

MOTOSIERRA GASOLINA

MG36-12A

MANUAL DE USO



E

INSTRUCCIONES PARA EL USO

ALNOVA[®]



MOTOSIERRA A GASOLINA MG36-12A



AVISO - PELIGRO

Esta motosierra está diseñada específicamente para ser usada en árboles por un operario especializado.

Lea el manual de instrucciones con atención antes de usar la motosierra y siga las reglas para su uso de forma segura. Ignorar estas reglas podría dar lugar a lesiones graves.

INTRODUCCIÓN

Este manual muestra las reglas para el uso adecuado y seguro, mantenimiento y cuidado de su motosierra. Siga estas instrucciones para mantenerla en buenas condiciones y alargar su vida útil.

El uso indebido de la motosierra puede causar graves daños físicos.

Es importante que entienda todas las precauciones de seguridad correctamente antes de utilizar su motosierra. Esta motosierra está diseñada para cortar madera o productos derivados. No corte metal sólido, en planchas, plásticos u otros materiales que no sean de madera.

Si hay alguna parte de este manual que no comprenda, contacte con su proveedor.

CONTENIDOS

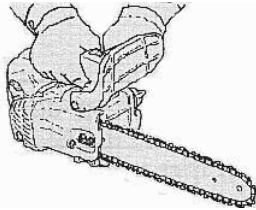
| | |
|---------------------------------------|----|
| Introducción | 2 |
| Símbolos | 4 |
| Reglas para el uso seguro..... | 5 |
| Descripción | 18 |
| Montaje..... | 20 |
| Manejo..... | 22 |
| Uso correcto del freno de cadena..... | 28 |
| Instrucciones de corte..... | 30 |
| Guía de mantenimiento | 40 |
| Solución de problemas | 44 |
| Mantenimiento..... | 42 |
| Mantenimiento de la cadena | 46 |
| Almacenaje | 49 |
| Especificaciones técnicas | 52 |
| Información del fabricante..... | 53 |

| SÍMBOLO | Descripción/aplicación del símbolo | SÍMBOLO | Descripción/aplicación del símbolo |
|---|--|---|--|
|  | Lea atentamente el manual del usuario |  | Mezcla de gasolina y aceite |
|  | Este símbolo acompañado por las palabras PELIGRO y ATENCIÓN avisa sobre una acción o condición que puede causar serios daños personales o incluso la muerte. |  | Cambie o reponga el aceite de la cadena |
| | Este signo indica que la acción junto a la que aparece está prohibida. |  | Compruebe el aceite de la cadena |
| CAUTION | PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa y que, de no ser evitada, podría resultar en lesiones leves o moderadas. |  | Parada de emergencia |
|  | Solo personal formado en técnicas de trabajo y corte específicas pueden utilizar esta motosierra. |  | Ajuste del carburador. Mezcla para baja velocidad. |
|  | El uso de la motosierra con una sola mano puede ser peligroso. |  | Ajuste del carburador Mezcla para alta velocidad |
|  | Utilice protección apropiada para los ojos, oídos y la cabeza. |  | Ajuste del carburador al ralentí |
|  | ¡Atención! Peligro de retroceso | NOTA | Este mensaje indica consejos para el uso, cuidado y mantenimiento del aparato. |
|  | Use protección adecuada para piernas, pies, brazos y manos. |  | Esta motosierra está indicada únicamente para usuarios formados en su uso. |
|  | Operación del freno de cadena. | | |

REGLAS PARA EL USO SEGURO

ESPECIFICACIONES GENERALES

- La sierra está diseñada específicamente para su empleo en árboles, por ejemplo para trabajo en ramas en altura. En tales casos se debe emplear únicamente por operarios correctamente formados.
- El uso de la sierra con una sola mano puede ser peligroso.
- Esté alerta por posibles movimientos laterales o saltos imprevistos, y especialmente por los riesgos de retroceso.
- Tenga cuidado de no perder el equilibrio al caer la sierra al llegar al final de un corte.



- Si el operario trabaja en altura, éste debe estar familiarizado con técnicas seguras de subida a los árboles y usar el equipo recomendado de seguridad, tal como arneses, nudos, sujeciones, cordajes y mosquetones para el propio usuario y para la sierra.
- Cuando eleve una motosierra usando una cuerda atada a un gancho para su uso en un árbol asegúrese que no se fuerza el gancho.

NOTA

Consulte con su proveedor cuando sea necesario cambiar la pala o la cadena.



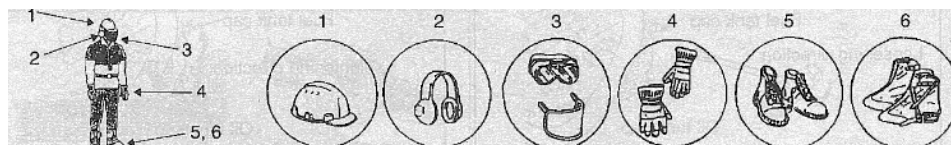
PRECAUCIONES GENERALES SOBRE EL MANUAL DEL OPERADOR

- Lea atentamente las instrucciones del manual. Familiarícese con los controles de la motosierra y con el manejo adecuado del aparato. De no seguir las instrucciones, se podrían producir daños personales.
- En caso de dudas o problemas, contacte con su proveedor.



CONDICIONES FÍSICAS

- No utilice la motosierra si se encuentra cansado o bajo la influencia del alcohol o las drogas.
- El usuario debe encontrarse en buen estado físico y mental para operar la motosierra. Los errores de cálculo pueden tener resultados serios e incluso mortales.
- Si sufre de cualquier condición que pudiera empeorar con el esfuerzo físico, consulte con su médico antes de usar la sierra.
- No utilice la sierra si se encuentra cansado o enfermo, o bajo la influencia de cualquier sustancia o medicamento que pudiera afectar su visión, habilidad o juicio.



EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

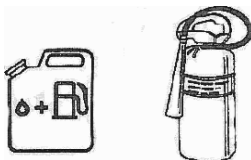
- Use siempre gafas protectoras homologadas para proteger los ojos. Las esquirlas de madera, el polvo, las ramas y cualquier otro material puede salir despedido de la cadena a la cara del usuario.
- Las gafas protectoras pueden también ofrecer una protección limitada en caso de que la cadena golpee al usuario en la zona de los ojos. Si las condiciones exigen el uso de una pantalla ventilada, las gafas de protección deben usarse bajo la misma.
- Se recomienda el uso de protección auditiva en todas las ocasiones. En caso contrario se podría producir daño auditivo.
- Debería reducir el riesgo de daño auditivo usando auriculares o tapones homologados.

PRECAUCIÓN

El uso de tapones de algodón no está recomendado.

- Todas las personas que usen una motosierra con frecuencia en su trabajo habitual deben pasar controles periódicos para comprobar la pérdida de audición.
- Use siempre un gorro o casco cuando use una motosierra. Se recomienda el uso de un casco de seguridad siempre que se trabaje en altura o bajo los árboles, o en cualquier circunstancia donde puedan caer objetos.
- Use guantes de trabajo antideslizantes para mejorar el agarre y también para protegerse contra el frío y las vibraciones.
- Se recomienda el uso de botas de seguridad con suela antideslizante.
- Escoja unas gafas de seguridad y una ropa, incluyendo guantes y calzado, apropiados para subirse a los árboles.
- No use nunca ropa holgada, chaquetas desabotonadas, mangas o puños anchos, bufandas, corbatas, collares, cadenas o artículos de joyería en general que se puedan enganchar en la cadena o las ramas.

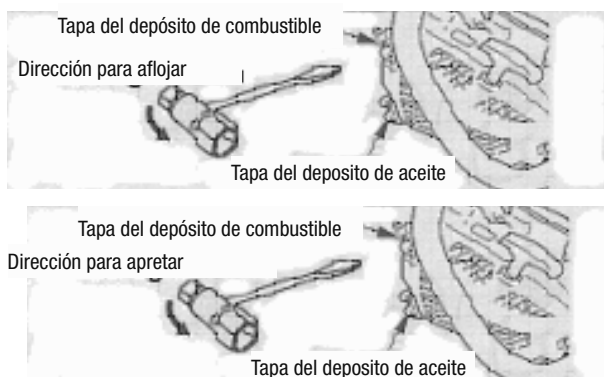
- El atuendo debe ser de material resistente y protector. Debe quedar lo suficientemente ajustado al cuerpo para evitar enganches, pero cómodo para permitir libertad de movimientos.
- Las perneras de los pantalones no deben ser flojas o acampanadas y deben de ser altas o estar metidas por dentro de las botas.
- Se recomienda también el uso de chalecos de seguridad, zahones, o pantalones de leñador de material resistente.
- Es responsabilidad del operario el uso de la protección adicional que las condiciones requieran.
- No opere nunca una motosierra cuando se encuentre solo. Asegúrese de que siempre haya alguien en los alrededores para poder avisar en caso de necesidad.



ATENCIÓN PELIGRO

La gasolina y el combustible son extremadamente inflamables si se derraman o se prenden por una fuente de ignición. Pueden causar incendios y lesiones graves o daños materiales. Se ruega extrema precaución cuando se manipule gasolina o combustible

- Use un tipo de contenedor adecuado para el combustible.
- No fume o encienda llamas o chispas cuando haya combustible en los alrededores.
- El tanque de combustible puede estar bajo presión. Afloje la tapa y espere que se iguale la presión antes de retirar la tapa.



- Cuando la tapa del depósito de combustible o del aceite sea difícil de abrir con las manos, introduzca la llave incluida en la ranura de la tapa y gírela en el sentido contrario a las agujas del reloj.

