

# **McCULLOCH**®

**USER MANUAL** Electric Chain Saws

**MANUEL DE UTILISATION** Tronçonneuses Electriques

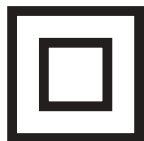
**MANUAL DEL USUARIO** Sierras Electricas de Cadena

*Models : MS1630NT/MS1640NTCC*

**SAFETY  
OPERATION  
MAINTENANCE**

**SECURITE  
FONCTIONNEMENT  
ENTRETIEN**

**SEGURIDAD  
OPERACION  
MANTENIMIENTO**



**DOUBLE INSULATED  
DOUBLE ISOLATION  
DOBLEMENTE AISLADA**

## **READ ALL INSTRUCTIONS**

**WARNING:** When using an electric chain saw, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock, and injury to persons, including the following.

## **LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS**

**AVERTISSEMENT :** Lorsque vous utilisez une scie à chaîne électrique, les précautions de sécurité de base, notamment les précautions décrites ci-dessous, doivent toujours être prises afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de dommages corporels.

## **LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES**

**ADVERTENCIA:** Cuando utilice una sierra mecánica, debe seguir las precauciones de seguridad básicas para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones a personas entre las que se incluyen las siguientes.

**PLEASE READ**

Dear Customer,

Thank you for purchasing a McCulloch product. With proper operation and maintenance, it will provide you with years of service.

In order to make the best use of your investment, be **CERTAIN** to familiarize yourself with the contents of the **ENTIRE** user manual before attempting to operate and maintain your unit.

Be sure to carefully follow the step-by-step instructions in this manual to start, operate and maintain your new product.

In the manual there will be the following call-outs: **NOTE**., **WARNING / CAUTION** and **WARRANTY**.

A **NOTE**: is used to convey additional information, to highlight a particular explanation, or to expand a step description.

A **WARNING** or **CAUTION** identifies a procedure which, if not undertaken or if improperly done, can result in serious personal injury and/or damage to the unit.

The **W** (**WARRANTY SYMBOL**) serves notice that unless instructions or procedures are followed, any damage caused will void the warranty and repairs will be at owner's expense.

Pay particular attention to the safety precautions. They are written for your protection and contain important information you must know to safely operate your chain saw.

**FOR WARRANTY OR SERVICE CONTACT THE NEAREST AUTHORIZED SERVICE CENTER - LOCATE YOUR NEAREST SERVICE CENTER BY CALLING THE TOLL FREE NUMBER IN THIS MANUAL.**

**A LIRE ATTENTIVEMENT**

Cher Client,

Nous vous remercions de l'achat d'un produit McCulloch. Correctement utilisé et entretenu, il vous procurera des années de satisfaction.

Il est **IMPERATIF** que vous preniez connaissance de **LA TOTALITE** de ce manuel avant d'utiliser l'outil ou de procéder à des opérations d'entretien.

Veillez à bien suivre les instructions pas à pas données dans le présent manuel pour démarrer, mettre en oeuvre et maintenir votre nouveau produit en condition.

Ce manuel contient également des mises en garde et renseignements intitulés: **REMARQUES, AVERTISSEMENT / ATTENTION** et **GARANTIE**.

Une **REMARQUE**: fournit des renseignements complémentaires, éclaircit un point ou explique une étape à suivre en plus de détails.

La notice **AVERTISSEMENT** ou **ATTENTION** est utilisée pour identifier une procédure qui, si négligée ou incorrectement exécutée, peut entraîner des dommages matériels et/ou corporels graves.

Le **SYMBOLE DE GARANTIE** **G** indique que si les procédures ou instructions ne sont pas respectées, les dommages ne seront pas couverts par la garantie et les réparations seront à la charge du propriétaire.

Les précautions de sécurité sont pour votre protection; Veuillez les lire attentivement; vous devez connaître ces importants renseignements afin d'utiliser correctement votre tronçonneuse.

**POUR LA GARANTIE OU LES RÉPARATIONS, VEUILLEZ PRENDRE CONTACT AVEC LE CENTRE DE MAINTENANCE AGRÉÉ LE PLUS PROCHE DE CHEZ VOUS - POUR SAVOIR QUEL EST LE CENTRE DE RÉPARATION LE PLUS PROCHE, APPELEZ LE NUMÉRO GRATUIT DONNÉ DANS PRÉSENT MANUEL.**

**POR FAVOR LEA**

Estimado Cliente,

Gracias por comprar un producto McCulloch. Con una operación y mantenimiento adecuado, le proveerá con años de servicio.

Para hacer el mejor uso de su inversión, **ASEGURESE** de familiarizarse con **TODO** el contenido en el manual del usuario antes de intentar operar y mantener su unidad.

2. Asegúrese de que sigue las instrucciones de inicio, funcionamiento y mantenimiento de este producto que se incluyen en este manual.

En este manual se encontraran las siguientes expresiones de advertencia: **NOTA**., **ADVERTENCIA**, **PRECAUCION** y **GARANTIA**.

Una **NOTA**: se utiliza para comunicar información adicional, para resaltar una explicación en particular, o para expandir la descripción de un paso.

**ADVERTENCIA** o **PRECAUCION** identifican un procedimiento el cual no debe ser tomado o en caso de ser tomado puede resultar en serias lesiones personales y/o daño a la unidad.

El **G** (**SIMBOLO DE GARANTIA**) sirve de aviso de que a menos que las instrucciones o procedimientos no sean seguidos, cualquier daño causado anulará la garantía y las reparaciones estarán a cargo del dueño.

Ponga atención particular a las precauciones de seguridad. Están escritas para su protección y contienen información importante que usted debe saber para operar sin riesgo su sierra-de-cadena.

**PARA GARANTÍAS O REPARACIONES, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO MÁS CERCANO. LOCALICE EL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO MEDIANTE EL NÚMERO GRATUITO INCLUIDO EN ESTE MANUAL.**

# TABLE OF CONTENTS - TABLE DES MATIERES - TABLA DE CONTENIDOS

<b>E N G L I S H</b>	<b>1</b>	<b>IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS . . . . .3</b>	<b>4</b>	<b>OPERATING INSTRUCTIONS . . . . .25</b>
		1-1. How to Read Symbols and Colors		4-1. To Start Saw
		1-2. Important Safety Instructions		4-2. To Stop Motor
		1-3. Other Safety Precautions		4-3. Chain and Bar Lubrication
		1-4. General safety precautions for Chain Saw Users		4-4. CHAIN BRAKE® / Hand Guard
		1-5. More About Kickback		4-5. Extension Cords
		1-6. International Symbols	<b>5</b>	<b>GENERAL CUTTING INSTRUCTIONS . . . . . 32</b>
	<b>2</b>	<b>GENERAL INFORMATION . . . . .15</b>		5-1. Felling
		2-1. General Identification		5-2. Limbing
		2-2. Safety Features		5-3. Bucking
		2-3. Glossary		5-4. Bucking Using a Sawhorse
	<b>3</b>	<b>ASSEMBLY INSTRUCTIONS . . . . .19</b>	<b>6</b>	<b>BAR / CHAIN MAINTENANCE . . . . .38</b>
	3-1. Introduction		6-1. Guide Bar Maintenance	
	3-2. Assembly Requirements		6-2. Chain Maintenance Instructions	
	3-3. Guide Bar / Saw Chain Installation	<b>7</b>	<b>PREVENTIVE MAINTENANCE . . . . .44</b>	
	3-4. Saw Chain Tension Adjustment		7-1. Preventive Maintenance	
	3-5. Filling Oil Tank		7-2. Chain Replacement Information	
	3-6. Selecting the Proper Extension Cord for Your Saw Model	<b>8</b>	<b>PARTS LIST . . . . .46</b>	
<hr/>				
<b>F R A N C A I S</b>	<b>1</b>	<b>PRÉCAUTIONS DE SECURITE IMPORTANTES . . .3</b>	<b>4</b>	<b>FUNCTIONNEMENT . . . . .25</b>
		1-1. Interpretations des Symboles et Couleurs		4-1. Demarrage de la Tronconneuse
		1-2. Instructions de Securite Importantes		4-2. Arrêt du Moteur
		1-3. Mesures de Securite Supplementaires		4-3. Lubrification du Guide-Chaine et de la Chaine
		1-4. Précautions Générales de Sécurité Pour les Utilisateurs de Scie à Chaîne		4-4. CHAIN BRAKE® / Arceau Protecteur
		1-5. Rebonds : Conseils Supplementaires		4-5. Prolongateurs Electriques
		1-6. Symboles Internationaux	<b>5</b>	<b>INSTRUCCIONES POUR LA COUPE . . . . . 32</b>
	<b>2</b>	<b>RENSEIGNMENTS GENERAUX . . . . .15</b>		5-1. Abattage
		2-1. Identification des Principaux Eléments		5-2. Ebranchage
		2-2. Dispositifs de Securite		5-3. Tronçonnage
		2-3. Glosario		5-4. Tronçonnage Sur Chevalet
	<b>3</b>	<b>INSTRUCTIONS POUR MONTAGE . . . . .19</b>	<b>6</b>	<b>ENTRETIEN DU GUIDE-CHAÎNE . . . . .38</b>
	3-1. Introduction		6-1. Entretien du Guide-Chaîne	
	3-2. Montage D'elements		6-2. Entretien de la chaine	
	3-3. Montage du Guide-Chaine et de la Chaine	<b>7</b>	<b>ENTRETIEN PREVENTIF . . . . .44</b>	
	3-4. Reglage de la Tension de la Chaine		7-1. Entretien Preventif	
	3-5. Remplissage du Reservoir a Huile		7-2. Informations Concernant le Remplacement de la Chaîne	
	3-6. Choix D'un Prolongateur Electrique Approprie	<b>8</b>	<b>NOMENCLATURE . . . . .46</b>	
<hr/>				
<b>E S P A Ñ O L</b>	<b>1</b>	<b>PRECAUCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES .3</b>	<b>4</b>	<b>INSTRUCCIONES DE OPERACION . . . . .25</b>
		1-1. Como Leer Simbolos y Colores		4-1. Para Arrancar la Sierra
		1-2. Precauciones de Seguridad Importantes		4-2. Para Apagar el Motor
		1-3. Otras Precauciones de Seguridad		4-3. Lubricacion de la Barra y Cadena de la Sierra
		1-4. Precauciones Generales de Seguridad Para Usuarios de Sierras Mecánicas		4-4. CHAIN BRAKE® / Guardamanos
		1-5. Mas Acerca del Contragolpe		4-5. Cables de Extension
		1-6. Simbolos Internacionales	<b>5</b>	<b>INSTRUCCIONES DE CORTADO GENERALES . . 32</b>
	<b>2</b>	<b>INFORMACION GENERAL . . . . .15</b>		5-1. Talado
		2-1. Identificación General		5-2. Desramado
		2-2. Aspectos de Seguridad		5-3. Leñado
		2-3. Glosario		5-4. Leñado Usando un Caballete Para Aserrar
	<b>3</b>	<b>INSTRUCCIONES DE ENSEMBLADO . . . . .19</b>	<b>6</b>	<b>MANTENIMIENTO DE LA BARRA / CADENA . . . .38</b>
	3-1. Introduccion		6-1. Mantenimiento de la Barra Guia	
	3-2. Requerimientos Para Elensablado		6-2. Instrucciones de Mantenimiento de la Cadena	
	3-3. Instalacion de la Barra Guia / Cadena de la Sierra	<b>7</b>	<b>INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO . . . . .44</b>	
	3-4. Ajuste de la Tension de la Cadena de la Sierra		7-1. Mantenimiento Preventivo	
	3-5. Llenando el Tanque de Aceite		7-2. Información Sobre el Recambio de la Cadena	
	3-6. Seleccionando el Cable de Extension Correcto	<b>8</b>	<b>LISTA DE PIEZAS . . . . .46</b>	

# 1- IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS - PRÉCAUTIONS DE SECURITE IMPORTANTES - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

## SAFETY PRECAUTIONS FOR CHAIN SAW USERS

(ANSI/UL 1662-1995) (CAN/CSA-Z62.1-03)

Your McCulloch Chain Saw is provided with a safety label located on the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> LEVER. This label, along with the safety instructions on these pages, should be carefully read before attempting to operate your saw.

### 1-1. HOW TO READ SYMBOLS AND COLORS:

#### **RED** WARNING

Used to warn that an unsafe procedure should not be performed.

#### **GREEN** RECOMMENDED

Recommended cutting procedure.

F  
R  
A  
N  
C  
A  
I  
S

## MESURES DE SECURITE POUR UTILISATEURS DE TRONÇONNEUSES

(ANSI/UL 1662-1995) (CAN/CSA-Z62.1-03)

Votre tronçonneuse McCulloch comprend une étiquette avertissement située sur le LEVIER DE CHAIN BRAKE<sup>®</sup>. Cette étiquette et les règles de sécurité comprises dans ces pages doivent être lues attentivement avant toute utilisation de la tronçonneuse.

### 1-1. INTERPRETATIONS DES SYMBOLES ET COULEURS :

#### **ROUGE** AVERTISSEMENT

Utilisé pour vous avertir qu'une procédure dangereuse est à éviter.

#### **VERT** RECOMMANDE

Procédures de coupe recommandées.

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA USUARIOS DE SIERRAS DE CADENA

(ANSI/UL 1662-1995) (CAN/CSA-Z62.1-03)

Su Sierra de Cadena McCulloch esta proveída con una etiqueta de seguridad localizado en la manija del CHAIN BRAKE<sup>®</sup>. Esta etiqueta, junto con las instrucciones de seguridad en estas páginas, deberán ser leídas antes de intentar operar estas unidades.

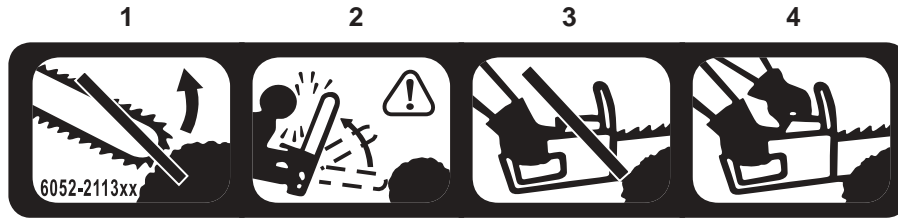
### 1-1. COMO LEER SIMBOLOS Y COLORES:

#### **ROJO** ADVERTENCIA

Utilizado para prevenir de un procedimiento inseguro que no deberá ser ejecutado

#### **VERDE** RECOMENDACION

Procedimientos de cortado recomendados.



2-6A

## WARNING

(Figure 2-1A)

1. Avoid bar nose contact.
2. Beware of kick back.
3. Do not attempt to hold saw with one hand.

### 1-2. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. REPLACEMENT PARTS - When servicing use only identical replacement parts.
2. POLARIZED PLUGS - To reduce the risk of electric shock, this equipment has a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized extension cord only one way. If the plug does not fit fully in the extension cord, reverse the plug. Do not change the plug in any way.
3. KEEP THE WORK AREA CLEAN: Cluttered areas invite injuries. Do not start cutting until you have a clear work area, secure footing, and a planned retreat path from the falling tree.

## RECOMMENDED

4. Hold Saw properly with both hands.

ENGLISH

## AVERTISSEMENT

(Figure 2-1A)

1. Eviter tout contact avec la pointe du guide-chaîne.
2. Attention aux rebonds.
3. Ne pas se servir de la tronçonneuse d'une seule main.

### 1-2. INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

1. PIÈCES DE RECHANGE - Pour les réparations, utilisez exclusivement des pièces de rechange identiques.
2. FICHES POLARISÉE - Pour réduire les risques de secousses électriques, cet équipement est équipé d'une fiche polarisée (une broche est plus large que l'autre). Cette fiche ne peut être branchée que dans un sens dans une prise de courant polarisée. Si la prise n'adapte pas entièrement dans l'inverse de côtelette la prise. Ne changez pas la prise de quelque façon.
3. GARDER LE SECTEUR DE TRAVAIL NET : Un lieu de travail encombré est propice aux blessures. Ne pas commencer de coupe avant d'avoir un lieu de travail dégagé, une position stable et une voie de retraite planifiée.

## RECOMMANDE

4. Tenir la tronçonneuse fermement, des deux mains.

FRANÇAIS

## ADVERTENCIA

(Figura 2-1A)

1. Evite el contacto con la cabeza de barra.
2. Cuidado con el contragolpe.
3. No intente sostener la sierra con una mano.

### 1-2. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

1. PIEZAS DE REPUESTO - Cuando realice un mantenimiento, utilice sólo piezas de repuesto idénticas.
2. BUJÍAS POLARIZADAS - Para reducir el riesgo de un choque eléctrico, este equipo cuenta con un enchufe polarizado (una cuchilla de contacto más ancha que la otra). Este enchufe encajará exclusivamente en una toma de corriente polarizada. Si el enchufe no cabe completamente en el revés de la chuleta el enchufe. No cambie el enchufe de ninguna manera.
3. MANTENGA EL AREA DE TRABAJO LIMPIA: Areas de trabajo sucias inducen lesiones. No empiece a cortar hasta que no tenga un área de trabajo limpia, se encuentre seguramente parado y haya planeado el sendero de retirada del árbol que caerá.

## RECOMENDACION

4. Sostenga la sierra adecuadamente con ambas manos.

ESPañOL

4. **CONSIDER THE WORK AREA ENVIRONMENT:** Use extreme caution when cutting small sized brush and saplings because the slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance. Do not operate a chain saw in a tree unless specifically trained to do so. When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released. Do not expose the chain saw to rain. Do not use the chain saw in damp or wet locations. Do not use the chain saw in presence of flammable liquids or gases.
5. **GUARD AGAINST ELECTRIC SHOCK:** Prevent body contact with grounded surfaces. For example: metal pipes, wire fences.
6. **KEEP CHILDREN AWAY:** Do not let visitors contact the chain saw or extension cord. All visitors should be kept away from the work area.
7. **STORE IDLE CHAIN SAW:** When not in use, chain saws should be stored in a dry, and high or locked-up place - out of the reach of children. When storing saw, use a scabbard or carrying case.
8. **DO NOT FORCE CHAIN SAW:** It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
9. **USE RIGHT TOOL:** Cut wood only. Don't use chain saw for purposes not intended - for example - Don't use the chain saw for cutting plastic, masonry, or non-wood building materials.

4. **OBSERVER LES ALENTOURS DE VOTRE SECTEUR DE TRAVAIL :** Etre vigilant lors de la coupe de petits buissons et arbustes car les matériaux plus fins peuvent «s'attraper» dans la chaîne et être projetés dans votre direction ou vous faire perdre l'équilibre. Ne jamais se servir de la tronçonneuse en se tentant dans un arbre à moins d'avoir reçu une formation spéciale. Faire attention à ne pas être heurté par les branches sous tension qui se relâchent lors de leur coupe. Ne pas laisser la tronçonneuse exposée aux intempéries. Ne pas laisser la tronçonneuse exposée aux intempéries. Ne pas utiliser la tronçonneuse dans un endroit mouillé ou humide. Ne pas utiliser la tronçonneuse en présence de produits (liquides ou gaz) combustibles.
5. **PROTECTION CONTRE LES CHOCS ELECTRIQUES :** Empêcher tout contact corporel avec toutes surfaces de terre tels tuyaux métalliques, grillages...).
6. **GARDER LES ENFANTS ET SPECTATEURS A DISTANCE :** Ne laisser personne toucher la tronçonneuse ou le prolongateur. Personne d'autre que l'opérateur ne doit se trouver dans le rayon d'action de la machine.
7. **RANGER UNE TRONCONNEUSE INUTILISEE :** Quand non utilisée, ranger la tronçonneuse hors de la portée des enfants, à une hauteur inaccessible ou sous clé, et dans un endroit sec.
8. **NE PAS FORCER LA TRONCONNEUSE :** La tronçonneuse aura une meilleure performance, et une plus sûre, si elle est utilisée au rythme pour lequel elle a été conçue.
9. **UTILISER LE BON OUTIL :** Ne couper que du bois. Ne pas utiliser la tronçonneuse à des fins pour lesquelles elle n'apas été conçue. Ne jamais utiliser la tronçonneuse pour couper plastique, maçonnerie, ou tout autre matériel n'étant pas pour la construction.

4. **CONSIDERE ELMEDIO AMBIENTE DEL AREA DE TRABAJO:** Utilice extrema precaución cuando corte arbustos pequeños, árboles jóvenes, dado a que material delgado puede ser atrapado por la sierra y azotado en dirección de usted, o sacarlo de balance. No opere la sierra en un árbol a menos de que usted se encuentre específicamente entrenado para hacerlo. Cuando corte ramas que contengan tensión, esté alerta del resorteopara que usted no sea golpeado cuando la tensión de la fibras de la madera sea liberada. No exponga la sierra de cadena en presencia de líquidos o gases inflamables.
5. **PREVENGASE CONTRA UN CHOQUE ELECTRICO:** Prevenga su cuerpo del contacto con superficies que hagan tierra (i.e., tubos de metal, cercas de alambre, etc.).
6. **MANTENGA NIÑOS Y ESPECTADORES ALEJADOS:** No permita que los visitantes tengan contacto con la sierra o la extensión de poder. Todos los visitantes deberán ser mantenidos fuera del área de trabajo.
7. **ALMACENE LA SIERRA DE CADENA:** Cuando no se encuentre en uso, la sierra de cadena deberá ser almacenada fuera del alcance de los niños, en un lugar seco, elevado, y asegurado.
8. **NO FORCE LA SIERRA DE CADENA:** La sierra de cadena realizará un trabajo mejor y más seguro cuando se utilice a el promedio para el cual fue diseñada.
9. **UTILICE LA HERRAMIENTA ADECUADA:** Corte solamente madera. No utilice la sierra de cadena para propósitos para los cuales no fue diseñada. Pro ejemplo, no utilice la sierra de cadena para cortar plasticos, mamposteria, o materiales que no sean para la construcción.

10. DRESS PROPERLY: Do not wear loose clothing or jewelry. They can get caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
11. USE SAFETY GLASSES: Also use safety footwear; snug fitting clothing; protective gloves; head and protection.
12. CARRYING SAW: Carry the chain saw by the front handle with the saw stopped, finger off the switch, the guide bar and saw chain to the rear.
13. MAINTAIN CHAIN SAW WITH CARE: Inspect chain saw cords periodically and if damaged, have repaired by authorized service facility. Keep cord clear of the chain and operator at all times. Never carry saw by the cord or pull it to disconnect from receptacle. Keep the cord free from oil and away from sharp edges. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
14. DISCONNECT CHAIN SAW: Disconnect the chain saw when not in use, before servicing, and when changing accessories and attachments, such as saw chain and guard.
15. OUTDOOR EXTENSION CORDS: Use only extension cords intended for use outdoor and so marked.

