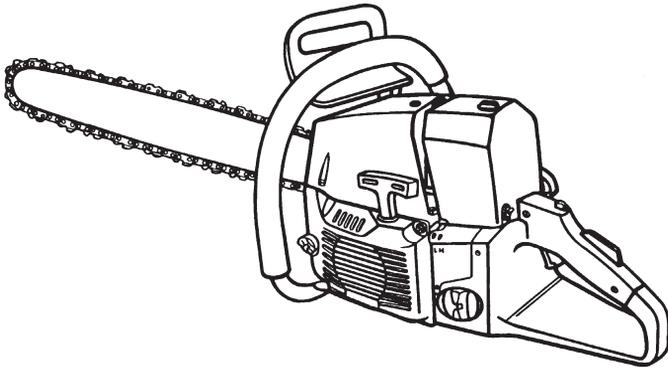


McCULLOCH

Electrolux

PRO MAC 72



GB

IMPORTANT INFORMATION

Read before use and retain for future reference

D

WICHTIGE INFORMATION

Bitte vor dem Benutzen des Gerätes durchlesen und gut aufbewahren

F

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

A lire avant usage et à conserver pour référence ultérieure

NL

BELANGRIJKE INFORMATIE

Leest u deze informatie voor het gebruik en bewaar ze voor toekomstige raadpleging

N

VIKTIG INFORMASJON

Les bruksanvisningen nøye før bruk og oppbevar den for senere bruk

FIN

TÄRKEÄÄ TIETOA

Lue tämä ennen käyttöä ja säilytä myöhempää tarvetta varten

S

VIKTIG INFORMATION

Läs anvisningarna före användningen och spara dem för framtida behov

DK

VIKTIGE OPLYSNINGER

Du bør læse brugsanvisningen før brug og gemme til senere henvisning

E

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Léase antes de utilizar y consérvela como referencia en el futuro

P

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Leia antes de utilizar e guarde para consulta futura

I

INFORMAZIONI IMPORTANTI

Leggere prima dell'uso e conservare per ulteriore consultazione

HU

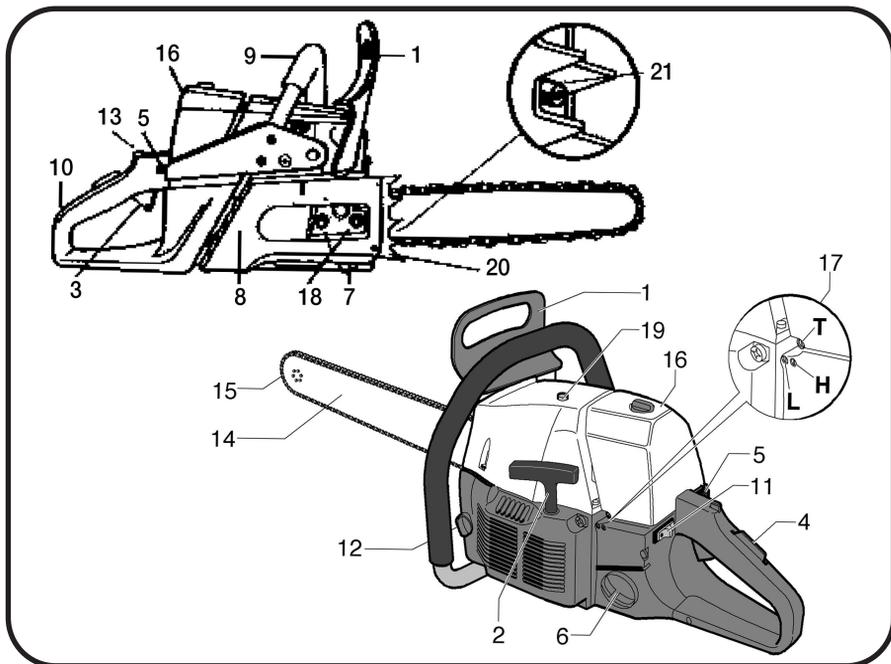
Jótállást vállalni csak rendeltetés szerűen használatba vett gépekre tudunk. Kérjük, hogy a gép használatba vétele előtt gondosan olvassa el a kezelési utasításokat.

GR

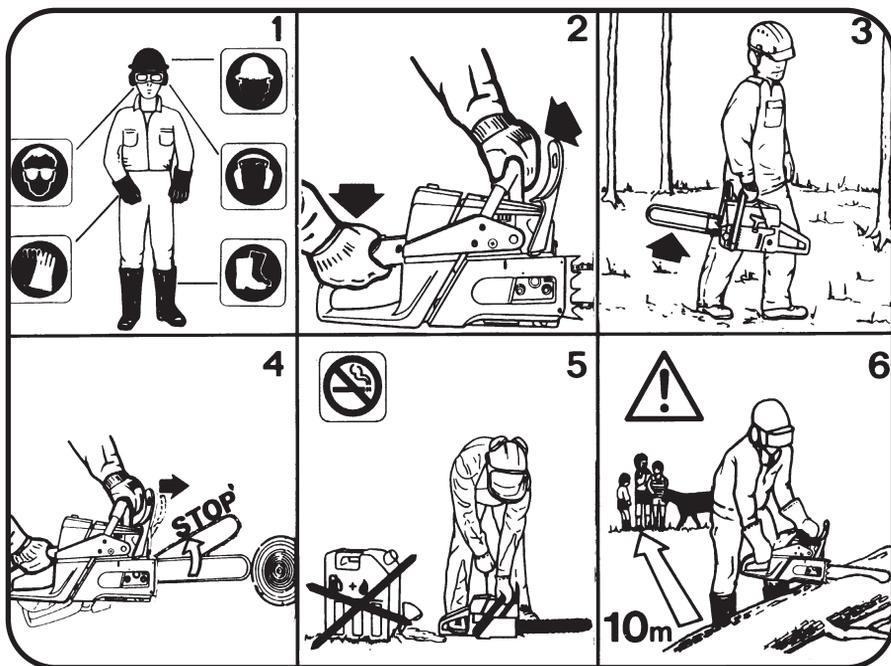
ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε το πριν από τη χρήση και φυλάξτε το για να το συμβουλευέστε στο μέλλον

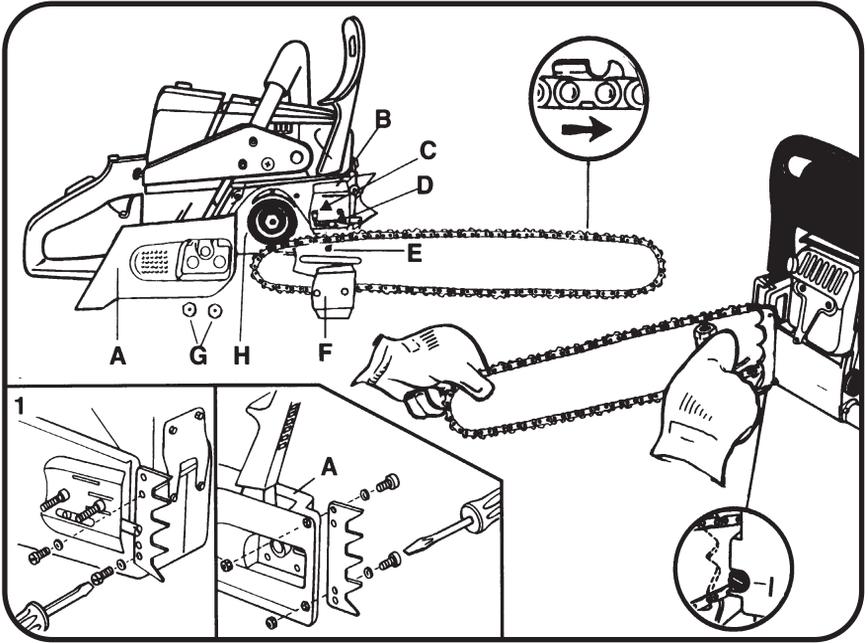
A.