NOTA

No fuerce la llave ya que la tapa del depósito es de plástico y puede dañarse. Si la tapa se dañase, no encienda el motor y solicite un recambio a su proveedor.

- Llene el depósito al aire libre, sobre un suelo limpio y cierre la tapa seguramente. No reposte combustible en el interior.
- Limpie cualquier derrame de combustible que haya caído en el aparato.
- No reposte combustible mientras el aparato se encuentre todavía caliente o si se encuentra en funcionamiento.
- No guarde el aparato si todavía hay combustible en el depósito ya que una pérdida podría causar un incendio.
- Tenga a mano un extintor o una pala en caso de incendio. A pesar de todas las medidas tomadas, el uso de una motosierra, o el hecho de trabajar en el bosque, presenta peligros.
- Tras el repostaje, apriete la tapa del depósito y compruebe que no haya pérdidas. En tal caso, arregle el problema antes de comenzar a usar el aparato para evitar el peligro de incendios.



ARRANQUE DEL MOTOR

- Aleje la motosierra al menos 3 metros del combustible antes de arrancar el motor.
- No permita que otras personas se encuentren cerca de la motosierra cuando arranque el motor o cuando esté cortando. Mantenga a personas y animales fuera del área de trabajo. No permita que otra persona aguante la madera mientras que la esté cortando.
- No comience a cortar hasta haber asegurado el área de trabajo, el piso y haya preparado una zona de escape de los árboles que puedan caer.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la motosierra no esté en contacto con nada.
- Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y combustible.

TRANSPORTE

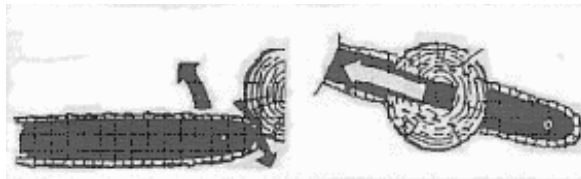
- Use una funda apropiada para la pala cuando transporte la motosierra.
- Mueva la motosierra siempre con el motor apagado, la pala y la cadena hacia atrás y el silenciador alejado de su cuerpo.
- Use la motosierra solo en lugares bien ventilados. Los gases del escape, restos de aceite de lubricación de la cadena o el polvo de la madera son dañinos para la salud.

- El arranque siempre debe realizarse con el freno de cadena activado.
- Cuando arranque la motosierra, colóquela en el suelo, en una zona lisa, agarre el asa delantera con la mano izquierda, sujete firmemente la parte posterior o el mango trasero del aparato con la rodilla derecha y tire del cable de encendido con la mano derecha.



ATENCIÓN PELIGRO

No suelte la motosierra al arrancar. Pondría la motosierra en una posición peligrosa y podría causar lesiones. Arranque siempre la motosierra de manera segura.



PRECAUCIONES DE SEGURIDAD CONTRA EL RETROCESO

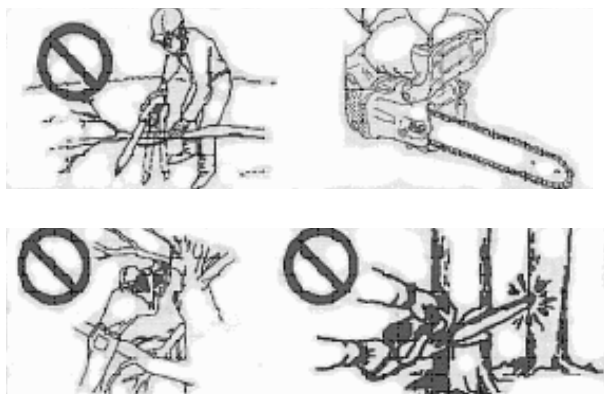


ATENCIÓN PELIGRO

Precauciones contra el efecto de retroceso. Éste puede ocurrir cuando la punta o la parte superior de la pala toca un objeto o cuando la madera se atasca con la sierra al cortarse

- El contacto con la punta puede en algunos casos causar un retroceso repentino muy rápido, levantando la pala hacia arriba y hacia atrás, contra el usuario (el llamado retroceso rotacional).

- Si la parte superior de la cadena se atasca, la pala puede saltar hacia atrás contra el usuario (este efecto se denomina retroceso lineal)
- Cualquiera de estas reacciones puede causar la pérdida de control de la motosierra y entrar en contacto con la cadena en movimiento, lo cual puede provocar lesiones personales. Como usuario, tome las medidas adecuadas para mantener las operaciones libres de accidentes o lesiones.
- Un entendimiento básico del efecto de retroceso le ayudará a reducir o eliminar el elemento sorpresa.
- La sorpresa repentina contribuye a los accidentes. El efecto del retroceso rotacional puede prevenirse manteniendo la punta de la pala lejos de los objetos o del suelo.



- ¡No use la motosierra con una sola mano! Puede causar lesiones graves al usuario, sus ayudantes o a cualquier persona que se encuentre alrededor. Para un control adecuado, use siempre dos manos al usar la motosierra, una de ellas en el acelerador. El deslizamiento lateral puede causar lesiones por la pérdida de control.
- Mantenga un agarre firme en la sierra con ambas manos, con la derecha en el asa posterior y la izquierda en el asa delantera mientras que el motor esté encendido. Apriete con fuerza los dedos. Un agarre firme reduce el riesgo de retroceso y mantiene la sierra bajo control. Use siempre las dos manos para controlar la sierra.
- No se estire para cortar por encima de la altura del pecho.
- Asegúrese de que el área de trabajo está libre de obstáculos. No permita que

la punta de la pala toque troncos, ramas o cualquier otro objeto durante el uso de la motosierra.

- Cortar a altas revoluciones puede reducir el riesgo de retroceso. Sin embargo, usar velocidades más reducidas puede ser más recomendable para mantener un mejor control de la motosierra en situaciones de falta de espacio y por tanto reducir el efecto retroceso.
- Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento de la motosierra recomendadas por el fabricante.
- Use solo los recambios recomendados por el fabricante, o una alternativa adecuada, para la pala y la cadena.



OTRAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD. CONTRA EL FRÍO Y LAS VIBRACIONES

El Síndrome de Raynaud, que afecta a los dedos, puede ser causado por la exposición al frío y a las vibraciones.

Esta motosierra incorpora amortiguadores diseñados para reducir la intensidad de las vibraciones recibidas a través de las asas.

La exposición al frío y a las vibraciones puede causar hormigueos y quemazón, seguido de pérdida de color y adormecimiento de los dedos. Recomendamos encarecidamente seguir las siguientes precauciones para reducir al mínimo la exposición a elementos que puedan provocar este fenómeno del que todavía se desconocen muchos detalles.

- Manténgase abrigado, especialmente la cabeza y el cuello, los pies y tobillos y las manos y muñecas.
- Mantenga una buena circulación sanguínea realizando ejercicios de calentamiento durante frecuentes periodos de descanso y evitando fumar.
- Limite el número de horas de uso de la motosierra. Intente repartir diferentes tareas que no involucren el uso de la motosierra durante la jornada de trabajo.
- Si nota algún tipo de malestar, enrojecimiento o hinchazón en los dedos, segui-

do de palidecimiento y pérdida de sensaciones, consulte a su médico antes de volver a exponerse al frío y a las vibraciones.

LESIONES POR ESFUERZO REPETITIVO

Se cree que el uso repetido de músculos y tendones de los dedos, manos, brazos y hombros puede causar irritación, inflamación, debilidad y dolor intenso en las áreas mencionadas.

Para reducir el riesgo de lesiones por esfuerzo repetitivo siga los siguientes consejos.

- Evite colocar la muñeca en posiciones dobladas, giradas o hiperextendidas. En su lugar, intente mantener la muñeca recta. Asimismo, al agarrar, use la mano entera, no simplemente los dedos índice y pulgar.
- Haga descansos periódicos para minimizar el efecto de las repeticiones y dar un descanso a las manos.
- Reduzca la velocidad y fuerza empleada en sus movimientos repetitivos.
- Practique ejercicio para fortalecer los músculos de manos y brazos.
- Visite a su médico si nota hormigueos, adormecimiento o dolor en dedos, manos, muñecas o brazos.

ESTADO DEL APARATO

- No use la motosierra si está dañada, mal ajustada, o mal montada.
- No use la motosierra si el silenciador se encuentra suelto o defectuoso.
- Asegúrese de que la cadena se detiene cuando se suelta el acelerador.



ATENCIÓN PELIGRO

No altere la motosierra de ninguna manera

Solamente se autoriza a emplear recambios y partes suministrados por zhongjian corp. O expresamente autorizados por zhongjian corp. Para el uso con modelos específicos de motosierra de zhongjian corp.

Aunque ciertos recambios se puedan adaptar a la cabeza rotora de zhongjian corp., Su uso puede ser extremadamente peligroso.

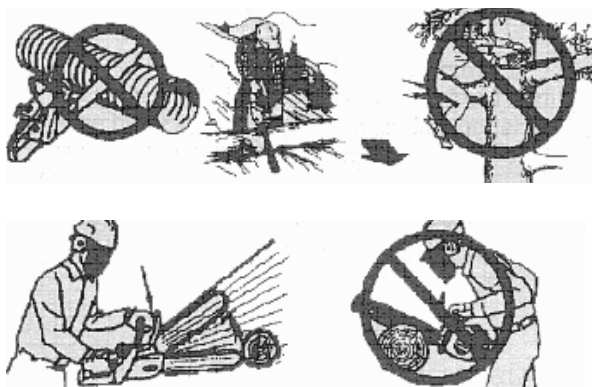


CORTE

- No opere la motosierra en árboles a menos que haya sido preparado específicamente para hacerlo.
- Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la cadena cuando el motor esté en funcionamiento.
- Tenga especial cuidado cuando corte ramas y brotes pequeños ya que estos materiales más débiles pueden engancharse en la cadena y salir despedidos, o hacerle perder el equilibrio.
- Al cortar una rama que esté en tensión, esté alerta por si rebota y le golpea al soltarse.
- Cortar cuando se está subido a una escalera es extremadamente peligroso ya que la escalera se puede desplazar y puede perder el control de la motosierra. El trabajo en altura debe dejarse para los profesionales.
- Detenga el motor antes de apoyar la motosierra.

