadena requiere de herramientas especiales para asegurar que los dientes de cortado sean afilados con el ángulo y profundidad correcta. Para el usuario inexperto de sierra de cadena, nosotros recomendamos que la sierra sea profesionalmente afilada por su Centro de Servicio Autorizado Talon mas cercano. Si usted se siente agusto afilando su propia cadena de la sierra, herramientas especiales de su distribuidor Talon estan disponibles.

E

DETECCION Y CORRECCION DE FALLAS DEL MOTOR		
PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	ACCION CORRECTIVA
La unidad no arranca o arranca pero no opera.	Procedimientos incorrecte de arranque. Fijación incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador. Bujía de encendido sucia. Filtro obstruido del combustible.	Seguir las instrucciones del Manual del Usuario. Si usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado. Limpiar / separar o reemplazar la bujía. Reemplazar el filtro del combustible.
La unidad arranca, pero el motor tiene poca potencia.	Posición incorrecta de la palanca del ahogador. Pantalla sucia del parachispas. Filtro de aire sucio. Fijación incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador.	Procedimientos incorrecte de arranque. Reemplazar la pantalla del parachispas. Desmontar, limpiar y volver a instalar el filtro. Si usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado.
El motor titubea.	Fijación incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador.	Si usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado.
No hay potencia con carga.		
Opera en forma errática.	Bujía de encendido mal dividida.	Limpiar / separar o reemplazar la bujía.
Genera humo excesivo.	Fijación incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador. Mezcla incorrecta del combustible.	Si usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado. Utilizar combustible mezclado en forma adecuada (mezcla 40:1).

REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA**P****Significado dos símbolos na serra**

	Leia o manual de instruções antes de utilizar a serra		Use uma máscara de protecção contra o pó
	Use óculos de protecção para proteger os olhos		Use luvas para proteger as suas mãos
	Use protecção auditiva contra o barulho		Use calçado de segurança para proteger os pés

ATENÇÃO! Quando trabalhar com máquinas com motor de explosão tem de respeitar as seguintes regras básicas para diminuir o risco de ferimentos e/ou danos no aparelho. Leia estas instruções antes de colocar a serra em funcionamento e guarde-as em seguida para futuras consultas.

- NUNCA trabalhe com a serra apenas com uma mão! Caso contrário, existe o perigo de causar ferimentos em si, na pessoa que o está a ajudar ou em alguém que se encontre nas proximidades. A serra foi concebida para uma utilização a duas mãos.
- NUNCA trabalhe com a serra se estiver cansado.
- Use calçado de segurança, vestuário justo, luvas de trabalho, óculos de protecção, protecção auditiva e um capacete de protecção.
- Tenha cuidado quando manusear combustível. Ligue a serra apenas a uma distância mínima de 3 metros do local de enchimento do combustível.
- NÃO é permitida a presença de outras pessoas junto de si quando ligar a serra ou enquanto estiver a trabalhar com ela. Assegure-se de que não se encontram outras pessoas ou animais na área de trabalho.
- Comece APENAS a serrar quando a área de trabalho estiver desimpedida, se encontrar numa posição segura e tiver planeado o caminho de saída mais seguro quando a árvore cair.
- Mantenha todas as partes do corpo afastadas da serra quando o motor estiver a trabalhar.
- Certifique-se, antes de ligar a serra, de que esta não está em contacto com nenhum objecto.
- Transporte a serra apenas com o motor estiver parado, com a folha da serra e a corrente viradas para trás e com o escape afastado do seu corpo.
- NUNCA coloque uma serra em funcionamento que esteja danificada, desafinada, incompleta ou com peças frouxas. Certifique-se de que a serra pára quando solta o botão de serviço.
- Desligue o motor antes de depositar a serra.
- Tenha especialmente cuidado ao cortar pequenos arbustos e ramos, pois os ramos mais finos podem ficar presos na serra e projectarem-se na sua direcção, podendo desequilibrá-lo.
- Ao cortar, tenha atenção à tensão a que está sujeito o ramo, para evitar um possível rechaço, quando a tensão da madeira subitamente diminuir.
- Certifique-se de que as pegas estão secas, limpas, sem óleo e sem mistura de combustível.
- Trabalhe com a serra apenas em locais bem arejados.
- NÃO corte nenhuma árvore com a serra, a não ser que tenha sido devidamente instruído para o fazer.
- A manutenção da serra só deve ser efectuada pelo respectivo serviço de assistência técnica para serras, excepto no que diz respeito aos pontos indicados neste manual de instruções e de manutenção.
- Coloque sempre o resguardo da folha da serra antes de transportar a serra.
- NÃO utilize a serra nas proximidades ou na presença de líquidos ou gases inflamáveis, independentemente de se encontrar num espaço exterior ou interior. Existe perigo de explosão e/ou de incêndio.
- Não ateste combustível, óleo ou lubrificante enquanto a serra estiver a trabalhar.
- UTILIZE APENAS MATERIAL DE CORTE ADEQUADO:**
Corte apenas madeira. Não utilize a serra em trabalhos para os quais não foi concebida. Não corte p. ex. plástico, alvenaria ou materiais que não se destinam à construção.

NOTA: O anexo seguinte foi pensado principalmente para o consumidor final ou para o utilizador ocasional. Estes modelos destinam-se a uma utilização doméstica ocasional, a agricultores e campistas e serve para todos os tipos de trabalho, como p. ex. para cortar moitas, aparar, cortar lenha, etc. Esta serra não se destina a trabalhos contínuos e prolongados. No caso de trabalhos mais prolongados, poderão surgir problemas de circulação devido às vibrações a que as mãos do operador estão sujeitas.

MEDIDAS DE PRECAUÇÃO NO CASO DE RECHAÇOS

- Pode haver um rechaço se a ponta da folha da serra embater num objecto ou se a madeira encravar a serra durante o corte. Quando a ponta da folha da serra sofre um embate deste tipo, a folha da serra pode ser rapidamente projectada para cima e para trás em direcção ao operador. Quando o lado superior da corrente da serra fica encravado, é possível que a folha da serra também se projecte rapidamente para trás em direcção ao operador.
- Em ambos os casos pode perder o controlo da serra e ferir-se gravemente. Não se fie totalmente nos dispositivos de segurança integrados. Como utilizador da serra é necessário respeitar vários pontos, para que possa realizar os seus trabalhos em segurança e sem se ferir.
- O conhecimento prévio da possibilidade de ocorrência de rechaços pode minorar ou evitar que seja surpreendido. As reacções repentinas aumentam a probabilidade de ocorrência de acidentes.
 - Quando o motor está ligado, segure bem a serra com ambas as mãos, sendo que a mão direita deve segurar a pega traseira e a mão esquerda a pega dianteira. Os seus dedos devem envolver correctamente as pegas da serra. Se segurar bem a pega, conseguirá sustentar os rechaços e manter o controlo da serra. Não a largue.
 - Certifique-se de que a zona onde está a cortar não tem quaisquer obstáculos. Durante o corte, a ponta da folha da serra não pode entrar em contacto com nenhum tronco de árvore, ramo ou algo semelhante.
 - Corte com uma velocidade do motor elevada.

P

5. Não se dobre demasiado para a frente, nem corte acima da altura do seu ombro.
6. Afie e cuide da sua serra de acordo com as indicações do fabricante.
7. Quando tiver de proceder à substituição de guias e correntes, utilize apenas peças autorizadas pelo fabricante.

NOTA: Uma serra com um rechaço reduzido corresponde à potência do rechaço.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Sobre a alavanca do travão da corrente/guarda-mão da serra encontra-se uma placa de segurança. Antes de colocar a serra em funcionamento, leia com cuidado as inscrições que constam na placa e as instruções de segurança destas páginas.

SÍMBOLOS E CORES (FIG. 1)

ATENÇÃO: o VERMELHO chama a atenção para um modo de trabalho perigoso, que deve ser imediatamente suspenso.

VERDE RECOMENDADO

Modo de trabalho para serrar recomendado.