B.



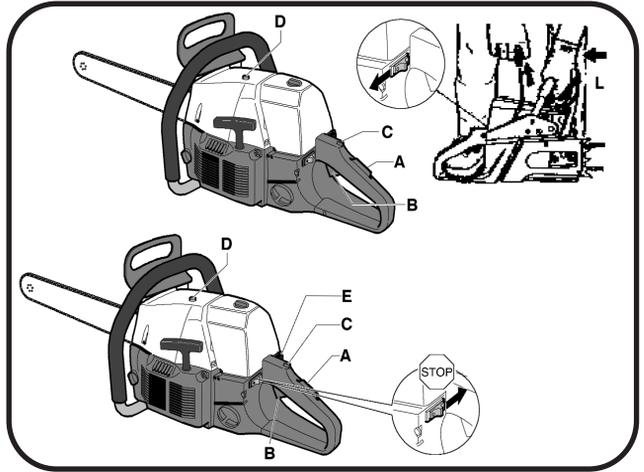
C.



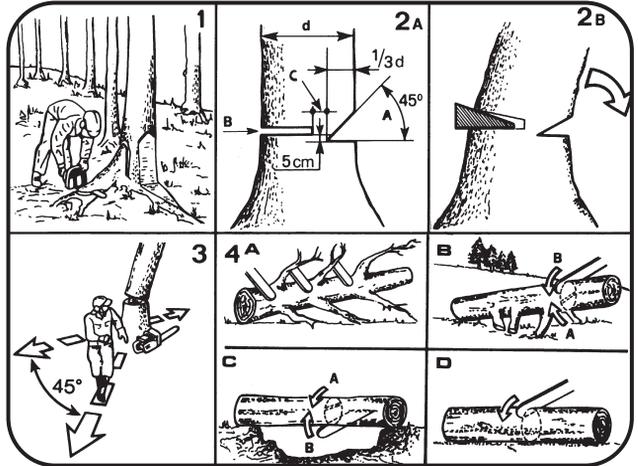
D.

	Partner oil	McCulloch oil	2 T oil
	50 : 1	40 : 1	25 : 1
	2%	2.5%	4%
1 ltr.	20 cm ³	25 cm ³	40 cm ³
4	80	100	160
5	100	125	200
10	200	250	400
20	400	500	800

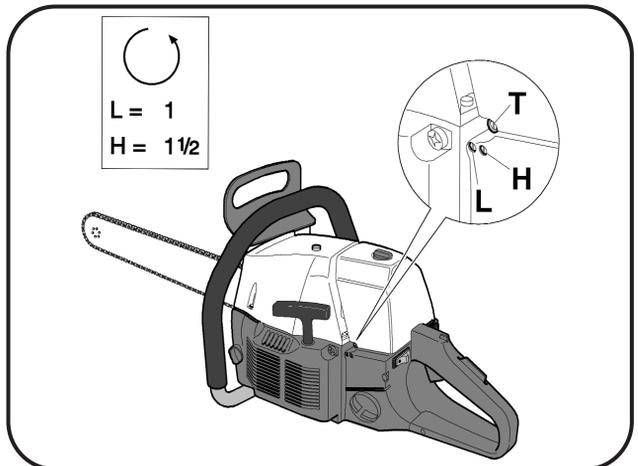
E.



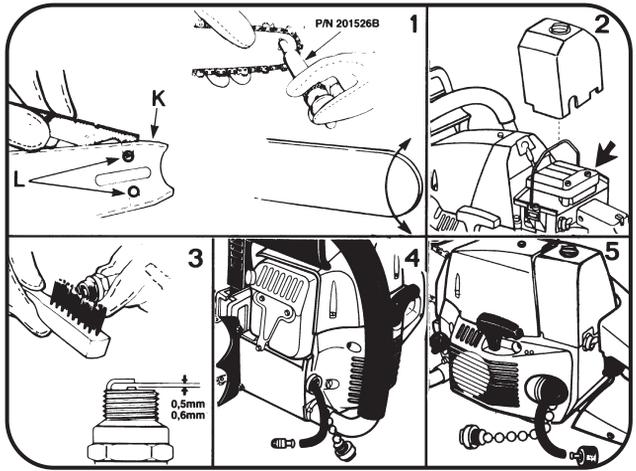
F.



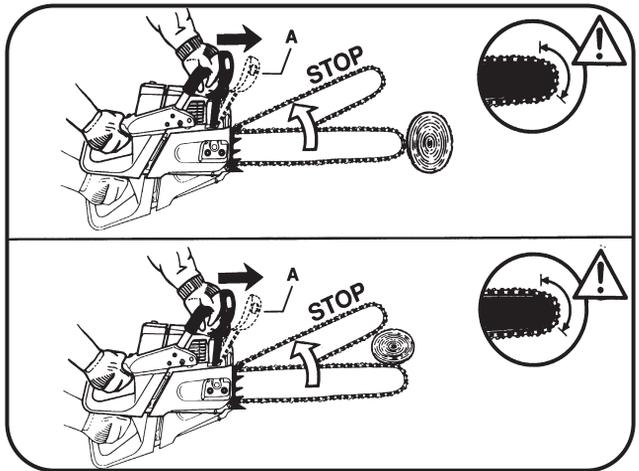
G.



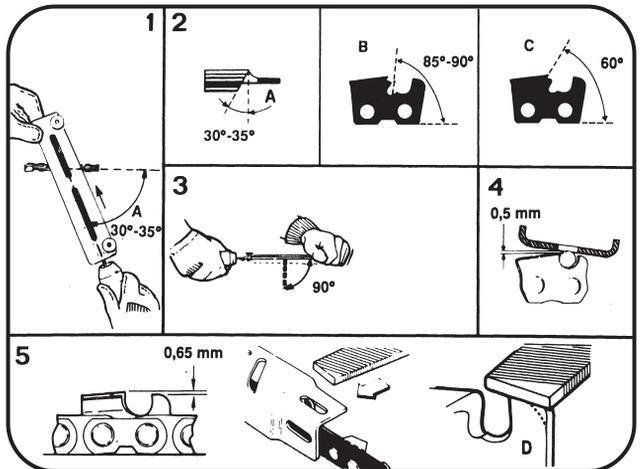
H.



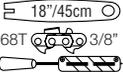
I.



L.