10. S'HABILLER DE MANIERE APPROPRIEE : Ne pas porter de vêtements trop amples ou de bijoux cars ils risquent de vous gêner et de se faire prendre dans une partie mobile de l'appareil. L'utilisation des élastiques et des semelles antidérapantes est recommandée pour tout travail à l'extérieur. Les cheveux longs doivent être protégés par un casque ou autre protection.
11. VETEMENTS ET EQUIPEMENT RECOMMANDES : Porter des chaussures, gants et lunettes de protection, des habits moulants, des protecteurs d'oreilles et un casque.
12. TRANSPORT DE LA TRONCONNEUSE : Transporter la tronçonneuse en la tenant par la poignée avant; s'assurer que la tronçonneuse est en position «Arrêt» et garder vos doigts loin de la gâchette; s'assurer aussi que le guide-chaîne et la chaîne sont vers l'arrière.
13. ASSUREZ SOIGNEUSEMENT LA MAINTENANCE DE LA SCIE À CHAÎNE : Inspectez périodiquement les cordons de la scie à chaîne, et, s'ils sont endommagés, faites-les réparer dans un centre de maintenance agréé. Conservez le cordon éloigné de la chaîne et de l'opérateur à tout moment. Ne jamais porter la scie en la tenant par le cordon, ne tirez pas sur la scie pour débrancher le cordon de la prise. Protégez le cordon contre l'huile et les bords coupants. Inspectez les rallonges régulièrement et remplacez-les si elles sont endommagées. Conservez les outils affûtés et propres pour de meilleures performances et une meilleure sécurité. Respectez les instructions concernant la lubrification et le remplacement des accessoires. Conservez les poignées sèches, propres, et exemptes d'huile et de graisse.
14. DEBRANCHER LA TRONCONNEUSE : Débrancher la tronçonneuse quand non utilisée, avant tout service, et pour tout changement de pièces et accessoires tels le guide-chaîne et la chaîne.
15. PROLONGATEURS POUR EXTERIEUR : Utiliser uniquement des prolongateurs conçus et indiqués pour usage extérieur.

10. VISTASE PROPIAMENTE: No se vista con ropa suelta o joyeria ya que pueden ser atrapadas por las partes en movimiento. Ligas o calzado contra el resbalo son recomendados cuando trabaje al aire libre. Utilice cubiertas protectoras para cabello para sostener el cabello largo.
11. UTILICE EQUIPO DE SEGURIDAD: Utilice lentes de precaución, ropa entallada, calzado de precaución, guantes de protección, y equipo de protección para oídos y cabeza.
12. TRANSPORTANDO LA UNIDAD: Transporte la sierra por la manija frontal con la sierra apagada. Mantenga su dedo fuera del interruptor, y asegurese de que labarra guía y la cadena de la sierra se encuentren hacia atras.
13. TRATE LA SIERRA CON CUIDADO: revise las cuerdas de la sierra mecánica regularmente y si está dañada, repárela en un centro de servicio autorizado. Mantenga la cuerda lejos de la cadena y del usuario en todo momento. No transporte nunca la sierra por la cuerda o tire de ella para desconectarla del receptáculo. Mantenga la cuerda limpia de aceite y alejada de superficies cortantes. Inspeccione las cuerdas de extensión y sustitúyalas si están dañadas. Mantenga las herramientas afiladas y limpias para obtener un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones de lubricación y recambio de accesorios. Mantenga las asas secas, limpias y sin aceite o grasa.
14. DESCONECTE LA SIERRA DE CADENA: Desconecte la sierra de cadena cuando no se encuentre en uso, antes de cada servicio, y cuando cambie accesorios y aditamentos tales como la cadena de la sierra y el resguardo.
15. CABLES DE EXTENSION PARA USO AL AIRE LIBRE: Utilice solamente cables de extensión que hayan sido diseñados para uso al aire libre y los cuales sean marcados.

16. **STAY ALERT:** Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate the chain saw when you are tired. Keep all parts of the body away from the saw chain when the motor is operating. Before you start the saw, make sure the saw chain is not contacting anything.
17. **CHECK DAMAGED PARTS:** Before further use of the chain saw, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual.
18. **GUARD AGAINST KICKBACK:**

**WARNING:** Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Tip contact in some cases may cause a lightning fast reverse action, kicking the guide bar up and back towards the operator. Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator. Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious injury to the user. The following precautions should be followed to minimize kickback:

- A. **GRIP SAW FIRMLY:** Hold the chain saw firmly with both hands when the motor is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. Note : If a manual oiler control is provided, additional or modified instructions regarding its use is to be provided.

16. **RESTER VIGILANT :** Attention à ce que vous faites. Utiliser votre sens commun. Ne pas manier la tronçonneuse par moments de fatigue. Rester à l'écart de la chaîne quand le moteur est en marche. Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que la chaîne ne touche rien.
17. **EXAMINER LES PIÈCES :** Avant toute autre utilisation de la tronçonneuse, un guide-chaîne ou toute autre pièce endommagée devrait être examinée soigneusement afin de pouvoir déterminer si son fonctionnement sera adéquat à sa fonction prévue. Vérifier le montage, l'alignement et la fixation de toute pièce mobile ; vérifier qu'il n'y a pas de pièces cassées ou tout autre problème qui affecteraient son fonctionnement. Un guide-chaîne ou toute pièce endommagée devrait être réparée correctement ou remplacée par un centre de réparations agréé, sauf indication contraire dans ce manuel d'instructions.

18. **ATTENTION AUX REBONDS :**

**AVERTISSEMENT:** Les REBONDS peuvent se produire si la tête du guide-chaîne touche un objet, ou si le bois se resserre sur la chaîne de la tronçonneuse dans la coupe. Si un contact a lieu avec la tête du guide-chaîne, la tronçonneuse peut, en l'espace d'une seconde, être projetée de manière incontrôlée dans un mouvement en arc, en direction de l'opérateur. Coincer la chaîne le long de la partie supérieure du guide-chaîne peut pousser le guide-chaîne vers l'arrière, vers l'opérateur. Chacune de ces réactions peut vous faire perdre contrôle de la tronçonneuse et peut entraîner de sérieuses blessures. Suivre les précautions suivantes afin de minimiser les risques de rebonds.

- A. **TENEZ LA SCIE FERMEMENT :** Lorsque le moteur tourne, tenez fermement la scie à chaîne des deux mains. Empoignez de façon ferme, en enfermant les poignées de la scie à chaîne entre votre pouce et vos doigts. Remarque : Si la scie possède un contrôle manuel de graissage, des instructions supplémentaires ou adaptées concernant son utilisation sont données.

16. **ESTE ALERTA:** Fijese lo que este haciendo. Utilice el sentido común. No opere la sierra cuando se encuentre fatigado. Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la sierra de cadena cuando el motor se encuentra en operación. Antes de arrancar la sierra, asegurese de que la cadena de la sierra no esté haciendo contacto con nada.
17. **RIVISE LAS PARTES DAÑADAS:** Antes de cualquier uso de la sierra de cadena, el resguardo u otra parte que se encuentre dañada deberá ser cuidadosamente revisado para determinar si operará propiamente y realizará la función para la cual fue diseñada. Revise et alineamiento de las partes móviles, y cualquier otra condición que pueda afectar la operación correcta de la unidad. Un resguardo o cualquier otra parte dañada deberá ser propiamente reparada o reemplazada por un centro de servicio autorizado, a menos de que el manual indique otra cosa.
18. **PROTEJASE CONTRA EL CONTRAGOLPE:**

**PRECAUCION:** EL CONTRAGOLPE puede ocurrir cuando la nariz o la punta de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca la sierra de cadena cuando esta cortando. Si la punta de la barra hace contacto, puede causar un a reacción reversiva relámpago, pateando la barra guía hacia arriba y atrás en dirección del operado. Pellizcando la sierra de cadena a lo largo de la barra guía pude empujar la barra rápidamente hacia atrás en dirección el operador. Cualquiera de estas reacciones puede causar que usted pierda el control de la sierra, lo cual puede resultar en serias lesiones personales. Las siguientes precauciones deberán ser seguidas para minimizar el contragolpe.

- A. **AGARRE LA SIERRA CON FUERZA** Sujete la sierra mecánica firmemente con ambas manos cuando el motor esté en marcha. Agárrela con fuerza y que el pulgar y los dedos rodeen las asas de la sierra mecánica. Nota: si se proporciona un controlador de lubricación manual, se proporcionarán instrucciones adicionales o modificadas sobre su uso.



- B. Do not over reach.
  - C. Keep proper footing and balance at all times.
  - D. Don't let the nose of the guide bar contact a log, branch, ground or other obstruction.
  - E. Do not cut above shoulder height.
  - F. Use devices such as low kickback chain, guide bar nose guards, chain brakes and special guide bars that reduce the risks associated with kickback.
  - G. Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.
  - H. There are no other replacement components for achieving kickback protection in accordance with CSA Z62.3.
19. POWER SUPPLY: Connect the chain saw to correct voltage, that is, be sure that the voltage supplied is the same as that specified on the nameplate of the tool.

### **1-3. OTHER SAFETY PRECAUTIONS**

1. DO NOT operate a chain saw that is damaged, improperly adjusted, or not completely and securely assembled. Be sure that the saw chain stops moving when the trigger is released.
2. DO NOT attempt operations beyond your capacity or experience.
3. DO NOT operate a chain saw with one hand! Serious injury to the operator, helpers, or bystanders may result from one-handed operation. A chain saw is intended for two-handed use.

- B. Ne pas trop se pencher en avant.
  - C. Garder toujours une assise stable et un bon équilibre.
  - D. Ne pas laisser la tête du guide-chaîne entrer en contact avec un tronc, une branche ou autres obstacles.
  - E. Ne pas scier au-dessus de la hauteur des épaules.
  - F. Utiliser des dispositifs, tels que chaîne à rebonds réduits, protège, tête de guide-chaîne, freins de chaîne, et guides-chaînes spéciaux, qui réduisent les risques associés aux rebonds.
  - G. Utiliser uniquement les guides-chaînes et chaînes spécifiés par le fabricant ou leur équivalent.
  - H. Il n'y aucune autre pièce de rechange qui permet d'obtenir une protection contre les rebonds selon la norme de l'ACNOR Z62-3.
19. ALIMENTATION ELECTRIQUE : Brancher la fiche électrique de la tronçonneuse dans une prise à tension correspondante ; s'assurer que la tension du réseau de distribution correspond à la tension nominale de l'appareil indiquée sur la plaque caractéristique de l'outil.

### **1-3. MESURES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES**

1. NE JAMAIS UTILISER une tronçonneuse endommagée, mal ajustée, non complètement ou incorrectement montée. S'assurer qu'il y a arrêt de la chaîne quand la gâchette est relâchée.
2. NE PAS utiliser la tronçonneuse au delà de vos capacités ou expérience.
3. NE PAS utiliser la tronçonneuse d'une seule main! De graves blessures à l'opérateur, toute personne l'aidant ou spectateurs pourraient en résulter. Un tronçonneuse est conçue pour être utilisée des deux mains.

- B. No sobrepase su alcance.
  - C. Mantenga los pies propiamente balanceados todo el tiempo.
  - D. No permita que la nariz de la barra guía tenga contacto con un tronco, rama, el suelo u otra obstrucción.
  - E. No corte arriba de la altura del hombro.
  - F. Utilice mecanismos tales como cadenas de contragolpe bajo, protectores para la nariz de la barra guía, chain brakes y barras guías especiales, los cuales reducen los peligros relacionados con el contragolpe.
  - G. Utilice solamente barras y cadenas especificadas por su fabricante o el equivalente.
  - H. No existen otros componentes de repuesto para lograr protección del contragolpe de acuerdo con CSA Z62.3.
19. FUENTE DE PODER: Conecte la sierra de cadena al voltaje correcto; asegurese de que el voltaje proveído es el mismo que se especifica en la placa de la herramienta.

### **1-3. OTRAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD**

1. NO opere la sierra de cadena cuando esté dañada, impropriadamente ajustada, o no segura y completamente ensamblada. Asegúrese de ue la cadena de la sierra deje de moverse cuando el gatillo de estrangulación sea liberado.
2. NO intente hacer operaciones más allá de su capacidad o experiencia.
3. ¡NO opere la sierra de cadena con una mano! Serias lesiones al operador, ayudantes, espectadores, o cualquier combinación de estas personas puede resultar por la operación con una mano. La sierra esta destinada para el uso con dos manos.

4. TO REDUCE potential for electric shock, do not operate the saw on wet or slippery surfaces, or during snow storms, rain storms, and other adverse weather conditions.
5. Keep the handles dry, clean, and free of oil or grease.
6. DO NOT allow dirt, debris or sawdust to build up on the motor or outside air vents.
7. Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.
8. Cut at high motor speeds.
9. Operation of a chain saw should be restricted to mature, properly instructed individuals.
10. Your chain saw is intended for occasional homeowner use. It is not made for heavy continuous use.
11. DO NOT FORCE a small saw to do a job requiring a heavier duty unit.
12. EXAMINE THE ELECTRICAL SWITCHES. Do not use the chain saw if the switches do not properly turn on and off. Do not attempt to make any repairs to the electric switches. Take your saw to a McCulloch Authorized Service Center.
13. MAINTAIN EXTENSION CORDS. Inspect the extension cords periodically and replace if damaged. Only use power cords that are suitably marked for outdoor use.
14. DO NOT OPERATE YOUR CHAIN SAW near or around flammable liquids or gases, whether in or out of doors. An explosion and/or fire may result.

4. POUR REDUIRE les chocs électriques éventuels, ne pas utiliser la tronçonneuse sur des surfaces mouillées et glissantes, pendant des tempêtes de neige ou des orages ou autres conditions atmosphériques adverses.
5. Garder le poignées toujours propres et sèches, exemptes d'huile et de graisse.
6. NE PAS laisser de sciure, terre, débris s'accumuler sur le moteur ou sur les fentes d'air extérieures.\
7. Suivre les instructions d'affûtage et d'entretien pour tronçonneuse indiquées par le fabricant.
8. Scier, le moteur à vitesse maxima.
9. Seules les personnes mûres, ayant reçues une instruction appropriée devraient pouvoir utiliser une tronçonneuse.
10. Votre tronçonneuse est conçue pour des travaux domestiques occasionnels et non pas pour de gros travaux continuels.
11. NE PAS FORCER une petite tronçonneuse pour des travaux exigeant un outil plus approprié pour de gros travaux.
12. CONTROLER LES DISPOSITIFS ELECTRIQUES. Ne pas utiliser la tronçonneuse si les interrupteurs/boutons ne fonctionnent pas correctement. Ne pas essayer de les réparer. Apporter la tronçonneuse à un Service Après-Vente McCulloch agréé.
13. ENTRETENIR LES PROLONGATEURS. Vérifier les rallonges électriques périodiquement et remplacer si endommagées. Utiliser exclusivement des prolongateurs prévus pour usage en extérieur.
14. NE PAS UTILISER VOTRE TRONCONNEUSE près de produits (liquides ou gaz) inflammables, que ce soit à l'extérieur ou à l'intérieur. Une explosion et/ou incendie pourrait en résulter.

4. PARA REDUCIR el potencial de un choque eléctrico. no opere la sierra en superficies mojadas o resbalosas, o durante tormentas de nieve, lluvia, o cualquier otra condición de tiempo adversa.
5. Mantenga las manijas secas, limpias y libres de aceite o grasa.
6. NO permita que tierra, escombros o polvo se acumule en el motor o los orificios de ventilación.
7. Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento para su sierra de cadena de su fabricante.
8. Corte a altas velocidades del motor.
9. La operación de la sierra de cadena deberá ser restringida a individuos propiamente instruidos.
10. Su sierra fue diseñada par un uso casero ocasional. No está hecha para trabajos pesados continuos.
11. NO FORCE una sierra pequeña para hacer un trabajo que requiera una unidad de trabajo pesado.
12. EXAMINE LOS INTERRUPTORES ELECTRICOS. No utilice la sierra de cadena si los interruptores no se encienden y apagan correctamente. No intente hacer cualquier reparación en los interruptores eléctricos. Lleve su sierra un Centro de Servicio Autorizado McCulloch.
13. MANTENIMIENTO DE LOS CABLES DE EXTENSION. Revise los cables periodicamente y reemplacelos si se encuentran dañados. Utilice solamente cables de poder que hayan sido marcados para uso al aire libre.
14. NO OPERE SU SIERRA DE CADENA cerca o alrededor de liquidos o gases flamables, aunque se encuentre en ambientes cerrados o al aire libre. Una explosión y/o incendio puede resultar.

15. All chain saw service, other than the items listed in the user manual safety and maintenance instructions, should be performed by competent chain saw personnel. Do not attempt to repair it yourself; there are no user serviceable parts inside.
  16. NEVER REMOVE, modify or make inoperative any safety device furnished with your unit. The CHAIN BRAKE<sup>®</sup>/Hand Guard is a major safety feature. The saw will not run when the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is tripped.
  17. This electric powered saw is classified by CSA as a Class 2C saw. It is intended for infrequent use by homeowner's, cottagers and campers, and for such general applications such as clearing, pruning, cutting firewood, etc. It is not intended for prolonged use. If the intended use involves prolonged periods of operation, this may cause circulatory problems in the user's hands due to vibration. It may be appropriate to use a saw having an anti-vibration feature.
  18. Safety clothing required by your safety organizations, government regulations, or your employer should be used; otherwise, snug fitting clothing, safety footwear, and hand and ear protection should be worn.
  19. When felling, keep at least 2 tree lengths between yourself and your fellow workers.
- NOTE:** Low-kickback saw chain is chain that has met the kickback performance requirements of ANSI/UL 1662-1995 and is in accordance with CAN/CSA-Z62.1-03.

15. Tous les services d'entretien de la tronçonneuse, à l'exception de ceux mentionnés dans le manuel d'utilisation et d'entretien, doivent être effectués par un personnel compétent. Ne pas essayer de faire les réparations soi-même ; il n'y a pas de pièces internes réparables.
  16. NE JAMIAS EN LEVER, modifier ou paralyser un dispositif de sécurité fourni avec l'appareil. CHAIN BRAKE<sup>®</sup>/Acreau Protecteur est un dispositif de sécurité important. La tronçonneuse ne fonctionnera pas si CHAIN BRAKE<sup>®</sup> est déclenché.
  17. Cette tronçonneuse électrique est classifiée tronçonneuse catégorie 2C par ACNOR. Elle est conçue pour des usages infrequents de travaux tels que dégager, tailler ou couper du bois... par des propriétaires de maison ou résidences secondaires ou par des campeurs. Elle n'est pas conçue pour une utilisation prolongée. Si le travail prévu demande de longues périodes d'utilisation, la vibration risque de causer des problèmes de circulation aux mains de l'opérateur. Il serait approprié d'utiliser une tronçonneuse pourvue d'un dispositif anti-vibration.
  18. Les vêtements de protection exigés par vos organisations / syndicats de travail, par les réglementations gouvernementales ou par votre employeur doivent être utilisés ; sinon, des habits moulants, des chaussures de sécurité et un protection pour les oreilles et les mains doivent être portés.
  19. Pendant tout travail d'abattage, garder une distance minimale de la longueur de deux arbres entre vous et les autres travailleurs.
- REMARQUE :** Une chaîne à «rebonds réduits» répond aux normes de performance pour «rebonds réduits» exigées par ANSI/UL 1662-1995 et correspond aux critères de la norme CAN/CSA-Z62.1-03.

15. Todo el servicio de la sierra de cadena, otro que los artículos listados en las instrucciones de seguridad y mantenimiento en el manual del usuario, deberán ser ejecutadas por un personal de servicio de sierras de cadena competente. No intente repararla usted mismo; no se encuentran piezas de servicio para el usuario adentro de la sierra.
  16. NUNCA REMUEVA, modifique o haga inoperativo cualquiera de los mecanismos de seguridad construidos en su unidad. El CHAIN BRAKE<sup>®</sup>/Guardamanos son mecanismos de seguridad de gran importancia. La Sierra no correrá si el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> se encuentra activado.
  17. Esta sierra de cadena con motor eléctrico fue clasificada por la CSA como una sierra de clase 2C. Y fué destinada para el uso infrecuente por dueños caseros, excursionistas, jornaleros. Para aplicaciones generales tales como el limpiado, podado, cortado de leña para chimenea, etc. No fue diseñada para un uso prolongado. Si el uso destinado envuelve el uso prolongado de los periodos de operación, esto puede causar problemas circulatorios en las manos del usuario debido a la vibración. Puede ser apropiado el utilizar la sierra teniendo un mecanismo de anti-vibrado.
  18. Ropas de seguridad son requeridas por sus organizaciones de seguridad, regulaciones gubernamentales, o su empleador deberán ser utilizadas; de otra manera, ropa entallada, calzado de seguridad y protección para manos y oídos deberá ser utilizada.
  19. Cuando tale mantenga por lo menos 2 árboles de distancia entre usted y sus trabajadores.
- NOTA:** una cadena para sierra de contragolpe bajo es una cadena que ha cumplido con los requerimientos de rendimiento del contragolpe de la ANSI/UL 1662-1995 y está de acuerdo con CAN/CSA-Z62.1-03.

**1-4. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS FOR CHAIN SAW USERS**

1. Fatigue causes carelessness. Be more cautious before rest periods and towards the end of your shift.
2. Personal protective clothing required by your safety organizations, government regulations, or your employer should be used. At all times when using a chain saw, snug-fitting clothing, protective eye wear, safety footwear, and hand, leg, and hearing protection should be worn.
3. When felling, keep at least 2 tree lengths away from your fellow workers.
4. Plan your work, ensuring an obstacle-free work area and, in the case of felling, at least one escape path from the falling tree.
5. Follow the instructions in your operator's manual for starting the chain saw and control the chain saw with a firm grip on both handles when it is in operation. Keep handles dry, clean, and free of oil.
6. When transporting your chain saw, use the appropriate transportation covers, which should be available for the guide bar and saw chain.
7. Never operate a chain saw that is damaged or improperly adjusted or that is not completely and securely assembled. Be sure that the saw chain stops moving when the power control system trigger is released. Never adjust the guide bar or saw chain when the motor is operating.

**1-4. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ POUR LES UTILISATEURS DE SCIE À CHAÎNE**

1. La fatigue est cause d'imprudences. Faites encore plus attention avant les périodes de repos et lorsque vous êtes en fin de travail.
2. Vous devez utiliser les vêtements de protection individuelle exigés par les organismes de sécurité, les réglementations officielles et votre employeur. A chaque fois que vous utilisez une scie à chaîne, portez des vêtements ajustés, des protections oculaires, des chaussures de sécurité, et des protections pour les mains, les jambes et auditives.
3. Lors de l'abattage, restez à au moins deux arbres de distance de vos collègues.
4. Planifiez votre travail, choisissez une zone de travail sans obstacle et, en cas d'abattage, possédant au moins une issue vous permettant de fuir l'arbre qui tombe.
5. Suivez les instructions de votre manuel de l'opérateur pour démarrer le scie à chaîne et contrôlez le scie à chaîne en empoignant fermement les deux poignées pendant sa mise en oeuvre. Gardez les mains propres, sèches et non grasses.
6. Lorsque vous transportez votre scie à chaîne, utilisez les capots de transport appropriés pour le guide-chaîne et la chaîne coupante.
7. Ne jamais utiliser une scie à chaîne qui est endommagée ou mal réglée, ou qui n'est pas complètement et correctement assemblée. Assurez-vous que la chaîne coupante s'arrête bien de tourner lorsque vous relâchez l'interrupteur du système de contrôle de l'alimentation. Ne jamais ajuster le guide-chaîne ou la chaîne coupante pendant que le moteur tourne.

