

ÍNDIES

- Componentes de la motosierra...61	- Arranque del motor..... 68
- Explicación de los símbolos.....62	- Ajuste del carburador.....69
- Especificaciones.....62	- Freno de cadena.....69
- Normas de seguridad.....63	- Dispositivo de arranque..... 70
- Advertencias generales.....64	- Sistema de encendido..... 70
- Ropa y equipo.....64	- Montaje del embrague..... 70
- Transporte de la motosierra..... 64	- Piñon70
- Puesta en marcha64	- Bomba de aceite..... 71
- Peligro retroceso.....65	- Filtro de aceite..... 71
- Técnicas de corte.....65	- Mantenimiento del motor.....71
- Mantenimiento y reparaciones...67	- Mantenimiento de la barra.....71
- Montaje de barra y cadena.....67	- Mantenimiento de la cadena.....71
- Mezcla y lubricante cadena.....67	- Almacenamiento.....72

ATENCIÓN!!!

RIESGO DE DAÑO AUDITIVO

EN CONDICIONES NORMALES DE UTILIZACIÓN, ESTA MÁQUINA PUEDE TOLERAR, PARA EL OPERADOR ENCARGADO, UN NIVEL DE EXPOSICIÓN DIARIO A RUIDO EQUIVALENTE O SUPERIOR A

85 dB(A)

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA DE LAS MÁQUINAS

FABRICANTE ACTIVE s.r.l.
via Delmoncello,12
26037 San Giovanni in Croce (CR)
ITALY

DECLARA QUE EL DISEÑO DE LA MOTOSIERRA DESCRITO MÁS ADELANTE:

Modelo : MCV5100

No. serie : E51180001 and up

Marca : MARUYAMA

CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE LA DIRECTIVA 2006/42/CEE, 2014/30/CE, 2000/14/CE, 1997/68/CE Y DE LA NORMATIVA NACIONAL QUE REGULA SU TRANSPOSICIÓN FUERA DEL PAÍS.
CERTIFICADO "CE", NO.MOD. MCV5100 = M.0303.18.6012

POR PARTE DEL I.C.E. (Organismo de certificación notificado n. 0303)
PALAZZO DEL VESCOVO - V. GARIBALDI, 20 - 40011 ANZOLA DELL'EMILIA - ITALY

Signed in 23.03.2018 a San Giovanni in Croce, Italy

Alberto Griffini
President

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA DE LAS MÁQUINAS

FABRICANTE *ACTIVE* s.r.l.
 via Delmoncello,12
 26037 San Giovanni in Croce (CR)
 ITALY

DECLARA QUE EL DISEÑO DE LA MOTOSIERRA DESCRITO MÁS ADELANTE:

Modelo : MCV5600
 No. serie : E56180001 and up
 Marca : MARUYAMA

CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE LA DIRECTIVA 2006/42/CEE, 2014/30/CEE, 2000/14/CEE, 1997/68/CE Y DE LA NORMATIVA NACIONAL QUE REGULA SU TRANSPOSICIÓN FUERA DEL PAÍS. CERTIFICADO "CE", NO. MOD. MCV5600 = M.0303.18.6013

POR PARTE DEL I.C.E. (Organismo de certificación notificado n. 0303)
 PALAZZO DEL VESCOVO - V. GARIBALDI, 20 - 40011 ANZOLA DELL'EMILIA - ITALY

Signed in 23.03.2018 a San Giovanni in Croce, Italy



Alberto Griffini
 President

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA DE LAS MÁQUINAS**

FABRICANTE *ACTIVE* s.r.l.
 via Delmoncello,12
 26037 San Giovanni in Croce (CR)
 ITALY

DECLARA QUE EL DISEÑO DE LA MOTOSIERRA DESCRITO MÁS ADELANTE:

Modelo : MCV6200
 No. serie : E62180001 and up
 Marca : MARUYAMA

CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE LA DIRECTIVA 2006/42/CEE, 2014/30/CEE, 2000/14/CEE, 1997/68/CE Y DE LA NORMATIVA NACIONAL QUE REGULA SU TRANSPOSICIÓN FUERA DEL PAÍS. CERTIFICADO "CE", NO. MOD. MCV6200 = M.0303.18.6014

POR PARTE DEL I.C.E. (Organismo de certificación notificado n. 0303)
 PALAZZO DEL VESCOVO - V. GARIBALDI, 20 - 40011 ANZOLA DELL'EMILIA - ITALY

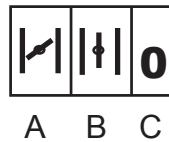
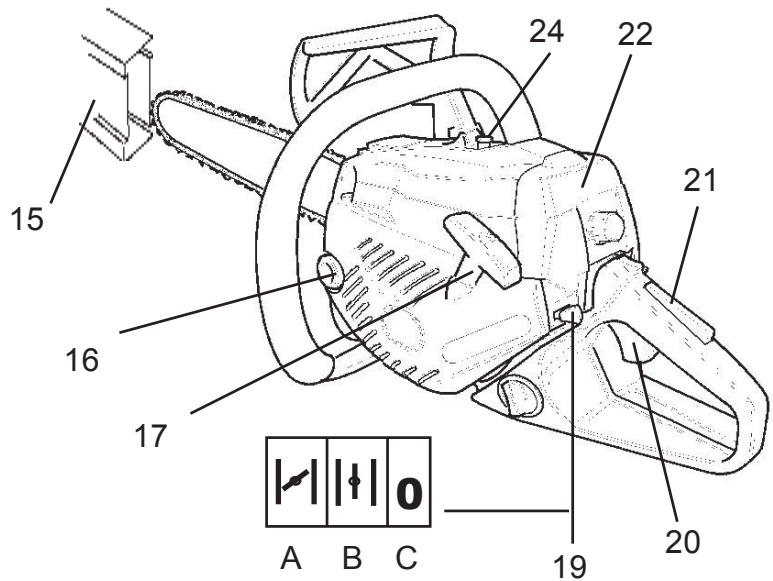
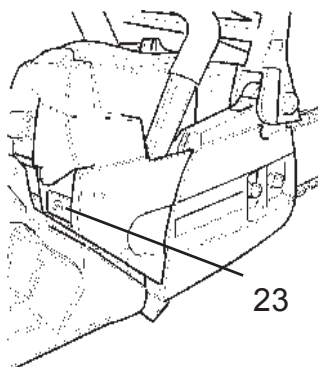
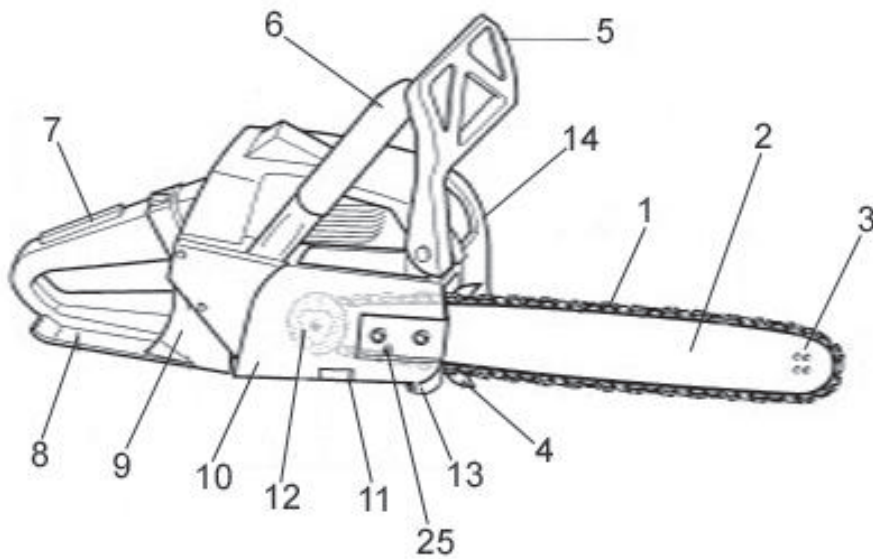
Signed in 23.03.2018 a San Giovanni in Croce, Italy



Alberto Griffini
 President



COMPONENTES DE LA MOTOSIERRA



- 1. Cadena
- 2. Barra
- 3. Puntera de barra
- 4. Garra
- 5. Freno de cadena
- 6. Asa
- 7. Mango
- 8. Protector mano
- 9. Tapa
- 10. Tapa piñón
- 11. Placa
- 12. Piñón
- 13. Seguridad rotura cadena
- 14. Carcasa

- 15. Funda de barra
- 16. Tapón depósito aceite
- 17. Tirador de arranque
- 18. Tapón depósito gasolina
- 19. Interruptor y STARTER
 - A = posición STARTER (arranque a frío)
 - B = posición MOTOR FUNCIONA
 - C = STOP position parada del motor
- 20. Gatillo acelerador
- 21. Palanca de seguridad
- 22. Tapa de filtro de aire
- 23. Purgante carburador
- 24. Válvula descompresión
- 25. Tornillo de ajuste de tensión de cadena

EXPLICACION SIMBOLOS Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



Atención, peligro y precaución.