- GB** SUMMARY CHART TO IDENTIFY THE CORRECT COMBINATION OF BAR/CHAIN - FILE/FILE HOLDER
- I** TABELLA RIASSUNTIVA PER IL CORRETTO ABBINAMENTO BARRA/CATENA - LIMA/GUIDA- LIMA
- F** TABLEAU RECAPITULATIF POUR LE CORRECT ACCOUPLEMENT CHAÎNE/GUIDE CHAÎNE - LIME/PORTE LIME
- D** TABELLE FÜR DIE KORREKTE KOMBINATION VON STANGE/KETTE - FEILE/FEILENFÜHRUNG
- E** TABLA PARA EL CORRECTO ACOPLAMIENTO DE LA CADENA/BARRA DE GUÍA - LIMA/GUÍA DE AFLADO
- NL** OVERZICHTSTABEL VOOR EEN CORRECTE STANG/KETTING - VIJL/VIJLEIDER VERBINDING
- S** SAMMANFATTANDE TABELL FÖR RÄTT KOMBINATION STÅNGE/KEDJA FIL/FILFÖRARE
- DK** GENOPTAGENTE LISTE TIL KORREKT SAMMENFØJNING/ KÆDE-FIL/FØLGERFIL
- FIN** OIKEAN YHDISTELMÄN TAULIKKO PUTKI/KETJU - HÖYLÄ/HÖYLÄTÄSO
- N** SAMMENFATTENDE TABELL FOR KORREKT SAMMENKOBLING AV STANG/KJETTING - FIL/FILSKINNE
- P** TABELA RESUMIDA PARA O CORRETO EMPARELHAMENTO BARRA/CORRENTE - LIMA/GUIA-LIMA
- GR**  
- H** TÁBLÁZAT A VÁZ/LÁNCÉS RESZELŐ/RESZELŐVEZETŐ KORREKT KOMBINÁCIÓIHOZ

	PRO MAC 72
 <p>18"/45cm 68T 3/8"</p>	<p>225735 B 225739 B 86826B (7/32")</p>
 <p>20"/50cm 72T 3/8"</p>	<p>225736 B 225740 B 86826B (7/32")</p>
 <p>20"/50cmSP 72T 3/8"</p>	<p>225737 B 225740 B 86826B (7/32")</p>
 <p>24"/60cmSP 82T 3/8"</p>	<p>241366 241367 86826B (7/32")</p>
 <p>28"/70cmSP 92T 3/8"</p>	<p>241368 241369 86826B (7/32")</p>

- GB** Due to a constant product improvement programme, the factory reserves the right to modify technical details mentioned in this manual without prior notice.
- I** La casa produttrice si riserva la possibilità di variare caratteristiche e dati del presente manuale in qualunque momento e senza preavviso.
- F** La Maison se réserve la possibilité de changer des caractéristiques et des données de ce manuel à n'importe quel moment et sans préavis.
- D** Im Sinne des Fortschritts behält sich der Hersteller das Recht vor, technische Änderungen ohne vorherigen Hinweis durchzuführen.
- E** La firma productora se reserva la posibilidad de cambiar las características y datos del presente manual en cualquier momento y sin previo aviso.
- NL** Door konstante produkt ontwikkeling behoud de fabrikant zich het recht voor om technische specificaties zoals vermeld in deze handleiding te veranderen zonder hiervan vooraf bericht te geven.
- S** Tilverkaren reserverar sig rätten att ändra fakta och uppgifter ur handboken utan förvarning.
- DK** Producenten forbeholder sig ret til ændringer, hvad angår karakteristika og data i nærværende instruktion, når som helst og uden varsel.
- FIN** Jatkuvan tuotteen parannusohjelman tähden valmistaja pidättää oikeuden vaihtaa ilman ennakkovaroitusta tässä ohjekirjassasa mainittuja teknisiä yksityiskohtia.
- N** Produzenten forbeholder seg all rett og mulighet til å forandre tekniske detaljer i denne manualen uten forhåndsvarsel.
- P** A casa productora se reserva a possibilidade de variar características e dados do presente manual em qualquer momento e sem aviso prévio.
- GR** Λόγω προγράμματος συνεχούς βελτίωσης προϊόντων, το εργοστάσιο επιφυλάσσει το δικαίωμα να τροποποιεί τις τεχνικές λεπτομέρειες που αναφέρονται στο εγχειρίδιο αυτό χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.
- H** Folyamatos gyártmány felújítási műsorunk következtében, a gyártó cég fenntartja a jogát ebben a Használati leírt műszaki adatok előzetes értesítés nélküli változtatására.

DIESE PRODUKT ENTSPRICHT DEN EUROPÄISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR MASCHINENSICHERHEIT**D**

HUBRAUM (cm³)	70
BOHRUNG/HUB (mm)	50x36
MOTORLEISTUNG (kW)	3,24
DREHZAHL BEI MAX. LEISTUNG (min⁻¹).....	9.000
MINDESTDREHZAHL (min⁻¹).....	2.500
GEWICHT MOTOR (Kg) (OHNE SCHWERT UND KETTE).....	7,3
KETTENTEILUNG (9,525 mm).....	3/8"
TREIBGLIEDSTÄRKE (mm)	1,5
SCHWERTLÄNGE (cm)	45/50/60/70
ANZAHL ZAEHNE DES RITZELS	7
ÖLTANK-INHALT (cm³).....	400
KRAFTSTOFFTANK (cm³).....	900
DAUERSCHELLPEGEL LpAav (dBA) (ISO 7182).....	98
SCHALLLEISTUNGS - STUFE GEWÄHRLEISTET LwAav (dBA) (EN ISO 9207)	114
SCHALLLEISTUNGSSTUFE GEMESSEN LwAav (dBA).....	112,8
VIBRATIONEN (ISO 7505) (m/s²).....	6

ESTE PRODUCTO ES CONFORME A LA NORMA EUROPEA DE SEGURIDAD DE LAS MÁQUINAS**E**

CILINDRADA (cm³)	70
DIAMETRO x CARRERA (mm).....	50x36
POTENCIA (kW)	3,24
REGIMEN DE MAXIMA POTENCIA (min⁻¹).....	9.000
VELOCIDAD AL MINIMO (min⁻¹)	2.500
PESO EN VACIO (Kg) (SIN BARRA NY CADENA).....	7,3
PASO DE LA CADENA (9,525 mm).....	3/8"
ESPEJOR DE LA CADENA (mm)	1,5
MEDIDA DE LA BARRA (cm).....	45/50/60/70
NÚMERO DIENTES DEL PIÑÓN	7
CAPACIDAD DEL DEPÓSITO DE ACEITE (cm³).....	400
CAPACIDAD DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE (cm³)	900
PRESION SONORA AL OIDO DEL USUARIO LpAav (dBA) (ISO 7182).....	98
NIVEL DE POTENCIA SONORA GARANTIZADA. LwAav (dBA) (EN ISO 9207)	114
NIVEL DE POTENCIA SONORA MEDIDA. LwAav (dBA)	112,8
VIBRACIONES (ISO 7505) (m/s²)	6

DIT PRODUKT IS IN OVEREENSTEMMING MED DE EUROPESE VEILIGHEIDREGLING VOOR DE MACHINE**NL**

INHOUD MOTOR (cm³).....	70
BORING (mm) x SLAG (mm)	50x36
VERMOGEN (din. kW)	3,24
MAXIMAAL TOERENTAL (min⁻¹).....	9.000
MINIMUM SNELHEID (min⁻¹)	2.500
LEDIG GEWICHT (Kg) (ZONDER ZWAARD EN KETTING)	7,3
KETTING STEEK (9,525 mm).....	3/8"
DIKTE AANDRIJFSCHAKEL (mm)	1,5
ZWAARDLENGTES (cm).....	45/50/60/70
AANDRIJFTANDWIEL (STANDAARD) TANDEN.....	7
INHOUD OLJETANK (cm³).....	400
INHOUD BENZINE TANK (cm³).....	900
GELUIDSDRUK AAN HET OOR VAN DE GEBRUIKER LpAav (dBA) (ISO 7182)	98
GEWAARBORGD GELUIDSVERMOGENSNIVEAU LwAav (dBA) (EN ISO 9207).....	114
GEMETEN GELUIDSVERMOGENSNIVEAU LwAav (dBA).....	112,8
TRILLINGEN (ISO 7505) (m/s²)	6