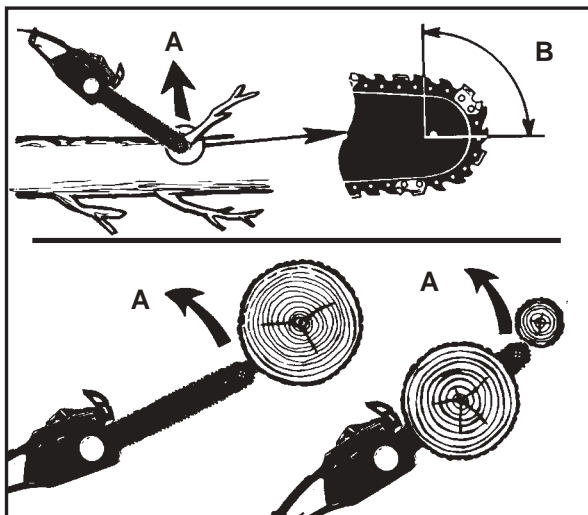
**1-4. PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD PARA USUARIOS DE SIERRAS MECÁNICAS**

1. El cansancio produce descuidos. Sea más cuidadoso antes de los periodos de descanso y hacia el final de su turno de trabajo.
2. Debe utilizar las prendas de seguridad especificadas por las autoridades, organizaciones de seguridad o por las normas en el trabajo. Siempre que utilice una sierra mecánica, debe utilizar prendas ajustadas, protección ocular, calzado y guantes de seguridad, así como protección en las piernas y en los oídos.
3. Cuando utilice la sierra para talar, manténgase a una distancia de al menos 2 árboles de sus compañeros de trabajo.
4. Planifique su trabajo de manera que no haya obstáculos en la zona de trabajo y, si se dispone a talar, tenga al menos una ruta de escape del árbol que va a caer.
5. Siga las instrucciones del manual de usuario para encender la sierra mecánica y controléla agarrando firmemente ambas asas. Mantenga las asas secas, limpias y sin aceite.
6. Cuando transporte la sierra mecánica, utilice las protecciones de transporte apropiadas que están disponibles para la barra de guía y la cadena de la sierra.
7. Nunca utilice una sierra mecánica que esté dañada o ajustada incorrectamente o que no se haya montado completamente o sin seguridad. Asegúrese de que la cadena de la sierra deja de moverse cuando se acciona el interruptor del sistema de control de encendido/apagado. Nunca ajuste la barra de guía o la cadena de la sierra cuando el motor está funcionando.

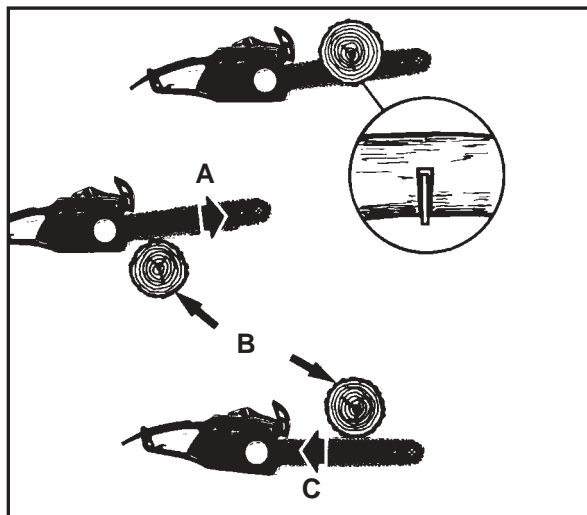
8. Do not attempt a pruning or limbing operation in a standing tree unless specifically trained to do so.
9. Guard against kickback. Kickback is the upward motion of the guide bar that occurs when the saw chain, at the nose of the guide bar, contacts an object. Kickback can lead to dangerous loss of control of the chain saw.
10. A chain saw is intended for two-handed use. Serious injury to the operator, helpers, and/or bystanders can result from one-handed operation.
11. See section 1-6 for symbol definitions, page 14.
12. When carrying a chain saw with the motor running, engage the chain brake.
13. Keep other persons or animals a safe distance away from a running chain saw or the area where a tree is being felled.
14. Use extreme caution when cutting small brush and saplings because slender material can catch the saw chain and be whipped toward you.
15. When cutting a limb that is under tension or compression, be alert for springback.

8. Ne tentez pas de réaliser des opérations d'élagage ou d'ébranchage sur un arbre sur pied si vous n'avez pas reçu de formation spécifique pour cela.
9. Faites attention aux rebonds. Le rebond est le mouvement vers le haut du guide-chaîne qui se produit lorsque la chaîne coupante, au niveau du nez du guide-chaîne, entre en contact avec un objet. Les rebonds peuvent provoquer des pertes de contrôle dangereuses de la scie à chaîne.
10. Une scie à chaîne est prévue pour être utilisée à deux mains. Si vous l'utilisez avec seulement une main, vous risquez de vous exposer et d'exposer vos aides et/ou les personnes à proximité à un accident grave.
11. Voir la section 1-6 page 14 pour les définitions des symboles.
12. Lorsque vous transportez une scie à chaîne dont le moteur tourne, enclenchez le frein de chaîne.
13. Faites en sorte que les autres personnes ou les animaux se trouvent à une distance de sécurité de la scie à chaîne lorsqu'elle fonctionne ou de l'arbre que vous êtes en train d'abattre.
14. Faites très attention lorsque vous coupez de petits buissons ou des arbustes car des éléments de petite taille peuvent se prendre dans la chaîne coupante et vous fouetter.
15. Lorsque vous coupez une branche qui est sous tension ou comprimée, faites attention au retour élastique.

9. Tenga cuidado con los contragolpes. El contragolpe es un movimiento ascendente de la barra de guía que tiene lugar cuando la cadena de la sierra, en su extremidad, entra en contacto con un objeto. El contragolpe puede producir una peligrosa pérdida del control sobre la sierra mecánica.
10. La sierra mecánica se ha diseñado para que se utilice con ambas manos. Si se utiliza con una mano, puede producir heridas de gravedad al usuario, asistente o los que estén a su alrededor.
11. Consulte la sección 1-6 en la página 14 para obtener información sobre los símbolos.
12. Cuando transporte una sierra mecánica con el motor encendido, active el freno de la cadena.
13. Mantenga a otras personas o animales a una distancia de seguridad de la sierra mecánica en funcionamiento o de la zona en la que se talan árboles.
14. Extrema las precauciones cuando corte maleza o árboles pequeños ya que las piezas pequeñas o las astillas pueden entrar en contacto con la cadena y saltar en dirección a usted.
15. Cuando corte una rama que esté bajo presión o compresión, tenga cuidado porque puede saltar en dirección a usted.



1-5A



1-5B

### 1-5. MORE ABOUT KICKBACK

## WARNING

### DANGER! BEWARE OF KICKBACK!

Kickback can lead to dangerous loss of control of the chain saw and result in serious or fatal injury to the saw operator or to anyone standing close by. Always be alert because rotational kickback and pinch kickback are major chain saw operational dangers and the leading cause of most accidents.

#### BEWARE OF:

#### ROTATIONAL KICKBACK

(Figure 1-5A)

A = Kickback path

B = Kickback reaction zone

#### THE PUSH (PINCH KICKBACK)

AND PULL REACTIONS (Figure 1-5B)

A = Pull

B = Solid objects

C = Push

ENGLISH

### 1-5. REBONDS : CONSEILS SUPPLEMENTAIRES

## AVERTISSEMENT

### DANGER! ATTENTION AUX REBONDS!

Les rebonds peuvent vous faire perdre contrôle de votre outil et entraîner des blessures graves et même mortelles soit à l'utilisateur soit à une autre personne se trouvant à proximité. Etre toujours vigilant. Les plus grands dangers proviennent des rebonds causés par une rotation ou un coinçage, la cause principale de la plupart des accidents

#### ATTENTION AUX :

#### REBONDS ROTATIFS

(Figure 1-5A)

A = Trajectoire rebonds

B = Zone de réaction rebonds

#### LES REACTIONS (REBOND COINAGE)

ET DE PROPULSION (Figure 1-5B)

A = Propulsion vers l'avant

B = Objets solides

C = Poussée vers l'utilisateur

FRANCAIS

### 1-5. MAS ACERCA DEL CONTRAGOLPE

## ADVERTENCIA

### ¡PELIGRO! ¡CUIDARSE DEL CONTRAGOLPE!

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

#### CUIDESE DE:

#### EL CONTRAGOLPE

(Figura 1-5A)

A = Sendero del contragolpe

B = Zona de reacción del contragolpe

#### EL EMPUJE (CONTRAGOLPE DE PELLIZCO)

Y LAS REACCIONES DE JALADO (Figura 1-5B)

A = Jalado

B = Objetos sólidos

C = Empuje






ESPAÑOL

**E  
N  
G  
L  
I  
S  
H** KICKBACK may occur when the NOSE or TIP of the guide bar touches an object, or when wood closes in and pinches the saw chain in the cut.  
 Tip contact in some cases may cause a lightning-fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back toward the operator.  
 PINCHING the saw chain along the BOTTOM of the guide bar may PULL the saw forward, away from the operator. (See Fig. 1-5B "A")  
 PINCHING the saw chain along the TOP of the guide bar may PUSH the guide bar rapidly back toward the operator (See Fig. 1-5B "C").  
 Any of these reactions may cause you to lose control of the saw, which could result in serious personal injury.

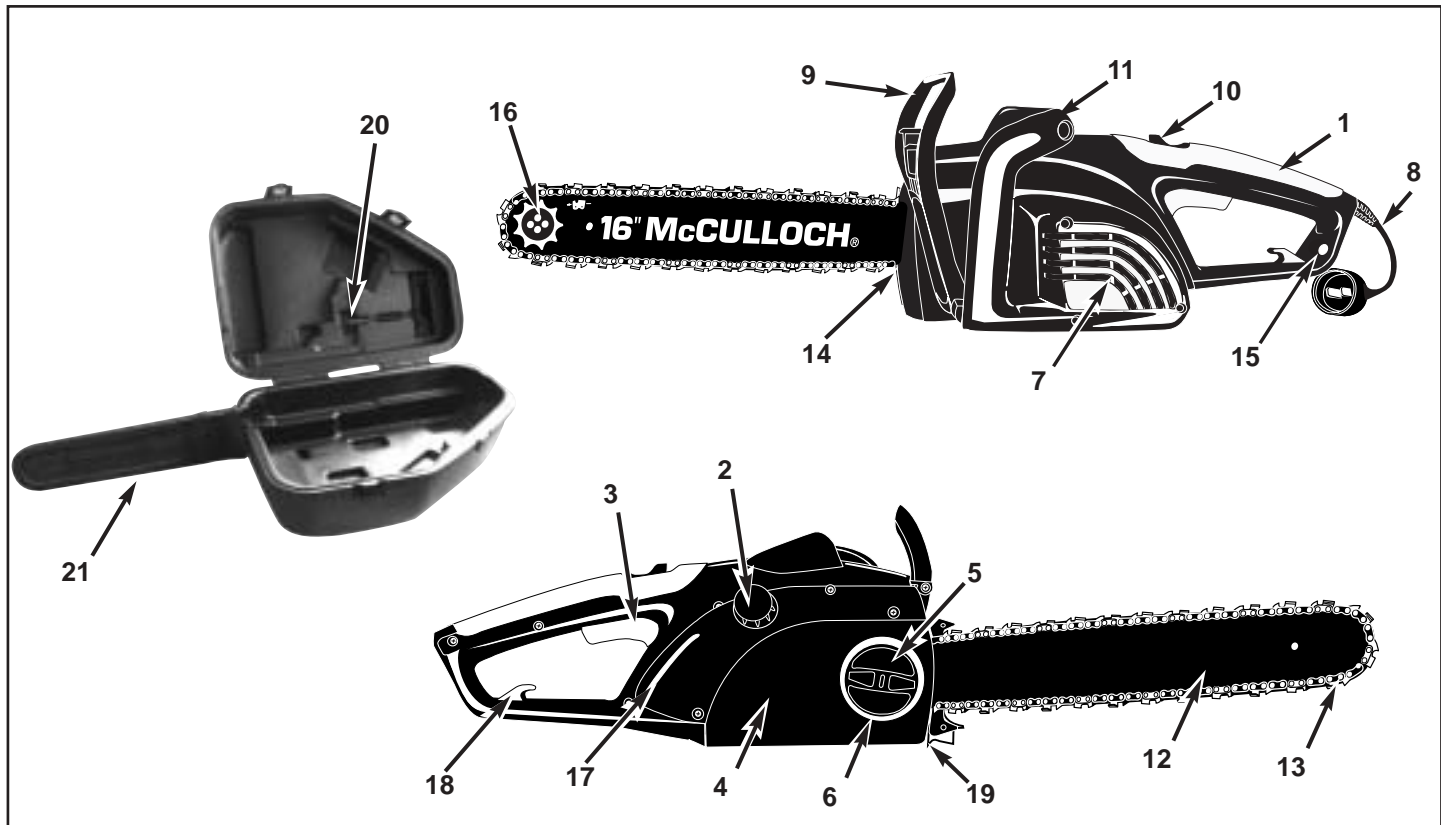
**F  
R  
A  
N  
C  
A  
I  
S** Il y a des risques de REBONDS si la POINTE o TETE du guide-chaîne entre en contact avec un objet, ou si le bois se resserre et coince la chaîne de la tronçonneuse dans l'entaille.  
 Un contact avec le tête du guide-chaîne peut parfois causer une réaction inverse instantanée, causant un soubresaut du guide-chaîne, le poussant vers le haut et l'arrière (mouvement en arc), c'est à dire vers l'utilisateur.(Fig. 1-5B "A")  
 COINCER la chaîne de la tronçonneuse le long du bas du guide-chaîne risque de TIRER la tronçonneuse vers l'avant, en direction opposée de l'utilisateur.(Fig. 1-5B "C")  
 Chacune de ces réactions risque de vous faire perdre contrôle de la tronçonneuse, ce qui peut entraîner de sérieuses blessures.

**E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L** EL CONTRAGOLPE puede ocurrir cuando la NARIZ o la PUNTA de la barra guía tocan un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca en el momento del corte.  
 El contacto de la punta algunas veces puede causar una reacción reversiva relámpago, plateando la barra guía hacia arriba atrás en dirección del operador. (Fig. 1-5B "A")  
 EL PELLIZCADO de la sierra a lo largo de la BASE de la barra guía puede JALAR la sierra hacia delante lejos del operador. PELLIZCANDO la cadena de la sierra a lo largo de la PUNTA de la barra guía puede EMPUJAR la barra guía rápidamente para hacia arriba y atrás en dirección del operador. (Fig. 1-5B "A")  
 Cualquiera de estas reacciones puede causar que usted pierda el control de la sierra, lo cual puede resultar en serias lesiones personales.

## 1-6. INTERNATIONAL SYMBOLS - SYMBOLES INTERNATIONAUX - SIMBOLOS INTERNACIONALES

	<p>Read User Manual.          Lire le manuel d'utilisation.          Lea el Manual del Usuario.</p>	<p>Use of these personal safety items is highly recommended to reduce the risk of accidental injury.          L'utilisation des ces dispositifs de sécurité est foretement recommandé afin de réduire tout risque de blessures accidentelles.          El uso de estos articulos de seguridad personal es altamente recomendado para reducir el riesgo de lesiones accidentales.</p>
	<p>Wear head, eye and hearing protection          Protez des protections (tête, yeux et oreilles)          Use proteccion ocular, auditiva y en su cabeza</p>	
	<p>Wear gloves to protect your hands          Portez des gants pour protéger vos mains          Póngase guantes de trabajo para la protección de las manos.</p>	
	<p>Wear safety boots to protect against electric shock          Portez des bottes de protection contre le choc électrique          Póngase zapatos de seguridad para la protección de los pies.</p>	
	<p>To reduce risk of electric shock, do not expose unit to water or operate unit on wet ground.          Pour réduire les risques d'électrocution, n'exposez pas l'unité à l'eau, n'utilisez pas l'unité sur un terrain mouillé.          Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no exponga la sierra a el agua ni la utilice sobre una superficie mojada.</p>	

## 2 - GENERAL INFORMATION - RENSEIGNMENTS GENERAUX - INFORMACION GENERAL



### 2-1. GENERAL IDENTIFICATION / IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX ELÉMENTS / IDENTIFICACIÓN GENERAL

- |  |  |  |
|--|--|--|
| 1. REAR HANDLE                               | 1. POIGNEE ARRIERE   | 1. MANIJA TRASERA  |
| 2. OIL TANK CAP                              | 2. BOUCHON DU RESERVOIR<br>D'HUILE                                 | 2. TAPADERA DEL TANQUE DE<br>ACEITE                              |
| 3. TRIGGER START/STOP SWITCH                 | 3. INTERRUPTEUR<br>MARCHE/ARRÊT À GCHETTE                          | 3. INICIO DEL ACTIVADOR/<br>DESACTIVACIÓN DEL INTER-<br>RUPTOR   |
| 4. SPROCKET COVER                            | 4. COUVERCLE DU PIGNON   | 4. CUBIERTA DEL PINON  |
| 5. BAR BOLT KNOB                             | 5. ÉCROU DE BARRE  | 5. RUEDECILLA DEL PERNO DE<br>LA BARRA                           |
| 6. CHAIN TENSIONING RING                     | 6. ANNEAU DE TENSION À<br>CHAÎNE                                   | 6. ANILLO TENSOR DE CADENA                                       |
| 7. ELECTRIC MOTOR                            | 7. MOTEUR ELECTRIQUE   | 7. MOTOR ELECTRICO   |
| 8. ELECTRIC CORD                             | 8. CABLE D'ALIMENTATION  | 8. CABLE ELECTRICO   |
| 9. CHAIN BRAKE® LEVER /<br>HAND GUARD        | 9. LEVIER DE CHAIN BRAKE® /<br>ARCEAU PROTECTEUR                   | 9. MANIJA DEL CHAIN BRAKE® /<br>GUARDAMANOS                      |
| 10. LOCK / OFF BUTTON                        | 10. BOUTON VERROUILLER /<br>ARRÊT                                  | 10. BOTON DE SEGURO / LIBRE                                      |
| 11. FRONT HANDLE                             | 11. POIGNEE AVANT  | 11. MANIJA FRONTAL   |
| 12. GUIDE BAR                                | 12. GUIDE-CHAINE   | 12. BARRA GUIA   |
| 13. SAW CHAIN                                | 13. CHAINE DE TRONÇONNEUSE   | 13. CADENA DE LA SIERRA  |
| 14. SPIKES                                   | 14. GRIFFES  | 14. CLAVOS   |
| 15. REAR HAND GUARD                          | 15. PROTEGE-MAIN ARRIERE   | 15. GUARDAMANOS TRASERO  |
| 16. SPROCKET                                 | 16. ENGRENAGE  | 16. RUEDA DENTADA  |
| 17. OIL TANK WINDOW                          | 17. FENÊTRE DE RÉSERVOIR<br>D'HUILE                                | 17. VENTANA DEL DEPÓSITO DE<br>COMBUSTIBLE                       |
| 18. CORD RETAINER                            | 18. FIXATION POUR CORDON   | 18. SUJECIÓN DE LA CUERDA  |
| 19. CHAIN CATCHER                            | 19. CAPTEUR DE CHAINE  | 19. ENGANCHE DE LA CADENA  |
| 20. SCREWDRIVER / WRENCH                     | 20. TOURNEVIS / CLÉ PLATE  | 20. SCREDRWER / LLAVE  |
| 21. CARRY CASE (Available on some<br>models) | 21. FOURRE-TOUT ROBUSTE<br>(Disponible pour certains mod-<br>èles) | 21. CAJA PORTATIL SILENCIOSA<br>(Disponible en algunos modelos ) |



## 2-2.SAFETY FEATURES

Numbers preceding the descriptions correspond with the numbers on preceding page to help you locate the safety feature.

- 3 TRIGGER START / STOP SWITCH** stops saw motor when released.
- 7 ELECTRIC MOTOR** is double insulated for added safety.
- 9 CHAIN BRAKE<sup>®</sup> LEVER / HAND GUARD** activates the chain brake and protects the operator's left hand in the event it slips off the front handle while saw is running.
- 10 LOCK / OFF BUTTON** prevents accidental acceleration of the saw motor. The trigger cannot be squeezed unless lock/off button is depressed.
- 13 LOW-KICKBACK CHAIN** helps significantly reduce kickback, or the intensity of kickback, due to specially designed depth gauges and Guard links.
- 19 CHAIN CATCHER** reduces the danger of injury in the event saw chain breaks or derails during operation. The catcher is designed to intercept a whipping chain.

## 2-2.DISPOSITIFS DE SECURITE

Afin de vous aider à localiser les dispositifs de sécurité, les numéros précédant les descriptions correspondent à ceux de la page précédente.

- 3 BOUTON MARCHÉ / ARRÊT** arrête le moteur de la tronçonneuse quand relâché.
- 7 Le MOTEUR ELECTRIQUE** possède une double isolation pour plus de sécurité.
- 9 Le LEVIER DE CHAIN BRAKE<sup>®</sup> / ARCEAU PROTECTEUR** fait fonctionner le frein de chaîne et protège la main gauche de l'utilisateur si elle glisse de la poignée avant, pendant que la tronçonneuse est en marche.
- 10 Le BOUTON D'ARRÊT / BLOCAGE** empêche une accélération involontaire du moteur de la tronçonneuse. On ne peut appuyer sur la gâchette si le bouton d'arrêt et de blocage est enclenché.
- 13 Grâce aux limiteurs de profondeurs et aux maillons spécialement conçus, une CHAÎNE A REBONDS REDUITS** diminue l'intensité et la quantité de rebonds.
- 19 Le CAPTEUR DE CHAÎNE** réduit le danger de blessures en cas de rupture ou de sortie de la chaîne pendant tout fonctionnement. Le capteur de chaîne est conçu de manière à intercepter la chaîne.

## 2-2. ASPECTOS DE SEGURIDAD

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

- 3 El INTERRUPTOR DEL GATILLO DE ENCENDIDO / APAGADO** detiene el motor de la sierra cuando es abatido.
- 7 El MOTOR ELECTRICO** está doblemente aislado para mayor seguridad.
- 9 La MANIJA DEL CHAIN BRAKE<sup>®</sup> / GUARDAMANOS** protege la mano izquierda del operador en caso de que se resbale de la manija frontal mientras la sierra esta en marcha.
- 10 El BOTON DE SEGURO / LIBRE** previene la aceleración accidental del motor de la sierra. El gatillo no puede ser apretado a menos de que el botón de seguro / libre esté presionado.
- 13 CADENA PARA SIERRA DE CONTRAGOLPE BAJO** ayuda significativamente a reducir el contragolpe, o la intensidad del mismo, debido a los eslabones de resguardo y al hondo calibre especialmente diseñado.
- 19 El ENGANCHE DE LA CADENA** reduce el peligro de una lesión en caso de que la cadena de la sierra se rompa o descarrile durante la operación. El enganche de la cadena esta diseñado para interceptar el azote de una cadena.