Lea el manual del usuario antes de utilizar este aparato.



Utilice casco, gafas/visor y auriculares de protección.



Sujete siempre la motosierra con ambas manos



Atención! Advertencia sobre el peligro de retroceso

ESPECIFICACIONES

MODELO	MCV5100	MCV5600	MCV6200
CILINDRADA cm ³	51	56	62
POTENCIA Kw / CV	2.7 / 3.8	3.0 / 4.1	3.4 / 4.6
FUNCIONAMIENTO MÍNIMO DEL MOTOR	2800 giri/min.		
FUNCIONAMIENTO MÁXIMO DEL MOTOR	12.600 giri/min.		
CARBURADOR	DE DIAFRAGMA TIPO WALBRO "PRIMER TYPE"		
ENCENDIDO	DIGITAL		
CAPACIDAD TANQUE DE COMBUSTIBLE	0.65 lt.		
CAPACIDAD DEL TANQUE DE ACEITE	0.35 LT.		
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE ACEITE	BOMBA AUTOMÁTICA CON AJUSTADOR		
DIMENSIONES (mm.)	400 X 240 X 265		
PESO (solo el motor) KG.	5.2		
BARRA calibre	40 , 45 , e 50 cm.		
CADENA paso	.325" e 3/8"		

MODELO	PRESIÓN ACÚSTICA	POTENCIA ACÚSTICA	Nivel vibración
	LpA av - EN 608 - ISO 7182	LwA av - EN 608 - ISO 9207	ISO 7505 m / s ²
MCV5100	99 dB (A)	115 dB (A)	FRONT.: 3,0 m/s ²
MCV5600			Empuñadura:
MCV6200			TRAS.: 4,0 m/s ²

NORMAS DE SEGURIDAD

1. Lea y entienda este manual antes de poner en marcha la motosierra. Siga todos los avisos e instrucciones de seguridad. Conserve este manual para futuras consultas.
2. El no seguir estas instrucciones puede causar graves accidentes.
3. Siga las regulaciones locales y las regulaciones de seguridad de las asociaciones profesionales o sindicatos.
4. Preste su máquina sólo a usuarios experimentados. En otro caso, haga que el operario lea este manual antes de utilizar la máquina.
5. Nunca opere la motosierra cuando esté fatigado, enfermo o irritado, ni cuando esté bajo la influencia de medicamentos que pueden causar somnolencia, ni cuando esté bajo el efecto de alcohol o drogas.
6. Utilice calzado seguro, ropa ajustada y dispositivos protectores para los ojos, oídos y para la cabeza.
7. Maneje el combustible con sumo cuidado. Seque inmediatamente todo resto de combustible derramado. Aleje la motosierra como mínimo 3 metros del lugar de carga de combustible antes de arrancar el motor.
8. Elimine toda fuente de chispas o llamas (por ejemplo, cigarrillos encendidos, llamas vivas o trabajos que pueden causar chispas) en áreas en que deba mezclarse, cargarse o almacenarse combustible.
9. No fume mientras maneja combustible o mientras opera la motosierra.
10. No permita que otras personas estén cerca de la motosierra al hacer arrancar el motor o al cortar. Evite que haya personas o animales en área de trabajo. Asegúrese de que los niños, animales domésticos, así como otras personas estén a una distancia mínima de 10 metros antes de hacer arrancar el motor o de utilizar la motosierra.
11. Nunca comience a cortar antes de tener un área de trabajo despejada, un buen apoyo para los pies y una salida para evitar la caída del árbol sobre el operario.
12. Sostenga la motosierra firmemente con ambas manos mientras el motor está en funcionamiento. El pulgar y los dedos de ambas manos deben sostener firmemente las asas de la motosierra.
13. Mantenga alejadas todas las partes del cuerpo de la cadena de la motosierra mientras el motor está en funcionamiento.
14. Antes de hacer arrancar el motor, asegúrese de que la cadena de la motosierra no esté en contacto con objeto alguno. Transporte la motosierra sólo mientras el motor está apagado, orientando la barra guía y la cadena de la motosierra hacia atrás y manteniendo el escape alejado del cuerpo.
15. Antes de cada uso, examine cuidadosamente la cadena de la motosierra para controlar partes desgastadas, flojas o dañadas. Nunca utilice la motosierra si ésta está dañada, mal ajustada o no está completa y seguramente montada. Verifique que la cadena de la motosierra deje de moverse al soltar el gatillo de control del acelerador.
16. Todos los servicios de la motosierra, excepto los indicados en la lista del Manual de instrucciones, deben ser efectuados por personal de servicio de motosierras competente. (Si se utilizan herramientas incorrectas para desmontar el volante o si se trata de desmontar el embrague sosteniendo el volante con una herramienta incorrecta, pueden producirse daños estructurales en el mismo, los cuales a su vez podrían posteriormente llevar a la rotura del volante).
17. Asegúrese de apagar el motor antes de bajar la motosierra.
18. Trabaje con sumo cuidado al cortar arbustos o árboles

jóvenes. Pueden quedar trabados en la cadena de la motosierra y volar hacia el operador o bien producir un tirón que puede hacer que éste pierda el equilibrio.

19. Al cortar una rama que está bajo tensión, esté preparado para saltar hacia atrás para evitar ser golpeado cuando se libera la tensión de las fibras de la madera.

20. No corte cuando hace mal tiempo, con escasa visibilidad o con temperaturas demasiado bajas o elevadas. Asegúrese de que no hay ramas secas que pueden caer.

21. Mantenga las asas secas, limpias y libres de mezcla de combustible.

22. Utilice la motosierra sólo en lugares con ventilación adecuada. Nunca haga arrancar el motor en un lugar cerrado o dentro de un edificio. Los gases del escape contienen monóxido de carbono, que es una sustancia sumamente peligrosa.

23. Nunca trate de talar un árbol utilizando la motosierra si no tiene el entrenamiento adecuado para esta clase de tarea.

24. Protéjase adecuadamente del retroceso de la motosierra. El retroceso es un movimiento hacia arriba que se produce cuando el extremo de la barra guía hace contacto con un objeto. Esto puede hacer que se pierda el control de la motosierra, lo cual resulta sumamente peligroso.

25. Al transportar la motosierra, asegúrese de que la barra guía esté correctamente trabada.

PRECAUCIONES CONTRA EL RETROCESO PARA USUARIOS DE MOTOSIERRAS



ADVERTENCIA

- El retroceso puede producirse si la barra guía toca un objeto o cuando la madera se cierra y hace que la cadena de la motosierra quede trabada en el corte. El contacto de la punta en algunos casos puede causar una reacción en sentido inverso sumamente rápida, moviendo la barra arriba y hacia el operador. Si la cadena de la motosierra queda trabada en una posición del borde superior de la barra, ésta puede ser empujada hacia el operador. En cualquiera de estos casos, el operador puede perder el control de la motosierra y puede resultar severamente lesionado.

- Nunca confíe sólo en los dispositivos de seguridad incorporados en la motosierra. Al utilizar la motosierra, es necesario proceder según pasos cuidadosamente planeados para evitar accidentes durante el trabajo.

(1) Entendiendo las situaciones básicas en las que se produce el retroceso, Vd. puede reducir o eliminar el elemento de sorpresa. El sobresalto causado por movimientos repentinos de la motosierra es un factor importante en todo accidente.