Fig. 1

ATENÇÃO:

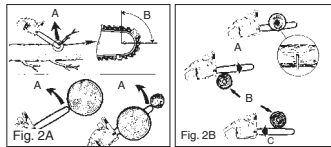
1. Cuidado com os rechaços.
2. Não segure a serra apenas com uma mão.
3. Evite o contacto com a ponta da corrente.
4. Segure bem a serra com ambas as mãos.

RECOMENDADO

1. Segure bem a serra com ambas as mãos.

PERIGO! CUIDADO COM OS RECHAÇOS!

ATENÇÃO: Os rechaços podem provocar a perda do controlo da serra e causar graves ferimentos ao operador ou às pessoas que se encontram na proximidade. Esteja sempre atento. Os rechaços resultantes da rotação da corrente ou de uma serra encravada constituem os principais perigos de uma serra e a principal causa da maioria dos acidentes.



TENHA ATENÇÃO A: RECHAÇO DE ROTAÇÃO (Fig. 2A)

A = Trajecto do rechaço
B = Zona de reacção do rechaço

REACÇÕES DE EMBATE (RECHAÇO DE ENCRAVAMENTO) E TRACÇÃO (Fig. 2B)

A = puxar
B = objectos fixos
C = embater

Pode haver um RECHAÇO, se o EXTREMIDADE ou a PONTA da folha da serra tocar num objecto ou se a madeira encravar a serra durante o corte.

Quando a ponta da corrente sofre um contacto deste tipo, a folha da serra pode ser rapidamente projectada para cima e para trás em direcção ao operador.

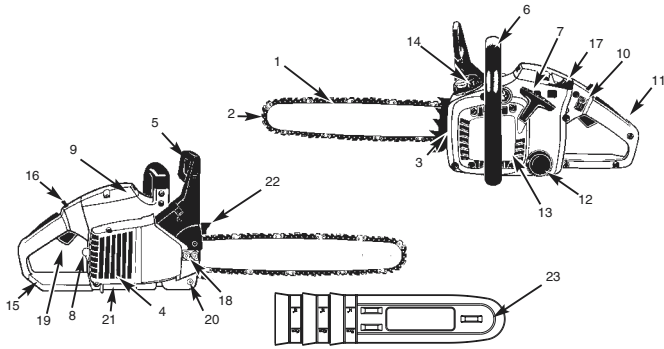
Se a serra ENCRAVAR ao longo do REBORDO INFERIOR, o operador pode PUXÁ-LA para a frente. Se a serra ENCRAVAR ao longo do REBORDO SUPERIOR, ela pode ser rapidamente PROJECTADA em direcção ao operador.

Em ambos os casos pode perder o controlo da serra e ferir-se gravemente.

ESPECIFICAÇÃO

Cilindrada	38 cm ³ (2.3 cu-in)
Potência de accionamento máxima	1.4 kW
Comprimento de corte	16" (40cm)
Distância da corrente	10mm
Espessura da corrente	1,3mm
Velocidade ideal	2.800-3.300 r.p.m.
Velocidade máxima	8.000 r.p.m.
Capacidade do depósito	296CC (10 oz)
Capacidade do reservatório do óleo	180CC (6.1 oz)
Função de anti-vibração	sim
Denteado	9 dentes
Travão da corrente	sim
Acoplamento	sim
Lubrificação automática da corrente	sim
Corrente com protecção contra rechaços	sim
Peso líquido sem corrente e folha da serra	5,1 kg
Peso líquido	5,88 kg
Consumo de gasolina	aprox. 1,5 kg/h
Nível de pressão acústica	97,6 dB(A)
Nível de pressão acústica em serviço	103 dB(A)
Tempo de travagem a partir da velocidade de serviço	0,07s
Vibração	10,2 m/s ²

INFORMAÇÕES GERAIS



- | | | |
|--|--|--|
| 1. Folha da serra | 9. Cobertura do filtro de ar | 17. Alavanca de estrangulamento (Afinação do carburador) |
| 2. Corrente da serra | 10. Interruptor de paragem | 18. Porca de fixação da folha |
| 3. Parafuso de afinação da corrente da serra | 11. Travão de segurança do acelerador | 19. Alavanca do acelerador |
| 4. Protecção contra faíscas | 12. Tapa do reservatório do óleo | 20. Protecção contra corrente partida |
| 5. Alavanca do travão da corrente / guarda-mão dianteiro | 13. Cobertura do motor de arranque | 21. Protecção do escape |
| 6. Pega dianteira | 14. Cobertura do reservatório do combustível | 22. Espigão de embate |
| 7. Pega de arranque | 15. Pega traseira | 23. Resguardo da folha da serra |
| 8. Vela de ignição | 16. Bloqueio do funcionamento | |

FUNÇÕES DE SEGURANÇA

- Os números constantes na seguinte descrição correspondem aos números da página anterior, para que possa encontrar mais facilmente as funções de segurança.
- 2 CORRENTE DA SERRA COM PROTECÇÃO CONTRA RECHAÇOS** permite-lhe sustentar os rechaços ou a sua força com a ajuda de dispositivos de segurança especialmente desenvolvidos para o efeito.
 - 4 PROTECÇÃO CONTRA FAÍSCAS** retém o carvão ou outras partículas inflamáveis, superiores a 0,6 mm, afastados do escape dos gases de combustão do motor. O operador é responsável pelo cumprimento da legislação local, regional e nacional e/ou das normas que regulam a utilização da protecção contra faíscas. Pode encontrar informações adicionais nas instruções de segurança.
 - 5 ALAVANCA DO TRAVÃO DA CORRENTE / GUARDA-MÃO** protege a mão esquerda do operador, no caso de ela escorregar da pega dianteira com a serra em funcionamento.
 - 5 TRAVÃO DA CORRENTE** é uma função de segurança para reduzir a possibilidade de ferimentos resultantes de rechaços, immobilizando a corrente em andamento em milésimos de segundo. Este travão é accionado a partir do ALAVANCA DO TRAVÃO DA CORRENTE.
 - 10 INTERRUPTOR DE PARAGEM** pára imediatamente o motor quando o desligar. Para ligar novamente o motor é necessário colocar o interruptor de paragem na posição EIN (ligado).
 - 11 TRAVÃO DE SEGURANÇA DO ACELERADOR** impede uma aceleração accidental do motor. A alavanca do acelerador (19) só pode ser accionada quando o travão de segurança do acelerador estiver premido.
 - 20 PROTECÇÃO CONTRA CORRENTE PARTIDA** reduz o perigo de ferimentos, no caso de a corrente partir ou saltar. A protecção contra corrente partida tem como função proteger contra uma corrente que partiu e a respectiva projecção.
 - 21 PROTECÇÃO DO ESCAPE** impede que as mãos e os materiais inflamáveis entrem em contacto com o escape quente.
 - 22 ESPIGÃO DE EMBATE** serve para proteger o operador e facilita o corte. O espigão de embate reforça a estabilidade quando efectua cortes na vertical.
- NOTA:** Familiarize-se com a sua serra e respectivos componentes.

P

INDICAÇÕES PARA MONTAGEM

FERRAMENTAS PARA A MONTAGEM

São necessárias as seguintes ferramentas para montar a serra:

1. Chave combinada luneta/bocas (contida no conjunto do utilizador).
2. Luvas de trabalho altamente resistentes (a adquirir pelo operador).

CONDIÇÕES PRÉVIAS PARA A MONTAGEM

ATENÇÃO: Ligue o motor **APENAS** quando a serra estiver completamente preparada.

No caso de uma serra nova é necessário afinar a corrente, encher o reservatório do combustível com a mistura certa e o reservatório do óleo com óleo, antes de colocar a serra em funcionamento. Leia o manual de instruções até ao fim, antes de começar a trabalhar com a serra. Respeite especialmente todas as medidas de segurança. Este manual de instruções é tanto um guia de referência, como um manual que contém informações gerais relativas à montagem, ao funcionamento e a manutenção da serra.

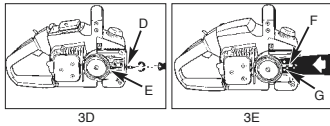
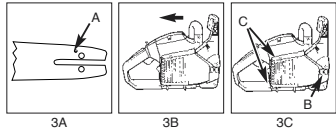
COLOCAÇÃO DA FOLHA DA SERRA/CORRENTE DA SERRA/COBERTURA DO ACOPLAMENTO

ATENÇÃO: Use sempre luvas de protecção quando manusear a corrente.