### 2-3. GLOSSARY

1. **BUCKING** - The process of cross cutting felled tree or log into lengths.
2. **CHAIN BRAKE** - A device used to stop the chain saw.
3. **CHAIN SAW POWERHEAD** - A chain saw without the saw chain and guide bar.
4. **DRIVE SPROCKET OR SPROCKET** - The toothed part that drives the saw chain.
5. **Felling** - The process of cutting down a tree.
6. **FELLING BACK CUT** - The final cut in a tree felling operation made on the opposite side of the tree from the notching undercut.
7. **FRONT HANDLE** - The support handle located at or toward the front of the chain saw.
8. **FRONT HANDLE GUARD** - A structural barrier between the front handle of a chain saw and the guide bar, typically located close to the hand position on the front handle and sometimes employed as an activating lever for a chain brake.
9. **GUIDE BAR** - A solid railed structure that supports and guides the saw chain.
10. **KICKBACK** - The backward or upward motion, or both of the guide bar occurring when the saw chain near the nose of the top area of the guide bar contacts any object such as a log or branch, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.
11. **KICKBACK, PINCH** - The rapid pushback of the saw which can occur when the wood closes in and pinches the moving saw chain in the cut along the top of the guide bar.
12. **KICKBACK, ROTATIONAL** - The rapid upward and backward motion of the saw which can occur when the moving saw chain near the upper portion of the tip of the guide bar contacts and object, such as a log or branch.

### 2-3. GLOSARIO

1. **TRONÇONNAGE** - Processus de coupe transversale d'un arbre abattu ou de bûches d'une certaine longueur.
2. **FREIN DE CHAÎNE** - Dispositif utilisé pour arrêter la scie à chaîne.
3. **TÊTE DE SCIE À CHAÎNE** - Scie à chaîne sans la chaîne coupante et le guide-chaîne.
4. **PIGNON D'ENTRAÎNEMENT OU ENGRENAGE** - Portion dentée qui entraîne la chaîne coupante.
5. **ABATTAGE** - Opération qui consiste à abattre un arbre en le coupant.
6. **TRAIT D'ABATTAGE** - La coupe finale de l'opération d'abattage d'un arbre, qui se fait sur le côté opposé à l'entaille d'abattage sur l'arbre.
7. **POIGNÉE AVANT** - Poignée de soutien qui se trouve à l'avant ou vers l'avant de la scie à chaîne.
8. **PROTÈGE-MAIN AVANT** - Barrière structurale entre la poignée avant d'une scie à chaîne et le guide-chaîne, placée généralement près de la position de la main sur la poignée avant, et parfois employé comme bras d'embrayage pour un frein de chaîne.
9. **GUIDE-CHAÎNE** - Structure en rail solide qui supporte et guide la chaîne coupante.
10. **REBOND** - Mouvement vers l'arrière ou vers le haut, ou les deux, du guide-chaîne qui se produit lorsque la chaîne coupante, au niveau du nez de la zone supérieure du guide-chaîne, entre en contact avec un objet comme une bûche ou une branche, ou lorsque le bois se referme et pince la chaîne coupante dans la coupe.
11. **REBOND, PINCEMENT** - Brusque saut en arrière de la chaîne qui se produit lorsque le bois se referme et pince la chaîne coupante en mouvement dans la coupe au niveau du haut du guide-chaîne.
12. **REBOND, ROTATIF** - Brusque saut vers le haut et vers l'arrière de la scie qui peut se produire lorsque la chaîne coupante en mouvement, au niveau de la portion supérieure de la pointe du guide-chaîne, entre en contact avec un objet, par exemple une bûche ou une branche.

### 2-3. GLOSARIO

1. **TRONZADO** - proceso por el que se corta transversalmente árboles talados o troncos en longitudes diversas.
2. **FRENO DE CADENA** - dispositivo que detiene la sierra mecánica.
3. **CABEZAL DE POTENCIA DE LA SIERRA MECÁNICA** - una sierra mecánica sin la cadena ni la barra de guía.
4. **RUEDA MOTRIZ O DENTADA** - parte dentada que mueve la cadena de la sierra.
5. **TALAR** - el proceso de derribar de un árbol.
6. **CORTE TANGENCIAL DE TALADO** - el corte final durante un talado que se realiza en el lado opuesto de la boca de caída en el árbol.
7. **ASA FRONTAL** - el asa de apoyo situada en la parte frontal de la sierra mecánica.
8. **PROTECCIÓN DEL ASA FRONTAL** - barrera estructural entre el asa frontal de una sierra mecánica y la barra de guía, situada normalmente cerca de la posición de la mano en el asa frontal y utilizada de vez en cuando como un nivelador de activación para el freno de la cadena.
9. **BARRA DE GUÍA** - estructura sólida que apoya y guía a la cadena de la sierra.
10. **CONTRAGOLPE** - movimiento hacia atrás o hacia arriba o ambos de la barra de guía que tiene lugar cuando la cadena de la sierra cerca del extremo o parte superior de la barra de guía entra en contacto con cualquier objeto como un tronco o una rama y la madera se cierra empujando la cadena de la sierra en el corte.
11. **CONTRAGOLPE, EMPUJE** - empuje rápido hacia atrás de la sierra que puede ocurrir cuando la madera se cierra y empuja el movimiento de la cadena de la sierra en el corte en la parte superior de la barra de guía.
12. **CONTRAGOLPE, ROTACIONAL** - movimiento rápido hacia arriba y hacia atrás de la sierra que puede tener lugar cuando el movimiento de la cadena de la sierra cercano a la parte superior de la punta de la barra de la guía contacta con un objeto, como un tronco o una rama.

13. **LOW-KICKBACK CHAIN** - A chain that complies with the kickback performance requirements of ANSI B175.1-1991 when tested on a representative sample of chain saws.
14. **NORMAL CUTTING POSITION** - Those positions assumed in performing the bucking and felling cuts.
15. **NOTCHING UNDERCUT** - A notch cut in a tree that directs the tree's fall.
16. **OILER CONTROL** - A system for oiling the guide bar and saw chain.
17. **REAR HANDLE** - The support handle located at or toward the rear of the saw.
18. **REDUCED KICKBACK GUIDE BAR** - A guide bar which has been demonstrated to reduce kickback significantly.
19. **REPLACEMENT SAW CHAIN** - A chain that complies with the kickback performance requirements of ANSI B175.1-1991 when tested with specific chain saws. It may not meet the ANSI performance requirements when used with other saws.
20. **SAW CHAIN** - A loop of chain having cutting teeth, that cut the wood, and that is driven by the motor and is supported by the guide bar.
21. **SPIKED BUMPER (SPIKE)** - The pointed tooth or teeth for use when felling or bucking to pivot the saw and maintain position while sawing.
22. **SWITCH** - A device that when operated will complete or interrupt an electrical power circuit to the motor of the chain saw.
23. **SWITCH LINKAGE** - The mechanism that transmits motion from a trigger to the switch.
24. **SWITCH LOCKOUT** - A movable stop that prevents the unintentional operation of the switch until manually actuated.

13. **CHAÎNE À REBOND LIMITÉ** - Chaîne qui respecte les exigences en matière de rebond de la norme ANSI B175.1-1991 lors du test d'un échantillon représentatif de scies à chaîne.
14. **POSITION DE COUPE NORMALE** - Positions dans lesquelles doivent normalement se faire les coupes de tronçonnage et d'abattage.
15. **ENTAILLE D'ABATTAGE** - Entaille dans un arbre qui donne la direction de sa chute.
16. **CONTRÔLE DE GRAISSAGE** - Système de graissage du guide-chaîne et de la chaîne coupante.
17. **POIGNÉE ARRIÈRE** - Poignée de soutien située à l'arrière ou en direction de l'arrière de la scie.
18. **GUIDE-CHAÎNE À REBOND RÉDUIT** - Guide-chaîne dont il a été démontré qu'il présentait des risques de rebond sensiblement réduits.
19. **CHAÎNE COUPANTE DE RECHANGE** - Chaîne qui respecte les exigences en matière de rebond de la norme ANSI B175.1-1991 lorsqu'elle est testée avec des scies à chaîne spécifiques. Il est possible qu'elle ne respecte plus les exigences de performances de la norme ANSI lorsqu'elle est utilisée avec d'autres types de scies.
20. **CHAÎNE COUPANTE** - Chaîne possédant des gouges coupantes, qui coupe le bois, qui est entraînée par un moteur et supportée par un guide-chaîne.
21. **GRIFFE D'ABATTAGE** - La ou les dents pointues utilisées pendant l'abattage ou le tronçonnage pour faire pivoter la scie tout en maintenant sa position pendant le sciage.
22. **INTERRUPTEUR** - Dispositif qui, lorsqu'il est enclenché, assure l'alimentation électrique ou coupe l'alimentation électrique du moteur de la scie à chaîne.
23. **LIAISON D'INTERRUPTEUR** - Mécanisme qui transmet le mouvement d'une gâchette à l'interrupteur.
24. **VERROUILLAGE D'INTERRUPTEUR** - Butée mobile qui empêche la mise en oeuvre accidentelle de l'interrupteur avant son enclenchement manuel.

13. **CADENA DE BAJO CONTRAGOLPE** - una cadena que cumple con los requisitos de rendimiento de contragolpe de la norma ANSI B175.1-1991 cuando se revisan un número representativo de sierras mecánicas.
14. **POSICIÓN DE CORTE NORMAL** - posición que se adopta cuando se realizan cortes de tronzado y talado.
15. **BOCA DE CAÍDA** - corte en un árbol que dirige la caída del árbol.
16. **CONTROLADOR DE LUBRICACIÓN** - sistema para lubricar la barra de guía y la sierra mecánica.
17. **ASA ANTERIOR** - asa de soporte situada en la parte anterior de la sierra.
18. **BARRA DE GUÍA DE CONTRAGOLPE REDUCIDO** - barra de guía que demuestra reducir el contragolpe de manera significativa.
19. **CADENA DE SIERRA DE RECAMBIO** - cadena que cumple con los requisitos de rendimiento de contragolpe ANSI B175.1-1991 cuando se verifica con sierras mecánicas específicas. Puede que no cumpla los requisitos de rendimiento establecidos por ANSI cuando se utiliza con otras sierras.
20. **CADENA DE SIERRA** - bucle de cadena dentada que corta la madera dirigida por un motor y que se apoya sobre una barra de guía.
21. **SOPORTE DENTADO** - soporte dentado que se utiliza cuando se tala o tronza para mantener fija la sierra y la posición mientras se sierra.
22. **INTERRUPTOR** - dispositivo que inicia o interrumpe un circuito de energía eléctrica al motor de la sierra mecánica.
23. **ACOPLAMIENTO DEL INTERRUPTOR** - mecanismo que transmite el movimiento del accionador al interruptor.
24. **SEGURO DEL INTERRUPTOR** - mecanismo que previene la activación involuntaria del interruptor hasta que se activa manualmente.

## 3 - ASSEMBLY INSTRUCTIONS - INSTRUCTIONS POUR MONTAGE - INSTRUCCIONES DE ENSEMBLADO

---

### 3-1. INTRODUCTION

ENGLISH  
This unit is designed for occasional homeowner use and should not be used for commercial purposes or subjected to heavy continuous use.

Your new chain saw can be used for a variety of projects such as cutting firewood, making fence posts, felling small trees, limbing, pruning at ground level, and light carpentry. Cut only wood or wood products with your saw.

### 3-2. ASSEMBLY REQUIREMENTS

Your new chain saw will require adjustment of chain and filling the oil tank with lubricating oil before the unit is ready for operation. Do not start the saw motor until the unit is properly prepared. Read all instructions carefully. Do not install any other size bar and chain than what is recommended for your model.

### 3-3. GUIDE BAR / SAW CHAIN INSTALLATION

## CAUTION

Disconnect the chain saw from power source before checking or adjusting the chain saw tension.

---

### 3-1. INTRODUCTION

FRANCAIS  
Cet appareil est conçu pour un usage occasionnel par des propriétaires de maison ; il ne peut être utilisé pour des travaux commerciaux ou de longues durées.

Vous pouvez utiliser votre nouvelle tronçonneuse pour une variété de projets tels que couper du bois, faire des piquets de clôture, abattre des arbustes, ébrancher et tailler des arbres au niveau du sol et faire de légers travaux de charpentier. Avec votre tronçonneuse, couper uniquement du bois ou des produits en bois.

### 3-2. MONTAGE D'ELEMENTS

Votre nouvelle tronçonneuse, il est nécessaire d'ajuster la chaîne et de remplir le réservoir d'huile lubrifiante avant que l'unité soit prête pour l'exécution. Ne pas faire démarrer le moteur de la tronçonneuse avant que l'outil ne soit correctement monté. Lire toutes les instructions attentivement. Ne pas monter de chaîne ou guide-chaîne d'une dimension autre que celle recommandée pour votre modèle.

### 3-3. MONTAGE DU GUIDE-CHAINE ET DE LA CHAINE

## ATTENTION

Déconnectez la scie à chaîne de la source d'alimentation avant de vérifier ou de régler la tension de la scie à chaîne.

---

### 3-1. INTRODUCCION

ESPAÑOL  
Esta unidad ha sido diseñada para uso casero ocasional y no deberá ser usada con propósitos comerciales sujetos a un uso de trabajo pesado continuo.

Su sierra de cadena nueva puede ser utilizada para una variedad de proyectos tales como cortar leña para chimeneas, hacer cercas de madera, talar arboles pequeños, desramado, y carpintería ligera. corte solo madera y productos de madera con su sierra.

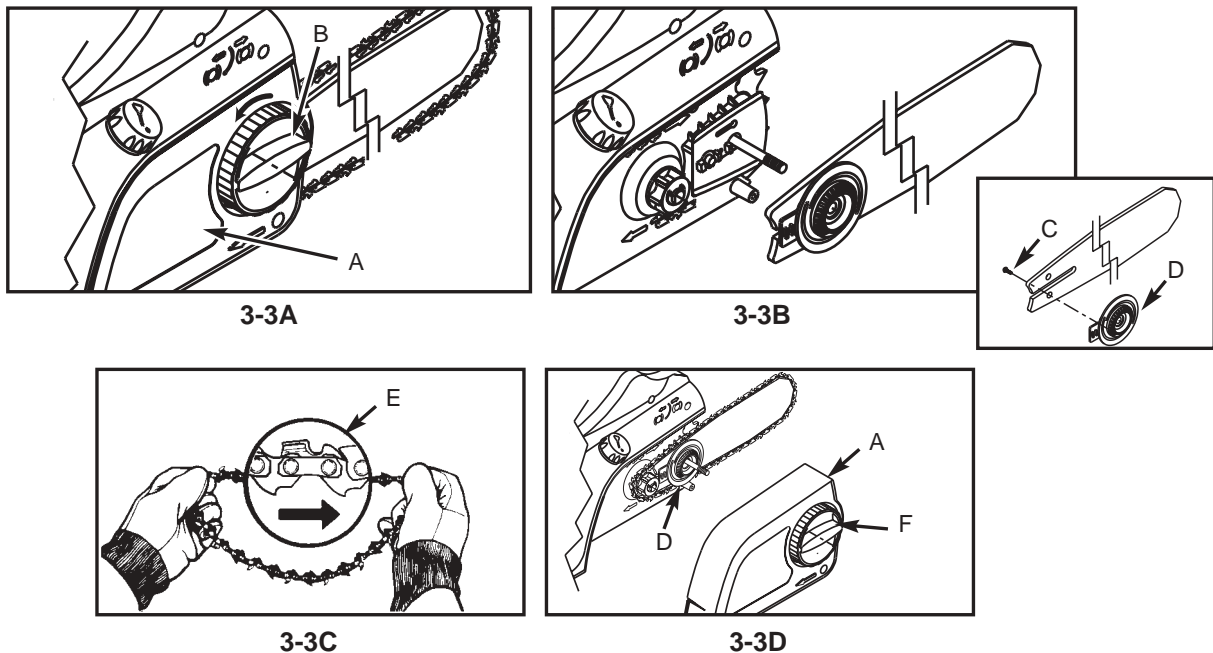
### 3-2. REQUERIMIENTOS PARA ELENSEMBLADO

Su motosierra nueva necesita ser ajustada de la cadena y debe llenar de aceite el tanque que lubricara la cadena, todo esto antes de iniciar su uso. No encienda su motosierra hasta que este preparada adecuadamente. Lea su manual de instrucciones adecuadamente. No instale otro tamaño de barra y cadena diferente al recomendado para su motosierra.

### 3-3. INSTALACION DE LA BARRA GUIA / CADENA DE LA SIERRA

## PRECAUCION

Desconecte la sierra mecánica de la fuente de alimentación antes de verificar o ajustar la tensión de la sierra mecánica.



### TO INSTALL GUIDE BAR & SAW CHAIN:

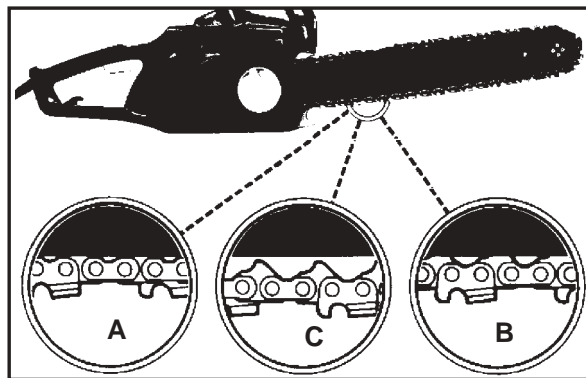
1. Place power unit on flat surface.
2. To remove the side cover (A), turn the knob (B) counter-clockwise. (Fig. 3-3A)
3. This is for a new replacement bar. This unit is fully assembled. Screw (C) the tension plate (D) on the bar. (Fig. 3-3B)
4. Spread the chain out with the cutting edges (E) of the chain pointing in the DIRECTION OF ROTATION (Fig. 3-3C).
5. To fit the chain on the bar, turn the tension plate (D) counter-clockwise to the end. Install the chain and bar on the power unit, turn the tension plate (D) clockwise and then put the side cover (A) on. (Fig. 3-3D)
6. Turn the knob clockwise, adjust the chain tension ring (F) and then tighten the knob.
7. After running the chain saw about 1 hour - retension the chain. If need, based on figure 3-4A on page 21.

### POUR INSTALLER LE GUIDE-CHAÎNE ET LA CHAÎNE COUPANTE:

1. Placez l'unité d'alimentation sur une surface plane.
2. Pour démontez le capot latéral (A), faites tourner le bouton (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. (Fig. 3-3A)
3. C'est pour la nouvelle barre de recharge. L'unité est complètement assemblée. Vissez (C) la plaque de tension (D) sur la barre. (Fig. 3-3B)
4. Déployez la chaîne avec les bords coupants (E) de la chaîne pointant dans la DIRECTION DE ROTATION (Fig. 3-3C).
5. Ajustez la chaîne sur la barre, faites tourner la plaque de tension (D) à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Installez la chaîne et la barre sur l'unité d'alimentation, faites tourner la plaque de tension (D) dans le sens des aiguilles d'une montre, puis remettez en place le capot latéral (A). (Fig. 3-3D)
6. Faites tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre, ajustez l'anneau de tension de la chaîne (F) puis serrez le bouton.
7. Après avoir utilisé la scie à chaîne pendant une heure environ, retendez la chaîne. Si nécessaire, consultez la figure 3-4A page 21.

### PARA INSTALAR LA BARRA DE GUÍA Y LA CADENA DE SIERRA:

1. Coloque la unidad de alimentación sobre una superficie lisa.
2. Para extraer la cubierta lateral (A), gire la ruedecilla (B) en dirección contraria a las agujas de un reloj, (Fig. 3-3A).
3. Esto es para una barra de recambio nueva. La unidad está montada completamente. Atornille (C) el plato de tensión (D) en la barra, (Fig. 3-3B).
4. Extienda la cadena con los pinchos (E) de la cadena hacia la DIRECCIÓN DE ROTACIÓN, (Fig. 3-3C).
5. Para encajar la cadena en la barra, gire el plato de tensión (D) en dirección contraria a las agujas del reloj hasta el final. Instale la cadena y la barra en la unidad de alimentación, gire el plato de tensión (D) en dirección a las agujas del reloj y coloque la cubierta lateral (A), (Fig. 3-3C).
6. Gire la ruedecilla en dirección a las agujas del reloj, ajuste el anillo de tensión de la cadena (F) y apriete la ruedecilla.
7. Después de utilizar la sierra mecánica durante una hora, vuelva a ajustar la tensión de la cadena. Si lo necesita, fíjese en la figura 3-4 A en la página 21.



3-4A

### 3-4. SAW CHAIN TENSION ADJUSTMENT

ENGLISH

Proper tension of the saw chain is extremely important and must be checked before starting, as well as during, any cutting operation. Taking the time to make needed adjustments to the saw chain will result in improved cutting performance and prolonged chain life.

**NOTE:** A new chain and bar will need readjustment after as few as 5 cuts. This is normal during the break-in period, and the interval between future adjustments will lengthen quickly (Figure 3-4A).

### CAUTION

If a chain is TOO LOOSE or TOO TIGHT, the bar chain and saw bearings will wear more rapidly. Study Figure 3-4A for information concerning correct cold tension (A), correct warm tension (B), and as a guide for when saw chain needs adjustment (C).

### 3-4. REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE

FRANCAIS

La tension de la chaîne est d'une importance capitale et doit être contrôlée avant de commencer et pendant tout travail de coupe. Prendre le temps de faire les réglages nécessaires à la chaîne de votre tronçonneuse est synonyme de bonne performance et de longévité de votre outil.

**REMARQUE :** La tension d'une chaîne neuve doit être contrôlée fréquemment pendant son rodage, après aussi peu que cinq coupes. Les intervalles entre réglages s'espaceront rapidement (Figure 3-4A).

### ATTENTION

Si un chaîne est TROP TENDUE ou TROP LACHE, le guide-chaîne et les roulements de vilebrequin s'useront plus rapidement. Etudier la Figure 3-4A pour tout renseignement concernant la tension appropriée pour moteur chaud (A) ou froid (B), et comme guide indiquant quand la chaîne a besoin d'être ajustée (C).

### 3-4 AJUSE DE LA TENSION DE LA CADENA DE LA SIERRA

ESPAÑOL

Una tensión propia de la cadena de la sierra es extremadamente importante y debe de ser revisada antes de arrancar la sierra, al igual que durante cualquier operación de cortado. El tomar tiempo para hacer los ajustes necesarios para la sierra de cadena resultara en un mejor rendimiento y una vida prolongada para su sierra de cadena.

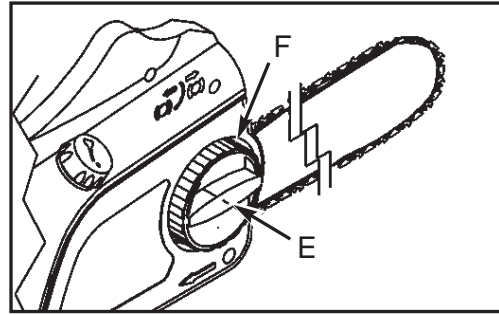
**NOTA:** Una cadena y barra nueva requerirán un reajuste después de por lo menos 5 cortes. Esto es normal dentro del periodo de acondicionamiento, y el intervalo dentro de los próximos ajustes se alagará pronto (Figura 3-4A).