(2) Sostenga la motosierra firmemente con ambas manos: la mano derecha en el mango trasero y la mano izquierda en el asa delantera, cuando el motor está en marcha. Los pulgares y los dedos de ambas manos deben quedar firmemente alrededor de las asas. Esto permite controlar el retroceso de la motosierra.

(3) Asegúrese de que no haya obstáculo alguno en el área de trabajo. Nunca permita que la punta de la barra haga contacto con un tronco, una rama u otro obstáculo que puede ser golpeado durante la operación de la motosierra.

(4) Al cortar, haga funcionar el motor a altas revoluciones.

(5) Nunca trabaje en una posición forzada ni una altura superior a la de sus propios hombros.

(6) Siga las instrucciones del fabricante para el afilado y el mantenimiento de la cadena de la motosierra.

(7) Utilice sólo barras y cadenas especificadas por el fabricante o sus equivalentes.

ADVERTENCIAS GENERALES

Las normas para cortar las plantas con el hacha o con la motosierra manual sirven también para el corte con la motosierra. Sin embargo, el ritmo de trabajo más rápido y la alta velocidad de la cadena exigen cumplir otras normas de seguridad.

Respetar las normas para evitar accidentes recomendadas por las asociaciones de profesionales, no utilizar la motosierra de forma diferente a la descrita.

No trabajar solos; estar cerca de otras personas para poder ser ayudados en caso de emergencia. Cuando la motosierra no esté en funcionamiento, debe colocarse de forma que no represente un peligro y no debe ser utilizada por personal no cualificado.

ROPA Y EQUIPO

- Utilizar cascos de protección completos de visera;
- Utilizar guantes;
- Utilizar vestidos adherentes con protección anticorte;
- Utilizar zapatos con suela anti-deslizamiento y punta reforzada de acero;
- Utilizar auriculares de protección al ruido.

Dichos materiales tienen que estar de acuerdo con las normas de seguridad en vigor.

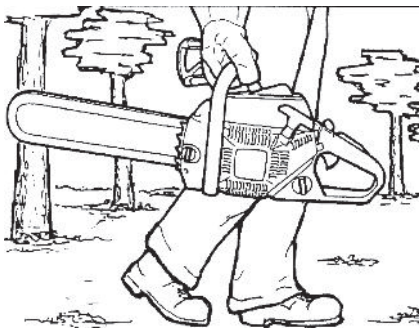


ATENCIÓN

No llevar vestidos u objetos que pudieran engancharse en las plantas o en los rastrojos.

TRANSPORTE DE LA MOTOSIERRA

No transportar la motosierra con el motor en marcha. El transporte de la motosierra tiene que realizarse siempre con la cadena desmontada o protegida, adecuadamente con la funda de barra y con la máquina hacia atrás (fig.4). Cuando se transporta con un vehículo vigilar que la motosierra no se vuelque o se caiga el carburante



4

PUESTA EN MARCHA

Antes de poner en marcha la motosierra controlar que se respeten las condiciones de seguridad en el trabajo.

Controlar: el correcto montaje de la barra y la tensión de la cadena

El funcionamiento:

- del freno;
- del gatillo acelerador

Asegurarse que la cadena no pueda engancharse en ningún objeto. Comprobar que las empuñaduras estén bien limpias y secas.

No dejar contenedores de carburante o la motosierra en lugares que puedan incendiarse.

No olvidar que los depósitos vacíos de carburante cerrados contienen vapores explosivos.

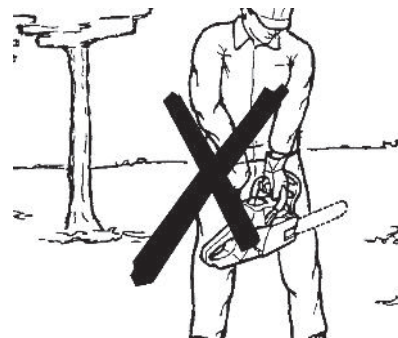
No poner en marcha la motosierra sin apoyarla en el suelo (fig.6)



ATENCIÓN

Después de haber soltado el gatillo acelerador la cadena continua dando vueltas unos instantes (efecto rueda libre)

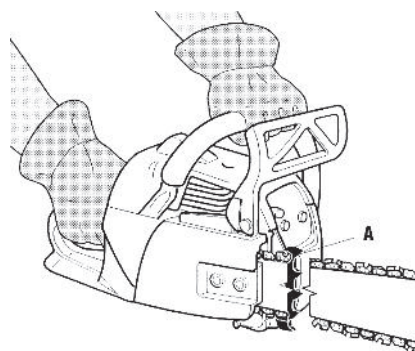
No poner en marcha la motosierra sin las carcasas de protección.



6

MODALIDADES DE USO

Durante el trabajo coger la motosierra con ambas manos y tenerla bien sujeta de forma que ninguna parte del cuerpo se encuentre cerca de la cadena o del tubo de escape (fig.7)



7

Mantener siempre una postura segura y sólida.

Maniobrar la motosierra de forma que no se aspiren los gases de descarga. Poner con seguridad la garra (A fig.7) en el tronco antes de realizar el corte.

Retirar la motosierra del corte siempre con la cadena en marcha; quien trabaja sin garra corre el riesgo de ser empujado hacia adelante.

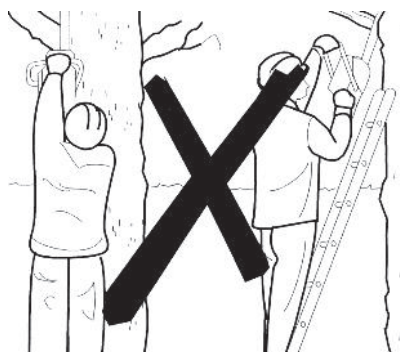
No utilizar la motosierra con el acelerador en posición semi-acelerada porque esto impide el ajuste de las revoluciones. Trabajar con calma y tranquilidad con condiciones de visibilidad e iluminación satisfactorias.

No cortar cerca de cables eléctricos y tuberías o avisar las administraciones en cuestión.

Si se cortan ramas o troncos en posiciones complicadas, poner atención a no ser cogidos por sorpresa por el movimiento de la rama o tronco por el corte producido.

Utilizar la motosierra para cortar solamente madera y tener cuidado que la cadena no toque cuerpos extraños (piedras, cristales, objetos metálicos, etc.) que pudieran ser proyectados causando daños a la cadena y el rebote de la motosierra.

Está prohibido trabajar en escaleras, ramas o situados en puntos inestables.



8

No cortar con la motosierra levantada por encima de la cabeza; no cortar con una mano sola (fig.8)

No utilizar la motosierra para sacar o apartar ramas, raíces u otros objetos.

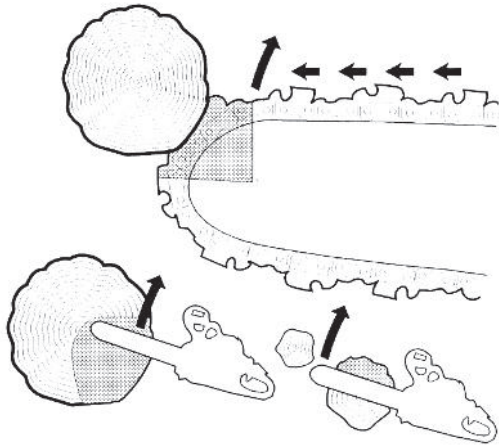
Controlar periódicamente el ajuste del ralenti para tener un buen margen de seguridad entre el mínimo y el accionamiento de la cadena. Revisar la motosierra en un servicio de asistencia MARUYAMA.

Atención a los terrenos resbaladizos por hielo o lluvia; el operador debe estar siempre encima o al lado del tronco que debe cortar.

ADVERTENCIAS DE PELIGRO (Rebote)

Es una de las situaciones más peligrosas de trabajo, cuando se produce el rebote (kick-back) la motosierra se catapulta hacia el operador.