COLOCAÇÃO DA FOLHA DA SERRA:

Para que a folha e a corrente possam ser lubrificadas, UTILIZE APENAS A FOLHA ORIGINAL que permite a passagem de óleo (A), ver em cima (fig. 3A).

1. Certifique-se de que a alavanca do travão da corrente está puxada para trás, na posição **DESTRAVADO** (fig. 3B).
2. Remova as 2 porcas de fixação da folha (B). Solte os 2 parafusos que se encontram atrás, junto da cobertura do acoplamento (C). Retire a cobertura (fig. 3C).
3. Rode o parafuso de afinação (D) **NO SENTIDO OPOSTO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO** com uma chave de fendas, até que o **ESPIGÃO (E)** (ponta saliente) no final do seu percurso de deslocação este já direccionado tanto para o cilindro do acoplamento como para a cremalheira (fig. 3D).
4. Coloque a extremidade entalhada da folha da serra sobre os 2 pernos da folha (F). Direcione a folha de modo a que o **ESPIGÃO DE AJUSTE** encaixe dentro do orifício (G) na folha da serra (fig. 3E).

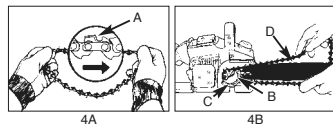


COLOCAÇÃO DA CORRENTE DA SERRA

1. Separe a corrente enrolada formando um laço e tendo o cuidado de deixar as arestas de corte (A) viradas para fora e orientadas no **SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO** (fig. 4A).
2. Coloque a corrente à volta da cremalheira (B) e passe por trás do acoplamento (C). Tenha atenção para que os elos fiquem colocados entre os dentes (fig. 4B).
3. Insira os elos do accionamento na ranhura (D) e passe pela extremidade da folha (fig. 4B).

NOTA: A corrente da serra pode ficar ligeiramente pendurada na parte inferior da folha. Isso é normal.

4. Coloque a cobertura do acoplamento e fixe com 2 parafusos. A corrente não pode escorregar da folha. Aperte as 2 porcas manualmente e siga as indicações existentes, para afinar o aperto, na secção **AFINAÇÃO DO APERTO DA CORRENTE**.



AFINAÇÃO DO APERTO DA CORRENTE

O aperto correcto da corrente da serra é muito importante e tem de ser verificado antes e durante os trabalhos.

Se dispender algum tempo para afinar correctamente a corrente da serra, obterá melhores cortes e a corrente terá uma vida útil mais longa.

ATENÇÃO: Use luvas altamente resistentes para manusear ou afinar a corrente da serra.

AFINAÇÃO DA CORRENTE DA SERRA

1. Para aumentar o aperto da corrente, levante a extremidade da folha da serra e rode o parafuso de afinação (D) **NO SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO**. Para afrouxar o aperto da corrente, rode o parafuso **NO SENTIDO OPOSTO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO**. Verifique se a corrente está completamente encostada à folha da serra (fig. 5).
2. Aperte bem as porcas de fixação da folha depois de efectuar a afinação e com a ponta da folha ainda levantada. A corrente só está correctamente apertada, se estiver bem encostada e se for possível rodá-la com

P

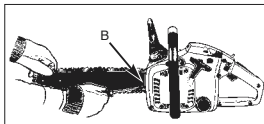
uma mão protegida com uma luva.

NOTA: Se a corrente rodar com dificuldade à volta da folha, ou se estiver bloqueada é porque está demasiado apertada. Efectue os pequenos ajustes a seguir indicados:

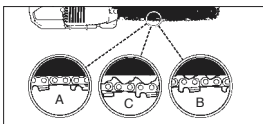
- A. Solte manualmente as 2 porcas de fixação da folha. Afrouxe o aperto rodando lentamente o parafuso de afinação **NO SENTIDO OPOSTO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO**. Puxe a corrente sobre a folha para a frente e para trás. Continue a fazê-lo até a corrente se deslocar sem dificuldade, permanecendo contudo bem encostada à folha.
- Para aumentar o aperto, rode o parafuso de afinação **NO SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO**.
- B. Quando a corrente da serra estiver correctamente apertada, segure a extremidade da folha bem em cima e aperte bem as 2 porcas de fixação da folha.



CUIDADO: As correntes da serra novas alargam, sendo necessário voltar a afinar após aprox. 5 cortes. Isto é normal no caso das correntes novas, sendo que o intervalo para efectuar afinações vai diminuindo.



CUIDADO: Os dentes, a folha, a corrente e o rolamento desgastam-se mais rapidamente se a corrente da serra estiver **DEMASIADO FROUXA** ou **DEMASIADO APERTADA**. A fig. 6 indica o aperto correcto a frio (A) e a quente (B), e serve como indicação para futuras afinações da corrente da serra (C).



TESTE MECÂNICO DO TRAVÃO DA CORRENTE

A serra está equipada com um travão da corrente, que reduz o perigo de ferimentos resultantes de rechãos. O travão é accionado quando é exercida pressão sobre a alavanca do travão, p. ex. se no caso de um rechão, a mão do operador embater na alavanca. A corrente pára abruptamente quando o travão é accionado.

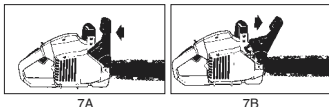


ATENÇÃO: O travão da corrente tem como finalidade reduzir o perigo de ferimentos resultantes de rechãos, não pode, contudo, oferecer uma protecção adequada se a serra for utilizada de forma negligente. Verifique sempre o correcto funcionamento do travão da corrente antes e regularmente durante o trabalho.

VERIFICAÇÃO DO TRAVÃO DA CORRENTE:

1. O travão da corrente está **DESTRAVADO** (a corrente pode deslocar-se), quando a **ALAVANCA DO TRAVÃO ESTIVER PUXADA PARA TRÁS E BLOQUEADA** (fig. 7A).
2. O travão da corrente está **TRAVADO** (a corrente está bloqueada), quando a alavanca do travão está puxada para a frente. Não deveria ser possível deslocar a corrente (fig. 7B).

NOTA: A alavanca do travão deve engatar nas duas posições. Não utilize a serra se verificar uma forte resistência ou se não for possível deslocar a alavanca. Em caso de necessidade de reparação, dirija-se imediatamente ao serviço de assistência técnica profissional.



COMBUSTÍVEL E ÓLEO

COMBUSTÍVEL

Para obter os melhores resultados, utilize combustível normal, sem chumbo, misturado com óleo para motores a 2 tempos numa relação de 40:1.



ATENÇÃO: Nunca utilize nesta serra combustível não diluído. Deste modo, danifica o motor levando à anulação da garantia. Não utilize uma mistura de combustível que tenha estado armazenada durante mais de 90 dias.



ATENÇÃO: Quando utilizar um óleo para motores a 2 tempos, diferente do óleo especial, deve utilizar um óleo super para motores a dois tempos arrefecidos a ar, com uma relação de mistura de 40:1. Não utilize nenhum óleo para motores a 2 tempos com uma relação de mistura de 100:1. Uma lubrificação insuficiente danifica o motor levando à anulação da garantia.

MISTURA DE COMBUSTÍVEL

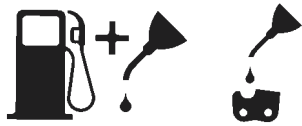
Misture o combustível com o óleo para motores a 2 tempos num reservatório indicado para o efeito. Consulte na tabela de mistura a relação de mistura entre o combustível e o óleo.

Agite o reservatório, para misturar tudo muito bem.

P



ATENÇÃO: Nos casos de uma lubrificação insuficiente do motor perde o direito a garantia.



Mistura gasolina/óleo 40:1

Apenas óleo

COMBUSTÍVEIS RECOMENDADOS

Algumas gasolinas comuns estão misturadas com uma combinação de álcool ou éter, para respeitar normas relativas à emissão de gases de escape. O motor funciona de modo satisfatório com todos os tipos de gasolina, também com gasolinas oxigenadas.