MANTENIMIENTO

- Todo el mantenimiento, excepto los trabajos listados en las instrucciones de mantenimiento de este manual, deben de ser realizados por personal de mantenimiento competente. Por ejemplo, si no se usan las herramientas adecuadas para asegurar el volante de inercia para cambiar el embrague, se puede causar daño estructural y hacer que explote el volante de inercia.



PRÁCTICAS DE CORTE DE MADERA

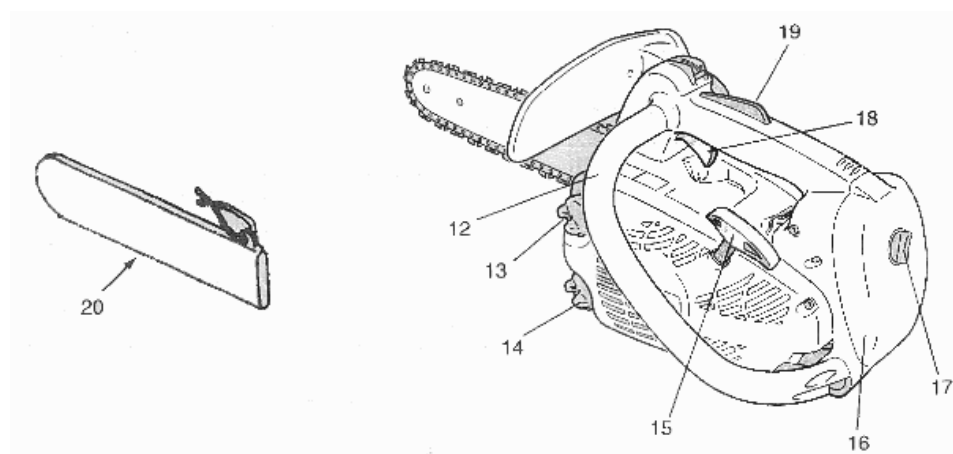
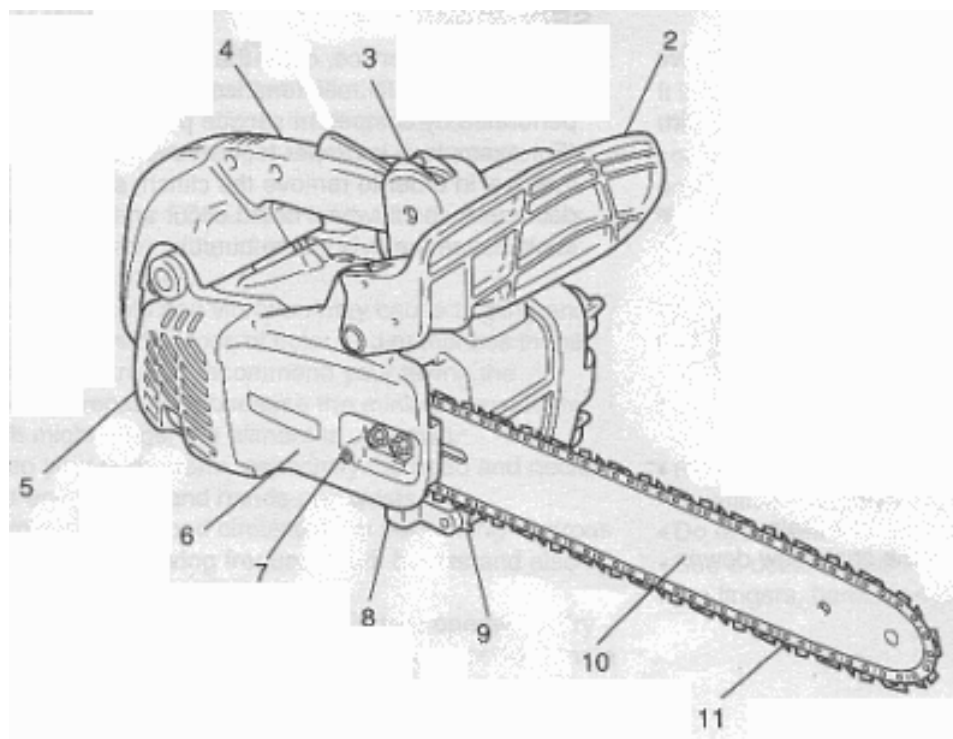
- Operar una motosierra con seguridad requiere un aparato en perfecto estado, buenas condiciones del operario y conocimiento de los métodos que deben aplicarse en cada situación de trabajo.
- No permita que nadie use la motosierra a menos que haya leído y comprendido completamente este manual y sus instrucciones.
- Nunca permita que un niño use la sierra.
- Use su sierra solo para cortar madera o productos derivados. No corte metal sólido o en láminas o cualquier otro producto que no esté hecho de madera.
- Manténgase en la parte superior cuando trabaje en cuesta y haya troncos que puedan rodar al cortarse.
- Mantenga los dos pies en el suelo. No trabaje desde posiciones elevadas.

FRENO DE CADENA

- Compruebe siempre antes de usar el aparato que el freno de cadena funciona correctamente. La función del freno de cadena es detener la rotación de la cadena tras un retroceso, pero ni lo previene ni lo evita.
- No dependa del freno de cadena para protegerse contra el efecto de retroceso.
- Incluso con el freno de cadena activado, sea sensato y utilice los métodos de corte adecuados
- Los tiempos de respuesta del freno de cadena pueden variar aunque se respeten las normas de uso y mantenimiento correctas.

- Las siguientes malas prácticas pueden interferir con la capacidad del freno de cadena para proteger al usuario.
- Cortar con la sierra demasiado pegada al cuerpo. El efecto de retroceso puede ser demasiado repentino, incluso para un freno en buen estado de mantenimiento.
- Las manos del operador pueden no encontrarse tras la pantalla de protección.
- El freno puede no estar activado.
- La falta de mantenimiento adecuado puede alargar el tiempo de respuesta del freno, haciéndolo menos efectivo.
- La suciedad, la grasa, el aceite, el polvo, etc. pueden introducirse en el mecanismo, causando que el tiempo de reacción sea mayor.
- El muelle que activa el freno, así como el embrague y el eje, pueden sufrir desgaste, alargando el tiempo de reacción del freno.
- Si la pantalla protectora o la palanca están dañados, pueden causar que el freno se encuentre inoperativo.

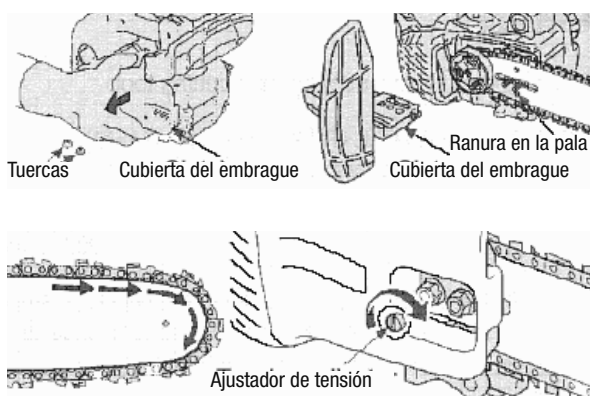
DESCRIPCIÓN



DESCRIPCIÓN

1. MANUAL DEL USUARIO-Incluido con el aparato. Léalo antes de su uso y guárdelo para referencias futuras en caso de consulta de técnicas de uso seguro.
2. PANTALLA FRONTAL PROTECTORA-Pantalla entre el asa delantera y la cadena de sierra para proteger la mano de lesiones y asistir en el control de la sierra si la mano se soltase del asa. Esta pantalla se usa para activar el freno de cadena, que detiene la rotación de la cadena.
3. PALANCA DE CONTROL -Palanca para conectar y desconectar el sistema de encendido y permitir así el arranque del motor; sirve también para enriquecer la mezcla de combustible y aire en el carburador para la ayuda al arranque en frío.
4. ASA POSTERIOR (PARA LA MANO DERECHA)- Asa de sujeción localizada hacia la parte trasera de la carcasa del motor.
5. TAPA DEL SILENCIADOR- Cubre el silenciador para evitar que el operario entre en contacto con la superficie caliente del silenciador.
6. TAPA DEL EMBRAGUE -Cubierta protectora para la pala, la cadena de la sierra, el embrague y los piñones de arrastre cuando la sierra está activa.
7. AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA CADENA-Este dispositivo permite ajustar la tensión de la cadena.
8. GUARDA CADENAS- Una protección diseñada para reducir el riesgo de que una cadena rota o que se ha salido del rail durante el uso golpee la mano derecha del operario.
9. TOPE CON PUNTAS- Dispositivo colocado en la parte delantera del montaje de la pala, que actúa como pivote cuando entra en contacto con un árbol o un tronco.
- 10.PALA- La parte que aguanta y guía la cadena de sierra.
- 11.CADENA- Cadena, que sirve como instrumento de corte.
- 12.ASA DELANTERA (PARA LA MANO IZQUIERDA)- Asa de apoyo situada delante de la carcasa del motor.
- 13.TAPA DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE-Para cerrar el depósito de combustible. Gire la tapa en el sentido de las agujas del reloj para cerrar. Apriétela firmemente con la mano.
- 14.TAPA DEL DEPÓSITO DE ACEITE- Para cerrar el depósito de aceite. Gire la tapa en el sentido de las agujas del reloj para cerrar. Apriétela firmemente con la mano.