Esto se produce cuando la cadena toca involuntariamente un objeto sólido con la parte más alejada de la barra. Este peligro se produce durante la poda de las ramas, cuando sin darse cuenta se toca otra rama (fig.9)



9

Para prevenir este problema se debe actuar pensando y comportándose como sigue:

- sujetar la motosierra fuertemente con las dos manos y cortar con el acelerador al máximo;
- mirar la punta de la barra;
- no cortar con la punta de la barra y no cortar varias ramas en una sola vez;
- no trabajar en posición demasiado inclinada y con la motosierra por encima de los hombros;
- para realizar el corte con la punta es necesario ser expertos en esta técnica;
- atención a la posición del tronco y a las fuerzas que podrían cerrar el corte y bloquear la cadena;
- trabajar con cadena afilada y tensa;
- MARUYAMA ha cuidado particularmente el freno de cadena que reduce en determinadas situaciones el peligro de heridas debidas a un rebote, aunque deben evitarse estas situaciones.

Contra-golpe (choque)

Esto se produce cuando el corte lo realizamos con la parte de arriba de la barra (corte al revés) y la cadena está en contacto con el objeto sólido del tronco; también en este caso la motosierra rebota hacia el operador.

Bloqueo de barra y cadena

Se produce un esfuerzo muy grande cuando la cadena queda bloqueada en el interior del corte; por este motivo hay que colocar la garra correctamente.

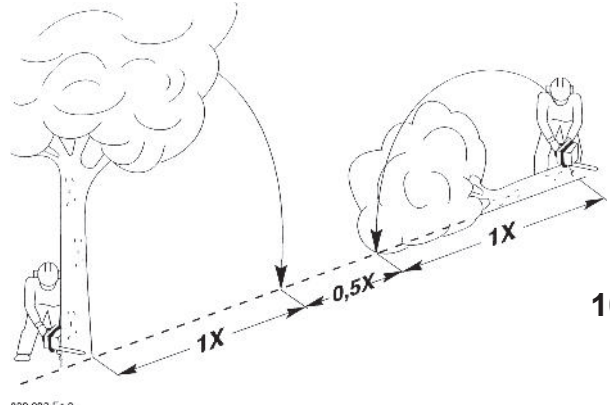
TÉCNICAS DE CORTE

Los trabajos de talado de ramas deben ser realizados por personas cualificadas.

Trabajo de talado.

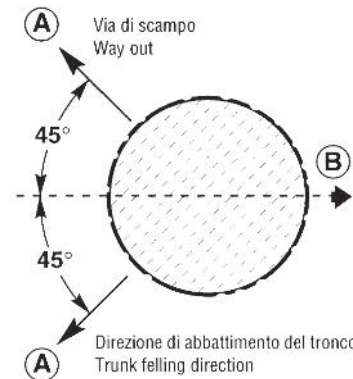
Antes de empezar controlar lo siguiente:

- En el radio de talado no tienen que haber otras personas. Las distancias de otros grupos de taladores tendrá que ser por lo menos dos veces y medio de altura del árbol. Las advertencias con voz podrían no ser oídas por lo tanto es mejor mantener dicha distancia (fig.10).



10

- Cada motoserrista tiene que tener vías de salida (A fig.11) que estarán en dirección oblicua por el lado contrario a la dirección de caída del árbol (B) y libres de cualquier obstáculo.



11

- El lugar de trabajo debe estar libre de ramas, rastrojos, etc, debe limpiarse con el hacha (fig.12) y poner los pies en zona estable.



12

Tener en cuenta también:

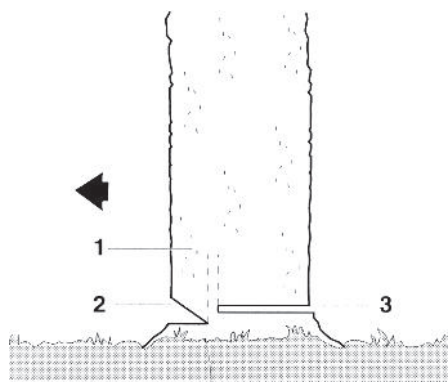
- inclinación del árbol; de sus ramas y de la velocidad del viento. **No realizar trabajos de talado en presencia de vientos fuertes.**

Cortar las raíces más gruesas de la base del tronco talándolas primero verticalmente y después horizontalmente (fig.13)



13

Realizar el corte que determina la dirección de caída del tronco. Éste tendrá que realizarse en el lado contrario de donde se procederá a realizar el corte y lo más cerca de la base de la planta y por una profundidad de 1/5 aproximadamente del tronco. La altura de la abertura del corte no tendrá que superar en ningún caso la profundidad (fig.14).



14

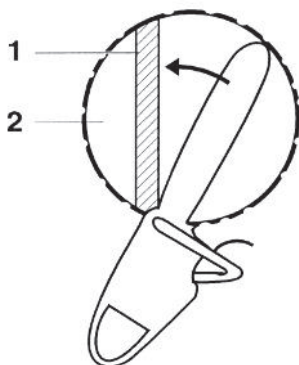
Después de haber efectuado el pre-corte se realizará el corte de abatimiento. Este tendrá que hacerse sobre la base del pre-corte y ser completamente horizontal. Se tendrá que dejar una zona de casi 1/10 del tronco sin cortar entre el final del pre-corte y el corte horizontal, la llamada cremallera que nos permite controlar la dirección de la caída del tronco.

Leyenda (fig.14-15)

1 – Bisagra

2 – Pre-corte

3 – Corte de abatimiento



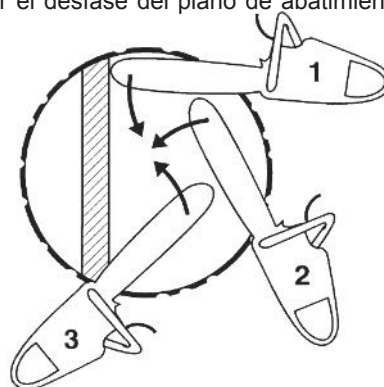
15

Introducir en el corte de abatimiento una cuñas de madera o de materiales sintéticos.

Para plantas con diámetro reducido la motosierra hace palanca en la garra ubicada inmediatamente detrás de la cremallera (fig.15)

Para plantas de diámetro grande se tendrá que realizar una progresión de cortes.

El primer corte se realizará de forma que la cabeza de la barra esté a ras de la cremallera haciendo palanca en la grapa. El corte siguiente se realizará sin extraer la barra para evitar el desfase del plano de abatimiento.



16

Para el último corte la motosierra se utilizará detrás de la cremallera haciendo palanca en la grapa (fig.16)

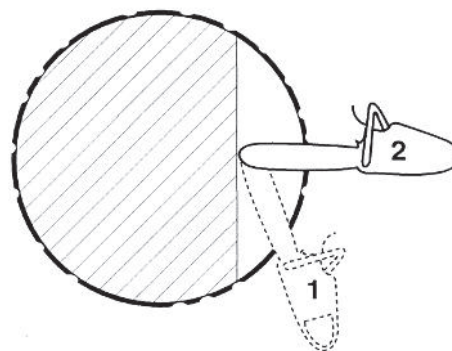
En el caso de plantas particularmente robustas es posible que después de la progresión de cortes quede un corazón que puede falsear la dirección de abatimiento. Por este motivo es necesario seccionar el corazón con un corte con la punta a partir del fondo del pre-corte.

ATENCIÓN



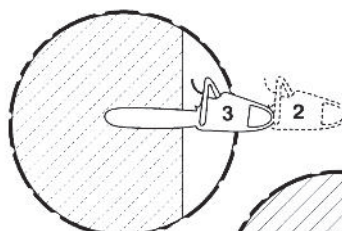
El corte con la punta tiene que ser realizado por personas expertas en esta técnica.

El pre-corte se practica en el caso de corte de punta cuando el diámetro es muy grande, más de dos veces la longitud de la barra. Para efectuar el corte, la barra no tendrá que ser vertical sino oblicua respecto al tronco (fig. 17).