LUBRIFICAR A CORRENTE E O ROLAMENTO

Sempre que encher o reservatório do combustível, tem de encher igualmente o reservatório do óleo da corrente. Nós recomendamos óleos para correntes, guias e dentes que contenham aditivos para a redução da fricção e do desgaste, e que impeçam o afastamento da guia e da corrente.

MANUAL DE INSTRUÇÕES

VERIFICAÇÕES ANTES DE LIGAR O MOTOR



ATENÇÃO: Nunca ligue ou utilize a serra se a folha e a corrente não estiverem corretamente montadas.

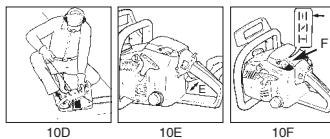
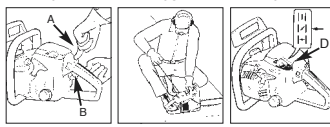
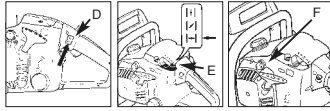
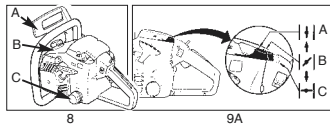
1. Encha o reservatório do combustível (A) com a mistura de combustível certa (fig. 8A).
2. Encha o reservatório do óleo (B) com óleo adequado para correntes e folhas (fig. 8A).
3. Antes de ligar o motor, certifique-se de que o travão da corrente (C) está destravado (fig. 8A).

LIGAR O MOTOR

Existem 3 posições de arranque: SERVIÇO (A), MEIO (B) e CHOKE (C) (fig. 9A).

1. Para ligar, empurre o interruptor vermelho STOP (D) para cima (fig. 9B).
2. Posicione a alavanca de estrangulamento (E) amarela em (CHOKE) (fig. 9C).
3. Prima 10 vezes o botão (F) da bomba de gasolina (fig. 9D).
4. Empurrar o bloqueio de funcionamento para a frente: prima o bloqueio (A) e mantenha-o nessa posição, prima a alavanca do acelerador (B), solte a alavanca do acelerador e depois o bloqueio (fig. 10A).
5. Coloque a serra sobre uma base segura e plana. Segure a serra tal como é indicado na figura. Puxe rapidamente por 4 vezes a pega de arranque. Tenha

- atenção à corrente em movimento! (fig. 10B).
6. Posicione a alavanca de estrangulamento (D) amarela em (MEIO) (fig. 10C).
 7. Segure a serra com firmeza e puxe rapidamente por 4 vezes a pega de arranque. A motor deveria pegar (fig. 10D).
 8. Deixe o motor aquecer durante 10 segundos. Prima o interruptor (E) e coloque-o em RALENTI e prossiga com o passo 9 (fig. 10E).
 9. Posicione a alavanca de estrangulamento (F) amarela em (SERVIÇO) (fig. 10F). Se o motor não pegar, repita os passos anteriores



VOLTAR A DAR ARRANQUE A UM MOTOR QUENTE

1. Certifique-se de que o interruptor está na posição EIN (ligado).
2. Coloque a alavanca de estrangulamento em (MEIO).
3. Prima 10 vezes o botão da bomba de gasolina.
4. Coloque o bloqueio de funcionamento.
5. Puxe 10 vezes o cordel de arranque. A motor deveria pegar.
6. Coloque a alavanca de estrangulamento em (SERVIÇO).
7. Largue o bloqueio de funcionamento.

PARAR O MOTOR

1. Largue a alavanca do acelerador e aguarde até o motor parar.
2. Para parar o motor, desloque o interruptor STOP para baixo.

NOTA: Para parar o motor em caso de emergência, accione o travão da corrente e empurre o interruptor STOP para baixo.

TESTE DE FUNCIONAMENTO DO TRAVÃO DA CORRENTE

Verifique regularmente se o travão da corrente funciona correctamente.

Teste o travão da corrente antes de efectuar o primeiro corte, após vários cortes e principalmente depois de realizar trabalhos de manutenção no travão da corrente.

TESTE O TRAVÃO DA CORRENTE DO SEGUINTE MODO (fig. 11):

1. Coloque a serra sobre uma base limpa, segura e plana.
2. Ligue o motor.
3. Agarre na pega traseira (A) com a mão direita.
4. Com a mão esquerda, segure a pega (B) dianteira [não agarre na alavanca do travão da corrente (C)].
5. Prima a alavanca do acelerador para 1/3 da velocidade e accione imediatamente a alavanca do travão da corrente (C).



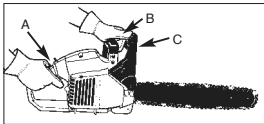
ATENÇÃO: accione o travão da corrente lentamente e com cuidado. A serra não pode tocar em nada; a serra não pode estar pendurada para a frente.

6. A corrente deveria parar abruptamente. Em seguida, largue imediatamente o botão de serviço.



ATENÇÃO: Se a corrente não parar, desligue o motor e leve a serra ao serviço de assistência técnica autorizado mais próximo, para ser reparada.

7. Se o travão da corrente funcionar correctamente, desligue o motor e coloque novamente o travão da corrente na posição DESTRAVADO.

**LUBRIFICAR A CORRENTE DA SERRA / FOLHA**

É necessário garantir sempre uma lubrificação suficiente da corrente da serra, para reduzir a fricção com a folha da serra.

A folha e a corrente nunca podem ficar sem óleo. Se uti-

lizar a serra com pouco óleo, o rendimento de corte diminui, a vida útil da corrente da serra reduz-se ficando rapidamente romba e a folha desgasta-se bastante devido ao sobreaquecimento. Uma lubrificação insuficiente pode ser verificada através da formação de fumo, descoloração da folha ou formação de alcatrão.

NOTA: A corrente da serra alarga durante a utilização, especialmente se for nova, e por isso tem de ser ocasionalmente afinada e reapertada. No caso de uma corrente nova é necessário afiná-la após aprox. 5 minutos de funcionamento.

LUBRIFICADOR AUTOMÁTICO

A serra está equipada com um sistema lubrificador automático que possui um accionamento por cremalheira. O lubrificador tem como função lubrificar automaticamente, com a quantidade de óleo necessária, a folha e a corrente. Assim que o motor é acelerado, o óleo flui mais rapidamente em direcção à placa da folha. Não existe a possibilidade de ajustar o fluxo de óleo. As reservas do óleo e do combustível acabam sensivelmente na mesma altura.

INSTRUÇÕES GERAIS PARA EXECUTAR CORTES**ABATER ÁRVORES**

Abater significa cortar uma árvore. As árvores pequenas com um diâmetro de 15 a 18 cm são cortadas com um só corte. No caso das árvores maiores é necessário efectuar entalhes.

Os entalhes determinam a direcção para a qual a árvore vai cair.

ABATER UMA ÁRVORE:

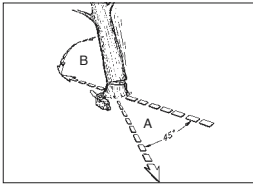
ATENÇÃO: Antes de começar a serrar, planeie e desobstrua um caminho de saída (A). O caminho de saída deve ser para a retaguarda e na diagonal em relação à parte de trás do sentido de queda da árvore, tal como ilustrado na fig. 12.



ATENÇÃO: Ao abater uma árvore numa encosta, o operador da serra deve posicionar-se no lado ascendente da encosta, pois é bastante provável que a árvore irá rebolar ou deslizar pela encosta abaixo, quando tombar.

NOTA: O sentido da queda (B) é determinado pelo entalhe. Antes de começar a cortar, tenha em atenção a disposição dos ramos maiores e a inclinação natural da árvore, para prever a direcção da queda.

P

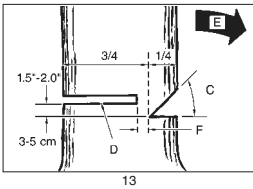


12

ATENÇÃO: Não abata a árvore se houver vento forte ou rajadas de vento de várias direções, ou quando existe perigo de danificar bens alheios. Consulte um técnico especializado em abate de árvores. Não abata a árvore se houver a possibilidade desta cair sobre cabos e antes de abater a árvore, informe a entidade responsável pelos cabos.