### PRECAUCION

Si la cadena se encuentra muy SUELTA o muy APRETADA, la barra, cadena y los rodamientos del cigueñal se desgastaran más rápidamente. Estudie la Figura 3-4A para información respecto a la tensión fría correcta (A), tensión caliente correcta (B), y como una guía para cuando la cadena de la sierra requiera algún ajuste (C).



3-5B



3-5C

### TO ADJUST SAW CHAIN TENSION:

With no tools system - wear gloves while tensioning chain.

**NOTE:** Make sure the CHAIN BRAKE® is disengaged.

Disengage the CHAIN BRAKE® (D) by pulling it backward (Figure 3-5B).

1. Tensioning the chain is easy. Turn bar bolt knob (E) counter clock wise. Then turn ring (F) counter clock wise to loosen chain or clock wise to tighten chain. (Fig. 3-5C)
2. After adjustment and while wearing heavy duty work gloves, move the saw chain back and forth on the guide bar to be sure the chain moves freely and is in proper mesh with sprocket.

**NOTE:** If the chain is difficult to rotate or if it binds on the guide bar, too much tension has been applied and must be adjusted as described in step 1

3. While tensioning the chain. Hold tip of the bar up and then tighten the bar bolt knob (E).

ENGLISH

### REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE :

Sans système d'outillage - portez des gants pendant que vous tendez la chaîne.

**REMARQUE :** S'assurer que le frein de chaîne CHAIN BRAKE® est débloqué.

Débloquer CHAIN BRAKE® (D) en le poussant vers l'arrière (Figure 3-5B).

1. Il est facile de tendre la chaîne. Faites tourner le boulon de la barre (E) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Faites ensuite tourner l'anneau (F) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer la chaîne, ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour la serrer. (Fig. 3-5C)
2. Après avoir ajusté la chaîne, et toujours en portant des gants de protection, tirer la chaîne vers l'avant et l'arrière le long du guide-chaîne pour s'assurer qu'elle bouge librement et qu'elle est bien placée sur le pignon.

**REMARQUE :** Si la chaîne a des difficultés à tourner ou si elle se bloque sur le guide-chaîne, cela signifie qu'elle est trop tendue et qu'elle doit être ajustée de la façon décrite dans l'étape 1

3. Pendant que vous tendez la chaîne. Soulevez la pointe de la barre puis serrez le boulon de la barre (E).

FRANCAIS

### PARA AJUSTAR LA TENSION DE LA SIERRA:

Si no tiene un sistema de herramientas, utilice guantes mientras tensiona la cadena.

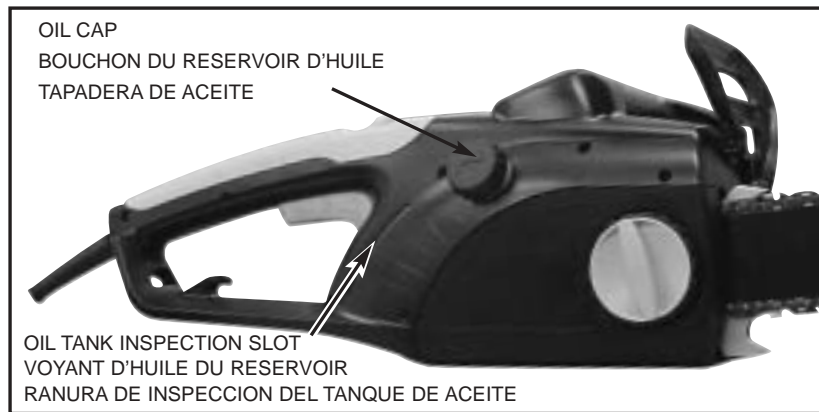
**NOTA:** Asegúrese de que el CHAIN BRAKE® (D) se encuentre desactivado. Desactive el CHAIN BRAKE® jalándolo hacia atrás (Figura 3-5B).

1. Es fácil tensar la cadena. Gire la ruedecilla del perno de la barra (E) en dirección contraria a las agujas del reloj. Gire el anillo (F) hacia la izquierda para desapretar la cadena o hacia la derecha para apretarla, (Fig. 3-5C).
2. Después del ajuste y mientras tiene puestos los guantes de trabajo pesado, mueva la cadena de la sierra hacia adelante y hacia atrás en la barra guía para asegurarse de que la cadena se mueve libremente y está propiamente encajada con el piñón.

**NOTA:** Si resulta difícil hacer girar la cadena o se atasca en la barra de guía, significa que se ha aplicado demasiada tensión y debe ajustarse tal y como se indica en el paso 1.

3. Al tensar la cadena, sostenga la punta de la barra hacia arriba y apriete la ruedecilla del perno de la barra (E).

ESPANOL



3-5A

ENGLISH

### 3-5. FILLING OIL TANK

Using a funnel, fill oil tank with Genuine Factory Parts Chain, Bar and Sprocket oil. Wipe up any spills. Make sure no dirt gets into the oil tank.

The saw chain requires lubrication while in use to minimize friction with the guide bar. The oil tank holds 4.5 ozs of oil, enough to lubricate the chain for 12-15 minutes of sawing.

We recommend using Genuine Factory Parts Chain, Bar and Sprocket Oil, which contains additives to reduce friction wear and reduce resin residue formations.

## CAUTION

The oil tank level should be frequently checked during operation to avoid starving the bar and chain of lubrication.

**NOTE:** Your chain saw is equipped with an Automatic Oiler system and is the **ONLY** source of lubrication for the bar and chain (Figure 3-5A).

FRANCAIS

### 3-5. REMPLISSAGE DU RESERVOIR A HUILE

A l'aide d'un entonnoir, remplissez le réservoir d'huile avec de l'huile pour chaînes, barres et engrenages Genuine Factory Parts. Essayez toutes les éclaboussures éventuelles. Assurez-vous qu'aucune saleté n'entre dans le réservoir d'huile.

La chaîne de la tronçonneuse doit être graissée en cours de fonctionnement afin de minimiser toute friction avec le guide-chaîne. Le réservoir à huile peut contenir 4.5 ozs d'huile, une quantité suffisante pour lubrifier la chaîne pendant un fonctionnement de 12 à 15 minutes.

Nous recommandons l'utilisation de l'huile pour chaînes, barres et engrenages Genuine Factory Parts, qui contient des additifs qui permettent de réduire l'usure par friction et réduit les formations de résidus résineux.

## ATTENTION

Contrôler fréquemment le niveau d'huile du réservoir au cours du travail afin d'éviter un manque de lubrification de la chaîne et du guide-chaîne.

**REMARQUE :** Votre tronçonneuse est équipée d'un système de graissage automatique, la **SEULE** source de lubrification pour la chaîne et le guide-chaîne (Figure 3-5A).

ESPAÑOL

### 3-5. LLENANDO EL TANQUE DE ACEITE

Utilice un embudo y llene el depósito con aceite para ruedas dentadas, barras, cadenas y piezas de fábrica auténticas. Si se ha derramado aceite, límpielo. Asegúrese de que no quedan restos de suciedad en el tanque de aceite.

La cadena requiere lubricación cuando está en uso, para minimizar la fricción con la barra guía. El tanque de aceite almacena 4.5 ozs de aceite, suficiente para lubricar la cadena de 12-15 minutos do cortado.

Recomendamos que utilice aceite para la cadena, la barra, la rueda dentada y las piezas de fábrica auténticas que contenga aditivos que reducen la fricción por desgaste y la formación de residuos de resina.

## PRECAUCION

El nivel de aceite del tanque de aceite deberá se revisado frecuentemente durante la operación para evitar la falta de lubricación a la barra y cadena.

**NOTA:** Su siera de cadena esta equipada con un sistema de Aceitador Automático y es la **UNICA** fuente de lubricación para la barra y cadena (Figura 3-5A).



### 3-6. SELECTING THE PROPER EXTENSION CORD FOR YOUR SAW MODEL

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

Minimum Gauge Wire					
Saw Model	Ampere Rating	Volts AC	Length of Power Cord		
			25 ft. / 7.5m	50 ft. / 15m	100 ft. / 30m
MS1630NT	13.5	110 / 120	16 Gauge	16 Gauge	14 Gauge
MS1640NTCC	15	110 / 120	14 Gauge	12 Gauge	Not Recommended

1. The extension cord is to be a type acceptable for outdoor use, made with the suffix W or W-A following the cord type designation, for example - SJTW or SJTW-A.
2. To use an extension cord heavy enough to carry the current the tool will draw, and that an undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating.
3. Make sure the extension cord is in good condition before using.
4. Keep the cord away from the cutting area and to position cord so that it will not be caught on branches, and the like, during cutting.

### 3-6. CHOIX D'UN PROLONGATEUR ELECTRIQUE APPROPRIE

F  
R  
A  
N  
C  
A  
I  
S

Calibre de Fil Minimum					
Modèle de Tronçonneuse	Ampère	Voltage c.a. (Courant Alternatif)	Longueur du Câble d'Alimentation		
			7,5m / 25 pl.	15m / 50 pl.	30m / 100 pl.
MS1630NT	13.5	110 / 120	Calibre 16	Calibre 16	Calibre 14
MS1640NTCC	15	110 / 120	Calibre 14	Calibre 12	Non Recommandé

1. La rallonge doit être d'un type acceptable pour une utilisation à l'extérieur, et le code de désignation de la rallonge doit comporter le suffixe W ou W-A, par exemple - SJTW ou SJTW-A.
2. Utilisez une rallonge suffisamment puissante pour transporter le courant qu'utilisera l'outil ; une rallonge de capacité insuffisante provoquera une perte de tension qui produira une perte de puissance et une surchauffe.
3. Assurez-vous que la rallonge est en bon état avant de l'utiliser.
4. Conservez le cordon éloigné de la zone de coupe et placez le cordon de telle façon qu'il ne risque pas d'être pris dans les branches et autres pendant la coupe.

### 3-6. SELECCIONANDO EL CABLE DE EXTENSION CORRECTO

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

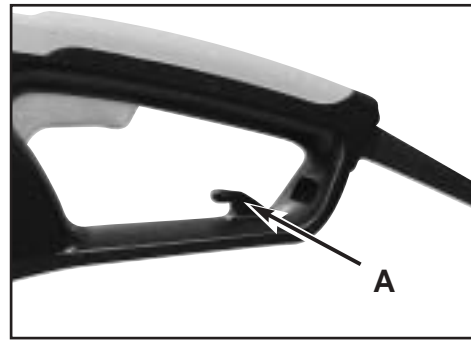
Escala Mínima del Alambre					
Modelo de Sierra	Promedio de Amperaje	Voltios AC	Longitud del Cable de Poder		
			7.5m / 25 pies	5m / 50 pies	30m / 100 pies
MS1630NT	13.5	110 / 120	16 Escala	16 Escala	14 Escala
MS1640NTCC	15	110 / 120	14 Escala	12 Escala	No Recomendacion

1. La cuerda de extensión debe ser de un tipo aceptable para uso en exteriores, marcada con W o W-A después de la descripción del tipo de cuerda, por ejemplo SJTW o SJTW-A.
2. Utilice una extensión de cuerda que sea lo bastante pesada como para conducir la corriente que la herramienta produce, ya que una cuerda de menos tamaño produce una caída en la línea de voltaje lo que puede producir una pérdida de potencia y sobrecalentamiento.
3. Asegúrese de que la cuerda de extensión se encuentra en buen estado antes de usarla.
4. Mantenga la cuerda lejos de zonas de corte y colóquela de tal manera que no se enrede con ramas o similares durante su uso.

## 4 - OPERATING INSTRUCTIONS - FUNCTIONMENT - INSTRUCCIONES DE OPERACION



4-1A



4-1B

### 4-1. TO START SAW

1. Make sure the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> IS DISENGAGED. The motor will not start if the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is in the ENGAGED position. Disengage the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> by pulling backward toward the motor (Figure 4-1A).

### WARNING

Ensure the extension cord is of the proper size and type for your saw.

2. An extension cord retainer (A) (Fig. 4-1B) is built into the rear handle that prevents the extension cord from pulling out of the handle. To use this feature, simply double the extension cord, about a foot from the end, and insert it into the end of the handle. Hook the loop formed by doubling the cord over the tab. Gently tug on the cord to ensure that it is firmly retained in the saw's handle. Plug the receptacle end of the extension cord into the tool's power supply cord.

### WARNING

Make sure the extension cord does not come in contact with the guide bar and saw chain.

### 4-1. DEMARRAGE DE LA TRONCONNEUSE

1. S'assurer que CHAIN BRAKE<sup>®</sup> est DEBLOQUE. Le moteur ne démarrera pas si le frein CHAIN BRAKE<sup>®</sup> est BLOQUE. Débloquer CHAIN BRAKE<sup>®</sup> en le tirant vers l'arrière, vers le moteur (Figure 4-1A).

### AVERTISSEMENT

S'assure que le prolongateur est d'une dimension et d'un modèle appropriés pour votre tronçonneuse.

2. Une attache pour rallonge (A) (Fig. 4-1B) est intégrée dans la poignée arrière qui permet d'empêcher que la rallonge ne se défasse de la poignée. Pour utiliser cette fonction, il suffit de doubler la rallonge sur une longueur d'environ trente centimètres à son extrémité, et de l'insérer à l'extrémité de la poignée. Accrochez la boucle formée par le doublage du cordon sur la languette. Tirez doucement sur le cordon pour vérifier qu'il est bien fixé à la poignée de la scie. Branchez la fiche de connexion de la rallonge sur le cordon d'alimentation de l'outil.

### AVERTISSEMENT

S'assurer que le prolongateur n'entre pas en contact avec le guide-chaîne et la chaîne de la tronçonneuse.

### 4-1. PARA ARRANCAR LA SIERRA

1. Asegúrese de que el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> este DESACTIVADO. El motor no arrancará si el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> está en la posición de ACTIVADO. Desactive el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> jalandolo hacia atrás en dirección del motor (Figura 4-1A).

### ADVERTENCIA

Asegúrese de que el cable de extensión es del tamaño y tipo apropiado para su sierra.

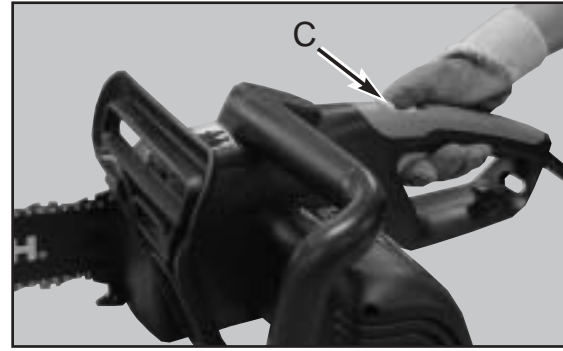
2. Se ha instalado una retención de la cuerda de extensión (A) (Fig 4- 1B) en el asa anterior para evitar que la cuerda de extensión se salga del asa. Para utilizar esta función, doble la cuerda de extensión e introdúzcala en el extremo del asa. Enganche el bucle formado por el doblar de la cuerda sobre la tablilla. Tire de la cuerda suavemente para asegurarse de que está sujeta firmemente en el asa de la sierra. Enchufe el extremo del receptáculo de la cuerda de extensión en cable de alimentación de la sierra.

### ADVERTENCIA

Asegúrese de que el cable de extensión no entre en contacto con la barra guía y la cadena de la sierra.



4-1C



4-1D

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

3. Grip the saw with both hands, left hand holding the front /handle (DO NOT HOLD CHAIN BRAKE<sup>®</sup>) and the right hand holding the rear handle. Thumbs and fingers should encircle both handles (Figure 4-1C).
4. With your RIGHT THUMB, depress the LOCK/OFF button (C) on the top of the rear handle, and at the same time squeeze the trigger. To stop the saw, release the trigger (Figure 4-1D).

**NOTE:** It is not necessary to maintain pressure on the LOCK/OFF button once the trigger is squeezed and the motor is running. The LOCK/OFF button is a safety device to avoid accidental starting.

#### 4-2. TO STOP MOTOR

The saw motor will automatically stop when the trigger is released. The LOCK/OFF button will have to be depressed and the trigger squeezed to restart the motor.

F  
R  
A  
N  
C  
A  
I  
S

3. Tenir fermement la tronçonneuse des deux mains, la main gauche sur la poignée avant et la main droite sur la poignée arrière (NE PAS TENIR [LE FREIN] CHAIN BRAKE<sup>®</sup>). Les pouces et les doigts doivent être bien refermés sur les deux poignées (Figure 4-1C).
4. Avec le pouce de la main droite, enfoncer le bouton D'ARRET / BLOCAGE (C) se trouvant sur le côté de la poignée arrière, et en même temps appuyer sur le commutateur. Pour arrêter la tronçonneuse, lâcher le commutateur (Figure 4-1D).

**REMARQUE :** Il n'est pas nécessaire de maintenir une pression sur le bouton D'ARRET / BLOCAGE est un dispositif de sécurité conçu pour empêcher toute mise en marche involontaire.

#### 4-2. ARRET DU MOTEUR

Le moteur de la tronçonneuses s'arrêtera automatiquement une fois le commutateur relâche. Il faudra de nouveau enfoncer le bouton D'ARRET / BLOCAGE et appuyer sur le commutateur pour remettre le moteur en marche.

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

3. Sostenga la sierra con ambas manos, la mano izquierda sosteniendo la manija frontal (NO SOSTENGA EL CHAIN BRAKE<sup>®</sup>) y la mano derecha sosteniendo la manija trasera. El pulgar y los dedos deberán rodear ambas manijas (Figura 4-1C).
4. Con su PULGAR DERECHO, oprima el botón de SEGURO / LIBRE (C) al lado de la manija trasera, y al mismo tiempo apriete el gatillo. Para detener la sierra, libere el gatillo (Figura 4-1D).

**NOTA:** No es necesario el mantener presión en el botón de SEGURO / LIBRE una vez que gatillo es apretado y el motor esta en marcha. El botón de SEGURO / LIBRE es un mecanismo de seguridad para prevenir el encendido accidental.

#### 4-2. PARA APAGAR EL MOTOR

El motor de la sierra se detendrá automáticamente cuando el gatillo es liberado. El botón de SEGURO / LIBRE tendrá que estar oprimido y el gatillo apretado para reanunciar el motor.



4-3A

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

### 4-3. CHAIN AND BAR LUBRICATION

Adequate lubrication of the saw chain during cutting operations is essential to minimize friction with the guide bar. Your chain saw is equipped with an automatic oiler system. The oiler automatically delivers the proper amount of oil to the bar and chain. There is no flow adjustment.

The oil tank level can be checked in the inspection slot (D) provided on the right side of the saw. Tank is full when oil is at the top of the slot (Figure 4-3A).

## CAUTION

Never starve the bar and chain of lubrication oil. Running the saw DRY or with TOO LITTLE OIL will decrease cutting efficiency, shorten chain saw life, and cause rapid dulling of the chain and excessive wear of the bar from overheating. Too little is evidenced by smoke or bar discoloration.

**NOTE:** The saw chain stretches during use, particularly when it is new, and occasional adjustment will be needed. A new chain requires more frequent adjustment during the break-in period. This is normal. See Section 3-4, page 17 for Saw Chain Tension Adjustment instructions.

F  
R  
A  
N  
C  
A  
I  
S

### 4-3. LUBRIFICATION DU GUIDE-CHAÎNE ET DE LA CHAÎNE

Une lubrification adéquate de la chaîne est essentielle pour minimiser la friction avec le guide-chaîne pendant la coupe.

Votre tronçonneuse est équipée d'un système de graissage automatique. Ce système fournit une quantité adéquate d'huile au guide-chaîne et à la chaîne. Le débit ne peut être ajusté.

Le niveau d'huile du réservoir peut être contrôlé grâce au voyant (D) se trouvant sur le côté droit de la tronçonneuse. Le réservoir est plein quand l'huile se trouve jusqu'en haut du voyant (Figure 4-3A).

## ATTENTION

ne jamais laisser le guide-chaîne ou la chaîne non lubrifiés. Utiliser la tronçonneuse A SEC ou AVEC TROP PEU DE LUBRIFIANT diminue son efficacité de coupe et sa longévité, émousse rapidement la chaîne, et use excessivement le guide-chaîne car surchauffé. Une décoloration du guide-chaîne et du fumée indiquent un manque d'huile.

**REMARQUE :** La chaîne se détend pendant son utilisation, particulièrement si elle est neuve; il est donc nécessaire de l'ajuster périodiquement ; une nouvelle chaîne nécessite des réglages plus fréquents pendant sa période de rodage. Cela est normal. Voir la Section 3-4, la page 17 pour le réglage de la tension de la chaîne.

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

### 4-3. LUBRICACION DE LA BARRA Y CADENA DE LA SIERRA

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

Su sierra esta equipada con un sistema de aceitador automático provee la cantidad apropiada de aceite a la barra y cadena. NO tiene un ajuste de flujo.

El nivel de tanque de aceite puede ser revisado en la ranura de inspección (D) proveida en el lado derecho de la sierra. El tanque esta lleno cuando el aceite se encuentra en la parte superior de la ranura (Figura 4-3A).

## PRECAUCION

Nunca deje que le falte aceite de lubricación a la barra y cadena. Comiendo una sierra SECA o con MUY POCO ACEITE reducirá la eficiencia en el cortado, acortar la vida de su sierra, causando un desafilado rápido de la cadena y un desgaste excesivo de la barra por sobre calentamiento. Muy poco aceite es detectado por humo o decoloración de la barra.

**NOTA:** La cadena de la sierra se alarga durante el uso, particulamente cuando es nueva, y un ajuste ocasional será necesario. Una cadena nueva requiere mas frecuentemente cuando de un ajuste durante el periodo de acondicionamiento. Esto es normal. Vea la sección 3-4, pagine 17 para las instrucciones de Ajuste de la Tensión de la Cadena de la sierra.

## WARNING / CAUTION

A loose chain can jump off the bar while you are cutting, as well as wear the bar and chain. A chain that is too tight can damage the saw. Either situation, chain too loose or too tight, could cause serious personal injury.

### 4-4. CHAIN BRAKE<sup>®</sup> / HAND GUARD

This McCulloch chain saw is equipped with chain brake/hand guard.

The Hand Guard protects your left hand in the event it slips off the front handle.

The CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is a safety feature which is activated if pressure is applied against the guard or when, in the event of kickback, the operator's hand strikes the lever. When the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is activated, chain movement abruptly stops and the power supply to the motor is immediately cut off.

The purpose of the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is to reduce the possibility of injury due to kickback. The CHAIN BRAKE<sup>®</sup> cannot, however, provide the measure of intended protection if the saw is carelessly operated.

## AVERTISSEMENT / ATTENTION

Une chaîne trop lâche peut glisser hors du guide-chaîne pendant la coupe et user le guide-chaîne et la chaîne. Une chaîne trop ajustée peut endommager la tronçonneuse. Que la chaîne soit trop lâche ou trop ajustée cause un risque de blessures graves.

### 4-4. CHAIN BRAKE<sup>®</sup> / ARCEAU PROTECTEUR

Cette scie à chaîne McCulloch est équipée d'un frein de chaîne/et d'un protège-main.

L'Arceau Protecteur protège aussi votre main gauche au cas où elle glisserait de la poignée avant.

CHAIN BRAKE<sup>®</sup> est un dispositif de sécurité qui est actionnés s'il y a pression sur le protège-main ou quand, pendant un rebond, la main de l'opérateur huerte le levier. Quand CHAIN BRAKE<sup>®</sup> est actionné, la chaîne s'arrête de manière abrupte et l'amenée du courant au moteur est interrompue immédiatement.