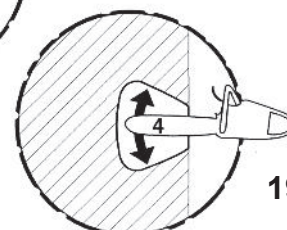


17

Cortar con la punta ahondando en el tronco el doble de la anchura de la barra, luego realizar el corte verdadero teniendo en cuenta que existe el peligro de rebote (fig. 18 y fig.19)



18



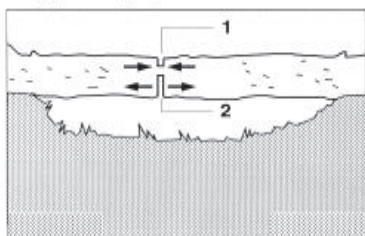
19

⚠ ATENCIÓN: el trabajo de eliminación de las ramas tiene un alto peligro de rebote.

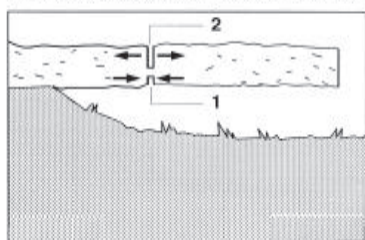
No cortar con la punta de la barra y poner atención a las ramas bajo tensión.

En el caso de troncos yacentes o verticales bajo tensión, cortar antes el lado bajo presión y realizar el corte de seccionamiento en el lado bajo tracción para evitar que la motosierra se enganche o rebote (fig.20 y fig. 21)

Legenda (fig. 20-21)



20



21

1 – Corte inicial 2 – Corte de seccionamiento
=> <= Lado presión <==> Lado tracción

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

Realizar solo los trabajos de mantenimiento y reparación descritos en el presente manual; los que no están indicados en este manual deben ser realizados por talleres autorizados. Las piezas de repuesto tendrán que ser originales; no se permiten modificaciones para salvaguardar vuestra seguridad.

No realizar el ajuste de la barra y de la cadena si el motor está en funcionamiento.

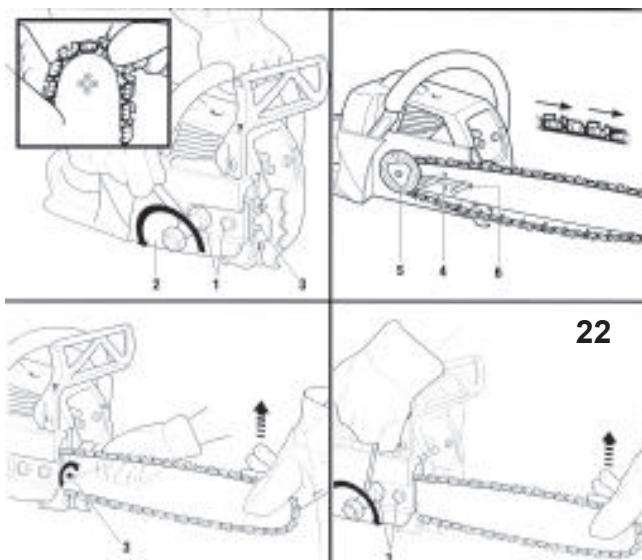
La cadena tiene que estar siempre bien afilada, tensa y engrasada.

Cuando la motosierra no puede ser arreglada, entregarla a un taller autorizado.

MONTAJE DE LA BARRA Y LA CADENA (fig.22)

- Desmontar la tapa (2)
- Desbloquear el freno cadena tirando el freno 7 hacia el asa;
- Quitar las tuercas (1) con la llave correspondiente y sacar la tapa (2)
- Girar el tornillo del tensor de cadena (3) en el sentido contrario a las agujas del reloj
- Ponerse los guantes antes de montar la cadena y la barra y del tensado de la cadena.
- Poner la barra verticalmente con la cabeza hacia arriba y montar la cadena empezando por la punta.
- Comprobar que el agujero de engrase (4) esté limpio.
- Colocar la cadena en el piñón (5) y la barra en los prisioneros (6) teniendo cuidado que los dientes de la cadena, ubicados en el lado superior de la barra, estén orientados hacia la punta da la barra.
- Volver a montar la tapa (2) y las tuercas (1) sin apretarlas.

⚠ ATENCIÓN
Realizar el montaje y tensado con el motor parado. **TENSADO DE LA CADENA (fig.22)**



- Después del montaje y eventualmente durante el trabajo es necesario poner en tensión la cadena;
- Para corregir la tensión aflojar las tuercas (1) y girar en sentido horario el tornillo (3) con el destornillador mientras que con la mano izquierda se tira hacia arriba el extremo de la barra teniendo cuidado que la cadena esté bien colocada en la parte inferior de la barra;
- Tirando siempre de la barra hacia arriba, apretar del todo las tuercas (1).

⚠ INFORMACIONES

La cadena está tensada correctamente cuando está bien colocada en la parte inferior de la barra y con la mano desplazarse fácilmente en sentido horario.

La tensión de la cadena y su engrase son elementos fundamentales para el rendimiento del corte y la duración del sistema de corte.

RODAJE DE LA CADENA

Hacer girar la cadena a baja velocidad durante dos minutos aproximadamente y vigilar que la bomba del aceite funcione correctamente.

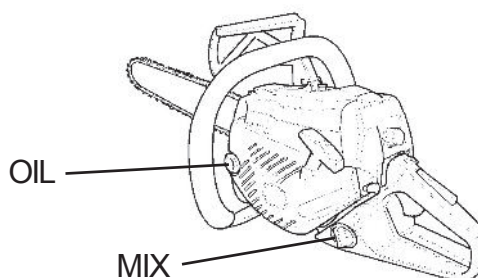
Parar el motor y ajustar la tensión de la cadena. Poner en marcha el motor y calentar la cadena haciendo algunos cortes.

Repetir el ajuste hasta que la cadena haya alcanzado su máximo alargamiento.

ABASTECIMIENTO CARBURANTE Y ENGRASE DE LA CADENA (Fig.23)

Colocar la motosierra con la barra apoyada en el terreno plano

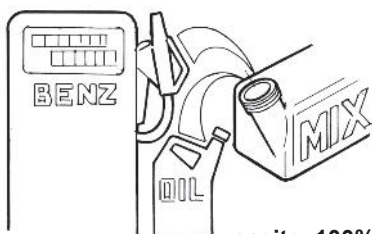
Poner los tanques para carburante y aceite lubricante con embudos para facilitar la introducción en los correspondientes tapones. Tener cerca un extintor



23



PRECAUCIÓN. La motosierra está equipada con un motor de dos tiempos. Siempre utilizar mezcla. Prepare la mezcla cuando vaya a trabajar. No fume. Reposte con el motor apagado y alejado de llamas. Use siempre un octanaje como mínimo de 90. **Haga la mezcla de gasolina y aceite 100% sintético en una proporción de 50:1 (2%). Si no es posible utilizar el aceite, utilice un buen aceite para motores de dos tiempos en una proporción de 25:1 (4%).**



aceite: 100% sintético 1:50 = 2%
aceite: service TC 1:25 = 4%

Importante Agite siempre la mezcla con fuerza cada vez que lo use. Las propiedades de la mezcla se pueden deteriorar con el tiempo, recomendamos únicamente preparar la cantidad de mezcla que se vaya a utilizar. No utilizar mezcla de más de una semana porque puede dañar el motor. Rellene únicamente 3/4 de depósito para permitir la expansión del carburante.

REPOSTAR

PRECAUCIÓN: Apague siempre el motor antes de repostar. Abra el tapón lentamente para hacer desaparecer posibles sobrepresiones. Tape el depósito correctamente después de repostar. Antes de arrancar el motor, aléjese al menos 3 m de la zona de repostaje. Antes de repostar. Limpie la zona del tapón para evitar que caigan suciedades dentro del depósito. Agite vigorosamente la mezcla antes de llenar el depósito.

Lubricación de la cadena

La barra y la cadena tienen que estar constantemente lubricadas para protegerlas del desgaste. El aceite se distribuye de forma automática en función del número de revoluciones del motor.

Sin embargo la capacidad de la bomba puede ser ajustada. El contenido del depósito del aceite está calculado de forma que quede un residuo cuando el depósito carburante está vacío.



Por lo tanto, cuando se llena de carburante no hay que llenar también el depósito del aceite lubricante.

ATENCIÓN

Si el depósito aceite está lleno y el carburante se ha acabado podría haber una avería en la bomba del aceite.