DIRETRIZES GERAIS PARA O ABATE DE ÁRVORES
 Habitualmente o abate é feito com base em 2 cortes principais: o entalhe (C) e corte de abate (D). Comece por fazer o corte superior do entalhe (C) do lado oposto ao da queda da árvore (E). Tenha atenção para que o corte inferior do entalhe no tronco da árvore não seja demasiado profundo. A profundidade do entalhe (C) deve ser de modo a efectuar um ponto de ancoragem (F) com largura e força suficiente. O entalhe deve ser suficientemente largo para que possa controlar a queda da árvore o máximo tempo possível.

ATENÇÃO: Nunca se coloque à frente de uma árvore entalhada. Execute o corte de abate (D) do outro lado da árvore, aprox. 3,5 cm acima do canto do entalhe (C) (fig. 13).



13

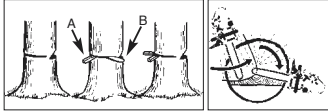
Nunca corte o tronco na totalidade. Deixe sempre um ponto de ancoragem. O ponto de ancoragem segura a árvore. Quando um tronco é cortado na totalidade deixa de ser possível controlar o sentido da queda. Antes da árvore ficar instável e começar a abanar, insira

uma cunha ou uma alavanca de abate no corte. Deste modo, se calcular mal o sentido da queda, a folha da serra não fica entalada. Assegure-se, antes de tombar a árvore, de que não se encontram outras pessoas na zona de queda da árvore.

ATENÇÃO: Antes de efectuar o corte final, certifique-se de que não se encontram pessoas, animais ou obstáculos na zona da queda.

CORTE DE ABATE:

1. Com a ajuda de cunhas em madeira ou plástico (A), evite que a folha ou a corrente (B) fiquem entaladas durante o corte. As cunhas também permitem controlar o processo de abate (fig. 14A).
2. Se o diâmetro da madeira a cortar for superior ao comprimento da folha, execute dois cortes tal como ilustrado (fig. 14B).



14A

14B

ATENÇÃO: A árvore começa a cair quando o corte de abate se aproxima do ponto de ancoragem. Puxe a serra para fora do corte assim que a árvore começa a cair, pare o motor, pouse a serra e saia do local pelo caminho de saída (fig. 12).

RETIRAR RAMOS

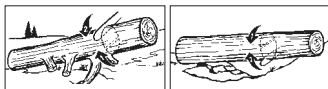
Os ramos devem ser retirados das árvores abatidas. Retire os ramos de apoio (A) apenas depois de acertar o comprimento do tronco (fig. 15). Os ramos sob tensão têm de ser cortados de cima para baixo, para que a serra não fique entalada.

ATENÇÃO: Nunca corte os ramos da árvore, enquanto se encontrar sobre o tronco.



15

16A



16B

16C

ACERTAR O COMPRIMENTO DO TRONCO

Acerte o comprimento do tronco da árvore abatida. Quando se encontrar junto a uma encosta, tenha atenção ao seu posicionamento e coloque-se sempre na parte de dentro da encosta em relação ao troco. O tronco deve estar o mais possível apoiado, para que a extremidade cortada não fique deitada sobre o chão. Se as duas extremidades do tronco estiverem apoiadas e tiver de cortar ao meio, faça primeiro um meio-corte a partir de cima e depois um corte de baixo para cima. Isso impede que a folha e a corrente fiquem encravadas no tronco. Quando cortar, certifique-se de que a corrente não corta no chão, pois deste modo ela ficará rapidamente romba. Durante o corte posicione-se sempre na parte superior da encosta.

1. Tronco apoiado a todo o comprimento: inicie o corte a partir de cima e tenha atenção para não cortar o chão (fig. 16A).
2. Tronco apoiado na extremidade: corte primeiro 1/3 do diâmetro do tronco de baixo para cima, para evitar o lascamento. Em seguida, corte a partir de cima em direcção ao primeiro corte efectuado, para evitar um encravamento (fig. 16B).
3. Tronco apoiado nas duas extremidades: corte primeiro 1/3 do diâmetro do tronco de cima para baixo, para evitar o lascamento. Em seguida, corte a partir de baixo em direcção ao primeiro corte efectuado, para evitar um encravamento (fig. 16C).

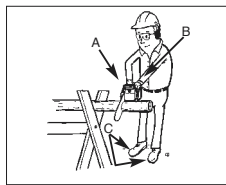
NOTA: A melhor maneira de acertar o comprimento de um tronco é com a ajuda de um cavalete. Se isto não for possível, o tronco deve ser levantado e apoiado com ajuda de troncos mais pequenos ou blocos de apoio. Certifique-se de que o tronco a cortar está correctamente apoiado.

ACERTAR O COMPRIMENTO SOBRE UM CAVALETE

Para sua segurança e para facilitar os trabalhos de corte, deve adoptar uma posição correcta enquanto executa cortes verticais para acertar o comprimento do tronco (fig. 17).

CORTE VERTICAL:

- A. Segure bem a serra com as duas mãos e conduza-a durante o corte pelo lado direito do seu corpo.
- B. Mantenha o braço esquerdo o mais direito possível.
- C. Distribua o seu peso pelos dois pés. Fig. 17



17

INSTRUÇÕES RELATIVAS À MANUTENÇÃO

Todos os trabalhos de manutenção na serra, excepto os pontos relativos à manutenção listados nestas instruções, têm de ser realizados por um técnico devidamente especializado.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Uma manutenção boa e preventiva, a partir de um programa de controlo e conservação regulares, prolonga a vida útil e aumenta a potência da serra. A seguinte lista de tarefas relativas à manutenção serve como norma para um programa desse tipo. A limpeza, a afinação e a substituição de peças pode, em determinadas condições, ser necessária mais frequentemente do que o indicado.

Lista de tarefas relativas à manutenção		POR Serviço	Horas de Serviço	
COMPONENTE	TAREFA	✓	10	20
Parafusos/porcas/pernos	Verificar/reapertar	✓		
Filtro de ar	Limpar ou substituir			✓
Filtros do combustível/óleo	Substituir		✓	
Vela de ignição	Limpar/afinar/substituir	✓		
Protecção contra faíscas	Verificar		✓	
Tubos do combustível	Verificar	✓		
	Substituir se necessário			
Componentes do travão da corrente	Verificar	✓		
	Substituir se necessário			

FILTRO DE AR



ATENÇÃO: Nunca utilize a serra sem o filtro de ar. Caso contrário, o pó e a sujidade são aspirados pelo motor, danificando-o em seguida. Mantenha o filtro de ar limpo!

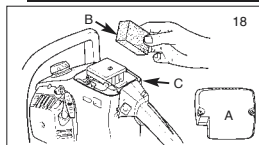
LIMPE O FILTRO DE AR DO SEGUINTE MODO:

1. Retire os parafusos de fixação para remover a tampa (A) superior. A tampa pode ser facilmente retirada.
2. Retire o filtro de ar (B) da caixa de ar (C) (fig. 18).
3. Limpe o filtro de ar. Lave o filtro em água de sabão limpa e quente. Deixe-o secar completamente ao ar.
4. Coloque o filtro de ar. Coloque a tampa do motor/filtro de ar. Certifique-se de que a tampa encaixa correctamente. Aperte os parafusos de fixação da tampa.

NOTA: É aconselhável ter alguns filtros de reserva para substituição.



ATENÇÃO: Nunca realize os trabalhos de manutenção enquanto o motor ainda estiver quente, para que não queime as mãos ou os dedos.



P

FILTRO DO COMBUSTÍVEL

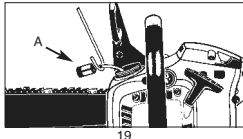


CUIDADO: Nunca utilize a serra sem o filtro do combustível. O filtro do combustível tem de ser substituído após cada 20 horas de serviço. Antes de substituir o filtro, esvazie completamente o reservatório do combustível.

1. Retire a tampa do reservatório do combustível.
2. Dobre um arame malsévil.
3. Introduza-o na abertura do reservatório do combustível e enganche-o ao tubo do combustível. Puxe cuidadosamente o tubo do combustível em direcção à abertura, até conseguir pegar nele com os dedos.