A DESCRIPCION GENERAL

1. FRENO DE SEGURIDAD DE LA CADENA
2. EMPUÑADURA DE ARRANQUE
3. GATILLO DEL ACELERADOR
4. GATILLO DE SEGURIDAD
5. ESTRANGULADOR
6. TAPON DEL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE
7. FIJADOR DE LA CADENA
8. CUBIERTA DE LA CADENA
9. EMPUÑADURA DELANTERA
10. EMPUÑADURA POSTERIOR
11. BOTON DE PARE
12. TAPON DEL DEPOSITO DE ACEITE DE LA CADENA
13. GATILLO DEL ACELERADOR
14. BARRA
15. CADENA
16. TAPA FILTRO AIRE
17. TORNILLOS REGULACION CARBURADOR
18. TORNILLO BLOQUEO BARRA
19. REGULADOR COMPRESION
20. GARRA
21. AJUSTADOR TENSION CADENA

B SEGURIDAD

1 Se recomienda al usuario leer con extrema atención antes de utilizar la máquina el libro de instrucciones.

Usar vestimenta adecuada: calzado de seguridad, guantes de trabajo, gafas de protección, visiera protectora y si puede ser protectores de oído, usar también casco protector homologado para proteger de la caída de objetos o de ramas secas de los árboles.

2 Durante el trabajo empuñar la máquina fuertemente y siempre con ambas manos. Trabajar siempre en condiciones de estabilidad. Asegurarse de saber parar el motor en caso de necesidad. No utilizar la máquina subido a un árbol sin instrucción específica y vestimenta adecuada (arnés, cuerdas, ganchos de seguridad, etc.) para este tipo de trabajo. No utilizar esta máquina si está cansado, bajo los efectos de fármacos, drogas, alcohol que puedan causar reducción de la vista, de la destreza, etc...

El uso prolongado de la motosierra o de otros utensilios exponen al usuario a vibraciones que pueden dañar la sensibilidad de las manos. El usuario deberá por tanto controlar las condiciones de sus manos cuando use la máquina diariamente.

3 No transportar nunca una motosierra con el motor funcionando, en caso de transporte, aunque sean distancias cortas, cubrir la cadena con la funda correspondiente (cubre barra) y llevar la máquina con la barra hacia la parte posterior. Si se transporta la motosierra en cualquier medio de transporte se debe colocar en posición estable tratando de evitar el derramamiento o pérdida de carburante.

4 No empezar nunca el corte con la punta de la barra, al objeto de evitar eventuales peligros de contragolpe. Esperar que el motor llegue al máximo de vueltas antes de meter la cadena en contacto con la madera.

Asegurarse que la punta de la barra no entra en contacto con otras ramas, troncos o cuerpos duros. Mantener siempre la cadena bien afilada y tensada de modo correcto. Mantener la garra y el cuerpo de la motosierra contra el tronco o madera mientras se corta. Para asegurar la máxima seguridad y larga vida de la máquina usar solo accesorios y

recambios originales. Le recomendamos hacer los eventuales controles o reparaciones necesarias en los servicios oficiales autorizados.

Durante el trabajo no corte por encima del nivel del hombro.

- 5** No trabajar con la motosierra cerca de un fuego o gasolina vertida. Usar cualquier motor de explosión en ambientes abiertos o zonas ventiladas.

Para repostar combustible debe secar cualquier resto de gasolina vertida.

Poner en marcha la máquina lejos del lugar de repostaje.

- 6** Mantener a personas y animales lejos del punto de trabajo, a una distancia mínima de 10 m o 2 veces la altura del tronco si es que se esta derribando.

Es necesario usar señales de información para mantener alejada a cualquier persona a una distancia de seguridad. En la zona de trabajo controlar eventuales situaciones de peligro como: carreteras, senderos, cables electricos, arboles con la caída dudosa, etc... No usar la motosierra si el dispositivo de la parada de cadena (freno de cadena) esta defectuoso.

No tocar la cadena, aunque esté parada, cuando el motor esté en marcha.

SERECOMIENDAAUTILIZARSIEMPREACCESORIOSYPIEZAS DEREPUSTOORIGINALES.

propulsión. Colocar luego la cadena en la ranura de la barra de guía y tirar de la barra de guía hacia adelante. Hacer coincidir el pivote (**D**) del tensor de cadena en el agujero de la barra de guía (**E**). Montar la placa exterior de guía de cadena y la protección de cadena. Fijar ligeramente los tornillos de bloqueo barra (**G**), tensar la cadena enroscando el tensor (**I**) en el sentido de las agujas del reloj; levantar al mismo tiempo la punta de la barra de guía. El tensado es correcto cuando la cadena se puede hacer correr a mano sin dificultad. Apretar los dos tornillos de bloqueo barra. Emplear siempre la llave combinada al montar y tensar la cadena.

ATENCIÓN

Instale la garra (**D**), según se ilustra en la figura.

RODAJE DE UNA CADENA NUEVA

La cadena deberá estar fría al efectuarse el ajuste de la tensión.

- 1** Hacer que la cadena funcione a baja velocidad durante un par de minutos. Controlar que la bomba de aceite vaja dando aceite.
- 2** Parar el motor y ajustar el tensado de la cadena.
- 3** Comprobar la tensión de una cadena nueva más frecuentemente durante las primeras utilizaciones y regular si necesario.
- 4** Repetir este ajuste hasta que la cadena no se estire ya más.

No tocar nunca la cadena cuando la sierra esté en marcha.

C MONTAJE BARRA DE GUIA Y CADENA

Comprobar que el motor está siempre apagado antes de instalar o ajustar la cadena. Llevar guantes de protección al intalar o ajustar la cadena.

- A** . Protección de cadena
- B** . Placa de guía interior de la cadena
- C** . Espárragos de la barra de guía
- D** . Pivote tensor de la cadena
- E** . Agujero del aceite
- F** . Placa de guía exterior de la cadena
- G** . Tornillos de bloqueo barra
- H** . Piñón
- I** . Ajustador tensión cadena

Quitar la protección de cadena (**A**) y la placa de guía de cadena exterior (**F**). Controlar que el agujero de aceite (**E**) esté limpio. Colocar la cadena encima del piñón de propulsión (**H**). Ponga en la correcta dirección el diente de corte. Montar la barra de guía y los pernos (**C**) de modo que quede lo más atrás posible hacia el piñón de

D MEZCLA CARBURANTE

Utilice solamente combustible recomendado por este manual. Esta máquina está provista de un motor de dos tiempos por lo tanto el combustible que usa es mezcla de gasolina y aceite especial. Utilice gasolina súper or gasolina sin plomo de 90 octanos. Utilizando gasolina súper y aceite especial para mezcla McCulloch, el porcentaje es 2,5% (40:1), utilizando otra marca de aceite de alta calidad para dos tiempos (de impresa primaria) el porcentaje es 5% (20:1). Utilizando gasolina sin plomo y aceite especial para mezcla McCulloch, el porcentaje es 2,5% (40:1) y lo mismo utilizando aceite **sintético** de alta calidad (de impresa primaria) para mezcla para dos tiempos. Utilice solamente recipientes sellados. Para conseguir una buena mezcla, echar primero el aceite en el bidón donde se va a mezclar y después la gasolina.

IMPORTANTE

Agitar fuertemente el recipiente o bidón para conseguir una buena mezcla. Esta operación debe ser repetida cada vez que se va a sacar combustible. Las características de la mezcla son sujetas a envejecimiento, alterando grandemente sus propiedades con el paso del tiempo. Se recomienda preparar solamente la mezcla que se va a usar en un corto espacio de tiempo ya que no es aconsejable usar combustible que lleve mezclado de unas semanas, podría causar daños a partes importantes del motor.