La duración del sistema de corte depende de la calidad del aceite lubricante.

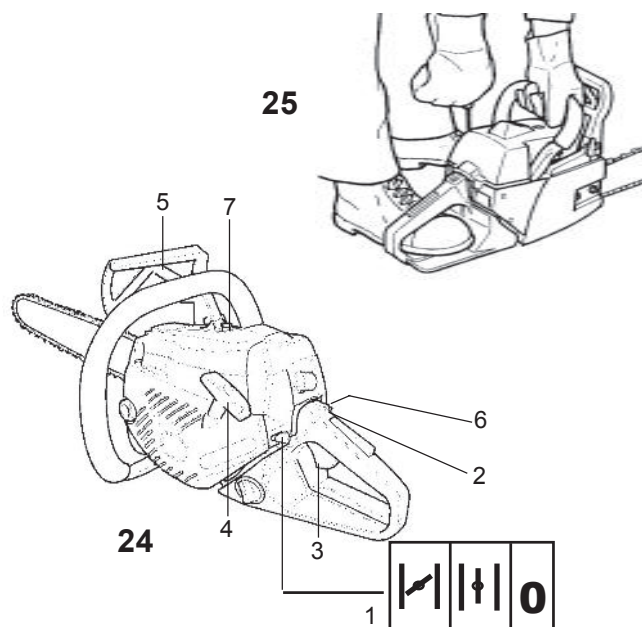
Está prohibido utilizar aceite usado ya que éste, en caso de contacto prolongado y repetido con la piel, puede provocar carcinoma epidermoide además de dañar el medio ambiente.

Usar únicamente aceites de calidad, preferiblemente el EXTRA OIL biodegradable. Se conseguirán mejores resultados.

Limpiar cuidadosamente la zona alrededor del tapón antes de realizar el abastecimiento, para evitar introducir cuerpos extraños en el depósito mismo.

Arranque del motor

Poner la motosierra en el suelo, vigilando que la cadena no toque cuerpos extraños. En el radio de acción de la cadena no tienen que haber otras personas.



Preparación para la puesta en marcha (fig. 24)

- Desactivar (bloquear) el freno cadena empujando el freno de cadena (5) hacia adelante, se notará claramente el salto del freno.

- Con el motor frío:

- poner el interruptor (1) en la posición start (arranque); tener apretado el botón de parada del acelerador (2), tirar de la palanca (3) y soltarla. Para desbloquearlo es suficiente tirar del todo la palanca (3)

- Con el motor caliente:

- poner el interruptor (1) en la posición central, luego realizar las mismas operaciones para el arranque en frío.

Arranque-


Poner el pie en la empuñadura trasera (fig.25)

- Tirar la empuñadura (4) (fig.24) lentamente hasta encontrar una fuerte resistencia y después tirar de golpe con energía. Continuar hasta que el motor empiece a hacer algunas explosiones.

- Poner el interruptor (1) en la posición central y dar algunos tirones hasta obtener el arranque del motor (solo con motor frío).

- Volver a acompañar la empuñadura de forma que la cuerda pueda volverse a enrollar correctamente.

Motor en funcionamiento

 - Cuando el motor está arrancado apretar el gatillo (3) soltándolo inmediatamente para desbloquearlo, el motor se ajusta automáticamente en ralentí.

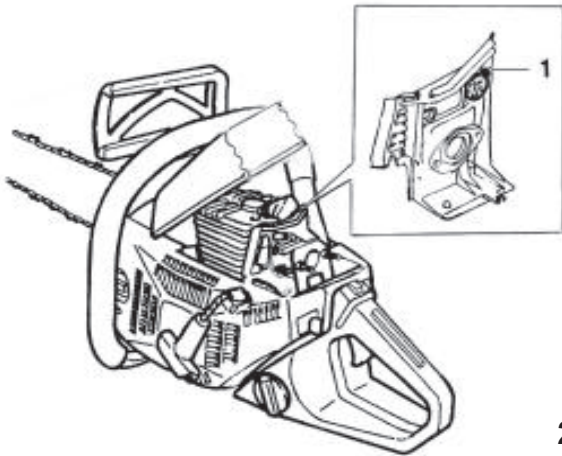
ATENCIÓN

Si el motor no se pone enseguida en ralentí pueden producirse averías en el embrague

- Antes de empezar el trabajo desbloquear el freno cadena tirando el freno de cadena (5) hacia el mango de tubo.

Apagado del motor

- Para parar el motor desplazar el interruptor (1) en posición stop.



26

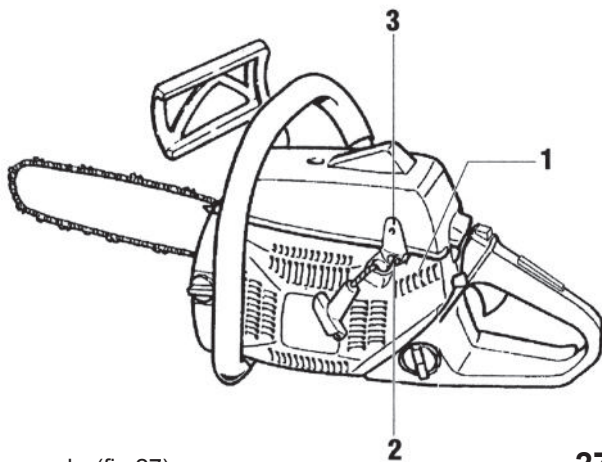
MANTENIMIENTO INVERNAL (fig. 26)

Pre calentamiento del aire de aspiración
 Con temperaturas inferiores a los +10°C se puede mezclar aire frío con aire caliente procedente de la zona cilindro y mejorar el funcionamiento del carburador.

Quitando la tapadera superior y el filtro aire se puede acceder a:

- tapa giratoria (1)
- aflojar el tornillo (1) y girar la tapa de forma que la abertura esté libre, luego bloquear el tornillo.

AJUSTE DEL CARBURADOR (fig.27)



27

Leyenda (fig.27)

- 1- Tornillo ajuste carburante máximo
- 2- Tornillo ajuste carburante mínimo
- 3- Tornillo ajuste mínimo

El carburador ha sido ajustado en la fábrica.
 No apretar demasiado los tornillos (1) y (2) para no correr el riesgo de dañar el carburador.

Ajustar el tornillo (1) de forma que el motor responda rápidamente a las aceleraciones repentinas, pero que funcione normalmente al máximo (**ATENCIÓN: max. revoluciones del motor 13200 r/min.**).

Ajustar los tornillos (2) de forma que el motor responda rápidamente al acelerador.

El tornillo (1) tiene que estar por lo menos a 1+1/8 de vuelta del fondo y el tornillo (2) por lo menos a 1+1/4 vuelta del fondo.

INFORMACIONES

Un ajuste demasiado pobre podría provocar que se gripe el motor.

MAX. REV. del motor 13200

Antes de ajustar el carburador controlar que los filtros del aire estén perfectamente limpios, sino el ajuste podría ser defectuoso.



ATENCIÓN

No tocar cilindro y tubo de escape, están calientes.

Quitando la tapadera (2) se puede acceder a:
 FILTRO DE AIRE (Fig.28)

Para quitar el filtro de aire mover el interruptor (6) a la posición (0) stop.

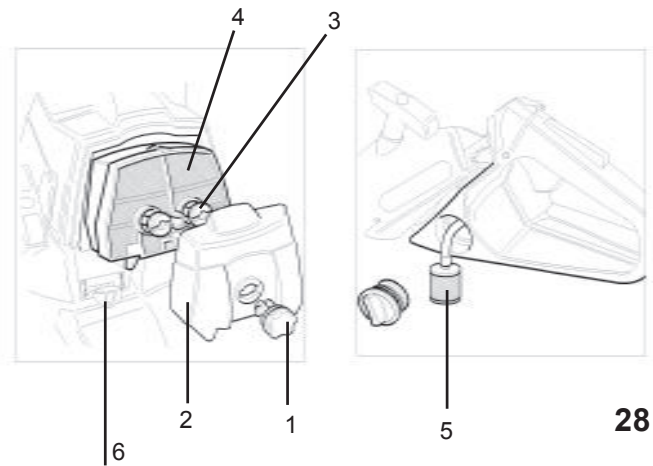
- Aflojar el tornillo (1) y quitar la tapa (2)
- Aflojar los tornillos (3) y sacar el filtro (4).