NOTA: Não puxe o tubo completamente para fora do reservatório.

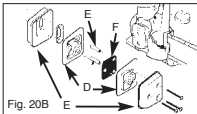
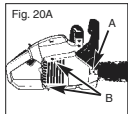
4. Retire o filtro (A) do reservatório (fig. 19).
5. Puxe o filtro rodando-o. Elimine o filtro.
6. Coloque um filtro novo. Introduza uma extremidade do filtro na abertura do reservatório. Certifique-se de que o filtro está assente no canto inferior do reservatório. Se necessário, desloque o filtro para a posição correcta, com ajuda de uma chave de fendas comprida.
7. Encha o reservatório com combustível/óleo novo. Ver secção **COMBUSTÍVEL E ÓLEO**. Coloque a tampa do reservatório.



PROTECÇÃO CONTRA FAÍSCAS (fig. 20A)

NOTA: Uma protecção contra faíscas suja reduz fortemente a potência do motor.

1. Retire as 2 porcas de fixação da folha (A) e solte os 2 parafusos (B) que seguram a cobertura do travão da corrente (fig. 20A).
2. Remova a cobertura do travão da corrente. Remova os 3 parafusos, que seguram o escape ao cilindro. É possível remover o escape depois dos parafusos de fixação terem sido retirados (fig. 20B).
3. Separe as metades do escape (C). Remova os tubos do refrigerante (D) e do distanciador (E).
4. Elimine a protecção contra faíscas usada e coloque uma nova (F) (fig. 20B).
5. Monte novamente as peças do escape e encaixe o escape no cilindro. Aperte bem os parafusos.

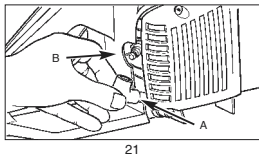


24

VELA DE IGNIÇÃO

NOTA: Para que o motor da serra mantenha a eficácia é necessário que a vela de ignição esteja limpa e a uma distância correcta.

1. Prima o interruptor STOP para baixo.
2. Retire o cabo (A) puxando-o e rodando-o ao mesmo tempo a partir da vela de ignição (B) (fig. 21).
3. Remova a vela de ignição com uma chave de velas. **NÃO UTILIZE QUALQUER OUTRA FERRAMENTA.**
4. Insira uma nova vela de ignição, distância: 0,635 mm.



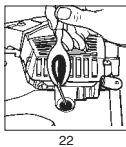
AFINAÇÃO DO CARBURADOR

O carburador foi afinado de fábrica para a potência ideal. Se posteriormente for necessário realizar afinações, dirija-se ao técnico mais próximo.

ARMAZENAR A SERRA

Se quiser guardar a serra durante mais de 30 dias, é necessário prepará-la para o efeito. Caso contrário, evapora-se o combustível restante que se encontra no carburador deixando um resíduo semelhante a borracha. Isso poderia dificultar o arranque e ter como consequência a necessidade de trabalhos de reparação dispendiosos.

1. Retire lentamente a tampa do reservatório do combustível para deixar sair a pressão eventualmente existente. Esvazie cuidadosamente o reservatório.
2. Para retirar o combustível do carburador, ligue o motor e deixe-o a trabalhar até a serra parar.
3. Deixe arrefecer o motor (aprox. 5 minutos).
4. Retire a vela de ignição com uma chave de velas.
5. Deite uma colher de chá de óleo novo para motores a 2 tempos na câmara de combustão. Puxe por diversas vezes lentamente o cordel de arranque, para lubrificar os componentes internos. Volte a colocar a vela de ignição (fig. 22).



NOTA: Armazene a serra num local seco e bastante afastado de possíveis fontes de ignição, p. ex. fogão, caldeira de água quente a gás, secador a gás, etc.

DESEMBALAR NOVAMENTE A SERRA

1. Retire a vela de ignição.
2. Puxe rapidamente o cordel de arranque, para eliminar o óleo em excesso existente na câmara de combustão.

P

3. Limpe a vela de ignição e tenha atenção à distância de ignição correcta; ou insira uma nova vela de ignição com a distância correcta.
4. Prepare a serra para a colocação em funcionamento.
5. Encha o reservatório com a mistura de combustível/óleo correcta. Ver secção **COMBUSTÍVEL E ÓLEO**.

O denteado deve ser lubrificado após 10 horas de serviço ou uma vez por semana, conforme o que ocorrer primeiro. Antes de lubrificar é necessário limpar bem o denteado da folha da serra.



CUIDADO: O denteado de uma serra nova já vem lubrificado de fábrica. Se não lubrificar o denteado tal como descrito, a capacidade de corte diminui, levando à anulação da garantia.

FERRAMENTAS PARA USAR NA LUBRIFICAÇÃO:

Aconselha-se a utilização de uma seringa de lubrificação (opção) para a colocação do óleo sobre o denteado da folha da serra. A seringa de lubrificação possui uma ponta em agulha que é necessária para a colocação de óleo sobre a extremidade denteada.

COMO LUBRIFICAR O DENTEADO:

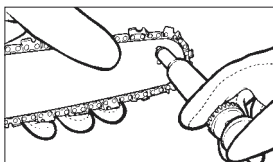
1. Empurre o interruptor STOP para baixo.

NOTA: Para lubrificar o denteado da folha da serra não é necessário remover a corrente da serra. A lubrificação pode suceder durante o trabalho.



ATENÇÃO: Quando manusear a folha e a corrente, use luvas de trabalho altamente resistentes.

2. Limpe o denteado da folha da serra.
3. Insira a ponta de agulha da seringa de lubrificação (opção) no orifício de lubrificação e injecte o óleo até sair pelo lado exterior do denteado (fig. 23).
4. Rode a corrente da serra manualmente. Repita o processo de lubrificação, até todo o denteado estar lubrificado.



23

MANUTENÇÃO DA FOLHA DA SERRA:

A maior parte dos problemas com a folha da serra podem ser evitados se executar uma boa manutenção preventiva à serra.

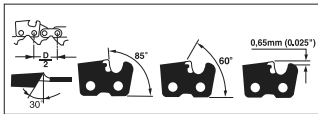
Uma lubrificação insuficiente da folha da serra e o funcionamento da serra com uma corrente **DEMASIADO**

APERTADA contribuem para o desgaste rápido da folha. Para reduzir o desgaste da folha recomenda-se que siga os seguintes passos relativos à manutenção.



ATENÇÃO: Use sempre luvas de protecção durante os trabalhos de manutenção. Não execute trabalhos de manutenção enquanto o motor ainda estiver quente.

AFIAR A CORRENTE - O passo da corrente (fig. 24) compreende 3/8 polegadas LoPro x 0,050 polegadas.



24

Use luvas de protecção e uma lima redonda com um Ø de 4,8 mm para afiar a corrente.

Para afiar as pontas, execute apenas movimentos direccionados para fora (fig. 25) e respeite os valores de acordo com a fig. 24.

Depois de afiar, os elos cortantes têm de ter a mesma largura e comprimento.

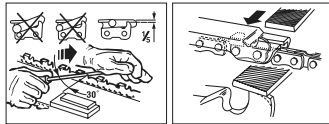


ATENÇÃO: Uma corrente afiada produz aparas bem formadas. Se a corrente produzir serradura será necessário afiá-la.

Depois de afiar 3 a 4 vezes as lâminas, terá de verificar a sua profundidade e, se necessário, aumentá-la com ajuda de uma lima plana e de uma cêrcea e por fim arredondar os cantos dianteiros (fig. 26).



ATENÇÃO: Uma profundidade de corte correctamente ajustada é tão importante como uma corrente correctamente afiada.



25

26

FOLHA DA SERRA - A folha da serra tem de ser invertida após cada 8 horas de trabalho, para garantir um desgaste uniforme.

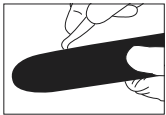
Limpe sempre a ranhura da folha e o orifício de lubrificação com o produto de limpeza opcional fornecido para as ranhuras das folhas (fig. 27).