Le but de CHAIN BRAKE<sup>®</sup> est de réduire les possibilités de blessures causées par les rebonds, CHAIN BRAKE<sup>®</sup> ne peut en aucun cas fournir une protection adéquate si la tronçonneuse est utilisée de manière dangereuse.

## ADVERTENCIA / PRECAUCION

Una cadena suelta puede saltarse de la barra mientras usted esta cortando, lo mismo que desgastar la barra y cadena. Una cadena muy apretada puede dañar la sierra. En cualquier situación, una cadena muy suelta o muy apretada, puede resultar en serias lesiones personales.

### 4-4. CHAIN BRAKE<sup>®</sup> / GUARDAMANOS

Esta sierra mecánica McCulloch está equipada con un freno de cadena y una protección de asa.

El Guardamanos también protege su mano izquierda en el evento de que se resbale de la manija delantera.

El CHAIN BRAKE<sup>®</sup> es un mecanismo de seguridad el cual es activado si se aplica presión contra la manija o cuando, en el evento de un contragolpe, la mano del operador golpea la palanca. Cuando el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> es activado, el movimiento de la cadena se detiene abruptamente y la fuente de poder del motor es cortada inmediatamente.

El propósito del CHAIN BRAKE<sup>®</sup> es el de reducir la posibilidad de una lesión debida a un contragolpe. El CHAIN BRAKE<sup>®</sup> de cualquier manera, no puede proveer la cantidad de protección si la sierra es operada sin precaución.



4-4A



4-4B

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

The CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is disengaged (chain can move) when the brake is pulled back and locked. This is the normal running position (Figure 4-4A).

The CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is engaged (chain cannot move) when the brake is in forward position (Figure 4-4B).

NOTE: The motor will not start if the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is in the engaged position.

## CAUTION

The CHAIN BRAKE<sup>®</sup> should not be used for starting and stopping the saw during normal operation.

### CHAIN BRAKE<sup>®</sup> TEST

Before cutting with your saw, the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> should be tested as follows:

- A. Make sure the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is disengaged (Figure 4-4A).
- B. Place the saw on a firm, flat, dry surface that is clear of any debris. Do not let the saw come in contact with any objects.
- C. Plug the unit into the power source.

F  
R  
A  
N  
C  
A  
I  
S

CHAIN BRAKE<sup>®</sup> est débloqué (la chaîne bouge) quand le levier de frein est repoussé vers l'arrière et bloqué. C'est la position normale pendant le travail (Figure 4-4A).

CHAIN BRAKE<sup>®</sup> est bloqué (la chaîne ne peut pas bouger) quand le levier du frein est repoussé vers l'avant (Figure 4-4B).

REMARQUE : Le moteur ne démarrera pas si CHAIN BRAKE<sup>®</sup> est bloqué.

## ATTENTION

CHAIN BRAKE<sup>®</sup> ne devrait pas être utilisé pour mettre en marche ou arrêter la tronçonneuse pendant son fonctionnement normal.

### TEST DE CHAIN BRAKE<sup>®</sup>

Avant d'effectuer tout travail de coupe avec votre tronçonneuse, CHAIN BRAKE<sup>®</sup> devrait être testé de la manière suivante :

- A. S'assurer que CHAIN BRAKE<sup>®</sup> est débloqué. (Voir Figure 4-4A).
- B. Poser la tronçonneuse sur une surface plane, ferme et sèche, exempte de débris. Ne pas laisser la tronçonneuse entrer en contact avec un objet quelconque.
- C. Brancher l'appareil dans une prise électrique.

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

El CHAIN BRAKE<sup>®</sup> esta desactivado (la cadena se puede moverse) cuando el freno es jalado hacia atrás y asegurado. Esta es la posición de operación normal (Figura 4-4A).

El CHAIN BRAKE<sup>®</sup> está activado (la cadena no puede moverse) cuando la manija del freno se encuentra en una posición hacia adelante (Figura 4-4B).

NOTA: El motor no encenderá si el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> está en la posición de activado.

## PRECUACION

Durante la operación normal, el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> no deberá ser usado para el arranque o apagado de la sierra.

### PRUEBA DEL CHAIN BRAKE<sup>®</sup>

Antes de cortar con su sierra, el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> deberá ser probado como sigue:

- A. Asegúrese de que el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> se encuentre desactivado. (Vea la Figura 4-4A).
- B. Coloque la sierra en una superficie firme, plana, seca que este libre de cualquier escombros. Ne deje que la cadena de la sierra entre en contacto con cualquier objeto.
- C. Conecte la unidad a la fuente de poder.

- D. Grasp the front handle (not the CHAIN BRAKE<sup>®</sup>/Hand Guard Lever) with your left hand. Thumb and fingers should encircle the handle.
- E. Grasp the rear handle with your right hand. Thumb and fingers should encircle the handle.
- F. Depress the LOCK/OFF button with your right thumb. Squeeze the trigger with your index finger. (See Figure 4-1D, page 26).
- G. While the motor is running, activate the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> by rolling your left hand forward against the lever.
- H. Chain and motor should stop abruptly.

## WARNING

If the chain and motor fail to stop when the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is engaged, take the saw to the nearest Authorized Service Center. Do not use the saw if the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is not in proper working order.

### 4-5. EXTENSION CORDS

When using an electric chain saw, plug it into the extension cord only when you are ready to cut wood. Connect the extension cord to a 110/120 voltage outlet. see chart 3-6 on page 24.

## CAUTION

A cord that is hot to the touch is overloaded.

- D. Saisir la poignée avant (pas CHAIN BRAKE<sup>®</sup> / ou le levier du protège-main) avec le main gauche; pouce et doigts resserrés autour de la poignée.
- E. Saisir la poignée arrière ; pouce doigts resserrés autour de la poignée.
- F. Enfoncer le bouton d'ARRET/BLOCAGE avec le pouce droit. Appuyer sur le commutateur avec l'index. (Voir Figure 4-1D, la page 26).
- G. Pendant que le moteur tourne, actionner CHAIN BRAKE<sup>®</sup> en faisant glisser votre main vers l'avant, contre le levier.
- H. la chaîne et le moteur devraient s'arrêter instantanément.

## AVERTISSEMENT

Si la chaîne et le moteur ne s'arrêtent pas quand CHAIN BRAKE<sup>®</sup> est bloqué, apporter la tronçonneuse au Service Après-Vente agréé le plus proche. Ne pas utiliser la tronçonneuse si CHAIN BRAKE<sup>®</sup> ne fonctionne pas correctement.

### 4-5. PROLONGATEURS ELECTRIQUES

Quand vous utilisez une tronçonneuse électrique, branchez-la au prolongateur uniquement quand vous êtes prêt à couper du bois. Relier le prolongateur à une prise ayant une tension de 110/120 volts. Voir le graphique 3-6 page 24.

## ATTENTION

Un cordon trop chaud au toucher est surchargé.

- D. Agarre la manija frontal (no la palanca de el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> / Guardamanos) con su mano izquierda. El pulgar y los dedos deberán rodear la manija.
- E. Agarre la manija trasera. El pulgar y los dedos deberán rodear la manija.
- F. Oprima el botón de SEGURO / LIBRE con su pulgar derecho. Apriete el gatillo con su dedo índice. (Vea la Figura 4-1D, página 26).
- G. Mientras el motor está en marcha, active el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> moviendo su mano izquierda hacia adelante contra la manija.
- H. La cadena y el motor deberan detenerse abruptamente.

## ADVERTENCIA

Si el motor y la cadena fallan al detenerse cuando el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> es activado, lleve su sierra a su Centro de Servicio Autorizado. No utilice su sierra si el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> no esta funcionando propiamente.

### 4-5. CABLES DE EXTENSION

Cuando utilice una sierra de cadena eléctrica, conéctela con el cable de extensión solamente cuando esté listo para cortar madera. Conecte la extensión a un tomacorriente de 110/120 voltios. Consulte las ilustraciones 3-6 de la página 24.

## PRECAUCION

Un cable que se siente caliente al contacto está sobrecargado.

## WARNING

Do not operate your chain saw in a wet or damp environment. Do not expose the saw to rain, snow or sleet. Moisture will cause short circuits. Replace or repair any damaged or frayed extension cords before using your saw.

Keep the cord away from the cutting area and position the cord so that it will not be caught on branches or other objects during cutting.

### DOUBLE INSULATION WHEN SERVICING USE ONLY IDENTICAL REPLACEMENT PARTS

Do not use if the cord or plug is damaged. Your appliance is double insulated to help protect against electric shock. Double insulation construction consists of 2 separate "layers" of electrical insulation.

Appliances built with this insulation system are not intended to be grounded. As a result, the extension cord used with your appliance can be plugged into any conventional 120 volt electrical outlet.

Normal safety precautions must be observed when operating an electrical appliance. The double insulation system is only for added protection against injury resulting from a possible internal electrical insulation failure.

## WARNING

Your double insulated appliance has no serviceable parts inside. Do not attempt to repair it yourself. For service information, contact the McCulloch Product Service Department toll-free number listed on the back cover of this manual.

## AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser la tronçonneuse dans un lieu mouillé ou humide. Ne pas exposer la tronçonneuse aux intempéries (pluie, neige ou grésil). L'humidité cause des courts-circuits. Remplacer ou réparer tout prolongateur endommagé ou étripé avant d'utiliser la tronçonneuse.

Garder le prolongateur à distance du secteur de cope et le placer de manière à ce qu'il ne puisse pas se prendre dans les branches ou autres objets pendant le travail.

### DOUBLE ISOLATION POUR LES RÉPARATIONS, UTILISER EXCLUSIVEMENT DES PIÈCES DE RECHANGE IDENTIQUES

Ne pas utiliser si le prolongateur ou la prise est endommagé. L'appareil est pourvu d'une double isolation pour protéger l'opérateur des risques de chocs électriques. La double isolation consiste en deux «couches» séparées d'isolant électrique.

Les appareils construits avec ce type d'isolation ne sont pas conçus pour être mis à la terre. Par conséquent, le prolongateur utilisé avec votre appareil peut être branché dans n'importe quelle prise 120 volts conventionnelle.

Des mesures de sécurité élémentaires doivent être prises lorsqu'un appareil électrique est utilisé. La double isolation constitue seulement une protection supplémentaire en cas de défaillance de l'isolation interne.

## AVERTISSEMENT

Cet appareil à double isolation ne comporte aucune pièce réparable par l'opérateur. Pour tout renseignement, contacter le Service Après-Vente McCulloch au numéro appel gratuit figurant au dos de ce manuel.

## ADVERTENCIA

No opere su sierra de cadena en ambientes mojados. No exponga su sierra a la lluvia, nieve o aguanieve. El vapor causara cortos circuitos. Reempláce o repare cualquier daño o cables de extensión desgastados antes de utilizar su sierra.

Mantenga el cable alejado del área de corte y coloque el cable de manera que no quede atorado con ramus u otros objetos durante el cortado.

### AISLACION DOBLE AISLAMIENTO DOBLE CUANDO REALICE MANTENIMIENTO UTILICE SÓLO PIEZAS DE RECAMBIO AUTÉNTICAS

No utilice el cable o lo conecte si está dañado. Su aparato esta doblemente aislado para ayudar pa proteger contra un choque eléctrico. Una construcción de aislación doble consiste en dos hileras separadas de aislación eléctrica.

Aparatos construidos con este sistema de aislación no son diseñados para hacer tierra. Como resultado, el cable de extensión utilizado para su aparato puede ser enchufado a cualquier tomacorriente convencional de 120 voltios.

## ADVERTENCIA

Su aparato de aislación doble no tiene partes de servicio para el usuario adentro de la sierra. No intente repararlo used mismo. Para infomación de servicio, contacte el Departamento de Servicio del Producto McCulloch al número gratuito listado en la portada posterior de este manual.



## 5 - GENERAL CUTTING INSTRUCTIONS - INSTRUCCIONES POUR LA COUPE - INSTRUCCIONES DE CORTADO GENERALES

### 5-1. FELLING

Felling is the term for cutting down a tree. Small trees up to 6-7" (15-18cm) in diameter are usually cut in a single cut. Larger trees require notch cuts. Notch cuts determine the direction the tree will fall.

#### FELLING A TREE:

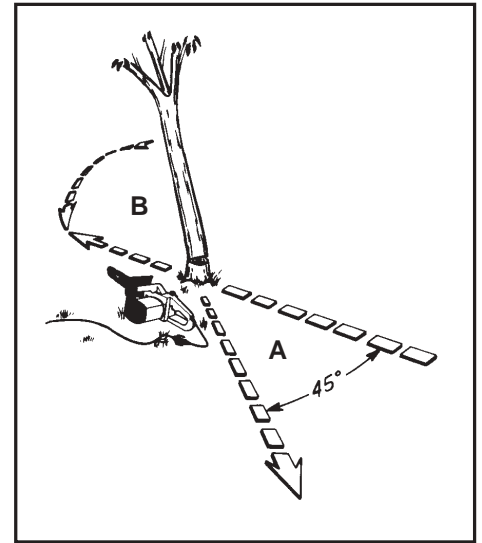
### WARNING

A retreat path (A) should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The retreat path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall, as illustrated in Figure 5-1A.

### CAUTION

If felling a tree on sloping ground, the chain saw operator should keep on the uphill side of the terrain, as the tree is likely to roll or slide downhill after it is felled.

**NOTE:** Direction of fall (B) is controlled by the notching cut. Before any cuts are made, consider the location of larger branches and natural lean of the tree to determine the way the tree will fall.



5-1A

### 5-1. ABATTAGE

Abattage est le terme utilisé pour indiquer que l'on coupe (abat) un arbre. De petits arbres d'environ 15 à 18cm (6-7") de diamètre sont généralement abattus en une coupe. Les arbres plus grands exigent des entailles d'abattage. Ces entailles déterminent la direction de la chute.

#### ABATTAGE D'UN ARBRE :

### AVERTISSEMENT

Il est nécessaire de prévoir une retraite (A) sûre, libre de tout obstacle avant d'entreprendre la coupe de l'arbre. Le chemin de dégagement devrait être situé à l'arrière et en diagonale de la direction de chute prévue; voir Figure 5-1A.

### ATTENTION

Pour l'abattage d'un arbre sur une pente, l'utilisateur de la tronçonneuse devrait se trouver du côté ascendant du terrain, car l'arbre roulera probablement vers le bas après sa chute.

**REMARQUE :** L'entaille d'abattage contrôle la direction de la chute (B). Avant toute entaille, prendre en considération l'emplacement des grosses branches et l'inclinaison naturelle de l'arbre pour déterminer la direction de la chute de l'arbre.

### 5-1. TALADO

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

#### DESRAMANDO UN ARBOL:

### ADVERTENCIA

Un sendero de retirada (A) deberá de ser planeado y despejado como se necesite antes de que empiece los cortes. El sendero de retirada deberá extenderse hacia atrás y diagonalmente a la parte posterior de la línea de caída esperada, como se ilustra en la Figura 5-1A.

### PRECAUCION

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

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

## WARNING

Do not cut down a tree during high or changing winds or if there is a danger to property. Consult a tree professional.

Do not cut down a tree if there is a danger of striking utility wires; notify the utility company before making any cuts.

### GENERAL GUIDELINES FOR FELLING TREES:

Normally felling consists of 2 main cutting operations, notching (C) and making the felling cut (D).

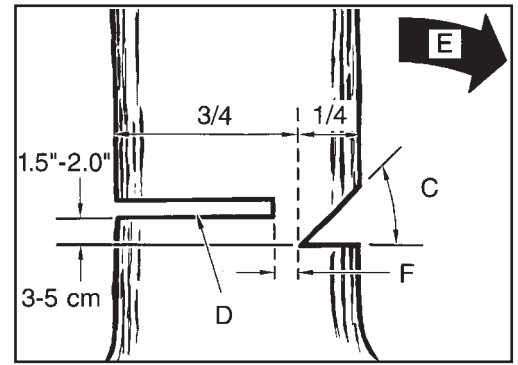
Start making the upper notch cut (C) on the side of the tree facing the felling direction (E). Be sure you don't make the lower cut too deep into the trunk.

The notch (C) should be deep enough to create a hinge (F) of sufficient width and strength. The notch should be wide enough to direct the fall of the tree for as long as possible.

## WARNING

Never walk in front of a tree that has been notched.

Make the felling cut (D) from the other side of the tree and 1.5" - 2.0" (3-5cm) above the edge of the notch (C) (Figure 5-1B).



5-1B

## AVERTISSEMENT

Eviter la coupe par mauvais temps, fort vent, vent changeant ou si cela peut endommager une propriété. Consulter un professionnel du métier.

Ne pas couper d'arbre s'il y a une possibilité de heurter des fils électriques ou autres. Prévenir les services publics appropriés avant toute coupe.

### REGLES GENERALES A OBSERVER POUR L'ABATTAGE :

En principe, l'abattage se divise en 2 opérations: l'entaille (C) et le trait d'abattage (D).

Toujours commencer par le trait diagonal (du haut) de l'entaille d'abattage (C), du côté choisi pour la chute de l'arbre (E). Eviter de scier trop profondément l'entaille horizontale (du bas).

L'entaille d'abattage (C) doit être suffisamment ouverte pour créer une charnière (F) assez forte de largeur suffisante et pour guider la chute de l'arbre aussi longtemps que possible.

## AVERTISSEMENT

Ne jamais marcher devant un arbre entaillé.

Scier le trait d'abattage (D) de l'autre côté du tronc, 3 à 5 cm (1,5 à 2,0") au-dessus de l'entaille d'abattage (C) (Figure 5-1B).

## ADVERTENCIA

No corte un árbol durante vientos rápidos o cambiantes o si hay peligro para una propiedad. Consulte a un profesional de árboles.

No corte un árbol si hay peligro de que alambres de servicio sean golpeados; notifique a la compañía de servicio antes de hacer cualquier corte.

### REGLAS GENERALES PARA EL TALADO DE ARBOLES:

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

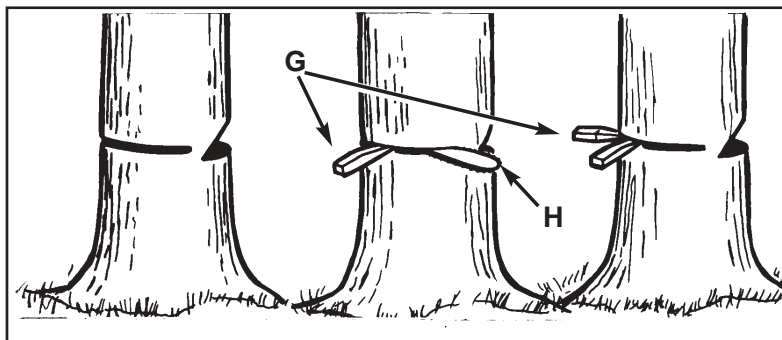
Empiece haciendo el corte de ranura (C) superior en la parte del árbol apuntando a la dirección de caída (E). Asegúrese de no hacer el corte inferior muy profundo dentro del tronco.

La ranura (C) deberá ser lo bastante profunda para crear una articulación (F) de suficiente anchura y fuerza. La ranura deberá ser lo suficiente ancha para dirigir la caída del árbol por el mayor tiempo posible.

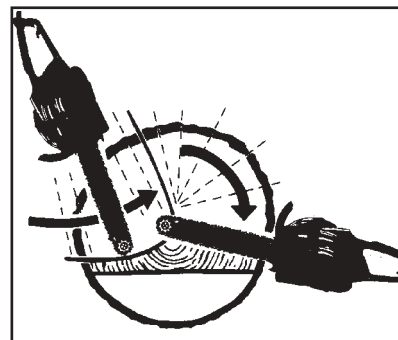
## ADVERTENCIA

Nunca camine en frente de un árbol que haya sido ranurado.

Realice el corte de talado (D) desde la otra parte del árbol y 3-5cm (1.5 - 2.0") arriba del borde de la ranura (C) (Figura 5-1B).



5-1C



5-1D

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

Never saw completely through the trunk. Always leave a hinge. The hinge guides the tree. If the trunk is completely cut through, control over the felling direction is lost.

Insert a wedge or felling lever in the cut well before the tree becomes unstable and starts to move. This will prevent the guide bar from binding in the felling cut if you have misjudged the falling direction. Make sure no bystanders have entered the range of the falling tree before you push it over.

## WARNING

Before making the final cut, always recheck the area for bystanders, animals or obstacles.

### FELLING CUT:

1. Use wooden or plastic wedges (G) to prevent binding the bar or chain (H) in the cut. Wedges also control felling (Figure 5-1C).
2. When diameter of wood being cut is greater than the bar length, make 2 cuts as shown (Figure 5-1D).

F  
R  
A  
N  
C  
A  
I  
S

Ne jamais scier le tronc de part en part. Toujours laisser une charnière. La charnière guide l'arbre. Si le tronc est scié de part en part, l'arbre s'abattrait de manière incontrôlée.

Enfoncer des cales ou un levier d'abattage dans le trait sans attendre que l'arbre devienne instable et commence à bouger. Ceci évite le pincement de la pointe du guide-chaîne dans le trait d'abattage au cas où la direction de la chute aurait été mal calculée. S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de chute avant de donner l'impulsion finale.

## AVERTISSEMENT

Avant la dernière entaille, s'assurer qu'il n'y ait aucun animal, obstacle ou individu dans les zones possibles de chute.

### TRAIT D'ABATTAGE:

1. Utiliser des cales de bois ou plastique (G) pour empêcher la chaîne ou le guide-chaîne (H) de se coincer dans le trait d'abattage. Les cales contrôlent aussi la chute (Figure 6-1C).
2. Si le diamètre du tronc à couper est supérieur à la longueur du guide-chaîne, faire 2 entailles comme indiqué sur l'illustration (Figure 5-1D).

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

Nunca corte completamente a través del tronco. Siempre deje una articulación. La articulación guía el árbol. Si el tronco es completamente cortado a través, se pierde el control sobre la dirección de la caída.

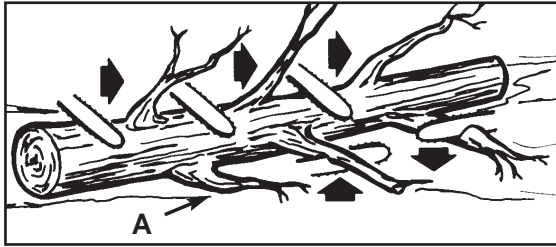
Inserte una cuña o una barra de talado en el corte antes de que el árbol se vuelva inestable y empiece a moverse. Esto prevendrá que la barra guía se doble en el corte si usted juzga mal la dirección de la caída. Asegúrese de que ningún espectador haya entrado dentro del alcance del árbol antes de empujarlo.

## ADVERTENCIA

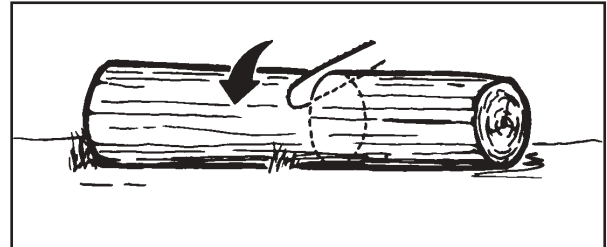
Antes de realizar el corte final, siempre revise el área de espectadores, animales u obstáculos.