ATENCIÓN

No fumar mientras repostas o preparas su mezcla. Abrir el tapón del depósito aflojándolo lentamente. Repostar y hacer la mezcla en un lugar abierto y lejos de llamas o elementos incandescentes. Conservar la gasolina únicamente en recipientes apropiados.

CONSERVACIÓN DEL COMBUSTIBLE

La gasolina es altamente inflamable, antes de acercarse a cualquier tipo de combustible apagar los cigarrillos, los puros o las pipas. Evitar derramar la gasolina. Conservar el combustible en un ambiente fresco y bien ventilado, depositado en un contenedor homologado. Para tal fin, no dejar nunca el motor almacenado durante mucho tiempo con gasolina en el carburador o en el depósito en áreas poco ventiladas, donde los gases producidos por la gasolina pueden propagarse, los gases producidos por el combustible pueden causar una explosión o un incendio. No conservar nunca excesiva cantidad de carburante, se degrada. Se recomienda de no dejar totalmente seco el carburador evitando así dificultades para ponerse en marcha; esto preservará el motor.

ACEITE DE ENGRASE PARA CADENA

ATENCIÓN El engrase correcto de la cadena asegura una mayor longevidad de la cadena y de la barra. Utilice aceite especial McCulloch para cadenas o aceite SAE 30. Nunca utilice aceite recuperado de otros motores para evitar irreparables daños a la barra, la cadena y la bomba de aceite. Rellene el depósito de aceite de la cadena siempre que llene el depósito de combustible de la sierra.

NOTA: La cadena de la sierra se estira durante el uso, en particular cuando es nueva, y de vez en cuando será necesario ajustarla y apretarla. Una nueva cadena precisará ajustarla cada 5 minutos de operación aproximadamente.

- **La bomba de aceite para el engrase de la cadena es regulable.**

El flujo de aceite puede ser regulado por medio del tornillo (A), según se ilustra en la figura. Girando en el sentido contrario a las agujas del reloj  el flujo de aceite aumenta.

ATENCIÓN Apretando el tornillo  se obtiene el flujo mínimo.

E ARRANQUE Y PARE MOTOR

IMPORTANTE - No arrancar nunca la sierra a menos que la barra y la cadena estén debidamente instaladas. Antes de comenzar alejar siempre la sierra de la zona de rellenado de combustible u colocarla sobre una superficie firme y plana, la barra siempre orientada al frente.

ARRANQUE EN FRIO

Asegúrese de que el freno de la cadena no está puesto tirando la palanca hacia atrás (hacia la empuñadura delantera).

Asegurarse que el botón de pare no está en la posición de STOP.

Baje el gatillo de seguridad (A) y apriete el gatillo del acelerador (B) y luego suelte el fijador del acelerador (C).

Suelte antes el gatillo (B) y luego el acelerador (C). Así el fijador del acelerador está activado. Vuestra mano izquierda está libre de agarrar firmemente la motosierra. Tire del estrangulador hacia el exterior. Empuje el regulador de compresión apretando el botón (D). Agarre firmemente la motosierra, según se ilustra en la figura y tire de la empuñadura de arranque hasta que el motor haga la primera explosión.

Apriete completamente el estrangulador. Empuje el regulador de compresión apretando el botón (D). Tire de la empuñadura de arranque hasta que la sierra se ponga en marcha. Deje que el motor funcione por algunos minutos, agarrando firmemente la sierra. Esa operación permite que el motor gire a media velocidad con consiguiente calentamiento antes del trabajo. Suelte el fijador del acelerador apretando el gatillo (B).

STOP. Para parar el motor ponga el botón de pare en la posición STOP.

ATENCIÓN. Después de un largo trabajo es conveniente poner el motor al ralentí por algunos minutos antes de pararlo.

EN CALIENTE

Asegurarse que el botón de pare no está en la posición de STOP y el gatillo del acelerador **(B)** en posición de mínimo.

Agarre firmemente la motosierra y apriete el regulador de compresión **(D)**, anteo de tirar de la empuñadura.

EN CALIENTE DESPUES DE REPOSTAR

Si el depósito de combustible ha gastado completamente la mezcla llene el depósito y siga el mismo procedimiento que para el arranque en frío.

F FUNCIONAMIENTO DE SU MOTOSIERRA

ATENCIÓN. Léase el capítulo Seguridad, antes de utilizar la sierra.

TALADO.

- Compruebe que en las cercanías no hay personas o animales ajenos al talado.
- Estudie la dirección en la que debe caer el árbol. Piense previamente por dónde podría salir corriendo en caso de emergencia.
- No tale árboles si el viento es fuerte.

1 Quite de la base del tronco eventuales ramas y matas. Limpie el lugar donde trabaja de piedras o cualquier superficie dura que podría perjudicar los dientes de la cadena. Si en la base del tronco hay raíces salientes córtelas antes del talado.

2 A) Haga una incisión en forma de cuña de 45° **(A)** en el lado en que se quiere que caiga el árbol de, aproximadamente, 1/3 de la anchura del árbol **(d)**. Corte desde el otro lado **(B)** unos 5 cm. por encima del vértice de la cuña. No corte directamente a través, ya que la madera que quede sin cortar es la bisarga **(C)** que hará que el árbol caiga en la dirección prevista.

B) Ahora el árbol debería caer. De lo contrario, sitúe una cuña en el lado **(B)**, y golpéela con un martillo.

3 Cuando el árbol empiece a caer, váyase corriendo por donde había previsto.

SERRADO DE ARBOLES CAIDOS.

4 A) Corte de ramas. No quite las ramas que lo soportan hasta que el tronco esté cortado en trozos.

B) Para cortar un tronco soportado por un extremo.

Primero corte la parte inferior utilizando la parte superior de la barra **(A)**. Haga un corte de 1/3 del diámetro (d) del tronco para evitar que este se astille al cortarlo totalmente.

Luego corte de arriba a abajo **(B)** directamente hacia el primer corte.

C) Para cortar un tronco soportado por los dos extremos.

Primero corte desde arriba **(A)** hasta 1/3 del diámetro del tronco. Luego corte por la parte inferior, utilizando la parte superior de la barra **(B)** para evitar que la motosierra se quede bloqueada en el tronco al asentarse de la madera cortada.

D) Si el tronco descansa totalmente, a lo largo, sobre el suelo, córtelo normalmente cuidando no tocar el suelo con la sierra.

- Durante el trabajo en una zona en declive, colócase siempre en la parte más elevada.
- Cuando corte unas tablas de madera, se recomienda de fijarlas con morsas, cuñas o embragues para bloquearlas.
- Tenga cuidado cuando tale arbustos y arbolitos ya que la cadena podría fácilmente enredarse os dando así un estirón y provocando una pérdida de equilibrio.

G REGULACION CARBURADOR

ATENCIÓN Para la regulación del carburador póngase en contacto con su distribuidor.

La regulación del carburador se efectúa por medio de 3 tornillos:

- **TORNILLO L:** el tornillo **(L)** regula el flujo de combustible para el funcionamiento al ralentí y para la aceleración. Para la regulación: gire el tornillo **(L)** a derechas ☺ hasta el tope, sin forzar. Luego gírelo a izquierdas 1 vuelta ☹. En caso de que el motor no arranque inmediatamente desatornillelo ☹ 1/8 de giro para aumentar el flujo de combustible.
- **TORNILLO H:** el tornillo **(H)** regula el flujo de combustible para el funcionamiento a la velocidad máxima (válvula completamente abierta). Para la regulación: gire el tornillo **(H)** a derecha ☺ hasta el tope, sin forzar. Luego gírelo a izquierda 1-1/2 vuelta ☹. En caso de que el motor arranque a una velocidad demasiado alta (régimen máximo con barra y cadena a 11.500 min⁻¹) desatornillelo ☹ 1/8 de giro.