Verifique regularmente o travamento da folha quanto ao desgaste e se necessário remova as rebarbas e rectifique o travamento com uma lima plana (fig. 28).

P



ATENÇÃO: Nunca fixe a nova corrente sobre um denteado gasto ou sobre um anel de ajuste.



27



28

AFIAR A CORRENTE:

Para afiar a corrente são necessárias ferramentas especiais, que garantam que a lâmina fique afiada com um ângulo e profundidade correctos. No caso dos operadores de serras inexperientes, recomendamos que a corrente da serra seja afiada por um técnico do respectivo serviço de assistência técnica local. Se acha que consegue afiar a sua própria corrente da serra, adquira as ferramentas especiais num serviço de assistência técnica profissional.

DESGASTE DA FOLHA - Vire a folha da serra em intervalos de tempo regulares (p. ex. após 5 horas de trabalho), para que se desgaste uniformemente tanto em cima como em baixo.

PASSAGENS DE ÓLEO - As passagens de óleo sobre a folha devem ser limpas, para garantir uma lubrificação adequada da folha e da corrente durante o funcionamento.

NOTA: O estado das passagens de óleo pode ser facilmente verificado. Se as passagens estiverem limpas, a corrente borra automaticamente óleo poucos segundos depois de ligar a serra. A serra possui um sistema de lubrificação automático.

MANUTENÇÃO DA CORRENTE APERTO DA CORRENTE:

Verifique regularmente o aperto da corrente e reajuste sempre que possível, para que esta encoste bem à folha, mas que fique suficientemente frouxa para poder puxá-la com a mão.

ACAMAR UMA CORRENTE NOVA:

Uma corrente e folha novas têm de ser reajustadas pelo menos após 5 cortes. Esta situação é perfeitamente normal durante o período de acamamento. Futuramente, os intervalos para os ajustes serão maiores.



ATENÇÃO: Nunca retire mais do que 3 elos da corrente. O denteado poderia danificar-se.

LUBRIFICAR A CORRENTE:

Certifique-se de que o sistema de lubrificação automático funciona correctamente. Controle sempre o nível do reservatório do óleo para a corrente, folha e denteado. Durante os trabalhos de corte, a folha e a corrente têm de estar sempre correctamente lubrificadas, para reduzir a fricção com a respectiva guia.

Nunca deixe a folha e a corrente trabalharem sem óleo. Se utilizar a serra sem óleo ou com pouco óleo, o rendimento de corte diminui, a vida útil da corrente da serra reduz-se ficando rapidamente romba e a folha sofre um grande desgaste devido ao sobreaquecimento. No caso de uma lubrificação insuficiente verifica-se a formação de fumo ou a descoloração da folha.

P

ELIMINAR UMA FALHA DO MOTOR		
PROBLEMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
O motor não pega ou pega mas não continua a trabalhar.	Processo de arranque errado. Mistura do carburador mal afinada. Vela de ignição coberta de fuligem. Filtro do combustível entupido.	Observe as indicações constantes neste manual. Mande o serviço de assistência técnica autorizado afinar o carburador. Limpe/afine ou substitua a vela de ignição. Substitua o filtro do combustível.
O motor arranca mas não com a potência total.	Posição errada da alavanca no choke. Protecção contra faíscas suja. Filtro de ar sujo. Mistura do carburador mal afinada.	Coloque a alavanca na posição SERVIÇO. Substitua a protecção contra faíscas. Remova, limpe e coloque novamente o filtro. Mande o serviço de assistência técnica autorizado afinar o carburador.
Motor aos solavancos Sem potência sob carga	Mistura do carburador mal afinada.	Mande o serviço de assistência técnica autorizado afinar o carburador.
Motor funciona de forma descontinua.	Vela de ignição mal afinada.	Limpe/ajuste ou substitua a vela de ignição.
Demasiado fumo.	Mistura do carburador mal afinada. Mistura de combustível errada.	Mande o serviço de assistência técnica autorizado afinar o carburador. Utilize a mistura de combustível correcta (relação 40:1).

- D EG Konformitätserklärung
- GB EC Declaration of Conformity
- F Déclaration de Conformité CE
- NL EC Conformiteitsverklaring
- E Declaracion CE de Conformidad
- P Declaração de conformidade CE
- S EC Konformitetsförklaring
- FIN EC Yhdenmukaisuusilmoitus
- N EC Konfirmitetserklæring
- RU EC Заявление о соответствии
- HR Dichiarazione di conformità CE
- RO Declarație de conformitate CE
- TR AT Uygunluk Deklarasyonu

Einhell®



- GR EC Δήλωση περί της ανταπόκρισης
- I Dichiarazione di conformità CE
- DK EC Overensstemmelseerklæring
- CZ EU prohlášení o konformitě
- H EU Konformkijelentés
- SI EU Izjava o skladnosti
- PL Oświadczenie o zgodności z normami Europejskiej Wspólnoty
- SK Vyhásenie EU o konformite
- BG Декларация за съответствие на ЕО

Benzinmotor-Kettensäge MKS 38/40

Der Unterzeichnende erklärt in Namen der Firma die Übereinstimmung des Produktes.
The undersigned declares in the name of the company that the product is in compliance with the following guidelines and standards.

Le soussigné déclare au nom de l'entreprise la conformité du produit avec les directives et normes suivantes.

De ondergetekende verklaart in naam van de firma dat het product overeenstemt met de volgende richtlijnen en normen.

El abajo firmante declara, en el nombre de la empresa, la conformidad del producto con las directrices y normas siguientes.

O signatário declara em nome da firma a conformidade do produto com as seguintes directivas e normas.

Undertecknad förklarar i firmans namn att produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder.

Allekirjoittanut ilmoittaa liikkeen nimissä, että tuote vastaa seuraavia direktiivejä ja standardeja.

Undertegnede erklærer på vegne av firmaet at produktet samsvarer med følgende direktiver og normer.

Подписавшийся подтверждает от имени фирмы что настоящее изделие соответствует требованиям следующих нормативных документов.

Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a

következő irányvonalakkal és normákkal.
Subsemnatul declară în numele firmei că produsul core-spunde următoarelor directive și standarde.

Imzalayan kiji, firma adina ününün asajida anlan yönetmeliklere ve normlara uygun oldugunu beyan eder.

Ev ονόματι της εταιρείας δηλώνει ο υπογεγραμμένος την συμφωνία του προϊόντος προς τους ακόλουθους κανονισμούς και τα ακόλουθα πρότυπα.

Il sottoscritto dichiara a nome della ditta la conformità del prodotto con le direttive e le norme seguenti.

På firmaets vegne erklærer undertegnede, at produktet imødekommer kravene i følgende direktiver og normer.

Niže podepsany jmenem firmy prohlašuje, že výrobek odpovídá následujícím směrnici a normám.

Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.

Podpisani izjavljam v imenu podjetja, da je proizvod v skladnosti s sledečimi smernicami in standardi.

Niže podpisany oświadcza w imieniu firmy, że produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi i normami.

Podpisujući zavezno prehlazuje v mene firme, že tento výrobek je v súlade s nasledovnými smernicami a normami.

Долуподписаният декларира от името на фирмата съответствието на продукта.

<input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG <input type="checkbox"/> 73/23/EG <input type="checkbox"/> 97/23/EG <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EG <input type="checkbox"/> 90/396/EG	<input type="checkbox"/> 89/686/EWG <input type="checkbox"/> 87/404/EWG <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG <input checked="" type="checkbox"/> 2000/14/EG: L _{WIL} 98... dB(A); L _{WA} 103 dB(A)
---	--

ISC GmbH
Eschenstraße 6
D-94405 Landau/Isar

EN 608; EN ISO 14982: 1998; KBV V
TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln; BM 211153801

Landau/Isar, den 26.04.2004

Brunhözl

Brunhözl
Leiter Produkt-Management

Duschl

Duschl
Produkt-Management

Archivierung / For archives: 4501485-37-4160270-M

GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten. Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH · International Service Center
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)
Info-Tel. 0180-5 120 509 • Telefax 0180-5 835 830
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

Ⓔ CERTIFICADO DE GARANTIA

Ofrecemos 2 años de garantía sobre el aparato referido en el manual, en el caso de que nuestro producto presentara defectos. El plazo de 2 años comienza con la cesión de riesgos o la entrega del aparato al cliente. Requisito necesario para reclamar la garantía es un mantenimiento correcto de acuerdo con el manual de instrucciones, así como el uso adecuado de nuestro aparato.