15. TIRADOR DE ARRANQUE- La empuñadura para arrancar el motor.
16. CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE AIR - Protege el filtro de aire.
17. POMO DE LA TAPA DEL FILTRO DE AIRE- Dispositivo para instalar la cubierta del filtro de aire. Gire el pomo hacia la derecha para apretar. Apriételo firmemente con la mano.
18. GATILLO DEL ACELERADOR- Dispositivo activado con el dedo para controlar la velocidad del motor.
19. SEGURO DEL GATILLO DEL ACELERADOR- Palanca de seguridad que debe apretarse antes de que se pueda activar el gatillo del acelerador, para prevenir el uso accidental del acelerador.
20. CUBIERTA DE LA PALA- Cubierta desmontable para la pala y la cadena para su uso durante el transporte y en cualquier momento en el que no se use la sierra.



MONTAJE

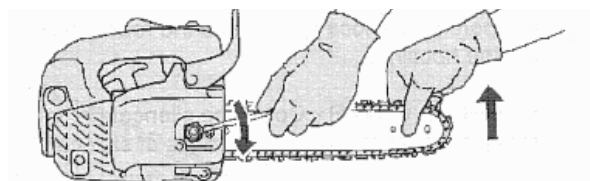
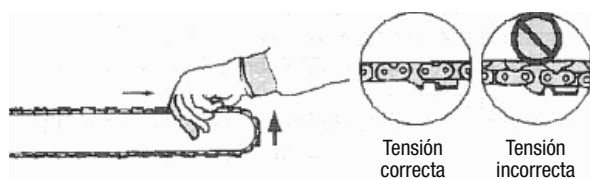
MONTAJE DE LA PALA Y LA CADENA

El aparato se entrega con la pala y la cadena por separado. Instale la pala y la cadena como se indica a continuación.



ATENCIÓN PELIGRO

Por su seguridad, detenga siempre el motor antes de realizar cualquiera de las siguientes operaciones

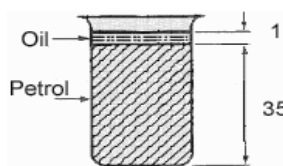


- Sujete la punta de la pala y gire el ajustador en el sentido de las agujas del reloj hasta que la cadena se ajuste firmemente contra la parte inferior de la pala.
- Afloje las dos tuercas y retire la cubierta del embrague.
- Monte la pala y deslicela hacia el embrague para facilitar el montaje de la cadena.
- Monte la cadena como se muestra (asegúrese de que los dientes están montados en la dirección correcta).
- Instale el cubierta del embrague, apriete las tuercas con las manos. Asegúrese de que el ajustador de tensión de la cadena encaja en la ranura de la pala.
- Apriete las dos tuercas con punta de la pala hacia arriba.
- Tire de la cadena alrededor de la pala con la mano. Aflóje el ajuste si ve que hay zonas con demasiada tensión.
- Arranque el motor y hágalo girar a baja velocidad. Deténgalo y reajústelo si es necesario.

PRECAUCIÓN

Todos los ajustes deben realizarse en frío.

Use siempre guantes cuando manipule la cadena. No trabaje con una cadena suelta.



| Petrol | Oil |
|--------|-----|
| L | mL |
| 3.5 | 100 |
| 7 | 200 |
| 21 | 600 |



MANEJO

COMBUSTIBLE Y LUBRICANTE

- El combustible es una mezcla de gasolina y aceite en un motor de dos tiempos refrigerado por aire. Se recomienda un octanaje mínimo de gasolina sin plomo de 89. No use combustible que contenga alcohol metílico o más del 10% de alcohol etílico.
- La mezcla recomendada es de 35:1 (2,8%) de aceite JASO FA o FB.
- No realice la mezcla directamente en el depósito de combustible.
- Evite derramar combustible o aceite. Limpie siempre cualquier derrame.
- Manipule el combustible con cuidado, es altamente inflamable.
- Guarde el combustible en contenedores autorizados.

LUBRICANTE DE LA CADENA

Una buena lubricación en la cadena durante el uso, reduce la fricción entre la cadena y la pala al mínimo y asegura una vida más larga al aparato. Use solo aceite de calidad especial para cadenas.

No use aceite usado para evitar problemas con la bomba de aceite.

En caso de emergencia puede usar aceite de motor durante un periodo breve de tiempo.

SAE 30...en verano

SAE 10...en invierno para cortar madera con mucha resina.

PRECAUCIÓN

Siempre que abra el depósito de combustible, hágalo con cuidado y espere a que la presión del depósito se iguale antes de retirar la tapa.



ARRANQUE EN FRÍO DEL MOTOR

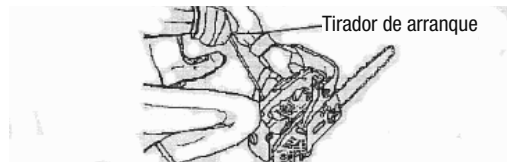
- Llene el depósito de combustible.
- Llene el depósito de aceite de la cadena con lubricante.

ATENCIÓN PELIGRO

Tras mover la palanca de control a la posición “frío” y luego a “caliente” el acelerador permanezca ligeramente abierto. Si el motor arranca en esta posición, la cadena comenzará a girar.



No arranque el motor antes de activar el freno de cadena



- Sujete firmemente la sierra.
- Para arrancar la motosierra, coloque el aparato en un suelo estable, sujete el asa delantera con la mano izquierda y la parte trasera con la rodilla derecha. Tire del tirador de arranque con la mano derecha.
- Asegúrese de que la pala y la cadena no estén en contacto con ningún objeto cuando arranque la sierra.
- Tire del tirador de arranque varias veces hasta que oiga el sonido de encendido.

- Coloque la palanca en la posición de “Warm start” tan pronto como oiga que el motor enciende, cuando oiga los primeros sonidos de encendido.
- Tire del tirador de arranque hasta que el motor se encienda.
- Tire de la palanca del acelerador para liberar el pestillo del acelerador.



PRECAUCIÓN

Tras arrancar el motor, apriete el gatillo del acelerador suavemente para soltar el pestillo del acelerador y tire del asa delantera hacia usted inmediatamente. (Freno de cadena en la posición RELEASED).

No aumente la velocidad del motor mientras que el freno de cadena esté activado.

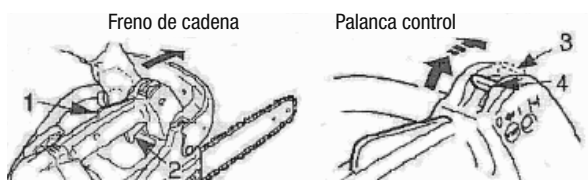
Use el freno de cadena en caso de emergencia. No lo use a menos que sea estrictamente necesario.

PRECAUCIÓN

Cuando se usa el pestillo del acelerador, la cadena comienza a moverse tan pronto se enciende el motor

No use nunca el pestillo del acelerador para cortar.

Úselo solamente para arrancar el motor.



1. Seguro del gatillo del acelerador.
2. Gatillo del acelerador.
3. Posición de arranque en frío (“cold start”)
4. Posición de arranque en caliente (“warm start”).

PRECAUCIÓN

No tire del tirador de arranque hasta el final.

No suelte de repente el tirador, Retorno a su posición suavemente.

- Presione la pantalla protectora hacia adelante (Freno de la cadena activado) (ACTIVATED).
- Mueva la palanca de control (llave de encendido/cebador) hacia delante a la posición de arranque en frío (“cold start”).

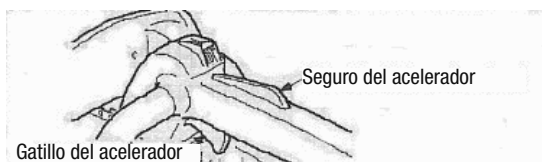


ARRANQUE EN CALIENTE

- Empuje la pantalla protectora hacia delante (posición del freno de cadena activada “ACTIVATED”)
- Mueva la palanca de control a la posición de arranque en caliente (“warm start”).
- Agarre la motosierra con firmeza.
- Tire del tirador de arranque..
- Se puede usar el cebador si es necesario. Para ello, tras el primer ruido de arranque, apriete ligeramente el gatillo del acelerador para soltar el pestillo.
- Una vez que la palanca de control se mueva a la posición de arranque en frío (“cold start”) vuelva a poner la palanca en la posición de arranque en caliente (“warm start”). El pestillo permanece ligeramente abierto.

PRECAUCIÓN

Cuando se arranca el motor, el embrague se conecta y la cadena gira al apretar el acelerador. Una vez arrancado el motor suelte el gatillo del acelerador a punto muerto.



FUNCIONAMIENTO

- Una vez arrancado el motor, déjelo en punto muerto durante unos minutos.
- Apriete el acelerador ligeramente para aumentar las revoluciones del motor.
- La cadena comienza a moverse cuando el motor llega a las 4.500 revoluciones aproximadamente.
- Asegúrese de que la cadena y la pala tengan una buena lubricación.
- Asegúrese de que la sierra se detiene al soltar el acelerador.