### CORTE DE TALADO:

1. Utilice cuñas de madera o plástico (G) para prevenir el doblamiento de la barra o cadena (H) en el corte. Las cuñas también controlan la caída (Figura 5-1C).
2. Cuando el diámetro de la madera es más grande que la longitud de la barra, realice 2 cortes como se muestra (Figura 5-1D).



5-2A



5-3A

## WARNING

As the felling cut gets close to the hinge, the tree should begin to fall. When tree begins to fall, remove saw from cut, stop engine, put chain saw down, and leave area along retreat path (Figure 5-1A). page 29

### 5-2. LIMBING

Limbing a tree is the process of removing the branches from a fallen tree. Do not remove supporting limbs (A) until after the log is bucked (cut) into lengths (Figure 5-2A). Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw.

## WARNING

Never cut tree limbs while standing on tree trunk.

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

## AVERTISSEMENT

Lorsque le trait d'abattage se rapproche de la charnière, l'arbre devrait commencer à tomber. A ce moment, enlever la tronçonneuse de la coupe, arrêter le moteur, déposer la tronçonneuse, et quitter les lieux, utilisant votre voie de retraite (Figure 5-1A). La page 29

### 5-2. EBRANCHAGE

Nous entendons par ébranchage le fait de débarrasser un arbre abattu de ses branches. Ne pas scier les branches de support (A) avant le tronçonnage de l'arbre (Figure 5-2A). Les branches sous tension devraient être sciées de bas en haut pour éviter de coincer la chaîne.

## AVERTISSEMENT

Ne jamais scier de branches en se tenant sur le tronc.

F  
R  
A  
N  
C  
A  
I  
S

## ADVERTENCIA

Al tiempo que el corte de talado se acerca a la articulación, el árbol deberá de empezar a caer. Cuando el árbol empiece a caer, remueva la sierra del corte, apague el motor, ponga la sierra en el suelo, y abandone el área a lo largo del sendero de retirada (Figura 5-1A). pagine 29

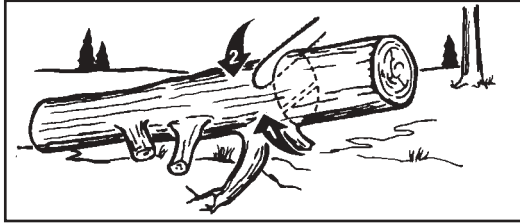
### 5-2. DESRAMADO

El desramado es el proceso por el cual se remueven las ramas de un árbol caído. No remueva las ramas de soporte (A) hasta que que el tronco es aserrado (cortado) en piezas (Figura 5-2A). Las ramas bajo tensión deberán ser cortadas desde abajo para evitar el doblado de la sierra-de-cadena.

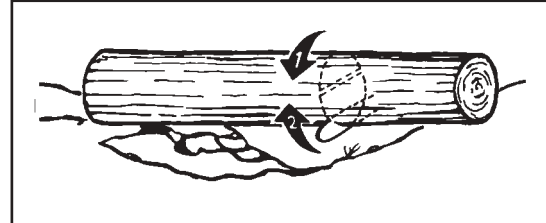
## ADVERTENCIA

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

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L



5-3B



5-3C

### 5-3. BUCKING

Bucking is cutting a fallen log into lengths. Make sure you have a good footing and stand uphill of the log when cutting on sloping ground. If possible, the log should be supported so that the end to be cut off is not resting on the ground. If the log is supported at both ends and you must cut in the middle, make a downward cut halfway through the log and then make the undercut. This will prevent the log from pinching the bar and chain. Be careful that the chain does not cut into the ground when bucking as this causes rapid dulling of the chain.

When bucking on a slope, always stand on the uphill side.

1. Log supported along entire length: Cut from top (overbuck), being careful to avoid cutting into the ground (Figure 5-3A, page 35).
2. Log supported on 1 end: First, cut from bottom (underbuck) 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, cut from above (overbuck) to meet first cut and avoid pinching (Figure 5-3B).
3. Log supported on both ends: First, overbuck 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, underbuck to meet first cut and avoid pinching (Figure 5-3C).

**NOTE:** The best way to hold a log while bucking is to use a sawhorse. When this is not possible, the log should be raised and supported by the limb stumps or by using supporting logs. Be sure the log being cut is securely supported.

### 5-3. TRONCONNAGE

Nous entendons par tronçonnage la découpe d'un tronc abattu. S'assurer d'avoir une bonne assise et de se trouver derrière le tronc quand le terrain est incliné. L'extrémité à scier devrait, si possible, ne pas reposer sur le sol, mais être supportée. Si le tronc est supporté aux deux extrémités et que la coupe doit se faire au milieu, faire une coupe vers le bas et jusqu'au milieu, puis faire la coupe par en-dessous. ceci empêche le bois de coincer la chaîne ou guide-chaîne. Faire attention à ne pas scier jusque dans le sol car la chaîne s'émoussera rapidement.

Pour le tronçonnage sur pente, se placer toujours vers le haut.

1. Si le tronc est supporté sur toute sa longueur: Il peut être tronçonné à partir du dessus. Eviter de plonger le guide-chaîne dans la terre (Figure 5-3A, la page 35).
2. Tronçonnage d'un tronc supporté à une extrémité: Effectuer d'abord une coupe par le dessous (sous-coupe) sur 1/3 du diamètre, de manière à éviter l'éclatement du bois. Ensuite, effectuer une coupe par dessus (sur-coupe) pour joindre la première coupe et éviter tout coinçage (Figure 5-3B).
3. Tronçonnage d'un tronc supporté aux deux extrémités: Effectuer d'abord une coupe par dessus sur 1/3 du diamètre de façon à éviter l'éclatement du bois. Ensuite, effectuer une coupe par dessous (sous-coupe) pour joindre la première coupe et éviter tout coinçage (Figure 6-3C).

**REMARQUE:** Un chevalet est le meilleur support pour tronçonnage. Si cela n'est pas possible, soutenir le tronc par des bûches ou par les chicots des branches. S'assurer que le tronc à couper est bien supporté.

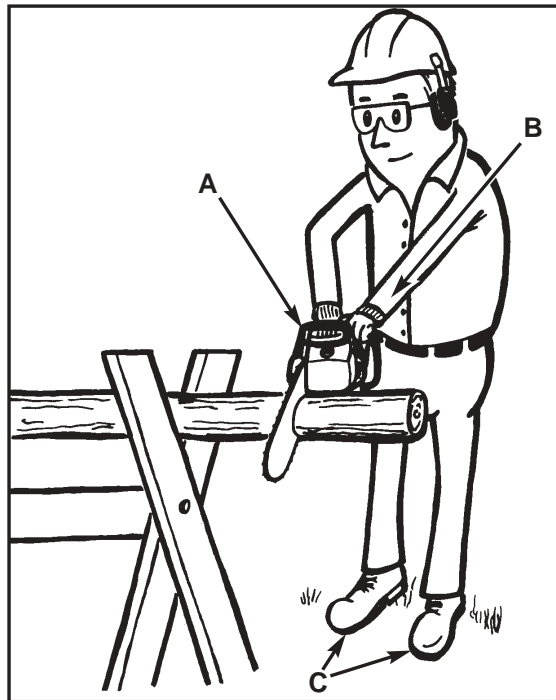
### 5-3. LEÑADO

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

Cuando leñe en una pendiente, siempre parese en la parte de arriba.

1. Tronco apoyado a lo largo de toda la longitud: Corte desde arriba (leñar por arriba), siendo cuidadoso para evitar cortar dentro del suelo (Figura 5-3A, pagine 35).
2. Tronco apoyado en 1 extremo: Primero, corte desde abajo (leñar por abajo) 1/3 del diámetro del tronco para evitar astillamiento. Segundo, corte desde arriba (leñar por arriba) para encontrar el primer corte y evitar el pellizcado (Figura 5-3B).
3. Tronco apoyado en ambos extremos: Primero, Leñe por arriba 1/3 del diámetro del tronco para evitar astillamiento. Segundo, leñe por abajo para encontrar el primer corte y evitar el pellizcado (Figura 5-3C).

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



5-4A

ENGLISH

#### 5-4. BUCKING USING A SAWHORSE

For personal safety and ease of cutting, the correct position for vertical bucking is essential (Figure 5-4A).

##### **VERTICAL CUTTING:**

- A. Hold the saw firmly with both hands and keep the saw to the right of your body while cutting.
- B. Keep the left arm as straight as possible.
- C. Keep weight on both feet.

### **CAUTION**

While the saw is cutting, be sure the chain and bar are being properly lubricated.

FRANCAIS

#### 5-4. TRONCONNAGE SUR CHEVALET

Pour votre sécurité, et pour la facilité de coupe, une position correcte est essentielle lors de tout tronçonnage vertical (Figure 5-4A).

##### **COUPE VERTICALE:**

- A. Tenir la tronçonneuse fermement, des deux mains et placer la tronçonneuse sur votre droite pendant la coupe.
- B. Garder le bras gauche aussi droit que possible.
- C. Votre poids doit reposer sur les deux pieds.

### **ATTENTION**

S'assurer que la chaîne et guide-chaîne soient lubrifiés pendant la durée de la coupe.

ESPAÑOL

#### 5-4. LEÑADO USANDO UN CABALLETE PARA ASERRAR

Para seguridad personal y un cortado mas sencillo, la posición correcta para el leñado vertical es esencial (Figura 5-4A).

##### **CORTANDO VERTICALMENTE:**

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

### **PRECAUCION**

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

## 6 - BAR / CHAIN MAINTENANCE - ENTRETIEN DU GUIDE-CHAÎNE ET DE LA CHAÎNE - MANTENIMIENTO DE LA BARRA / CADENA

### 6-1. GUIDE BAR MAINTENANCE

#### WARNING

Ensure that the power cord is disconnected before performing any maintenance on your saw.

*Proper maintenance of the guide bar, as explained in this section, is essential to keep your saw in good working order.*

#### **SPROCKET TIP LUBRICATION:**

(For units supplied with sprocket tip guide bars only.)

#### CAUTION

Failure to lubricate the guide bar sprocket tip as explained below will result in poor performance and seizure, voiding the manufacturer's warranty.

Lubrication of the sprocket tip is recommended after each saw use. Always thoroughly clean the guide bar sprocket tip before lubrication.

Tool for lubrication: McCulloch Lube Gun (disposable)

This grease gun is designed to fit the small lubrication point on the guide bar.

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

### 6-1. ENTRETIEN DU GUIDE-CHAÎNE

#### AVERTISSEMENT

S'assurer que de câble d'alimentation est débranché avant tout entretien de la tronçonneuse.

Un entretien adéquat du guide-chaîne, comme expliqué dans cette section est essentiel au bon fonctionnement de la tronçonneuse.

#### **LUBRIFICATION DE LA ROULETTE:**

(Uniquement pour les appareils comprenant une roulette du guide-chaîne.)

#### ATTENTION

Si la roulette du guide-chaîne n'est pas lubrifiée (voir ci-dessous) la tronçonneuse aura des «secousses» et une mauvaise performance, et ceci annulera la garantie du fabricant.

Il est recommandé de lubrifier la roulette après chaque usage. Nettoyer toujours complètement la roulette du guide-chaîne avant sa lubrification.

Outil de lubrification : McCulloch's Lube Gun (à jeter)

Cette burette est équipée d'un bec-aiguille permettant l'accès au point de lubrification sur le guide-chaîne.

F  
R  
A  
N  
C  
A  
I  
S

### 6-1. MANTENIMIENTO DE LA BARRA GUIA

#### ADVERTENCIA

Asegúrese de que los cables de poder estén desconectados antes de realizar cualquier mantenimiento en su sierra.

Un propio mantenimiento de la barra guía, como se explica en esta sección, es esencial para mantener su sierra en buenas condiciones de servicio.

#### **LUBRICACION DE LA PUNTA DEL PIÑÓN:**

(Para unidades proveídas con barras con piñón solamente.)

#### PRECAUCION

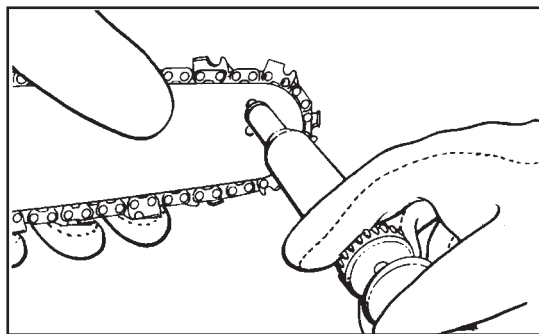
La falla en lubricar el piñón de la barra guía como se explica abajo resultará en una baja eficiencia y sacudidas, anulando la garantía del fabricante.

La lubricación del piñón después de cada uso. Siempre limpie completamente el piñón de la barra guía antes de la lubricación.

Herramienta para la lubricación: McCulloch's Lube Gun (desechable)

Esta pistola para grasa esta diseñada para cubrir el pequeño punto de lubricación en la barra guía.

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L



6-1A

The disposable Lube Gun is packed with grease. For information on where to purchase a lube gun, contact the MTD Product Service Department toll-free number listed on the back cover of this manual.

**To Lubricate Sprocket Tip:**

**WARNING**

Wear heavy duty work gloves when performing this application to reduce risk of personal injury.

1. Unplug the chain saw from the power source.

**NOTE:** It is not necessary to remove the saw chain to lubricate the guide bar sprocket tip. Lubrication can be done on the job.

2. Clean the guide bar sprocket tip.
3. Using disposable Lube gun, insert tip of lube gun into the lubrication hole and inject grease until it appears at the outside edge of the sprocket tip (Figure 6-1A).
4. Make sure that the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> is deactivated. Rotate the saw chain by hand. Repeat the lubrication procedure until the entire sprocket tip has been greased.

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

Le Lube Gun à jeter vient prêt à être utilisé. Les Lube Guns son disponibles chez votre concessionnaire MTD le plus proche dont le numéro se trouve sous la rubrique «SCIES» dans les pages jaunes de l'annuaire.

**Lubrification De La Roulette :**

**AVERTISSEMENT**

Porter des gants épais pour lubrifier la roulette afin de réduire les risques de blessures.

1. Débrancher la tronçonneuse de la prise électrique.

**REMARQUE :** Il n'est pas nécessaire de retirer la chaîne pour lubrifier la roulette. La lubrification peut se faire sur le site même.

2. Nettoyer la roulette du guide-chaîne.
3. A l'aide d'une pompe de graissage jetable, insérez des points de graisse dans l'orifice de lubrification jusqu'à ce que la graisse soit visible sur le bord extérieur de la pointe des engrenages(Figure 6-1A).
4. S'assurer que CHAIN BRAKE<sup>®</sup> n'est pas actionné. Faire avancer la chaîne à la main. Répéter le procédé de lubrification jusqu'à ce que toute la roulette ait été graissée.

F  
R  
A  
N  
C  
A  
I  
S

La Lube Gun desechable esta empacada con grasa. Las Lube Gun están disponibles en su Centro de Servicio Autorizado MTD más cercano, listado bajo sierras en las Páginas Amarillas de su Directorio Telefónico.

**Para Lubricar la Punta del Piñón:**

**PRECAUCION**

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

1. Desconecte la sierra de la fuente de poder.

**NOTA:** No es necesario que remueva la cadena de la sierra para lubricar la punta del piñón de la barra guía. La lubricación puede ser hecha en el trabajo.

2. Limpie la punta del piñón de la barra guía.
3. Utilizando una pistola Lube de un solo uso, introduzca la punta de la pistola Lube en el orificio de lubricación e inyecte la grasa hasta que ésta aparezca en el lado exterior de la punta de la rueda dentada (Figura 6-1 A).
4. Asegúrese de que el CHAIN BRAKE<sup>®</sup> este desactivado. Gire la cadena de la sierra con la mano. Repita el procedimiento de lubricación hasta que toda la punta del piñón haya sido engrasada.

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L



## GUIDE BAR MAINTENANCE

Most guide bar problems can be prevented merely by keeping the chain saw well maintained.

Incorrect filing and non-uniform cutter and depth gauge settings cause most guide bar problems, primarily resulting in uneven bar wear. As the bar wears unevenly, the rails widen, which may cause chain clatter and difficulty in making straight cuts.

Insufficient guide bar lubrication and operating the saw with a chain that is TOO TIGHT will contribute to rapid bar wear (see Section 6-2).

To help minimize bar wear, the following guide bar maintenance is recommended.

**BAR WEAR** - Turn guide bar frequently at regular intervals (for example, after 5 hours of use), to ensure even wear on top and bottom of bar.

**BAR GROOVES** - Bar grooves (or rails which support and carry the chain) should be cleaned if the saw has been heavily used or if the saw chain appears dirty. Rails should always be cleaned every time the saw chain is removed.

**OIL PASSAGES** - Oil passages at bar pad should be cleaned to ensure proper lubrication of the bar and chain during operation. This can be done using a soft wire small enough to insert into the oil discharge hole.

**NOTE:** The condition of the oil passages can be easily checked. If the passages are clear, the chain will automatically give off a spray of oil within seconds of starting the saw. Your saw is equipped with an automatic oiler system.

### **To Clean Guide Bar Rails:**

1. Remove sprocket cover, bar and chain. (see Section 3-4, page 21)

## ENTRETIEN DU GUIDE-CHAÎNE :

La majorité des problèmes du guide-chaîne peuvent être évités simplement par un bon entretien.

Un affûtage et des limeteurs de profondeur incorrects, ou des tranchants non-uniformes causent la majorité des problèmes du guide-chaîne, le résultat étant primordialement une usure inégale. L'usure non-uniforme du guide-chaîne espace les rainures, ce qui peut causer un bruit de chaîne et des problèmes pour obtenir une coupe droite.

Une lubrification insuffisante du guide-chaîne et l'utilisation de la tronçonneuse avec une chaîne TROP AJUSTÉE contribue à l'usure rapide du guide-chaîne (voir Section 6-2).

Pour minimiser l'usure de guide-chaîne, nous recommandons l'entretien suivant :

**USURE DU GUIDE-CHAÎNE** - Tourner le guide-chaîne fréquemment et à intervalles réguliers (après 5 heures d'utilisation par exemple), afin d'assurer une usure uniforme sur le haut et le bas du guide-chaîne.

**RAINURES DU GUIDE-CHAÎNE** - Les rainures du guide-chaîne (ou les «gorges» qui soutiennent et portent la chaîne) doivent être nettoyées si la chaîne a été fortement utilisée ou si elle paraît sale. Les rainures doivent être nettoyées à chaque retrait de chaîne.

**REMARQUE :** Les passages d'huile peuvent être contrôlés facilement. Si les passages sont propres, la chaîne fera automatiquement gicler un peu d'huile quelques secondes après la mise en marche de la tronçonneuse. Votre tronçonneuse est équipée d'un système de graissage automatique.

### **Nettoyage des rainures du guide-chaîne :**

1. Enlever le couvercle du pignon, le guide-chaîne et la chaîne. (voir Section 3-4, la page 21)

## MANTENIMIENTO DE LA BARRA GUIA:

La mayoría de los problemas de la barra guía puede ser prevenidos simplemente conservando la sierra de cadena bien mantenida.

Un llenado incorrecto y unos eslabones de cortado y ajuste en la medida de profundidad no uniformes son la causa de la mayoría de los problemas de la barra guía, resultando primeramente en un desgaste desproporcionado de la barra. Al tiempo que le barra se desgasta desproporcionalmente, los rieles se agrandan, lo cual puede causar estruendo en la cadena y dificultad al hacer cortes derechos.

Una insuficiente lubricación de la barra guía y operación de la sierra con la cadena DEMASIADO APRETADA contribuirá a un desgaste rápido de la barra (vea la Sección 6-2).

Para ayudar a minimizar el desgaste de la barra, los siguientes procedimientos de mantenimiento para la barra guía son recomendados.

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

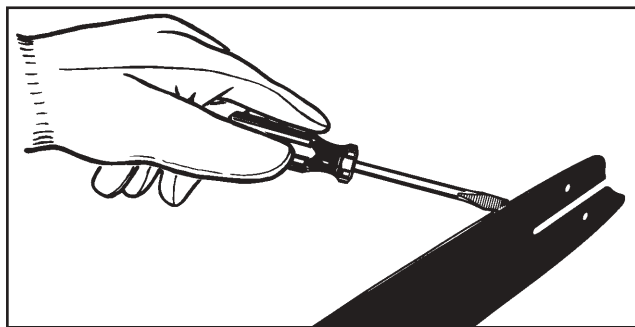
**RANURAS DE LA BARRA** - Las ranuras de la barra (o rieles que soportan y conducen la cadena) deberán ser limpiados si la sierra ha sido utilizado para servicio pesado o si la sierra manifiesta suciedad. Los rieles deben de ser limpiados cada vez que la cadena de la sierra es removida.

**PASAJES DE ACEITE** - Los pasajes de aceite en la base de la sierra deben de ser limpiados, para asegurar una lubricación propia de la barra y cadena durante la operación. Esto puede ser realizado usando un alambre blando lo suficientemente pequeño para insertarlo dentro del agujero de descarga de aceite.

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

### **Para Limpiar los Rieles de la Barra:**

1. Remueva la cubierta del piñón, la barra y cadena. (vea la Sección 3-4, page 21)



6-1B

2. Using a screwdriver, putty knife, wire brush or other similar instrument, clear residue from the rails on the guide bar. This will keep the oil passages open to provide proper lubrication to the bar and chain (Figure 6-1B).
3. Reinstall the bar, chain, sprocket cover and bar bolt knob. (See Section 3-3, page 20).

## 6-2. CHAIN MAINTENANCE INSTRUCTIONS

### WARNING

Unless you have experience and specialized training for dealing with kickback (see Safety Precautions), always use a low-kickback saw chain, which significantly reduces the danger of kickback. Low-kickback saw chain does not completely eliminate kickback. A low-kickback or "safety chain", should never be regarded as total protection against injury. A low-kickback saw chain should always be used in conjunction with other kickback protection devices such as the CHAIN BRAKE<sup>®</sup>/Hand Guard furnished with your unit.

Always use a replacement saw chain designed as "low-kickback" or a saw chain which meets the low-kickback performance requirements of ANSI (American National Standards Institute).

A standard saw chain (a chain which does not have the kickback reducing guard links) should only be used by an experienced professional chain saw operator.

2. A l'aide d'un tournevis, d'une spatule, d'une brosse en fil de fer ou autre outil similaire, enlever tout résidu des rainures du guide-chaîne de la tronçonneuse. Les passages d'huile seront ainsi dégagés et fourniront une lubrification adéquate à la chaîne et au guide-chaîne (Figure 6-1B).
3. Réinstallez la barre, la chaîne, le capot d'engrenage et le boulon de la barre. (Voir section 3-3, page 20).

## 6-2. ENTRETIEN DE LA CHAÎNE

### AVERTISSEMENT

A moins d'avoir reçu une formation spéciale et d'être expérimenté en ce qui concerne les rebonds (Voir les Mesures de Sécurité), utiliser toujours un chaîne de sécurité qui réduit de manière significative les dangers de rebonds. Une chaîne de sécurité ne peut en aucune manière éliminer totalement les risques de rebonds. Une chaîne à «rebonds réduits» ou chaîne de sécurité ne doit jamais être considérée comme protection totale contre des blessures potentielles.