Está constituido por dos partes y contiene una válvula. Limpiar con gasolina o petróleo al menos una vez al día. Un filtro sucio afecta al rendimiento de la motosierra e incrementa el consumo de gasolina.

*** FILTRO DE GASOLINA(5)**

Para vaciar el depósito

- Sacar el filtro (5) con un gancho o unos alicates largos.
- Reemplace el filtro de gasolina al menos una vez al año.



28



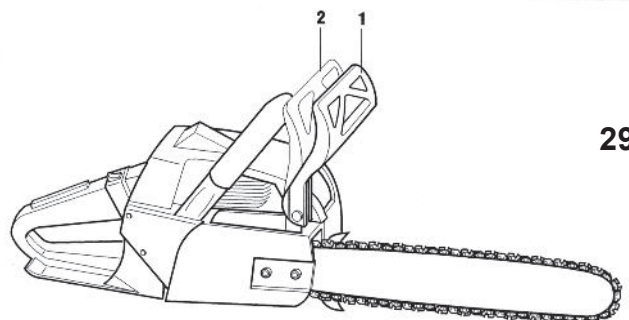
ACTIVACIÓN DEL FRENO DE CADENA

Leyenda (fig.29)

- 1- Freno bloqueado
- 2- Freno desbloqueado

INFORMACIÓN

El freno cadena tiene que ser bloqueado solamente si el motor funciona en ralentí, a excepción de los casos de verdadera emergencia.



29

El freno cadena puede ser activado de forma:

- Manual ejercitar una sencilla presión de la mano sobre la protección freno de cadena delantera para hacer activar el freno.

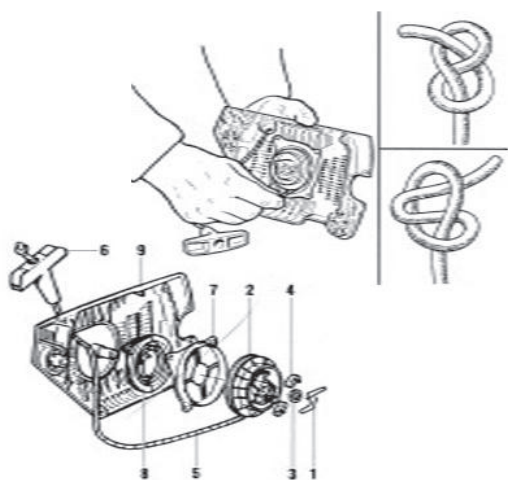
No manipular el freno de cadena, ésto podría perjudicar su funcionamiento y consiguientemente la seguridad del operador.

El freno de cadena sufre desgaste. Necesita un mantenimiento permanente y una asistencia por parte de personal cualificado (taller especializado MARUYAMA).

DISPOSITIVO DE ARRANQUE

Sustitución de la cuerda (fig.30)

- Quitar los cuatro tornillos de fijación del cárter del lado ventilador.
- Con un destornillador quitar la tenacilla (1) después quitar la arandela (3) y el gancho de fijación (4) luego sacar el tambor (2).



30

- Introducir la nueva cuerda (5) 3,5x960mm, fijarla en el tambor (2) haciendo un nudo, atravesar el cárter (9) y la empuñadura (6) y hacer un nudo como indicado en la figura.

- Volver a montar haciendo pasar la cuerda en la muesca de la polea y darle 7 vueltas en sentido horario.

- Desbloqueando lentamente la cuerda, ésta se enrollará completamente en la polea bajo la acción del muelle que se acaba de cargar.

- Si el muelle ha sido cargado correctamente, la empuñadura tiene que estar bien tirada.

- Si no se ha cargado bien, cargar otra vez el muelle dejando que dé una vuelta más la polea. Cuando la cuerda está completamente enrollada, la polea tiene que dar media vuelta. Si esto no ocurre, bloquear el tambor y desenrollar una vuelta de la cuerda.

Sustitución del muelle (fig.30)

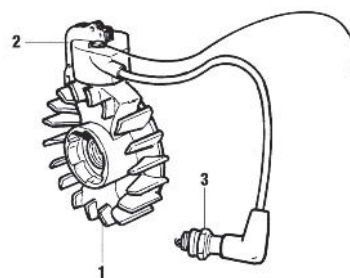
Después de haber desmontado el tambor quitar la protección del muelle (7), luego quitar el muelle (8) de su sitio que se encuentra en el cárter (9). Sustituir el muelle después de haberlo engrasado, volviendo a poner su protección y la polea en su sitio siguiendo las instrucciones anteriormente indicadas.

SISTEMA DE ENCENDIDO (fig.31)

El sistema de encendido es electrónico y está compuesto por:

- 1 - Volante magnético
- 2 - Bobina
- 3 - Bujía

La bobina, ubicada en el exterior del volante, está fijada



31

a una distancia de 0,3mm del volante (medida a nivel de los imanes). La distancia entre los electrodos de la bujía tiene que ser de 0,5mm.

Para un buen funcionamiento es necesario limpiar y comprobar la bujía por lo menos una vez a la semana.

Las bujías de los motores de dos tiempos tienen una duración relativamente breve; hay que cambiarlas una vez al mes.

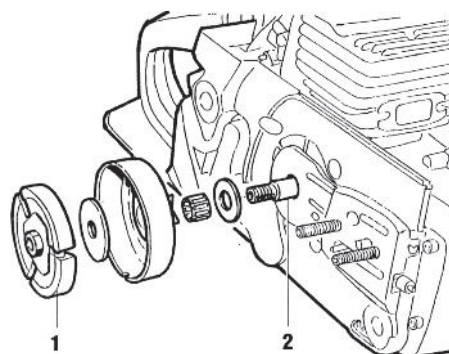
Utilizar bujías originales.

INFORMACION

Para comprobar el encendido sin desmontar el volante, es necesario quitar la bujía y asegurarse de que haya un buen contacto entre la bujía desmontada y el cuerpo del motor. Después tirar la empuñadura de arranque. La chispa se produce solamente cuando el volante gira por lo menos a 600 r.p.m.

MONTAJE DEL EMBRAGUE (fig.32)

El centro del embrague (1) se enrosca directamente en el cigüeñal (2) con rosca izquierda, después de haber bloqueado el pistón.



32

PIÑÓN (fig.33)

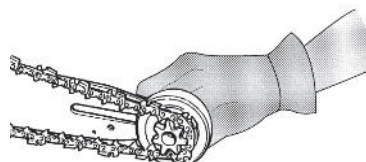
El piñón no necesita ningún mantenimiento particular, sin embargo hay que comprobarlo periódicamente que no esté desgastado porque la cadena no se arrastraría correctamente y se reduciría su duración.

INFORMACION

Cada dos cadenas hay que sustituir el piñón.

Utilizar los guantes y asegurarse que el botón se encuentre en posición de STOP

La cadena tiene que deslizar en la barra con suavidad. No hacer trabajar nunca con una cadena nueva sobre un piñón desgastado o viceversa.

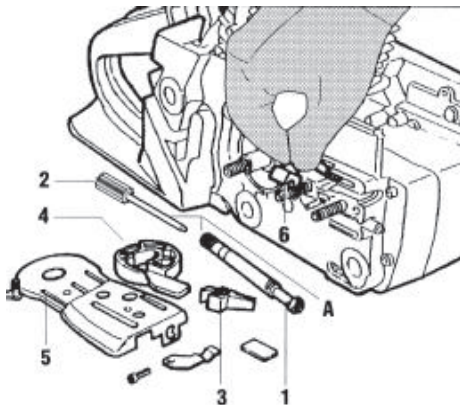


33

BOMBA DE ACEITE

Leyenda (fig.34)

- A – Bomba de aceite
- 1 – Cuerpo bomba
- 2 – Engranaje bomba con varilla
- 3 – Retén guía aceite
- 4 – Tapadera bomba
- 5 – Chapita
- 6 – Pescante aceite



34

La bomba del aceite (A), ubicada en el cárter del motor, asegura automáticamente la lubricación de la cadena sin necesidad de particular mantenimiento, a no ser que se utilice aceite usado.