Naturalmente prevalecen los derechos de garantía concedidos por la ley dentro del plazo mencionado de 2 años. Esta garantía es válida para el ámbito de la República Federal de Alemania o de los respectivos países del distribuidor principal regional como complemento de las disposiciones legales válidas a nivel local. Le rogamos tenga en cuenta quién es el encargado de su servicio regional de asistencia técnica o diríjase a la dirección de servicio técnico indicada más abajo.

Ⓔ CERTIFICADO DE GARANTIA

Damos 2 anos de garantia para o aparelho referido no manual, no caso do nosso produto estar defeituoso. O prazo de 2 anos inicia-se com a transferência do risco ou com a aceitação do aparelho por parte do cliente.

A validade da garantia do nosso aparelho está dependente de uma manutenção conforme com o manual de instruções e de uma utilização adequada.

Naturalmente, os direitos de garantia constantes nesta declaração aplicam-se durante 2 anos.

A garantia é válida para a República Federal da Alemanha ou os respectivos países do distribuidor principal regional como complemento às disposições em vigor localmente. Certifique-se relativamente ao contacto do respectivo serviço de assistência técnica regional ou veja, em baixo, o endereço do serviço de assistência técnica.

- Ⓔ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓔ Technical changes subject to change
- Ⓔ Sous réserve de modifications
- Ⓔ Technische wijzigingen voorbehouden
- Ⓔ Salvo modificaciones técnicas
- Ⓔ Salvaguardem-se alterações técnicas
- Ⓔ Förbehåll för tekniska förändringar
- Ⓔ Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään
- Ⓔ Der tages forbehold for tekniske ændringer
- Ⓔ Tekniske endringer forbeholdes
- Ⓔ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- Ⓔ Technikai változások jogát fenntartva
- Ⓔ Technické změny vyhrazeny
- Ⓔ Tehnične spremembe pridržane.
- Ⓔ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- Ⓔ Technické změny vyhradené
- Ⓔ Zastrzega się wprowadzanie zmian technicznych
- Ⓔ Se rezervã dreptul la modificãri tehnice.
- Ⓔ Сохраняется право на технические изменения
- Ⓔ Запазва се правото за технически промени
- Ⓔ Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών
- Ⓔ Technik değişiklikler olabilir

- (D)** ISC GmbH
Eschenstraße 6
D-94405 Landau/Isar
Tel. (0180) 5 120 509 (12 Ct/min), Fax (0180) 5 835 830 (12 Ct/min)
- (A)** Hans Einhell Österreich Gesellschaft m.b.H.
Mühlgasse 1
A-2353 Guntramsdorf
Tel. (02236) 53516, Fax (02236) 52369
- (CH)** Fubag International
St. Gallenstraße 182
CH-8404 Winterthur
Tel. (052) 2358787, Fax (052) 2358700
- (GB)** Einhell UK Ltd
Unit 5 Morpeth Wharf
Twelve Quays
Birkenhead, Wirral
CH 41 1NG
Tel. 0151 6491500, Fax 0151 6491501
- (F)** Pour toutes informations ou service après vente, merci de prendre contact avec votre revendeur.
- (NL)** Einhell Benelux
Veldsteen 44
NL-4815 PK Breda
Tel. 076 5986470, Fax 076 5986476
- (E)** Comercial Einhell, S.A.
Travesia Villa Estar, 9 B
Poligono Industrial El Nogal
E-28119 Algete-Madrid
- (P)** Einhell Portugal Lda.
Apartado 2100
Rua da Aldia, 225 Apartado 2100
PT-4405-017 Arcozelo VNG
Tel. 022 0917500 Fax 022 0917529
- (I)** Einhell Italia s.r.l.
Via Marconi, 16
I-22070 Beregazzo (Co)
Tel. 031 992080, Fax 031 992084
- (DK)** Einhell Skandinavien
Bergsøvej 36
DK-8600 Silkeborg
Tel. 087 201200, Fax 087 201203
- (S)** Hasse Haraldson
Barlastgatan 3
S-41463 Goteborg
- (N)** Einhell Norge A/S
Sophus Buggesvej 48
Postboks 2005
N-3255 Larvik
- (FIN)** Sähköalo Harju OY
Korjaamonkatu 2
FIN-33840 Tampere
Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040
- (PL)** Einhell Polska sp. Z.o.o.
Ul. Miodzyleska 2-6
PL-50-514 Wrocław
Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503
- (H)** Papdi Light KFT.
Szegedi út. 2.
H-6400 Kiskunhalas
Tel. 77 422444, Fax 77 428667
- (TR)** Semak
makina ticaret ve sanayi ltd. sti.
Atay Cisme mah. Yasemin Sok. No: 19
TR 34843 Maltepe - Istanbul
Tel. 0216 4594865, Fax 0216 4429325
- (CZ)** Turkestan
Investitions- Baugesellschaft
Christofor Stefanidi
Belinskij-102
KZ-4860008 st. Chimkent
Tel./Fax 03252 242414
- (RO)** Novatech S.r.l.
Bd. Lasar Catargiu 24-26
Sc. A, AP 9 Sector 1
RO-75121 Bucuresti
Tel. 021 4104800, Fax 021 4103568
- (CZ)** Poker Plus S.R.O.
Areal vù Bechovice
Budava 10 B
CZ-19011 Praha - Bechovice 911
- (BG)** Slav GmbH
Mihail Koloni str. 18 W
BG-9000 Varna
Tel. 052 605254
- (HR)** Einhell Croatia d.o.o.
Velika Ves 2
HR-49224 Lepajci
Tel. 049 342 444, Fax 049 342 392
- (SI)** GMA-Elektromehanika d.o.o.
Cesta Andreja Bilenca 115
SLO 1000 Ljubljana
Tel. 01/5838304, Fax 01/5183803
- (GR)** An. Mavrofidopoulos S.A.
Technical & Commercial Company
12, Panastiriatou & Asklipiou Str.
GR 18545 Piraeus
Tel. 0210 4136155, Fax 0210 4137692
- (RU)** Bermas
Altufyevskoe shosse, 2A
RUS-127273 Moscow
Tel. 095 7670179, Fax 095 5401750
- (LT)** Dirbita
Metalo str. 23
LT-02190 Vilnius
Tel. 05 2395769, Fax 05 2395770
- (EST)** AS Baltoil
Roiu alev
Haaslava vald
EE-52102 Tartu
Tel. 07 301 700, Fax 07 301 701
- (UAE)** Halai Trading Co. LLC
POB 9282, Nakheel Rd. Deira, Shop No. 15
UAE-Dubai
Tel. 04 2279554, Fax. 04 2217686
- (IR)** Alborz Abzar Co. Ltd.
No. 111, Bastan Passage, Imam Khomeini Ave.
IR-11146 Teheran
Tel. 021 6716072, Fax. 021 6727177
- (BOS)** FIS d.o.o.
Poslovni Centar 96
BA-87000 Vitez
Tel. 030 715 267, Fax 030 715 320
- (CS)** MANIMEX d.o.o.
Uzice republike 93
SCG-31000 Uzice
Tel. 031 551 993, Fax 031 601 539
- (ZA)** Eurasia Industrial and Automotive Supply
Bessemer Str.
Duncanville
ZA-Vereeniging 1930
Tel. 16 455 571 2, Fax. 16 455 571 6
- (SK)** Vobler s.r.o.
Zupná 4
SK-95301 Zlate Moravce
Tel. 37 6426253, Fax 37 26256

(N DK)

Eftertryk eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsagepapirer indbelåttet, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

(FIN)

Tuotteiden dokumentaatioiden ja muiden mukaanliitettyjen asiakirjojen vain osittainkin kopiointi tai muunlainen monistaminen on sallittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

(S)

Eftertryck eller annan duplicering av dokumentation och medföljande underlag för produkter, även utdrag, är endast tillåtet med uttryckligt tillstånd från ISC GmbH.