- **TORNILLO I:** el tornillo (**I IDLE**) obra mecánicamente sobre la válvula manteniéndola abierta de modo de regular el régimen mínimo de giros (2.500 min⁻¹).

ATENCION: la regulación del ralentí a un régimen demasiado alto podría producir el movimiento de la cadena.

El carburador ha sido regulado en fabrica. Sensibles variaciones de altitud sobre el nivel del mar pueden requerir una pequeña regulación, en tal caso vaya a un centro de asistencia autorizado el cual dispone de los correspondientes conocimiento y medios.

H MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El motor debe estar siempre parado antes de realizar cualquier clase de operación de mantenimiento.

DIARIO O CON MAS FRECUENCIA

CADENA: compruebe la tensión. Una cadena nueva necesitará una regulación más frecuente.

Afloje los tornillos de bloqueo barra. Apriete la cadena (véase las instrucciones para el montaje). Apriete los tornillos de bloqueo barra.

1 BARRA

- Desmóntela y limpie el surco (**K**) y los agujeros (**L**).
- Engrase el piñon con grasa para cosinetes, déjelo girar y repita la operación.
- Al volver a instalar la barra póngala en sentido inverso para maximizar su vida.

2 FILTRO DE AIRE

- Un filtro atascado ocasiona una alteración en la carburación, disminuyendo la potencia y aumentando el consumo de combustible.
- Quite el tornillo de la cubierta.
- Quite el filtro con cuidado y lávelo con gasolina (no utilice mezcla).
- El filtro puede ser limpiado por medio de un chorro de aire comprimido.
- Sustitúyalo si el filtro está desgastado o si las orillas del filtro no se adhieren perfectamente a la tapa.

3 BUJIA

Cada 30 horas de funcionamiento, quítela, límpiela y regule la distancia entre los electrodos (0,5/0,6 mm.). Sustitúyala si está muy incrustada o después de 100 horas de trabajo.

- En caso de muchas incrustaciones compruebe la regulación del carburador, el porcentaje (%) de mezcla y asegúrese de que el aceite sea de buena calidad.

4 FILTRO DE ACEITE

El filtro de aceite está situado en el extremo de la manguera de aspiración de aceite en el depósito de aceite. El filtro se sacará a través del agujero de llenado para procederse a su limpieza o cambio.

Use un garfio o pinzas. Si han entrado impurezas en el depósito poner hasta la mitad kerosene o gasolina y agitarlo. Verter el kerosene y llenar con aceite nuevo. No emplear nunca aceite residual.

5 FILTRO DE LA MEZCLA

Para la sustitución: quite la tapa del depósito, quite el filtro por medio de un garfio o pinzas. Es aconsejable sustituirlo por lo menos una vez al año.

FRENO DE LA CADENA

ATENCION: no desmonte o dañe el freno de seguridad de la cadena.

Póngase en contacto con su distribuidor en caso de mal funcionamiento o de particulares sustituciones.

- Limpie y examine la banda del freno para asegurarse de que no esté desgastada.
- **REGULARMENTE:** para evitar que el motor se caliente demasiado quite el polvo y las virutas de la motosierra, particularmente en los agujeros de la cubierta del dispositivo de arranque.
- **LARGA INACTIVIDAD:** Si va a almacenar su sierra durante mucho tiempo, vacíe el depósito de gasolina y tenga el motor en marcha hasta que se pare.

I COMPROBACION FRENO CADENA

La motosierra lleva incorporado un freno de seguridad, concebido para parar la cadena en milésimas de segundos en case de culetazo. Sujetar siempre la cadena firmemente con las dos manos.

El freno de la cadena no asegura una protección total si se pone en marcha la motosierra sin las debidas precauciones y los necesarios mantenimientos.

El freno de la cadena se puede accionar manualmente, empujando hacia adelante la palanca del freno de la cadena.

Serecomienda de accionar manualmente el freno solo cuando el motor está al ralenti y durante poco tiempo.

Pruebe siempre el freno antes de utilizar la motosierra. Haga esta operación con el motor al ralenti accionando el freno (véase abajo).

Quite siempre el freno antes de poner en marcha la sierra.

El culatazo se produce cuando la parte terminal de la barra (véase el ángulo ilustrado) toca la madera o cualquier objeto sólido.

El culatazo es un movimiento violento e inadvertido hacia arriba y atrás al mismo tiempo por el cual se puede perder el control de la motosierra.

Por lo tanto, nunca efectue el corte con la parte de la cadena comprendida en aquel ángulo.

Agarre siempre correctamente la motosierra con ambas manos, porque en caso de culatazo es el contacto de la mano izquierda sobre la palanca del freno que acciona inmediatamente el freno.

ATENCION: el contacto con la madera puede causar l'oscilación de la cadena y si los dientes de corte no están correctamente afilados, se puede producir un resbalamiento de la cadena sobre la madera.

TEST ENSAYO FUNCIONAMIENTO FRENO CADENA:

1 El freno cadena está desconectado cuando la palanca del freno está totalmente atrás y bloqueada (la cadena se mueve).

2 El freno cadena está conectado cuando la palanca del freno está totalmente adelante (la cadena está bloqueada). La palanca del freno debe disparar en las dos posiciones.

Si se necesita una fuerza excesiva o la palanca no se mueve hacia ninguna de las dos posiciones **NO UTILICE LA MOTOSIERRA.**

LLévela inmediatamente a un centro de servicio autorizado.

3 AGARRE DE CADENA

Este aparato lleva incorporado un agarre de cadena debajo del piñón de marcha. Esto es para parar los movimientos hacia atrás de la cadena en caso de rotura o en caso que esta se salga de la barra. No se debe quitar nunca.

L AFILADO DE LA CADENA

1 El afilado de los dientes de corte puede ser efectuado con la lima adecuada del diametro 7/32".

Esta operación se hara más fácilmente utilizando la guia de afilado.

Durante el afilado la cadena debe estar sujeta sobre la barra. Antes del afilado se debe tensar la cadena usando el tornillo tensor y bloqueandola con el freno de seguridad.

2 Durante el afilado la lima tiene que ser colocada de modo que determine los siguientes tres angulos con respecto al diente de corte:

- **A** Angulo superior 30° - 35°.
- **B** Angulo lateral externo 85° - 90°.
- **C** Angulo lateral interno 60°.

El afilado debe ser efectuado con movimientos de la lima del interior del diente hacia el exterior.

En el movimiento de retorno evitar el contacto de la lima contra el diente.

3 El movimiento de la lima deberá ser horizontal.

4 Para obtener el angulo lateral más preciso se aconseja colocar la lima de modo que supere por su parte superior al diente de corte medio milimetro aproximadamente.

5 PROFUNDIDAD DE CORTE

Comprobar la altura de la profundidad de corte después de varios afilados de la cadena.

La medida exacta entre el talón de profundidad y el filo del diente de corte debe ser de 0,65 mm.

Comprobar la altura de la profundidad de corte utilizando el calibre y limar la parte sobresaliente.

Redondear la parte delantera del talón de profundidad **(D)**.

TABLA INVESTIGACION FALLOS

	Si el motor no arranca	Si el motor funciona mal o pierde potencia	Si la máquina arranca pero o corta bien
Controlar que el interruptor STOP esté en la posición I	●		
Controlar que haya combustible en el depósito de combustible	●	●	
Controlar que el filtro de aire esté limpio	●	●	
Sacar la bujía, secarla, limpiarla, y volver a montarla, si fuera necesario, sustituirla	●	●	
Controlar y ajustar, si es necesario, los tornillos del carburador		●	
Sustituir el filtro de la mezcla. Establecer un contacto con el proveedor autorizado		●	
Seguir correctamente los procedimientos de montaje de los accesorios de corte			●
Controlar que los accesorios metálicos de corte estén bien afilados. De otro modo llevar la máquina al centro de asistencia autorizado			●

Si hay otros problemas: Establecer contacto con un concesionario de servicio autorizado.

GB EC Declaration of conformity

In accordance with the EC Machine Directive (89/392/EEC, modified by 91/368/EWG), 93/68/EEC (CE Marking Directive) & 89/336/EEC (Directive on electromagnetic compatibility). Directive 2000/14/CEE (Annex V). The undersigned, Pino Todero, authorised by E.O.P.I., declares that the petrol-driven chain-saw: **PRO MAC 72** serial number as above, with chain bar of cutting length 45/50/60/70 cm, manufactured by E.O.P.I., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, conform to the machine that was the object of the EC type testing in accordance with Annex VI of the Machine Directive.

The EC type examination was conducted by Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia). EC type examination certificate no. IMQ AS 068 DM. **This type testing established that the machine conforms to the essential health and safety requirements of the EC Machinery Directive.**

D EU-Erklärung der Übereinstimmung

Nach den Europäischen Richtlinien 98/37/CEE (Maschinenrichtlinie), 73/23/EEC (Niederspannungsrichtlinie), 93/68/CEE (CE Kennzeichnungsrichtlinie) & 89/336/EEC (EMV Richtlinie) entspricht. Richtlinie 2000/14/CEE (Anhang V)

Der Unterzeichnete Pino Todero, bevollmächtigt durch E.O.P.I., erklärt daß die Kettensäge mit Benzinmotor: **PRO MAC 72** Seriennummer wie oben angegeben, Kettensäge mit Schneidlänge von 45/50/60/70 cm, hergestellt durch E.O.P.I., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, der Maschine entsprechen, die Gegenstand der EG-Typenprüfung gemäß Anhang VI der Maschinenrichtlinie war.

Die EG-Typenkontrolle wurde durchgeführt von Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia), Bescheinigung der EG-Typenkontrolle Nr. IMQ AS 068 DM.

Diese Typenprüfung hat ergeben, daß die Maschine den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht.

E Declaracion de cumplimiento de la directriz de la UE

En cumplimiento con la Directiva sobre Maquinaria de la UE (89/392/EEC, enmendada según 91/368/EEC), 93/68/EEC (Directiva sobre Marcas de la CE) & 89/336/EEC (Directiva sobre 'Compatibilidad Electro Magnética'). Directiva 2000/14/CEE (Anexo V).

El abajo firmante Pino Todero, autorizado por E.O.P.I., declara que las motosierras de gasolina: **PRO MAC 72** con número de serie indicado anteriormente con barra portacadena de longitud de corte de 45/50/60/70 cm, fabricadas por E.O.P.I., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, cumplen con las especificaciones de la máquina objeto de la prueba de la UE conforme al Anexo VI de la Directiva sobre Maquinaria.

La prueba realizada por la UE se llevó a cabo en Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia), certificado de tipo de prueba de la UE No. IMQ AS 068 DM.

Esta clase de prueba establece que la máquina cumple con las normativas imprescindibles sobre sanidad y seguridad de la Directriz de la UE sobre Maquinaria.

F Déclaration de conformité Européenne

En accord avec la directive européenne (89/392/EEC, modifiée par 91/368/EWG), 93/68/CEE (Directive Marquage CE) & 89/336/CEE (Directive EMC). Directive 2000/14/CEE (Annexe V).

Le soussigné Pino Todero, dûment mandaté par E.O.P.I., déclare que, les tronçonneuses thermiques: **PRO MAC 72** dont le numéro de série est cité ci-dessus équipées d'un guide chaîne de 45/50/60/70 cm de longueur, fabriquées par E.O.P.I., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, sont identiques à la machine soumise aux tests européens en accord avec l'annexe VI de la directive ci-dessus.

Les tests ont été effectués par Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia), certificat de tests européens numéro IMQ AS 068 DM.

Ces tests ont établi que la machine est conforme aux recommandations d'hygiène et de sécurité de la directive européenne ci-dessus.

P Declaração de conformidade da CE

De acordo com a Directiva de Máquinas (89/392/EEC, alterada pela 91/368/CEE), 93/68/CEE (Directiva de Marcação CE) e 89/336/CEE (Directiva de Compatibilidade Electromagnética). Directiva 2000/14/CEE (Apêndice V).

O abaixo assinado Pino Todero, autorizado por E.O.P.I., declara que: as serras mecânicas a gasolina: **PRO MAC 72** com número de série acima indicado com uma barra de corrente com o comprimento de corte de 45/50/60/70 cm, fabricada por E.O.P.I., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, estão em conformidade com a máquina que foi submetida ao ensaio tipo da CE de acordo com o Anexo VI da Directiva de Máquinas. A inspeção tipo da CE foi efectuada por Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia). No. de certificado de inspeção tipo da CE IMQ AS 068 DM.

Este ensaio tipo constata que a máquina esta em conformidade com os requisitos mínimos de Saude e Segurança de Directiva de Máquinas da CE.

I Dichiarazione di conformità CE

In accordo con la Direttiva Macchine CE (89/392/EEC, modificata dalla 91/368/EEC), 93/68/EEC (Direttiva Marcatura CEE) & 89/336/EEC (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica). Direttiva 2000/14/CEE (Allegato V). Il sottoscritto Pino Todero, autorizzato dalla E.O.P.I., dichiara che la sega a catena portatile da legno modello: **PRO MAC 72** numero di serie come sopra riportato, con barra guida catena con lunghezza di taglio da 45/50/60/70 cm, costruita da E.O.P.I., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, è conforme al modello di macchina che è stato sottoposto all'esame per la certificazione CE in accordo con l'allegato VI della Direttiva Macchine.

L'esame per la certificazione CE è stato condotto dall'Istituto del Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia), autorizzato dalla Repubblica Italiana con Decreto Ministeriale del 23/12/1993. Attestato di certificazione CE no. IMQ AS 068 DM.

Questo esame ha stabilito che la macchina è conforme ai requisiti essenziali di salute e di sicurezza della Direttiva Macchine CE.

FIN EU julistus vastaavuudesta

Yhteneväinen EU:n koneista annetun määräyksen (89/392/EEC, 91/368/CEE:n muuttama), 93/68/CEE (CE määrenningsdirektiivi) & 89/336/CEE (EMC-direktiivi). Direktiivi 2000/14/CEE (Liite V).

Allerkijojittanut Pino Todero, E.O.P.I., in valtuuttama, vakuuttaa että bensiinimootorisahat: **PRO MAC 72** yllä merkityllä sarjanumerolla, 45/50/60/70 cm:n ketjulevyillä, E.O.P.I., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, valmistama, mukautuu koneeseen, joka oli EY tyyppitestin objekti koneohjeellisen Annex VI mukainen.

EY tyyppitarkastus oli Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia), johtama, EY tyyppitarkastusodistus no. IMQ AS 068 DM.

Tämä tyyppitesti vahvisti, että kone mukautuu EY koneohjeellisen välttämättömiin terveys- ja turvallisuusmääräyksiin.