Une chaîne de sécurité doit toujours être utilisée en conjonction avec d'autres dispositifs de sécurité tels CHAIN BRAKE<sup>®</sup> / et l'Arceau Protecteur fournis avec la tronçonneuse.

Utiliser toujours une chaîne de rechange conçue pour réduire les rebonds ou une chaîne qui rébond aux normes de ANSI (L'Institut des Standards Nationaux Américains).

Une chaîne standard de tronçonneuse (c'est à dire une chaîne ne possédant pas de maillons de protection réduisant les rebonds) ne doit être utilisée que par des professionnels du métier.

2. Utilizando un desarmador, navaja, cepillo de alambre o cualquier otro instrumento similar, limpie residuos de los rieles de la barra guía. Esto mantendrá los pasajes abiertos para proveer una lubricación adecuada a la barra y cadena (Figura 6-1B).
3. Reinstale la barra, la cadena, la cubierta de la rueda dentada y la rueda del perno de la barra. (Consulte la sección 3-3 en la página 20).

## 6-2. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE LA CADENA

### PRECAUCION

A menos de que usted tenga experiencia y entrenamiento especializado para tratar con el contragolpe (vea las Precauciones de Seguridad), siempre utilice una cadena para sierra de contragolpe bajo, la cual reduce significativamente el peligro de un contragolpe. Una cadena de contragolpe bajo o "cadena de precaucion" nunca deberá ser referida como protección total contra una lesión.

Siempre utilice cadenas para sierras de reemplazo designadas como "contragolpe bajo" o una cadena para sierra que reúna los requisitos de rendimiento del contragolpe de la ANSI (Instituto Nacional Americano de Normas).

Una cadena para sierra convencional (una cadena que no tiene los eslabones de resguardo para reducir el contragolpe) solamente deberá ser utilizado por un operador de sierras de cadena profesional experimentado.

**What is a Low-Kickback Saw Chain?**

A low-kickback saw chain is a chain which has met the kickback performance requirements of ANSI B175.1.

By keeping the CHAIN BRAKE<sup>®</sup> and saw chain in good working condition and correctly serviced as recommended in this manual, you will be able to maintain the safety system of your chain saw over the life of the product.

**WARNING**

Never remove, modify or make inoperative any safety device furnished with your unit. The CHAIN BRAKE<sup>®</sup>/Hand Guard and low-kickback saw chain are major safety features provided for your protection.

**WARNING**

Always wear heavy duty protection work gloves and disconnect the extension cord when working on the saw chain.

**CHAIN TENSION:**

Check the chain tension frequently and adjust as often as necessary to keep the chain snug on the bar, but loose enough to be pulled around by hand. (See Section 3-4, Saw Chain Tension Adjustment, page 21).

**Qu'est-ce qu'une chaîne «à rebonds réduits»?**

Une chaîne à rebonds réduits est une chaîne dont la performance répond aux normes requises par ANSI B175.1.

Maintenir CHAIN BRAKE<sup>®</sup> et la chaîne de la tronçonneuse en bon état de fonctionnement et les entretenir correctement comme indiqué dans ce manuel, vous permettra de garder le système de sécurité aussi longtemps que votre outil.

**AVERTISSEMENT**

Ne jamais enlever, modifier ou rendre inutilisable tout dispositif de sécurité fourni avec l'appareil. CHAIN BRAKE<sup>®</sup>/Arceau Protecteur et la chaîne de sécurité (rebonds réduits) de la tronçonneuse sont des dispositifs de sécurité primordiaux, présents pour votre protection.

**AVERTISSEMENT**

Porter toujours de gants de protection robustes et débrancher de câble d'alimentation pour tout entretien de la tronçonneuse.

**TENSION DE LA CHAÎNE :**

Contrôler fréquemment la tension de la chaîne et la régler aussi souvent que nécessaire afin de garder la chaîne bien ajustée le long du guide-chaîne, mais suffisamment lâche pour pouvoir la faire avancer à la main. (Voir section 3-4, Réglage de la Tension de la Chaîne, la page 21)

**¿Que es una Cadena de Contragolpe Bajo?**

Una cadena de contragolpe bajo es una cadena la cual ha cumplido los requerimientos de rendimiento del contragolpe de la ANSI B175.1.

Mediante el mantenimiento del CHAIN BRAKE<sup>®</sup> y la cadena de la sierra en buenas condiciones de trabajo y dándole servicio correctamente como se recomienda en este manual, usted podrá mantener el sistema de precaución de su sierra mas allá de la vida del producto.

**ADVERTENCIA**

Nunca remueva, modifique o haga inoperativo cualquier mecanismo de seguridad construido en su unidad. El CHAIN BRAKE<sup>®</sup> / Guardamanos y la cadena de contragolpe bajo son los mayores aspectos de seguridad proveisos para us protección.

**ADVERTENCIA**

Siempre utilice guantes de protección para trabajo pesado y desconecte el cable de extensión cuando trabaje en la sierra.

**TENSION DE LA SIERRA:**

Revise la tensión frecuentemente y ajustela tan pronto como se necesite para mantener la cadena ajustada a la barra, pero lo suficientemente suelta para ser jalada con la mano. (Vea la sección 3-4, Ajuste de la Tensión de la Cadena de la Sierra, pagine 21)

**BREAKING IN A NEW SAW CHAIN**

A new chain and bar will need readjustment after as few as 5 cuts. This is normal during the break-in period, and the interval between future adjustments will begin to lengthen quickly.

Over a period of time, however, the moving parts of the saw chain will become worn, resulting in what is called CHAIN STRETCH. This is normal. When it is no longer possible to obtain correct chain tension adjustment, a link will have to be removed to shorten the chain. See your nearest Authorized Service Center to have this repair performed.

**WARNING / CAUTION**

Never have more than 3 links removed from a loop of chain. This could cause damage to the sprocket.

**CHAIN LUBRICATION:**

Always make sure the automatic oiler system is working properly. Keep the oil tank filled with Genuine Factory Parts Chain, Bar and Sprocket Oil.

Adequate lubrication of the bar and chain during cutting operations is essential to minimize friction with the guide bar. Never starve the bar and chain of lubricating oil. Running the saw dry or with too little oil will decrease rapid cutting efficiency, shorten saw chain life, cause rapid dulling of the chain, and lead to excessive wear of the bar from overheating. Too little oil is evidenced by smoke or bar discoloration.

**RODAGE D'UNE NOUVELLE CHAÎNE DE TRONÇONNEUSE :**

Une nouvelle chaîne et un nouveau guide-chaîne doivent être réajustés après aussi peu que 5 coupes. Ceci est normal en période de rodage, puis les intervalles entre les réglages commenceront à s'espacer rapidement.

Par contre, après un certain temps, les parties mobiles de la chaîne de la tronçonneuse s'useront, résultant en ce qu'on appelle DETENTE DE CHAÎNE. Cela est normal. Quand il n'est plus possible d'obtenir un réglage de tension correct, un maillon devra être enlevé pour raccourcir la chaîne. Consultez le Centre de maintenance agréé le plus proche pour faire procéder à la réparation.

**AVERTISSEMENT / ATTENTION**

Ne jamais enlever plus de trois maillons d'une chaîne. Cela pourrait endommager la roulette.

**LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE :**

Assurez-vous toujours que le système automatique de graissage fonctionne correctement. Remplissez toujours le réservoir d'huile avec de l'huile pour chaînes, barres et engrenages Genuine Factory Parts.

Une lubrification adéquate du guide-chaîne, et de la chaîne pendant toute coupe est essentielle pour réduire toute friction avec le guide-chaîne.

Ne jamais laisser la chaîne et le guide-chaîne subir un manque d'huile lubrifiante. Le fonctionnement de la tronçonneuse à sec ou avec peu de lubrifiant décroîtrait sa performance de coupe rapide et sa longévité, émuuserait la chaîne et userait rapidement le guide-chaîne à cause du surchauffage. Une décoloration du guide-chaîne et de la fumée sont des évidences d'un manque de lubrifiant.

**ACONDICIONAMIENTO EN UNA CADENA PARA SIERRA NUEVA:**

Una barra y cadena nueva requerirán un reajuste después de tan pocos como 5 cortes. Esto es normal dentro del periodo de acondicionamiento, y los intervalos dentro de los próximos ajustes se alargarán rápidamente.

Sobre un periodo de tiempo, de cualquier manera, las partes móviles de la sierra se gastarán, dando como resultado lo que es llamado ALARGAMIENTO DE LA CADENA. Esto es normal. Cuando no es posible obtener el ajuste de tensión correcto, un eslabón tendrá que ser removida para acortar la cadena. Consulte con su centro de servicio autorizado para que realicen esta reparación por usted.

**ADVERTENCIA / PRECAUCION**

Nunca tenga mas de 3 eslabones removidos del haro de la sierra. Esto puede causar daño al piñón.

**LUBRICACION DE LA CADENA:**

Asegúrese siempre de que el sistema de lubricación automática funciona correctamente. Mantenga el tanque lleno con aceite para la cadena, la barra, la rueda dentada y las piezas de fábrica auténticas

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


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

## 7- PREVENTIVE MAINTENANCE - ENTRETIEN PREVENTIF - INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

### 7-1. PREVENTIVE MAINTENANCE

#### **WARNING**

##### **SERVICING A DOUBLE INSULATED APPLIANCE**


In this double insulated appliance, 2 systems of insulation, instead of grounding, are provided. No grounding means is provided on a double insulated appliance, nor should a means for grounding be added to the appliance. No serviceable parts are inside. A double insulated appliance is marked with the words, "DOUBLE INSULATION" or "DOUBLE INSULATED". The symbol  (square within a square) may also be marked on the appliance.

1. Place switch in OFF position and unplug the power supply before the appliance is serviced, cleaned, or maintenance is performed.
2. Keep the air intake clean and air vents free of debris to avoid overheating the motor.
3. Clean with a damp sponge and mild soap. Do not squirt with a water hose or douse with water or other liquids.
4. Inspect the saw chain for proper tension before each use and frequently during cutting. Sharpen as required.
5. Clean the guide bar and bar pad to ensure free path for oil.
6. Turn the bar over after each use to achieve even wear.

### 7-1. ENTRETIEN PREVENTIF

#### **AVERTISSEMENT**

##### **REPARATION D'UN APPAREIL A DOUBLE ISOLATION**


Cet appareil à double isolation comprend deux systèmes d'isolation au lieu d'une prise de terre. Un appareil à double isolation n'est pourvu d'aucune possibilité de mise à terre ; il ne faut pas y ajouter cette possibilité. Il n'y a aucune pièce interne réparable. Une étiquette indiquant «DOUBLE ISOLATION» ou «ISOLATION DOUBLE» se trouve sur un appareil à double isolation. Le symbole  (un carré à l'intérieur d'un carré) peut aussi se trouver sur l'appareil.

1. Placer le bouton en position d'arrêt «OFF» et débrancher le câble d'alimentation avant tout entretien, nettoyage ou réparation.
2. Garder le secteur d'arrivée d'air propre et les fentes d'air de refroidissement exemptes de tout débris afin de ne pas surchauffer le moteur.
3. Nettoyer à l'aide d'une éponge humide et de savon doux. Ne pas asperger d'eau ou tremper dans tout autre liquide.
4. Contrôler la tension de la chaîne avant chaque utilisation et fréquemment pendant la coupe. Affûter si nécessaire.
5. Nettoyer le guide-chaîne et le barre du guide chaîne pour assure une libre coulée d'huile.
6. Tourner le guide-chaîne après chaque usage pour une usure uniforme.

### 7-1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

#### **ADVERTENCIA**

##### **SERVICIO AL APARATO DE AISLADO DOBLE**

En este aparato de aislado doble, 2 sistemas de aislamiento, en lugar de una conexión de tierra, son proveidos. El que no halla conexión de tierra significa que es proveido en un aparato con doble aislamiento, no que una conexión de tierra deberá ser adherida al aparato. No se encuentran partes de servicio para el usuario adentro de la sierra. Un aparato con doble aislamiento es marcado con las siguientes palabras, "AISLAMIENTO DOBLE" o "DOBLEMENTE AISLADO". El simbolo  (cuadro dentro de un cuadro) también podrá ser marcado en el aparato.

1. Ponga el interruptor en la posición de APAGADO y desconecte la fuente de poder antes de que el aparato tenga servicio, limpiado, o mantenimiento es realizado.
2. Mantenga la toma de aire limpia y los orificios de ventilación libres de escombros para prevenir el sobre calentamiento del motor.
3. Limpie con una esponja y poco jabón. No la rocíe con una manguera de agua o moje con agua u otros líquidos.
4. Inspeccione la cadena de la sierra para una tensión propia antes de cada uso y frecuentemente durante el cortado. Afiela como se requiera.
5. Limpie la barra guía y el cojín de la barra para asegurarse de que el sendero se encuentre libre para aceite.
6. Voltee la barra despues de cada uso para que se desgaste igualmente.

7. No motor lubrication is necessary. The motor is equipped with lifetime lubricated bearings.
8. If the saw does not operate, turn switch to OFF position and disconnect the extension cord, first from the power supply, then from the saw. Check the power supply for blown fuses or tripped circuit breakers. If it still does not operate, contact the MTD Product Service Department, through the toll-free number listed on the back cover of this manual, for service information. Do not attempt to repair it yourself. No serviceable parts are inside.

**7-2. CHAIN REPLACEMENT INFORMATION**

Bar Length	Drive Links
14" Bar	50 DL
16" Bar	55 DL

There may be other quality equivalent replacement components for achieving kickback protection.

7. Le moteur n'a pas besoin d'être lubrifié. Il est équipé de palliers lubrifiés de manière permanente.
8. Si la tronçonneuse ne fonctionne pas, mettre le bouton en position d'arrêt «OFF» et débrancher le prolongateur de la prise d'alimentation en premier, puis de la tronçonneuse. Vérifier votre source d'alimentation ; un fusible peut avoir sauté ou un disjoncteur peut avoir été déclenché. Si la tronçonneuse ne fonctionne toujours pas, contacter le Service Après-Vente MTD dont le numéro à appel gratuit se trouve au dos de ce manuel. Ne pas essayer de faire la réparation soi-même. Aucune pièce interne n'est réparable par l'opérateur.

**7-2. INFORMATIONS CONCERNANT LE REMPLACEMENT DE LA CHAÎNE**

Longueur de barre	L'unité Relie
14" Bar	50 DL
16" Bar	55 DL

Il peut y avoir l'autre qualité pièces de remplacement équivalentes pour atteindre de protection de dessous-de-table.

7. No es necesaria la lubricación del motor. El motor esta equipado con engranes lubricados de por vida
8. Si la sierra no opera, coloque el interruptor en la posición de APAGADO y desconecte el cable de extensión, primero de la fuente de poder, después de la sierra. Inspeccione la fuente de poder de fusibles quemados o interruptores automáticos sueltos. Si sigue sin operar, contacte el Departamento de Servicio del Producto MTD, a travez del número gratuito listado en la portada trasera de este manual para información de servicio. No intente reparala usted mismo. No se encuentran partes de servicio para el usuario adentro de la sierra.

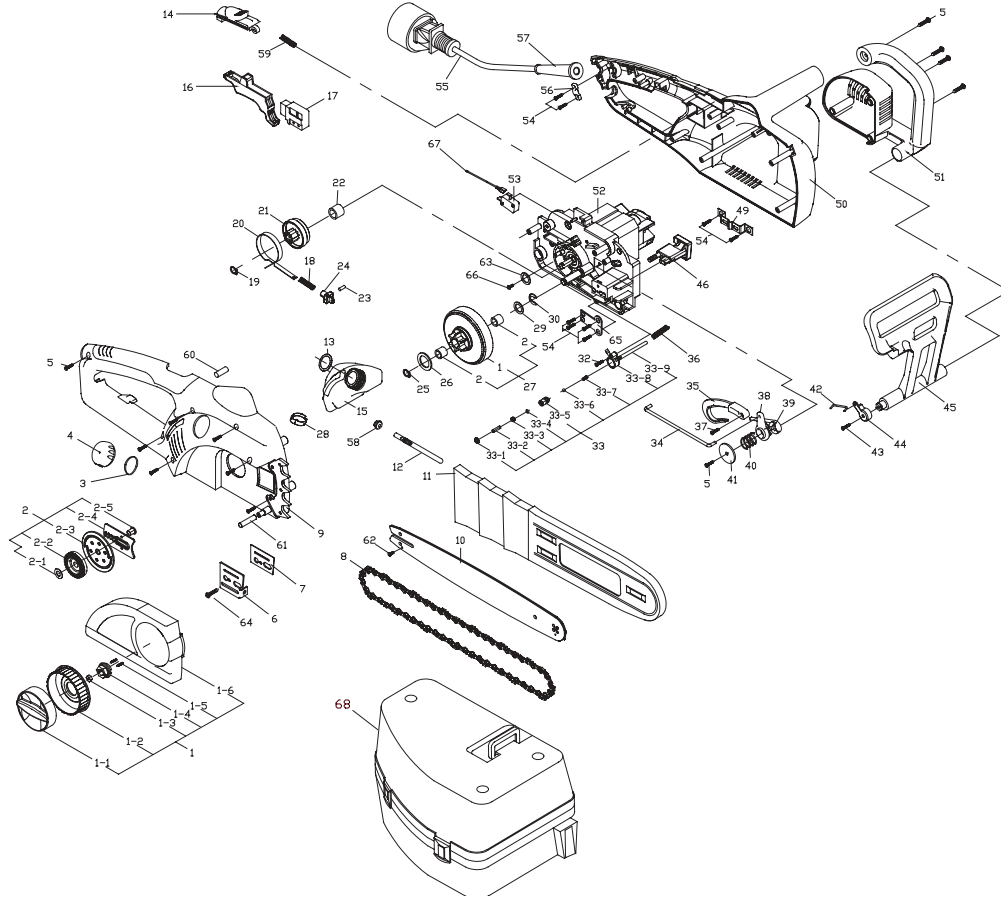
**7-2. INFORMACIÓN SOBRE EL RECAMBIO DE LA CADENA**

Barra de Longitud	La compañía Traba
14" Bar	50 DL
16" Bar	55 DL

Puede haber otra calidad los componentes equivalentes del reemplazo para lograr la protección de comisión confidencial.

# 8 - PARTS LIST

## MODEL MS1630NT / MS1640NTCC



Item	Parts No.	Description	Item	Parts No.	Description
1	6228-211402	HOUSING (R)	35	6114-211501	PULL PLATE
2	6228-211504	CHAIN COVER ASS'Y	36	6024-211507	SPRING
3	6012-210501	WASHER	37	6SDABB04-14	SCREW
4	6017-210103	OIL COVER	38	6181-211501	CLUTH
5	6SDABB04-18	SCREW	39	6181-211502	CLUTH
6	6043-211302	ADJUSTMENT PLATE	40	6024-211503	SPRING
7	6050-211301	OIL WASHER	41	6014-211501	WASHER
8	6220-210201	CHAIN	42	6154-211503	CONNECTING BAR
9	6038-211503	HOUSING (R)	43	6SQABB4.5-30	SCREW
10	9040-310111	BAR	44	6154-211504	CONNECTOR
11	6101-210502	BAR COVER (MS1640NTCC)	45	6017-211503	FRONT-HAND GUARD
12	6228-211506	OIL PIPE ASS'Y	46	6228-211303	FIXED ACC'Y
13	6076-210503	WASHER	48	6SDABB04-16	SCREW
14	6056-211501	SWITCH BUTTON	49	6079-211503	SPRING
15	6066-211501	OIL TANK	50	6038-211504	HOUSING (L)
16	6028-211501	TRIGGER	51	6086-211501	REAL COVER
17	6022-211502	SWITCH	52	6228-211301	MOTOR GEAR BOX ASS'Y (MS1630NT)
18	6024-211505	SPRING		6228-211401	MOTOR GEAR BOX ASS'Y (MS1640NTCC)
19	6CY-08	RING	53	6022-211501	SWITCH
20	6079-211501	SPRING, BRAKE	54	6SDABB04-10	SCREW
21	6073-211501	GEAR	55	6011-211502	POWER CORD
22	6059-210201	ADJUSTMENT COVER	56	6043-840001	STRAIN RELIEF
23	6115-211502	PIN	57	6059-855001	CORD GUARD
24	6154-211502	CONNECTION	58	6012-211501	RUBBER STOP
25	6CG-9.5	C RING	59	6024-211506	SPRING
26	6014-210502	WASHER	60	6PC05-15	PIN
27	6228-210104	GEAR BEARING ASS'Y	61	6PC4.4-35	PIN
28	6077-211501	COVER	62	6SQAB-04-06	SCREW
29	6057-210102	WASHER	63	6WFB-03-12	WASHER
30	6CC-10	C RING	64	6SDABB03-15	SCREW
32	6SDABB03-18	SCREW	65	6158-211502	PLATE
33	6228-210105	OIL PUMP ASS'Y	66	6SLAB4-6	SCREW
34	6188-211501	PULL BAR	67	6010-211301	WIRE
			68	6120-211401	CARRY CASE (MS1640NTCC)

# McCULLOCH®

## SPECIFICATIONS - CARACTÉRISTIQUES - ESPECIFICACIONES

MODEL MODÈLE MODELO	PEAK H.P. CHEVAUX MAXIMUM ITENSIDAD MAXIMA DE CABALLOS DE FUERZA	WEIGHT (LBS) W/BAR & CHAIN POIDS (LIVRES) AVEC GUIDE CHAINE ET CHAINE PESOS (LIBRES) CON BARRA Y CADENA
MS1630NT	3.0	9.68
MS1640NTCC	4.0	10.12
<b>OTHER FEATURES / AUTRES CARACTÉRISTIQUES / OTORS MECANISMOS</b>		
CHAIN BRAKE® / Hand Guard • Double Insulated • Right Hand Guard • UL and CSA Listed • Trigger Lock/Off • Chain Catcher		
CHAIN BRAKE® / Arceau protecteur • Double Isolation • Protège-main droit Certifié ACNOR et homologué UL • Bouton d'arrêt/blocage • Capteur de chaîne		
CHAIN BRAKE® / Guardamanos • Doblemente Aislada • Guardamanos Derecho UL y CSA Listados • Gatillo Seguro / Libre • Enganche de la Cadena		



For problems or questions, **DO NOT** return this product to the store. Contact your Customer Service Agent.

En cas de problèmes ou pour des questions, **NE PAS** retourner ce produit au point de vente. S'adresser au préposé du Service à la clientèle en composant.

Para problemas o preguntas, **NO** devolver este producto a la tienda. Contacte a su Agente de Servicio al Cliente.

U.S.A. Imported by:  
MTD LLC  
P.O. Box 361131  
Cleveland, OH 44136-0019

Canada Imported by / Importé par:  
MTD PRODUCTS LIMITED  
97 Kent Avenue  
Kitchener, ON  
CANADA N2G 4J1

For Consumer Assistance Please Call  
L'Aide Du Consommateur Necessitez S'il Vous Plait  
Para La Ayuda Del Consumidor Llame Por Favor



U.S.A. 1-866-747-9816  
CANADA 1-800-668-1238

Made in China / Fabriqué à China / Hecho en China



## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>