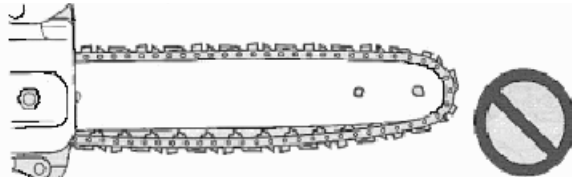
PARADA DEL MOTOR

- Suelte el gatillo del acelerador y deje el motor en punto muerto
- Mueva la palanca de control a la posición STOP.

NOTA

Si el motor no se detiene, mueva la palanca de control a la posición de arranque en frío para parar el motor.

Compruebe y repare el botón de encendido antes de arrancar el motor de nuevo.



COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE LA CADENA

- Compruebe la tensión de la cadena frecuentemente y corrígela si fuera necesario.
- Tensione la cadena lo más posible, dejando que se pueda tirar de ella sobre la pala con la mano.

TEST DE PRE-CORTE

- Familiarícese con la motosierra antes de comenzar a cortar.
- Para ello recomendamos practicar antes con troncos o ramas pequeñas.
- No permita acercarse a personas o animales al área de trabajo.
- En caso de que haya varios operarios, mantenga una distancia de seguridad si se encuentran trabajando a la vez.

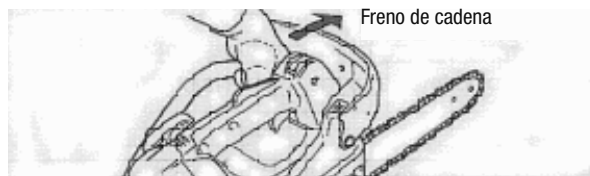
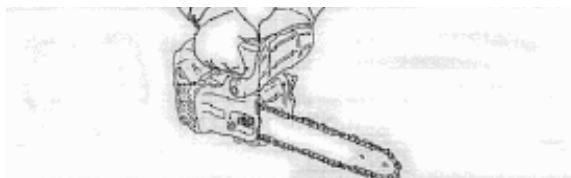
TEST DE LUBRICACIÓN DE LA CADENA

- Sujete la cadena sobre una superficie seca y abra el acelerador a media marcha durante unos 30 segundos.
- Debería poderse percibir una pequeña línea de aceite sobre la superficie.



AVISO PELIGRO

Asegúrese de que el motor esté apagado al comprobar la tensión de la cadena.



USO CORRECTO DEL FRENO DE CADENA

COMPROBACIÓN DEL FRENO

1. Coloque la motosierra en el suelo.
2. Sujete el asa con las dos manos y acelere el motor a alta velocidad.
3. Active el freno de cadena girando la muñeca izquierda que sujeta el asa contra la pantalla protectora frontal.
4. La cadena se para inmediatamente.
5. Suelte el gatillo del acelerador.

DESACTIVACIÓN DEL FRENO DE CADENA

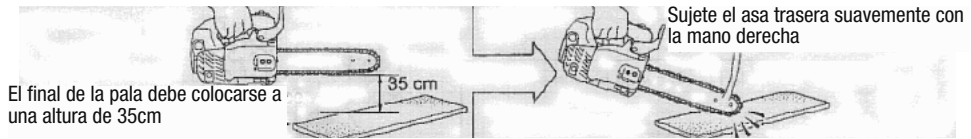
- Cuando se tira de la pantalla protectora frontal hacia el operario, el freno de cadena se desactiva.

Si la cadena no se detiene inmediatamente, lleve la sierra a su proveedor a reparar.



AVISO PELIGRO

Si la punta de la pala toca algún objeto, el retroceso es extremadamente peligroso. El freno de la cadena reduce la posibilidad de lesiones por esta causa. Compruebe antes de cada uso que el freno de cadena funciona correctamente.



FRENO DE CADENA AUTOMÁTICO

El freno de cadena automático detiene el funcionamiento de la motosierra de manera que el efecto retroceso producido en el extremo de la pala automáticamente activa el freno de cadena.

Para comprobar que el freno de cadena automático funciona correctamente siga los siguientes pasos.

1. Detenga el motor de la motosierra.
2. Sujete las asas delantera y trasera ligeramente y mantenga la pala a unos 35cm de altura como se muestra en la ilustración.
3. Suelte con suavidad la mano izquierda del asa delantera y toque con la punta de la pala un trozo de madera para que el aparato reciba un impacto.
4. (*mantenga sujeta ligeramente el asa trasera con la mano derecha)
5. El impacto se propaga hasta el dispositivo y se activa el freno de cadena.

PRECAUCIÓN

Cuando compruebe el funcionamiento del freno de cadena automático, use una superficie suave, como la madera, para comprobar el impacto y que no se dañe la cadena.

NOTA

Puede practicar cortando un árbol pequeño y empujando hacia delante la pantallal protectora para activar el freno.

Siempre compruebe que el freno funciona correctamente antes de cada trabajo.

Si el freno de cadena está atascado con trozos de madera, no funcionará correctamente. Mantenga su aparato limpio.

No aumente las revoluciones del motor si el freno de cadena está activado.

El freno de cadena es solo para emergencias. No lo use a menos que sea absolutamente necesario.

Al usar el pestillo del acelerador al arrancar, mantenga el freno activado. Una vez arrancado el motor suelte el freno inmediatamente.

No pruebe el freno en zonas donde haya combustible en las proximidades.

INSTRUCCIONES DE CORTE

GENERAL

Los usuarios de la motosierra deben estar entrenados en prácticas de trepa seguras, posiciones de trabajo adecuadas y estar equipados correctamente con arneses, cuerdas, sujecciones, mosquetones y otro equipamiento que mantenga una posición de trabajo segura tanto para el trabajador como para la sierra.

Es difícil cuidar de la seguridad de uno mismo, así que no asuma la responsabilidad de otros.

Una vez aprendidas las técnicas básica de uso de la motosierra, su mejor aliado será su propio sentido común.

La mejor manera de sujetar la motosierra es mantenerse a la izquierda de la sierra, con la mano izquierda en el asa delantera para operar el gatillo del acelerador con el dedo índice de la mano derecha.

Aquellos operarios que trabajen en árboles colgados de una cuerda nunca deben trabajar solos. Un operario especializado en emergencias siempre debe asistirlos desde el suelo.

Antes de trabajar, familiarícese con el control y la respuesta de la motosierra.

Arranque el motor y vea que funciona correctamente. Apriete el gatillo para acelerar a tope y comience a cortar. No es necesario aplicar mucha fuerza para que la sierra corte. Si la sierra está correctamente afilada, el corte no debería requerir demasiado esfuerzo.

Aplicar demasiada fuerza ralentizaría el motor y el corte ofrecería más dificultad.

Algunas sustancias pueden causar daño a la carcasa de la motosierra, por ejemplo, el ácido de las palmeras, fertilizantes, etc.

Para evitar el deterioro de la carcasa, retire todo el serrín acumulado alrededor del embrague y la pala y lávela con agua.



AVISO PELIGRO

NO DEJE QUE LA PUNTA DE LA PALA TOQUE NADA MIENTRAS EL MOTOR ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO PARA EVITAR EL EFECTO RETROCESO

PREPARACIÓN PARA TRABAJO EN LOS ÁRBOLES

- La motosierra debe estar comprobada, repostada, encendida y calentada por el operario en el suelo y luego apagada antes de subirla al operario que se encuentre en el árbol.
- La motosierra debe llevar una sujeción adecuada para el arnés del operario. (Figura A1)
 - a. asegure la sujeción en el accesorio situado en la parte posterior de la motosierra.
 - b. use los mosquetones necesarios para realizar las conexiones directas (en la cincha) e indirectas (en el accesorio de la sierra) entre la sierra y el arnés.
 - c. compruebe que la sierra está correctamente asegurada al subirla al operario.
 - d. compruebe que la sierra está asegurada al arnés antes de descolgarla de la cuerda que se ha usado para elevarla.



A1 — Ejemplo de conexión de la motosierra al arnés para subir a un árbol

La capacidad de conectar directamente la sierra al arnés reduce el riesgo de dañar el equipo al moverse por el árbol. Apague la motosierra siempre que esté directamente colgada del arnés.

La sierra solo debe conectarse a los puntos recomendados del arnés. Éstos pueden ser en el centro (delante o detrás) o en los laterales. Siempre que sea posible, cuelgue la sierra a un punto central posterior para mantener libres las cuerdas de subida y para mantener el centro de gravedad del usuario. Ver ilustración A.2

Cuando cambie la sierra de un anclaje a otro, el operario debe comprobar que la nueva posición esta segura antes de soltarlo del anclaje anterior.



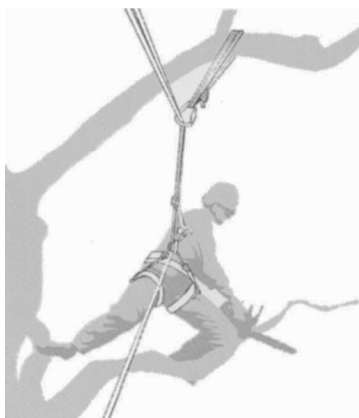
A.2 — Ejemplo de anclaje en la zona central posterior en el arnés.

USO DE LA MOTOSIERRA EN UN ÁRBOL

a) Posición de trabajo segura para uso con dos manos

Para poder trabajar con la sierra con las dos manos, como regla general, el operario debe buscar una posición de trabajo segura donde pueda trabajar con la sierra a la altura de la cintura al cortar secciones horizontales, y a la altura del plexo solar al cortar secciones verticales.

Cuando el operario esté trabajando junto a ramas verticales con poca sujeción lateral, se necesita un buen apoyo de pies para mantener una posición segura. Sin embargo, a medida que se aleja del tronco principal se deben de tomar las medidas necesarias para eliminar o contrarrestar las fuerzas laterales, como por ejemplo, redirigir la cuerda principal vía un anclaje suplementario o el uso de una sujeción directa del arnés a un punto de anclaje suplementario (ver figura A.3).



A.3 — Ejemplo de redirección de la cuerda principal vía un punto de anclaje suplementario

Se puede ayudar a obtener un buen apoyo a través del uso de un estribo temporal formado por una eslinga sinfín (ver figura A.4).



A.4 — Ejemplo de un apoyo de pie temporal a partir de una eslinga sinfín.

b) Arranque de la sierra en el árbol

Al comenzar el corte en el árbol, el operario debe:

- a. a) activar el freno de cadena antes de comenzar.
- b. b) sujetar la sierra en cualquiera de los lados del cuerpo al comienzo.
 1. En el lado izquierdo, sujete la sierra con la mano izquierda en el asa delantera y aleje la sierra del cuerpo mientras tira del tirador de arranque con la mano derecha o,
 2. En el lado derecho, sujete la sierra con la mano derecha por cualquier asa y aleje la sierra del cuerpo mientras tira del tirador de arranque con la mano izquierda.

El freno de cadena debe estar siempre activado antes de bajar una sierra encendida a su sujeción.

El operario debe comprobar siempre que la sierra tiene suficiente combustible antes de realizar cortes críticos.

c) Uso de la sierra con una sola mano

El operario no debe usar la motosierra en un árbol con una sola mano cuando se encuentren en una posición inestable o se pueda usar una sierra de mano para cortar puntas de ramas de pequeño diámetro.

La motosierra debe usarse con una sola mano en un árbol solamente cuando el operario no puede alcanzar una posición de trabajo con dos manos, y necesite usar una mano para conseguir un apoyo seguro y la sierra se está usando a plena extensión, en ángulos rectos con respecto a la cuerda y fuera de línea con el cuerpo del operario. (ver figura A.5)



A.5 – Ejemplo de uso de la motosierra con una mano.

El operario nunca debe:

1. cortar con la punta de la pala, por peligro de efecto de retroceso.
2. “mantener y cortar” secciones, o
3. intentar atrapar secciones que se estén desprendiendo.

d) Liberación de una sierra atascada

Si la sierra se queda atascada durante el proceso de corte, los operarios deben:

1. apagar la sierra y asegurarla a la parte interior del árbol (hacia el lado del tronco) o a una cuerda independiente.
2. tirar de la motosierra levantando la rama si es necesario,
3. si es necesario, use una sierra de mano u otra motosierra para liberar la sierra atrapada, cortando a un mínimo de 30cm de la sierra.

Independientemente de que se use una sierra mecánica o manual, los cortes deben hacerse siempre hacia afuera (hacia las puntas de la ramas), para impedir que la motosierra se vea arrastrada por la sección cortada y se complique más la situación.

DESRAME

Desramar un árbol caído es muy parecido al proceso de tala.

Nunca desrame el árbol sobre el que está de pie.

Tenga cuida con la punta de la sierra por si toca otras ramas.

Emplee siempre ambas manos.

No corte con la sierra por encima de la cabeza o con la pala en posición vertical. Si la sierra rebotase, puede que no tenga el control necesario para evitar una posible lesión.

PRECAUCIÓN

No corte por encima de la altura del pecho.

Incluso al desramar, utilice el tope con puntas para facilitar el control de la motosierra y reducir el retroceso.



ATENCIÓN PELIGRO

Desramar en las proximidades de líneas de tensión puede resultar en electrocución.

Apague siempre la corriente antes de comenzar a trabajar.

No corte nunca por encima de la altura del pecho



Tenga en cuenta la dirección y fuerza de las ramas



CORTE TRANSVERSAL

El corte transversal consiste en el corte de un tronco o un árbol caído en trozos más pequeños.

Existen una serie de reglas básicas que hay que seguir para las operaciones de corte transversal.

Mantenga ambas manos en las asas en todo momento.

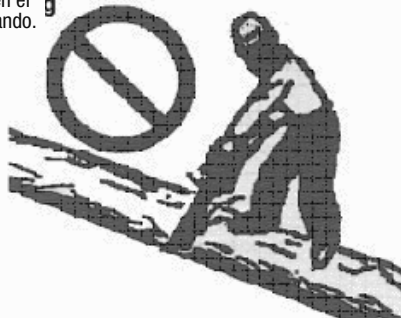
Eleve y apoye los troncos siempre que sea posible.

Si se realizan los cortes en una pendiente, manténgase siempre en la parte superior.

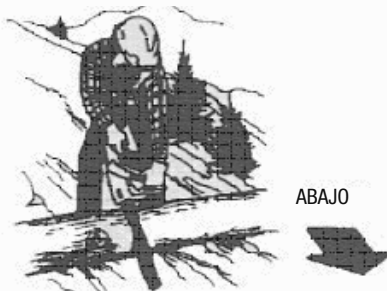
PRECAUCIÓN

Manténgase siempre por encima de los troncos.

No se ponga de pie en el tronco que está cortando.



En una pendiente, colóquese siempre por encima del tronco.

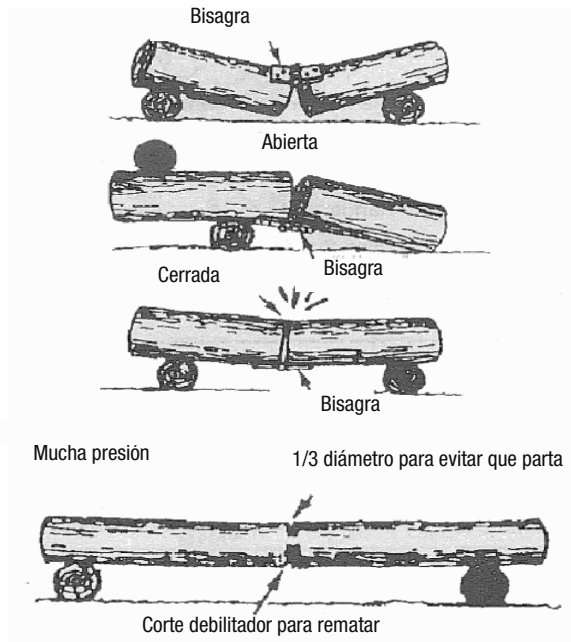


TENSIÓN Y COMPRESIÓN EN LA MADERA

Una pieza larga de madera en el suelo está sujeta a fuerzas de tensión y compresión dependiendo en que puntos tenga los apoyos.

Cuando la pieza esté apoyada en ambos extremos, la compresión se encuentra en el lado superior y la tensión en el inferior. Para cortar entre los dos apoyos haga el primer corte hacia abajo aproximadamente $1/3$ del diámetro del tronco. El segundo corte se hará hacia arriba hasta encontrarse con el primer corte.

Cuando el tronco esté apoyado solo en un extremo, haga el primer corte hacia arriba hasta $1/3$ del diámetro del tronco. El segundo corte se hace hacia abajo hasta que se encuentre con el primer corte.



PRECAUCIÓN

Si no considera los efectos de la tensión y la compresión, y realiza el corte desde el lado incorrecto, el tronco se cerrará sobre la pala y la cadena, atrapándolos.

Hacer girar el motor con la cadena atrapada hará que se quemé el embrague.

Si la cadena queda atrapada y no se puede sacar la sierra, no la fuerce.

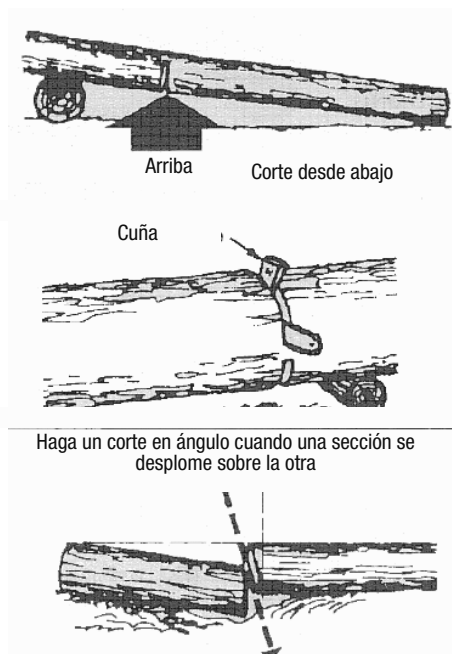
Detenga la sierra e introduzca una cuña en el corte para abrirlo.

Nunca fuerce la sierra cuando esté atascada.

No fuerce la sierra hacia dentro.

Una cadena roma no es segura y causa un desgaste excesivo en los accesorios de corte.

Una buena manera de saber cuando la cadena está roma es cuando en lugar de viruta sale polvo fino.



PRECAUCIÓN

No toque las superficies calientes de la cubierta del cilindro o del silenciador después de haber utilizado la motosierra.

**ATENCIÓN PELIGRO**

No use nunca el pestillo del acelerador para cortar

GUÍA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO

| AREA | MANTENIMIENTO | PAG. | ANTES DE CADA USO | MENSUAL |
|------------------------|--|------|-------------------|---------|
| Filtro de aire | Limpiar/sustituir | 22 | . | |
| Filtro de gasolina | Inspeccionar/limpiar/sustituir | 22 | . | |
| Bujía | Inspeccionar/limpiar/Ajustar/sustituir | 23 | | . |
| Carburador | Ajustar/ reparar y ajustar | 22 | | . |
| Refrigeración | Inspeccionar/limpiar | 23 | . | |
| Silenciador | Inspeccionar/Apretar/limpiar | - | . | |
| Filtro de aceite | Inspeccionar/limpiar/sustituir | 22 | . | |
| Piñones de arrastre | Inspeccionar/sustituir | 23 | | . |
| Freno de cadena | Inspeccionar/sustituir | 9 | . | |
| Tirador de arranque | Inspeccionar/sustituir | - | | . |
| Pala (espada) | Inspeccionar/limpiar | 23 | . | |
| Sistema de combustible | Inspeccionar/reparar | - | . | |
| Tornillos y tuercas | Inspeccionar/apretar/sustituir | - | . | |

IMPORTANTE

Los intervalos de tiempo son los máximos. El uso y su propia experiencia determinará la frecuencia del mantenimiento requerido.

DETENCIÓN Y CORRECCIÓN DE PROBLEMAS

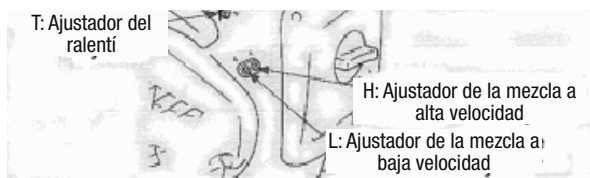
| Problema | | Causa | Solución |
|--|--|---|---|
| Motor - le cuesta arrancar - no arranca | | | |
| Motor arranca | → Combustible en el carburador → Sin combustible en el carburador | Filtro de gasolina atascado Manguito atascado Carburador | Limpiar o sustituir Limpiar Consulte con su proveedor |
| | ↓ Combustible en el cilindro → Sin combustible en el cilindro | Carburador | Consulte con su proveedor |
| | ↓ → Combustible en el silenciador | Mezcla de combustible demasiado rica | Abra el cebador Limpia/sustituya el filtro de aire Ajuste el carburado Consulte con su proveedor |
| | ↓ Chispa en el cable de la bujía → Sin chispa en el cable de la bujía | Botón de encendido apagado Problema eléctrico | Encienda el botón Consulte con su proveedor |
| | ↓ Chispa en la bujía → Sin chispa en la bujía | Bujía mal calibrada Carbonilla en la bujía Bujía empapada en combustible Bujía defectuosa | Ajustar 0.6 a 0.7 mm Limpiar o sustituir Limpiar o sustituir Sustituir |
| Motor no arranca | | Problema interno del motor | Consulte con su proveedor |
| Motor arranca | ↓ Se apaga o acelera | Filtro de aire sucio Filtro de combustible sucio Ventilación combustible atascada Bujía Carburador Sistema de ventilación atascado Escape o silenciador bloqueado | Limpiar o sustituir Limpiar o sustituir Limpiar Limpiar y ajustar/sustituir Ajustar Limpiar Limpiar |



AVISO PELIGRO

Todos los servicios de mantenimiento de la motosierra, aparte de los descritos en este manual deben llevarse a cabo por personal preparado.

Los vapores de combustible son extremadamente inflamables y pueden causar incendios y/o explosiones. Nunca pruebe una bujía en las inmediaciones del cilindro de la bujía. Podría causar serios riesgos personales.



MANTENIMIENTO

- Si tiene alguna duda o pregunta consulte con su proveedor

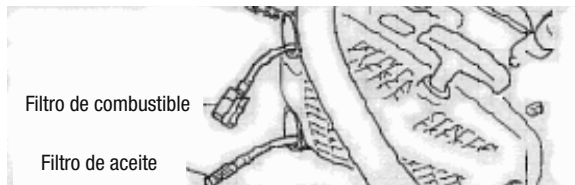
CARBURADOR

- No ajuste el carburador a menos que sea necesario.
- Para ajustar el carburador siga el siguiente procedimiento:
- Ajuste la mezcla de baja velocidad (L): abra 1 giro a 1 giro y $\frac{1}{4}$
- Ajuste la mezcla de alta velocidad (H): abra 1 giro a 1 giro y $\frac{1}{4}$
- Apriete las agujas hasta que se acoplen ligeramente.
- Gire el ajuste de la velocidad del ralentí (T) hacia la derecha hasta que la cadena comience a girar. Luego gire en sentido contrario media vuelta

PRECAUCIÓN

Al arrancar, el ajuste del ralentí (T) debe hacer que gire la cadena de sierra.

Si hay algún problema con el carburador contacte con su proveedor.



FILTRO DE COMBUSTIBLE

- Compruébelo periódicamente
- No permita que entre polvo en el depósito de combustible.
- Un filtro atascado causa dificultades al arrancar el motor y hace que el motor funcione erráticamente.
- Saque el filtro a través de la entrada de combustible con un alambre o algo similar.
- Si el interior del depósito está sucio, puede limpiarse enjuagando el depósito con gasolina.



AVISO PELIGRO

La gasolina y los combustibles son extremadamente inflamables.

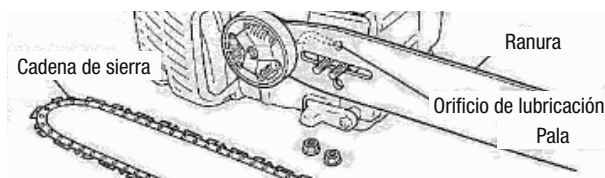
Extreme la prudencia cuando manipule gasoline u cualquier combustible.

FILTRO DE AIRE

- Compruébelo antes de cada uso.
- Gire el pomo del filtro hacia la izquierda y retire la tapa del filtro y el filtro.
- Retire el polvo con un pincel o lávelo con un disolvente no inflamable si fuera necesario. En su caso, sustitúyalo por uno nuevo.
- Séquelo por completo ante de volver a instalarlo.
- Vuelva a instalar el filtro y su tapa.

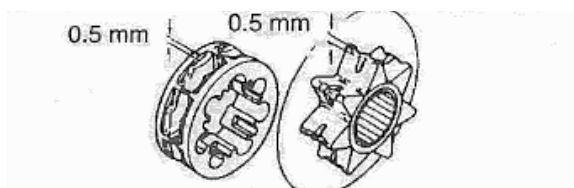
FILTRO DE ACEITE

- Compruébelo periódicamente
- No permita que entre polvo en el depósito de aceite.
- Un filtro atascado afecta al funcionamiento correcto del sistema de lubricación.
- Extraiga el filtro a través de la entrada del depósito con un alambre o algo similar.
- Si el filtro está sucio, lávelo con gasolina o sustitúyalo.
- Si el interior del depósito está sucio, puede limpiarse enjuagándolo con gasolina.



PALA O ESPADA

- Limpie antes de usar.
- Limpie la ranura de la pala con un pequeño desatornillador.
- Limpie las salidas de aceite con un alambre.
- Revise la pala periódicamente.
- Limpie los piñones de arrastre, el embrague y el área de la barra de montaje antes de instalar la pala.



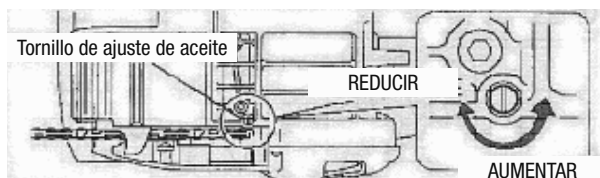
PIÑONES DE ARRASTRE

- Si los piñones de arrastre están dañados provocarán un daño o un desgaste prematuro de la cadena.

- Cuando los dientes se hayan desgastado por debajo de 0,5 mm, recámbielos.
- Compruebe los dientes cuando instale una nueva cadena. Recámbiela cuando esté gastada.
-

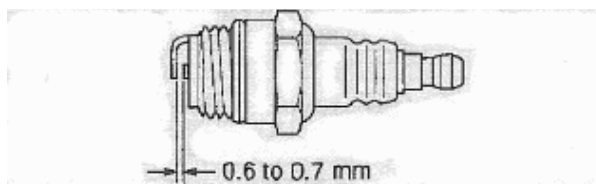
NOTA

Consulte con su proveedor si tiene que reemplazar su cadena o su pala.



LUBRICANTE AUTOMÁTICO

- El volumen de descarga automática de aceite está ajustado de fábrica a 10ml/min
- Para aumentar este volumen, gire el tornillo de ajuste en dirección opuesta a las agujas del reloj. Cuando el tornillo llegue a su tope, esta posición indica la descarga máxima (16ml/min, 9.000 rpm).
- No fuerce el tornillo más allá de su tope de ajuste máximo o mínimo.



BUJÍA

- Compruébela periódicamente
- El ajuste estándar es de 0,6 a 0,7 mm.T
- Ajuste la bujía si la distancia es mayor o menor.
- El torque de ajuste es de 15 a 17 N-m (150 a 170 kgf-cm).

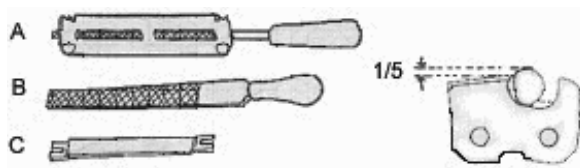
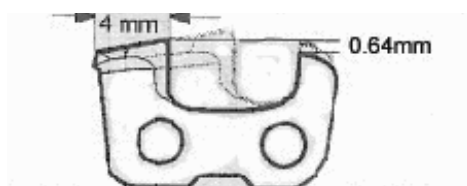


MAGNETO

- El aparato incorpora un sistema CDI (sistema de arranque electrónico a través de condensador) que no requiere ajuste del tiempo de encendido.
- Compruebe que las conexiones de los cables estés seguras.

ALETAS DEL CILINDRO

- Compruebe periódicamente
- Las aletas atascadas causan un empobrecimiento de la refrigeración.
- Retire la suciedad y el polvo de entre las aletas para permitir un mejor flujo de aire.



MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE SIERRA

No utilice la motosierra si la sierra está dañada o mal afilada. Si la cadena requiere demasiada presión para cortar o produce polvo en lugar de astillas, inspeccione

los dientes por si están dañados. Al afilar la cadena, el objetivo es mantener los mismos ángulos y perfiles desde el momento en que se adquirió. Inspeccione la cadena en busca de desgaste o defectos cada vez que realice un repostaje.

Cuando la longitud de los dientes de corte haya bajado de 4mm debe cambiar la cadena.

Afilado

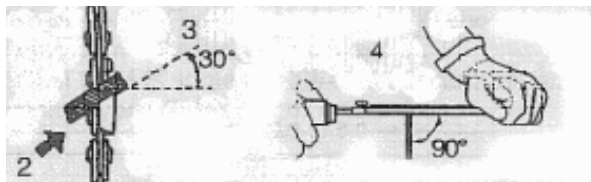
Para afilar la cadena correctamente se necesita:

- Una lima redonda y un limitador(A), una lima plana (B) y un medidor de profundidad (C).
- Si usa la medida correcta de lima y el limitador, es más fácil conseguir buenos resultados.
- Consulte con su proveedor con respecto a las herramientas de afilado correctas y sus tamaños.

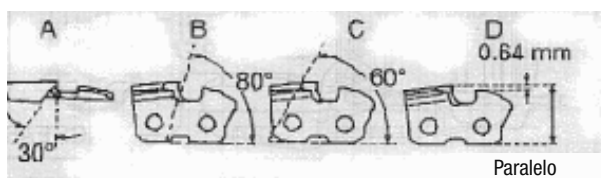


PELIGRO

Siempre use guantes cuando trabaje con la cadena.



1. Bloquee la cadena – empuje la pantalla protectora hacia delante.
2. Para rotar la cadena, tire del protector hacia el asa delantera.
3. La cadena tiene dientes alternos a la derecha y a la izquierda. Afile siempre de dentro hacia afuera.
4. Mantenga las líneas angulares de la lima paralelas a la línea de la cadena y lime el diente hacia atrás hasta eliminar la zona dañada (lateral y superior).
5. Mantenga la lima horizontal.
6. Afile primero los dientes más dañados y luego rebaje el resto a la misma longitud.



A continuación se muestran las medidas correctas de los dientes:

A : Placa superior, ángulo 30°

B : Placa lateral, ángulo 80°

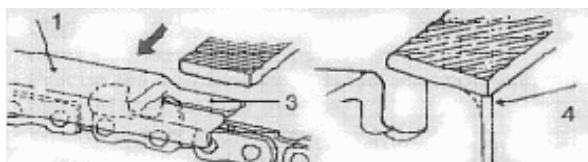
C : Ángulo de corte de la placa superior 60°

D : Profundidad 0.64 mm

NOTA

Estos ángulos se refieren a las cadenas de sierra Oregon 91VG y Carlton N1c-BL.

Para otras marcas siga las recomendaciones del fabricante.

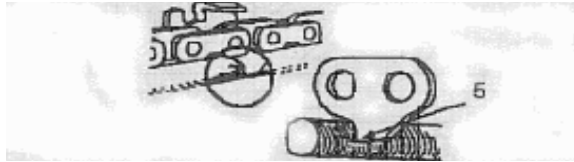


1. El control de profundidad determina el grosor de la viruta producida y debe mantenerse correctamente a lo largo de la vida de la sierra.
2. A medida que la longitud de los dientes se reduce, la profundidad se altera y debe igualarse.
3. Coloque el medidor de profundidad y lime toda la parte que sobresalga.
4. Redondee el frente del limitador para permitir un corte limpio.

PRECAUCIÓN

Los siguientes defectos incrementan el riesgo de retroceso considerablemente:

1. Ángulo de la placa superior demasiado grande
2. Ángulo de la placa lateral demasiado pequeño
3. Diámetro de la lima demasiado pequeño



4. Limitador de profundidad demasiado grande

Los piñones de arrastre sirven para eliminar el polvo de la pala. Por ello, mantenga el borde inferior de los eslabones afilado, como se muestra en la figura 5.

Cuando haya finalizado la puesta a punto de la cadena, empápela en aceite y lave los residuos antes de usar la sierra.

Si ha limado la cadena montada en la pala, añada suficiente cantidad de aceite y gire la cadena lentamente para que se limpien los residuos antes de usarla.

Si utiliza la sierra con los residuos atascados en la ranura, la cadena y la pala se dañaran prematuramente.

Si la sierra se ensucia con resina por ejemplo, límpiela con queroseno y empápela en aceite.

ALMACENAJE

ALMACENAJE DE LARGA DURACIÓN (Más de 60 días)



AVISO PELIGRO

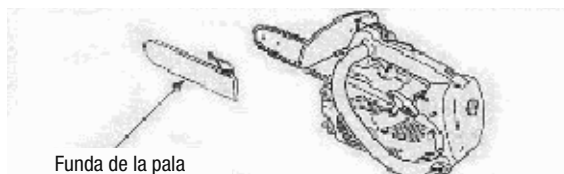
No guardar en lugares cerrados donde se puedan acumular gases o se produzcan chispas o llamas.

No guarde su aparato durante más de 60 días sin las precauciones debidas. Éstas incluyen:

1. Almacene el aparato en un lugar seco y libre de polvo, lejos del alcance de los

niños o personas no autorizadas.

2. Coloque el interruptor de arranque en la posición "STOP".



3. Retire cualquier resto de grasa, aceite, suciedad o residuos del exterior de la unidad.
4. Realice todas las tareas de mantenimiento y lubricación necesarias.
5. Apriete todos los tornillos, pernos y tuercas.
6. Vacíe el depósito de combustible por completo y tire del tirador de arranque varias veces para eliminar el combustible del carburador.
7. Guarde el combustible en un contenedor apropiado.



8. Retire la bujía y aplique media cucharada sopera de aceite limpio de motor de dos tiempos en el cilindro a través de la inserción de la bujía.
Coloque un paño limpio sobre la inserción de la bujía.
Tire del tirador de arranque 2 ò 3 veces para distribuir el aceite por el motor.
Observe la situación del pistón a través de la entrada de la bujía. Tire suavemente del encendido hasta que el pistón alcanza la parte superior y déjelo ahí.
9. Instale la bujía (no conecte el cable de encendido).
10. Cubra la cadena y la pala con su funda antes de almacenarla.

NOTA

Guarde este manual para referencias futuras.

Si pierde el manual o se vuelve ilegible adquiera uno nuevo a través de su proveedor.

Cuando alquile el aparato, adjunte este manual de instrucciones para que el operario se familiarice con sus explicaciones e instrucciones.

Cuando venda el aparato, incluya este manual de instrucciones.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | | MG36-12A |
|---|--|--|
| Dimensiones exteriores: Largo×Ancho×Alto | mm | 275×234×211 |
| Peso : Sierra sin la pala y cadena y los depósitos vacíos. | kg | 3.5 |
| Volumen: Depósito de combustible Depósito para el aceite de lubricación Combustible (mezcla) Aceite (aceite de la cadena) | ml ml | 350 230 Mezcla (Gasolina 35: Aceite de dos tiempos 1) Aceite especial de cadenas o aceite de motor SAE# 10W-30 |
| Longitud de corte: longitud de corte de la pala | mm | 280mm (12 pulgadas) |
| Cabeza de corte : Pala Tipo: Tamaño: Cadena de sierra Tipo: Paso de cadena: Calibre: | pulgadas pulgadas pulgadas | Qirui P012-50NR 12" (280mm) Oregon 91VG045X 3/8 (9.53mm) 0.050 (1.27mm) |
| Piñón de arrastre: Número de dientes | | 6 |
| Motor: Tipo Carburador Magneto Bujía Sistema de arranque Tamaño del motor Potencia de freno máxima (ISO7293) Velocidad máxima recomendada con la pala de corte Velocidad recomendada de ralentí | ml(cm ³) KW r/min r/min | 2 tiempos refrigerado por aire cilindro único Tipo diafragma, Sistema CDI LD L8RTF Tirador de arranque 35.8 1.1 11,000 3,500 |
| Valores declarados de nivel de potencia sonora y presión de emisión de sonido según ISO 22868 | dB | |
| Valores declarados para el total de vibración equivalente según ISO 22867 | m/s ² | |

EC-DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINERY

Directive 98/37/EEC

We: Zhejiang Zhongjian Technology Co.,Ltd.

No.10 Mingyuan Nan Ave, Economic Development Zone,Yongkang,Zhejiang China.

Phone 579 87232296 fax 579 87233388

Manufacturer's Name: Zhejiang Zhongjian Technology Co.,Ltd.

No.10 Mingyuan Nan Ave, Economic Development Zone,Yongkang,Zhejiang China.

Phone 579 87232296 fax 579 87233388

Declare under sole responsibility that the product

Product Name: Chain saw with petrol engine for ordinary use(ANOVA)

Model type: MG36-12A (YD-KU01-36)

To which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)

Directive: 98/37/EEC MACHINERY DIRECTIVE

Standards: EN ISO 11681-2:2006 2000/14/EC

Date: 2013-1-29

浙江中坚科技股份有限公司
ZHEJIANG ZHONGJIAN TECHNOLOGY CO.,LTD.



Director

DISTRIBUIDOR PARA ESPAÑA Y PORTUGAL


recambios y accesorios bosque & jardín

POLIGONO INDUSTRIAL DE SIGÜEIRO

RÚA EDUARDO PONDAL Nº23

15688 - OROSO

A CORUÑA