N EU Konformitetsdirektiv

I følge EU Maskindirektiv (89/392/EEC, endret av 91/368/EWG), 93/68/CEE (CE-merkingsdirektiv) & 89/336/CEE (Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet). Direktiv 2000/14/CEE (Annex V).

Undertegnede Pino Todero, autorisert av E.O.P.I., erklærer at bensindrevne kjedesager: **PRO MAC 72** med serienummer som vist ovenfor, med et kjedesverd med skjærelengde 45/50/60/70 cm, produsert av E.O.P.I., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, er i samsvar med den maskinen som var gjenstand for EU typeprøving i følge Vedlegg VI til Maskindirektivet. EU typeundersøkelsen ble utført av Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia), EU Typeundersøkelsessertifikat nr. IMQ AS 068 DM.

Denne typeprøvingen fastslø at maskinen tilfredstiller de nødvendige helse- og sikkerhetskravene i EU Maskindirektiv.

S Intyg angående överensstämmelse med EG

I enlighet med EGs Maskindirektiv (89/392/EEC, modifierat i 91/368/EEC, 93/68/CEE (CE märkningsdirektiv) & 89/336/CEE (Elektromagnetisk kompatibilitet). Direktiv 2000/14/CEE (Annex V).

Undertecknad Pino Todero, auktoriserad av E.O.P.I., intyggar att bensindrivna kedjesågar: **PRO MAC 72** med 45/50/60/70 cm långt svärd, vars serienummer visas ovan, tillverkade av E.O.P.I., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, överensstämmer med den maskin för EG-provning i enlighet med Annex VI av Maskindirektivet.

EG-protvet utfördes av Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia), EG-protvets certifikatsnummer IMQ AS 068 DM.

Denna provningsmetod fastställer att maskinen överensstämmer med de väsentliga hälso- och säkerhetsföreskrifterna i EGs Maskindirektiv.

DK EF Konformitetserklaring

I överensstämmelse med EF Maskindirektivet (89/392/EEC, ändret ved 91/368/EWG), 93/68/EEC (CE märkningsdirektiv) & 89/336/EEC (EMC-direktiv). Direktiv 2000/14/CEE (Annex V).

Undertecknade Pino Todero, bemyndigad av E.O.P.I., erklærer at benzindrevne kædesave: **PRO MAC 72** serienummer som angivet ovenfor, med 45/50/60/70 cm lang kædestang, fremstillet af E.O.P.I., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, er i overensstemmelse med den maskine, som var genstand for EF-typeafprøvning ifølge Tillæg VI af Maskindirektivet.

EF-typeundersøgelsen blev gennemført af Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia), EF-typeundersøgelsescertifikatnummer IMQ AS 068 DM.

Denne typeafprøvning fastslog, at maskinen er i overensstemmelse med de grundlæggende krav af sikkerhed og sundhed ifølge EF Maskindirektivet.

NL EC Verklaring van Overeenstemming

In overeenstemming met de EC Machine Richtlijn (89/392/EEC, aangepast met 91/368/EEC), 93/68/EEC (EG Markering Richtlijn) & 89/336/EEC (Richtlijn aangaande elektromagnetische compatibiliteit). Richtlijn 2000/14/CEE (Annex V).

Ondergetekende Pino Todero, gemachtigd door E.O.P.I., verklaart dat de benzine aangedreven kettingzaag: **PRO MAC 72** met bovenstaand serienummer met zwaard lengte van 45/50/60/70 cm, geproduceerd door E.O.P.I., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, overeenstemt met de machine die gebruikt is voor het EC type onderzoek volgens de Annex VI van de Machine Richtlijn.

Het EC type onderzoek is uitgevoerd door Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia), EC type onderzoek certificaat nr. IMQ AS 068 DM.

it typeonderzoek toont aan dat de machine overeenstemt met de fundamentele eisen van veiligheid en gezondheid volgens de Machine Richtlijn.

GR Δήλωση Συμμορφωσης της ΕΚ

Σύμφωνα με την περί Μηχανών Εντολή της ΕΚ (89/392/ΕΕC όπως τροποποιήθηκε από την 91/368/ΕΕC), 93/68/ΕΕC (η περί του Σήματος CE Εντολή) & 89/336/ΕΕC (η περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας Εντολή). Κανονισμός 2000/14/CEE (V).

Ο υποφαινόμενος Pino Todero, με εξουσιοδότηση της Ε.Ο.Π.Ι., δηλώνω ότι: τα βενζινοκίνητα αλυσοπρίονα: **PRO MAC 72** με αλυσίδα/τή λαμα μηκούς κοπής 45/50/60/70 εκ., κατασκευασθέντα από την Ε.Ο.Π.Ι., Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Italia, ανταποκρίνονται προς τη μηχανή που υπηρέξε αντικείμενο εξετασης τυπου της ΕΚ σύμφωνα με το Παραρτημα VI της περι Μηχανων Εντολης.

Η εξέταση τυπου της ΕΚ έγινε απο Marchio di Qualità (IMQ), Via Quintiliano 43, 20138 Milano (Italia), (διευθυνση), εγγεγραμμενο πρακτορειο του Γαλλικου Δικαιου (Πιστοποιητικο εξετασης τυπου υπ αρ IMQ AS 068 DM).

Με την εξέταση τυπου διαπιστώθηκε ότι η μηχανή συμμορφώνεται προς τις στοιχειώδεις απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας της περί Μηχανων Εντολης της ΕΚ.

H EC Megyezési nyilatkozat

Az EC Gépek direktiva (89/92/EWG, módosított a 91/368/EWG által), 93/68/EEC & 89/336/EEC szerint. Direktiva 2000/14/CEE (Melléklet V).

Az alulírott, Pino Todero, a E.O.P.I. feljogosításával, kijelentem hogy a benzinmotoros láncfűrész: **PRO MAC 72** gyártási sorszám a fentiek szerint, egy 45/50/60/70 cm vágó hossal rendelkező vezetőlappal, gyártott a E.O.P.I. Via Como 72, 23868 Valmadrera (LC), Olaszország által, megegyezik avval a géppel amelyik tárgya volt az EC típusvizsgálatnak a Gépék direktiva VI Mellékletének megfelelően.

Az EC típusvizsgálat vezetve volt a Marchio di Qualita (IMQ)-nál, Via Quintiliano 43, 20138 Milano, Olaszország, EC típusvizsgálat bizonyítvány szám IMQ AS 068 DM.

Ez a típusvizsgálat megállapította azt, hogy a gép megfelel az EC Gép Direktiva alapvető egészségési és biztonsági követelményeinek.



Valmadrera, 01.10.01

Pino Todero (Direttore Tecnico), E.O.P.I., 23868 Valmadrera (LC), Via Como 72, Italy

Electrolux Outdoor Products

McCulloch Italiana s.r.l. - Via Como 72, 23868 Valmadrera (LECCO) - ITALIA

Tel: 800 017829, Fax: 0341 581671

Our policy of continuous improvement means that the specification of products may be altered from time to time without prior notice.

Electrolux Outdoor Products manufacture products for a number of well known brands under various registered patents, designs and trademarks in several countries.

© Electrolux Outdoor Products



The Electrolux Group. The world's No. 1 choice.

The Electrolux Group is the world's largest producer of powered appliances for kitchen, cleaning and outdoor use. More than 55 million Electrolux Group products (such as refrigerators, cookers, washing machines, vacuum cleaners, chain saws and lawn mowers) are sold each year to a value of approx. USD 14 billion in more than 150 countries around the world.

P/N. 247768 (09.02)