Con el destornillador podemos ajustar el flujo de aceite. El tamaño de la bomba y del depósito han sido calculados para que el aceite no se termine nunca antes que el carburante.

INFORMACION

Cada vez que se recarga el carburante, llenar siempre el depósito del aceite de lubricación

FILTRO DE ACEITE (Fig.34)

El filtro del aceite se encuentra en el extremo del tubo de aspiración y puede ser quitado para la limpieza o la sustitución de la siguiente forma:

- desmontar el embrague (ver 5.1.);
- desmontar la chapita quitando los dos tornillos;
- quitar la tapadera bomba (4);
- quitar el retén guía aceite (3) y la bomba aceite (A)
- quitar el pescador aceite (6) de su ubicación en cuya extremidad se encuentra el filtro de aceite.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

El motor está ajustado y probado en fábrica. Durante las primeras 10-15 horas de funcionamiento la motosierra no tiene que trabajar nunca bajo esfuerzo durante largos tiempos.

ATENCIÓN

Tener limpios los conductos del aire y los filtros del aire. Comprobar que la cadena esté bien afilada.

MANTENIMIENTO DE LA BARRA (fig.36)

Las barras con piñón tienen que lubricarse cada vez que se carga el carburante. Utilizar una jeringa para lubricación y aceite SAE 140 o grasa de bastidores.

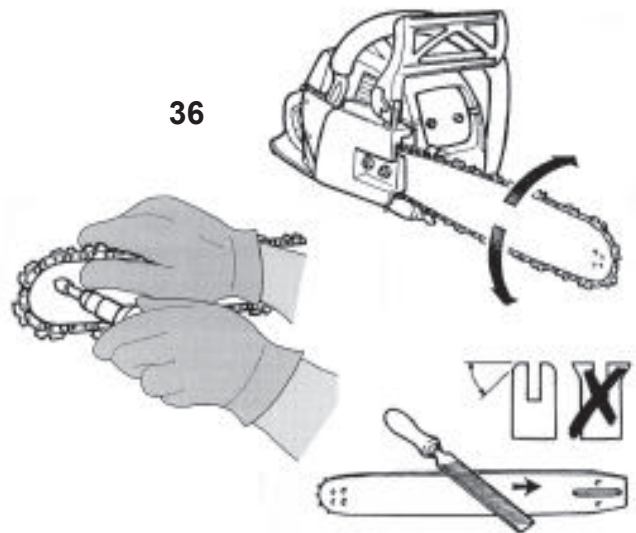
Además el piñón tiene que introducirse en aceite después de cada jornada de trabajo y permanecer durante toda la noche.

Rotar diariamente la barra para que ésta se desgaste de manera uniforme. Limpiar los orificios y los canales de lubricación.

No utilizar barras demasiado desgastadas porque podrían dañar una cadena nueva.

Cuando los eslabones motrices tocan el fondo del canal de la barra hay que sustituir la barra.

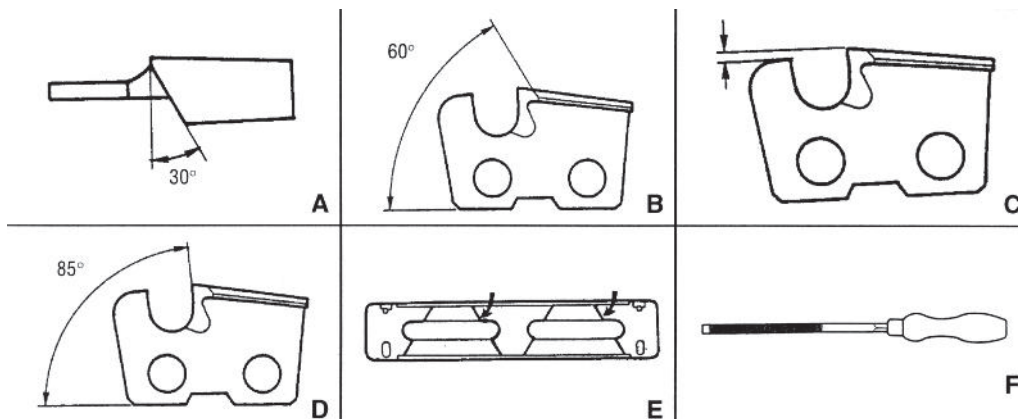
36



AFILADO Y MANTENIMIENTO DE LA CADENA (fig.37)

Leyenda

- A – Angulo de afilado
- B – Angulo de corte vertical
- C – 0,65 mm. (0,75mm para madera blanda)
- D – Angulo de ataque
- E – Índice de ángulo
- F – 7/32" (5.5mm) para cadenas paso 3/8"
- 3/16" (4.8mm) para cadenas paso 0,325"



37

Cuando la cadena no está afilada es necesario un esfuerzo físico mayor y el corte no es satisfactorio. Los dientes de la cadena se afilan con un ángulo de 30° que es adecuado para los tipos más comunes de madera. Este ángulo tiene que mantenerse hasta el completo desgaste de la cadena. Mantener siempre la lima perpendicular a los dientes y limar en una sola dirección.

Después de haber afilado todos los dientes controlar y ajustar la profundidad de corte. Las cadenas nuevas están ajustadas para una profundidad de corte de 0.65mm. que puede ser aumentada hasta 0,75 mm para cortar madera blanda. Si es necesario sustituir un diente, el diente nuevo tiene que ser afilado a la igual que los otros dientes.

ALMACENAMIENTO

Siga todas las instrucciones de mantenimiento que se han descrito anteriormente.

- Limpie y engrase todas las partes metálicas del aparato.
- Vacíe el depósito de gasolina y haga funcionar el motor hasta que acabe. Almacene el aparato en un lugar seco.

- Quite la bujía, ponga un poco de aceite en el cilindro y haga girar el motor, con el arranque, varias veces para distribuir el aceite, vuelva a poner la bujía.

ATENCIÓN: cualquier otra operación a realizar en la máquina ha de ser hecha por un servicio autorizado.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Esta motosierra está diseñada y construida con la técnica de producción más moderna. El fabricante garantiza sus productos durante un periodo de 24 meses a partir de la fecha de compra; exceptuando los productos para servicio profesional continuo, empleados en trabajos por cuenta ajena, para los cuales la garantía es de 12 meses a partir de la fecha de compra.

CONDICIONES DE LA GARANTIA

- 1) La garantía entra en vigor en la fecha de la compra. El fabricante suministrará gratuitamente las piezas defectuosas. La garantía no contempla la sustitución de la máquina.
- 2) El Servicio Técnico procederá a la reparación dentro de su programa de trabajo de acuerdo con el flujo de trabajo habitual; cualquier posible retraso no podrá ser motivo de una reclamación por daños ni una extensión del periodo de garantía.
- 3) Las reclamaciones en garantía deberá ser aceptado por el Servicio de Asistencia de un Distribuidor Oficial, estando debidamente cumplimentado y sellado el Certificado de Garantía, y con la factura de compra donde conste la fecha de adquisición.
- 4) Motivos de invalidar la garantía:
 - evidente falta de mantenimiento,
 - uso indebido de la máquina,
 - utilización de combustible y aceite inadecuados.
 - utilización de piezas no originales.
 - reparaciones efectuadas por Servicios de Asistencia no autorizados.
- 5) Piezas sujetas al desgaste normal no están cubiertas por la garantía, tales como: barra, cadena, junta, bujía, cuerda de arranque, casquillos, filtros, embrague y dispositivos de seguridad, etc.
- 6) Daños causados por el transporte deben ser inmediatamente reclamados al Transportista, para no invalidar la garantía.
- 7) Cualquier avería o fallo durante o posterior al periodo de garantía, no da derecho al cliente a interrumpir el pago ni a un descuento en el precio.
- 8) El fabricante no es responsable por un eventual daño causado directa o indirectamente a una persona o

MOD.	MCV5100	MCV5600	MCV6200
N° SERIE	COMPRADOR.:		VENDEDOR.: