



# INSTRUCTION MANUAL

BEFORE RETURNING THIS PRODUCT FOR ANY REASON PLEASE CALL  
**1-800-54-HOW-TO (544-6986)**

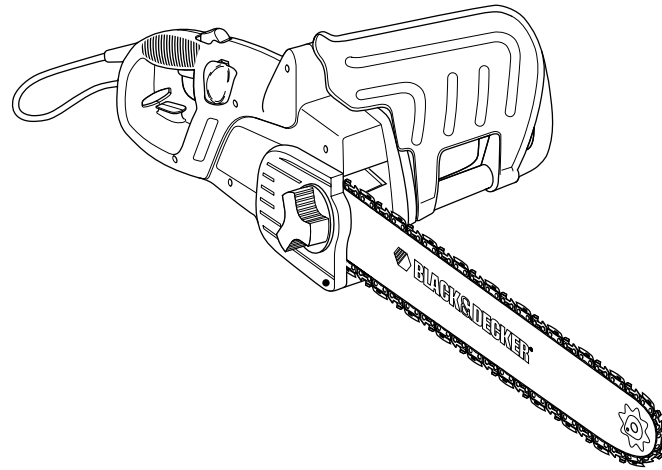
IF YOU SHOULD EXPERIENCE A PROBLEM WITH YOUR **BLACK & DECKER** PURCHASE, CALL **1-800-54-HOW-TO (1-800-544-6986)**. IN MOST CASES, A **BLACK & DECKER** REPRESENTATIVE CAN RESOLVE YOUR PROBLEM OVER THE PHONE.

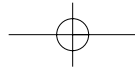
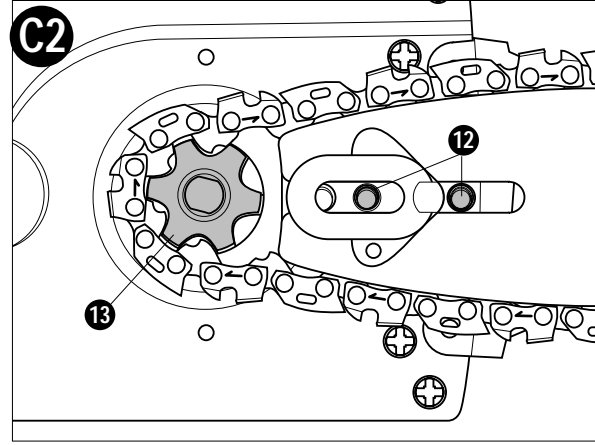
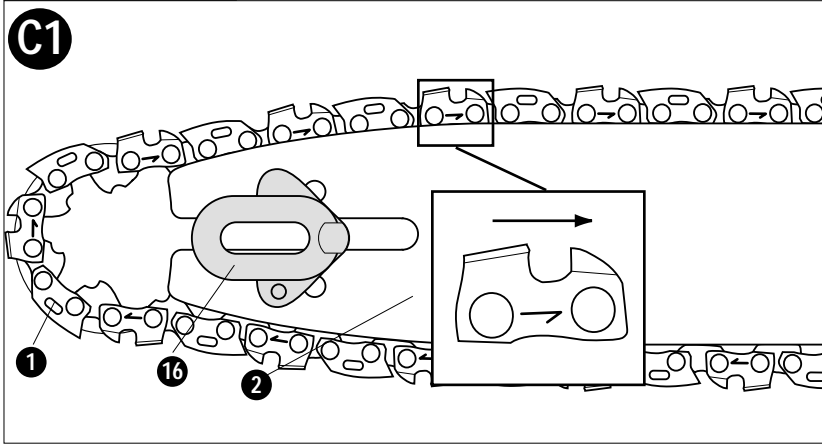
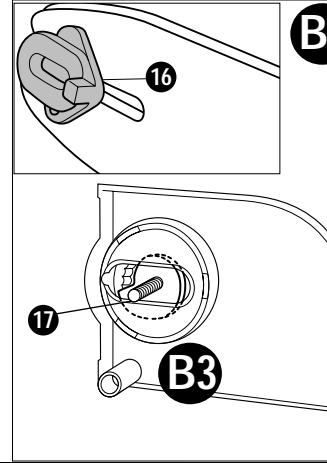
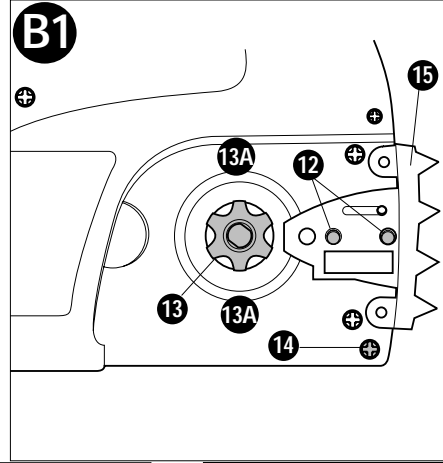
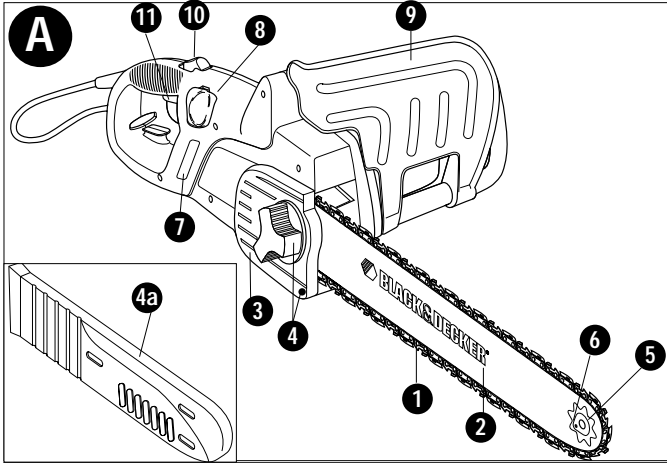
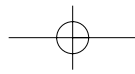
IF YOU HAVE A SUGGESTION OR COMMENT, GIVE US A CALL. YOUR FEEDBACK IS VITAL TO THE SUCCESS OF BLACK & DECKER'S QUALITY IMPROVEMENT PROGRAM.

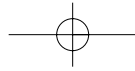
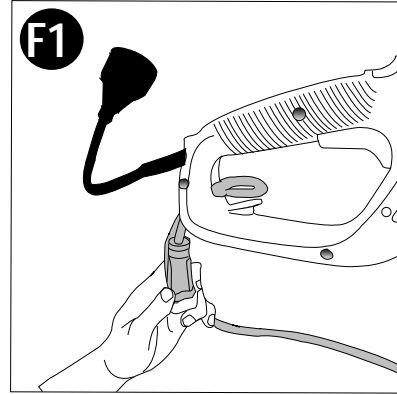
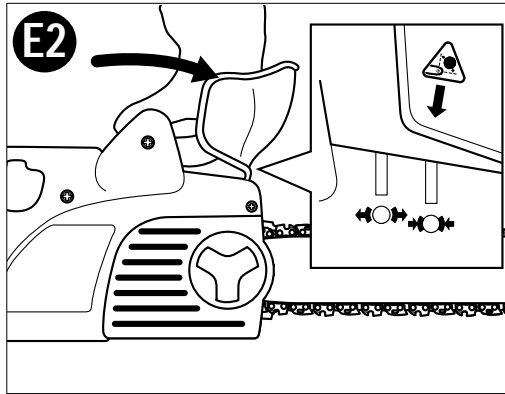
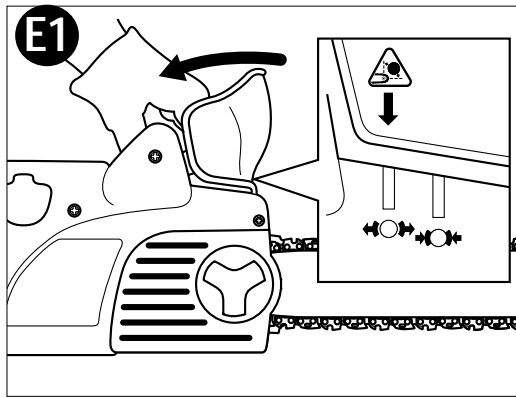
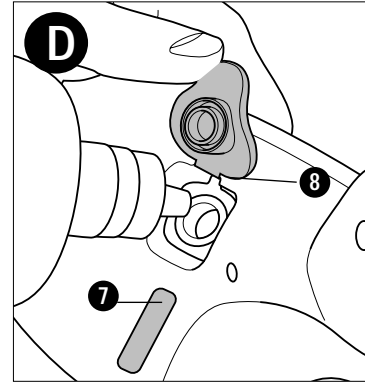
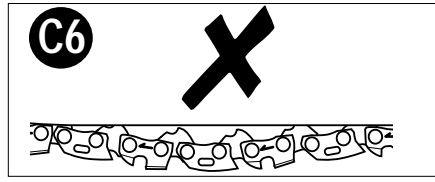
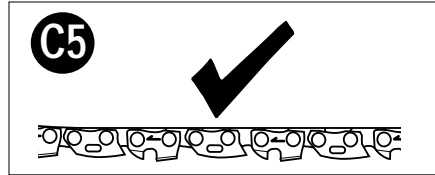
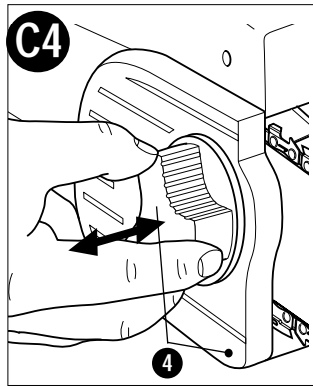
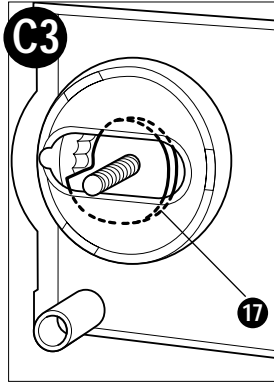
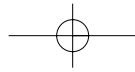
SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.  
VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.  
POUR LE FRANÇAIS, VOIR LA COUVERTURE ARRIÈRE.  
INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LEASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

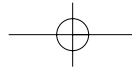
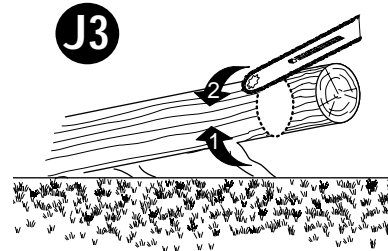
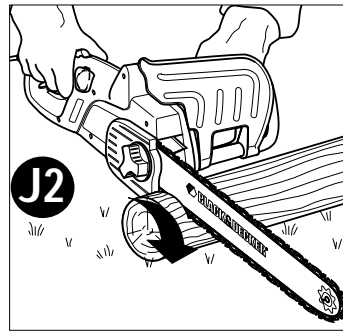
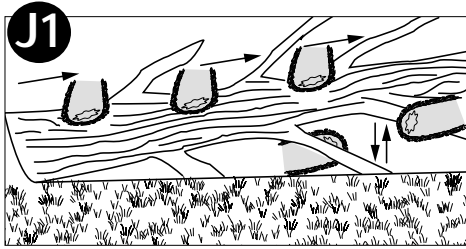
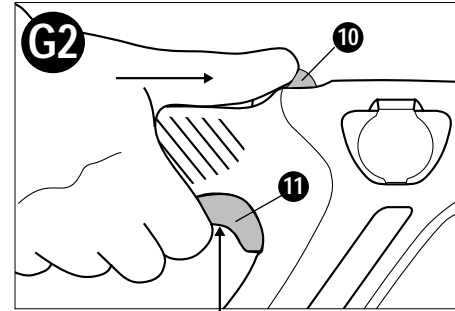
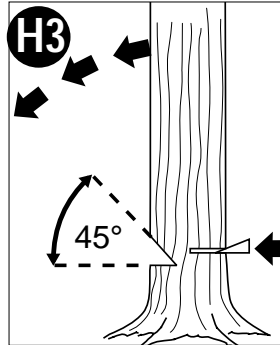
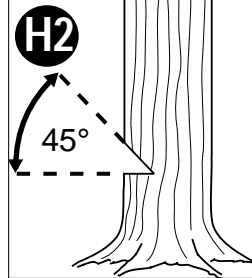
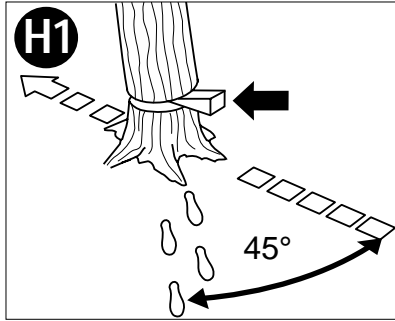
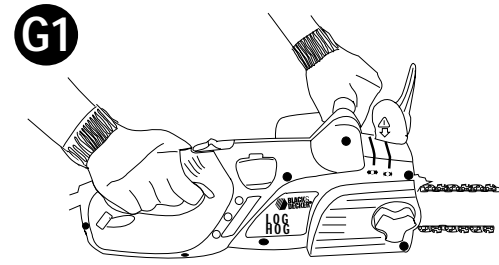
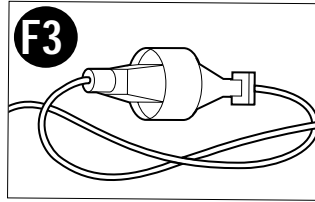
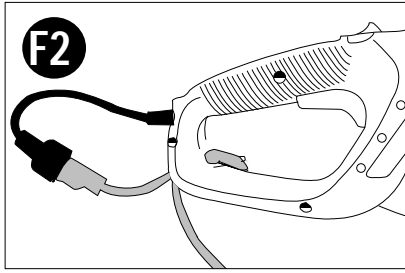
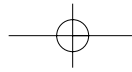
## KEY INFORMATION YOU SHOULD KNOW:

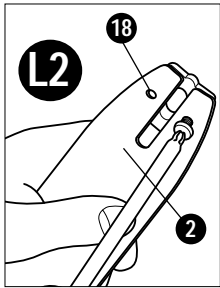
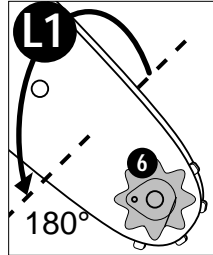
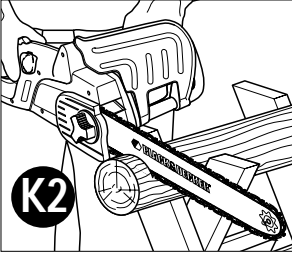
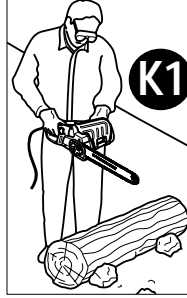
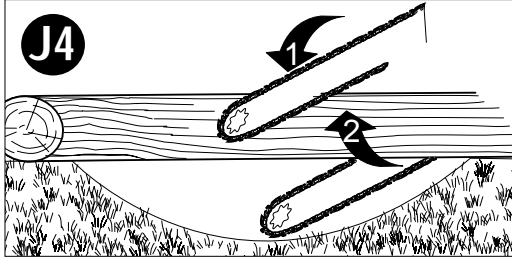
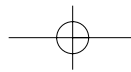
- Hand guard must be in the "set" position or saw will not operate. Refer to "AUTO STOP CHAIN BRAKING SYSTEM" page 11.
- DO NOT OVER-TENSION CHAIN. Refer to "ASSEMBLY OF GUIDE BAR AND CHAIN" on page 10 for proper method of tensioning chain.
- Retighten chain frequently during first two hours of use.





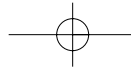


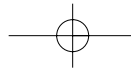




### CHAIN SAW NAMES AND TERMS

- **Bucking** - The process of cross cutting a felled tree or log into lengths.
- **Chain Brake** - A device used to stop the chain saw.
- **Chain Saw Powerhead** - A chain saw without the saw chain and guide bar.
- **Clutch** - A mechanism for connecting and disconnecting a driven member to and from a rotating source of power.
- **Drive Sprocket or Sprocket** - The toothed part that drives the saw chain.
- **Felling** - The process of cutting down a tree.
- **Felling Back Cut** - The final cut in a tree felling operation made the opposite side of the tree from the notching cut.
- **Front Handle** - The support handle located at or toward the front of the chain saw.
- **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.
- **Guide Bar** - A solid railed structure that supports and guides the saw chain.
- **Guide Bar Scabbard** - Enclosure fitted over guide bar to prevent tooth contact when saw is not in use.
- **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.
- **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.
- **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 an object, such as a log or branch.
- **Low-Kickback Chain** - A chain that complies with the kickback





ENGLISH

- performance requirements of ANSI B175.1-1991 (when tested on a representative sample of chain saws.)
- **Normal Cutting Position** - Those positions assumed in performing the bucking and felling cuts.
- **Notching Undercut** - A notch cut in a tree that directs the tree's fall.
- **Oiler Control** - A system for oiling the guide bar and saw chain.
- **Rear Handle** - The support handle located at or toward the rear of the saw.
- **Reduced Kickback Guide Bar** - A guide bar which has been demonstrated to reduce kickback significantly.
- **Replacement Saw Chain** - A chain that complies with 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.
- **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.
- **Spiked Bumper (Spike)** - The pointed tooth or teeth for use when felling or bucking to pivot the saw and maintain position while sawing.
- **Switch** - A device that when operated will complete or interrupt an electrical power circuit to the motor of the chain saw.
- **Switch Linkage** - The mechanism that transmits motion from a trigger to the switch.
- **Switch Lockout** - A movable stop that prevents the unintentional operation of the switch until manually actuated.

**Parts Description (Figs. A,B & J)**

- FIG. A**
1. Saw Chain
  2. Guide Bar
  3. Chain Cover
  4. Chain Tensioner Knob and Cover Screw
  - 4a. Guide Bar Scabbard
  5. Sprocket Nose

If you have any questions, call 1-800-54-HOW-TO

6. Sprocket Lubrication Hole
7. Oil Level Indicator
8. Oil Filler Cap
9. Front Guard / Chain Brake
10. Lock Off Button
11. Trigger

- FIG. B1**
12. Bar Mounting Studs
  13. Drive Sprocket
  - 13a. Embossed Graphic
  14. Chain Catcher
  15. Spiked Bumper

- FIG. B2**
16. Slider Tensioner

- FIG. B3**
17. Cam

- FIG. L2**
18. Oil Hole

**⚠ Important Safety Instructions**

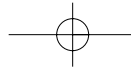
**⚠ WARNING:** When using an electric chain saw, basic safety precautions should always be followed to reduce risk of fire, electric shock, and personal injury, including the following:

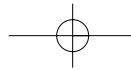
**READ ALL INSTRUCTIONS.**

**⚠ Safety Warnings: Double Insulation**

Double insulated tools are constructed throughout with two separate layers of electrical insulation or one double thickness of insulation between you and the tool's electrical system. Tools built with this insulation system are not intended to be grounded. As a result, your tool is equipped with a two prong plug which permits you to use extension cords without concern for maintaining a ground connection.

**NOTE:** Double insulation does not take the place of normal





safety precautions when operating this tool. The insulation system is for added protection against injury resulting from a possible electrical insulation failure within the tool.

**REPLACEMENT PARTS:** When servicing all tools, USE IDENTICAL REPLACEMENT PARTS. Repair or replace damaged cords.

**⚠ Safety Instructions: Polarized Plugs**

To reduce the risk of electric shock, this equipment has a polarized plug (one blade is wider than the other). This equipment must be used with a suitable polarized 2 wire or 3 wire extension cord. Polarized connections will fit together only one way. Make sure that the receptacle end of the extension cord has large and small blade slot widths. If the plug does not fit fully into the extension cord, reverse the plug. If it still does not fit, obtain a suitable extension cord. If the extension cord does not fit fully into the outlet, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the tool plug or extension cord in any way.

**⚠ WARNING:** To reduce the risk of electric shock use only with an extension cord intended for outdoor use, such as SW-A, SOW-A, STW-A, STOW-A, SJW-A, SJOW-A, SJTW-A or SJTOW-A.

**Extension Cord**

Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord be sure it is heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized extension cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

Volts	Minimum Gage for Cord Sets				
	Total Length of Cord in Feet				
120V	0-25	26-50	51-100	101-150	
240V	0-50	51-100	101-200	201-300	
Ampere Rating		American Wire Gage			
More Than	Not more Than				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Not Recommended	

**⚠ Safety Instructions and Warnings for Chain Saws**

**• Keep Work Area Clean**

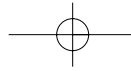
Cluttered areas invite injuries. Do not start cutting until you have a clear work area, secure footing, and a planned retreat path from the falling tree.

**• Consider Work Area Environment**

Use extreme caution when cutting small size 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 and spring back so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released. Do not expose chain saw to rain. Do not use chain saw in damp or wet locations. Do not use chain saw in the presence of flammable liquids, gases or enclosed concentrations of dust.

**• Guard Against Electric Shock**

Prevent body contact with grounded surfaces. For example, metal pipes, wire fences.



- **Keep Children Away**

Do not let visitors contact chain saw or extension cord. All visitors should be kept away from work area.

- **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.

- **Don't Force Chain Saw**

It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.

- **Use Right Tool**

Cut wood only. Don't use chain saw for purpose not intended - for example - Don't use chain saw for cutting plastic, metal, masonry, non-wood building materials.

- **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.

- **Use Safety Glasses**

Also use safety footwear; snug fitting clothing; protective gloves; hearing and head protection.

- **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. Use scabbard when transporting saw.

- **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 cord from oil and sharp edges. Inspect extension cords periodically and replace

*If you have any questions, call 1-800-54-HOW-TO*

if damaged. Keep tools sharp and clean for better and safe performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.

- **Disconnect Chain Saw**

Disconnect chain saw when not in use, before servicing, when tensioning chain, and when changing accessories and attachments, such as saw chain and guard.

- **Outdoor Use Extension Cords**

Use only extension cords intended for use outdoors and properly marked.

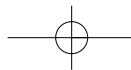
- **Stay Alert**

Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate chain saw when you are tired. Keep all parts of your 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. When cutting through wood, remember the chain saw cuts quickly and will continue its downward path. Stay out of its path.

- **Check Damaged Parts**

Before further use of the chain saw, any part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check the alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect 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. Have defective switches replaced by authorized service center. Do not use chain saw if switch does not turn on and off. Do not operate a chain saw that is damaged, improperly adjusted, or is not completely and securely





assembled. Be sure that the saw chain stops moving when the trigger is released.

- **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 reaction, 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 user.

**The following precautions should be followed to minimize kickback:**

(1.) 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.

(2.) Do not over reach.

(3.) Keep proper footing and balance at all times.

(4.) Don't let the nose of the guide bar contact a log, branch, ground or other obstruction.

(5.) Don't cut above shoulder height.

(6.) Use devices such as low kickback chain, chain braking system and special guide bars that reduce the risks associated with kickback.

(7.) Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.

(8.) Never let the moving chain contact any object at the tip of the guide bar.

(9.) Keep the working area free from obstructions such as other trees, branches, rocks, fences, stumps, etc. Eliminate or avoid

any obstruction that your saw chain could hit while you are cutting through a particular log or branch.

(10.) Keep your saw chain sharp and properly tensioned. Loose or dull chain can increase the chance of kickback. Check tension at regular intervals with the motor stopped. Never with the motor running.

(11.) Begin and continue cutting only with the chain moving at full speed. If the chain is moving at a slower speed, there is a greater chance for kickback to occur.

(12.) Cut one log at a time.

(13.) Use extreme caution when re-entering a previous cut. Engage spiked bumpers into wood and allow chain to reach full speed before proceeding with cut.

(14.) Do not attempt plunge cuts or bore cuts.

(15.) Watch for shifting logs or other forces that could close a cut and pinch or fall into chain.

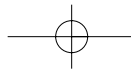
- **Power Supply**

Connect 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.

### Kickback Safety Features

⚠ **Warning:** The following features are included on your saw to help reduce the hazard of kickback; however such features will not totally eliminate this dangerous reaction. As a chainsaw user do not rely only on safety devices. You must follow all safety precautions, instructions, and maintenance in the manual to help avoid kickback and other forces which could result in serious injury.

- **Reduced-Kickback Guide Bar**, designed with a small radius tip which reduces the size of the kickback danger zone on bar tip. A reduced- kickback guide bar is one which has



been demonstrated to significantly reduce the number and seriousness of kickbacks when tested in accordance with safety requirements for electric chain saws.

- **Low-Kickback Chain**, designed with a contoured depth gauge and guard link which deflect kickback force and allow wood to gradually ride into the cutter. A low-kickback chain is a chain which has met kickback performance requirements of ANSI B175.1-1991.
- **Hand guard**, designed to reduce the chance of your left hand contacting the chain if your hand slips off the front handlebar.
- **Position of front and rear handlebars**, designed with distance between handles which provides better control, balance, and resistance if kickback occurs.

#### ⚠ **Additional Safety Rules: Chain Saws**

- ⚠ **CAUTION:** Some wood contains preservatives such as copper chromium arsenate (CCA) which can be toxic. When cutting these materials extra care should be taken to avoid inhalation and minimize skin contact.
- ⚠ **WARNING:** Use of this tool can generate dust containing chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Use appropriate respiratory protection.
- Do not operate 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.
- Do not attempt operations beyond your capacity or experience.
- 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 only.
- To reduce potential for electric shock, do not operate the saw

*If you have any questions, call 1-800-54-HOW-TO*

on wet or slippery surfaces, or during snow storms, rain storms, or other adverse weather conditions.

- Keep the handles dry, clean, and free of oil or grease.
- Do not allow dirt, debris, or sawdust to build up on the motor or outside air vents

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

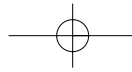
### Preparing Your Chain Saw for Use

#### Chain oiling

- Chain oiling is recommended whenever you use a new chain the first time. Take the new chain and soak it in chain oil for at least an hour before using it.
- Oiling during use is automatic and is not adjustable.
- We recommend that you use only one brand of oil during the lifetime of your chain saw because mixtures of different oils could lead to the oil becoming degraded, which can drastically shorten the lifetime of the saw chain.
- Never use waste oil, thick oil or very thin sewing machine oil. These may damage your chain saw.

#### Assembly of guide bar and chain (Fig. C)

- ⚠ **Warning: Always unplug the saw from the power source** before installing a bar and/or a chain.
- ⚠ **Caution: Always wear protective gloves when working on your chain saw.** The chain is sharp and can cut you when it is not running.
- **(Fig. C1)** Fit the saw chain (1) over the guide bar (2), making sure that the cutters are facing the right way and that the slicer (16) is facing towards you.
- **(Fig. C2)** Remove the chain tensioner knob (4) and the cover screw located just below it. With your chain saw horizontal or



stable surface, put the bar and chain onto the bar mounting studs (12), ensuring the chain is around the drive sprocket (13). Ensure that the cutters are pointing in the same direction as the embossed graphic (13a) above and below the drive sprocket (13).

- **(Fig. C3)** Before fitting the chain cover check that the cam (17) is in the correct position. The flat section of the metal cam should be visible through the opening in the chain cover. If necessary, press and turn the control knob (4) clockwise to rotate the cam into the correct position.
- **(Fig. C4)** Fit the chain cover by locating the bolt and using the control knob (4) to tighten the chain cover finger tight. To tension the chain, loosen the control knob (4) one full turn, press in firmly and rotate clockwise. As the bar moves forward ensure the chain links feed into the guide bar. When the control knob stops rotating, apply further light pressure. **Do not over-tension.** Allow the control knob to spring back to the "out" position and rotate further clockwise to tighten the guide bar. Apply moderate pressure to tighten. Replace the cover screw.
- **(Fig. C5/C6)** Check the chain tension by placing the saw on a firm surface. The tension is correct when the chain snaps back after being pulled 1/8" (3mm) away from the chain bar with light force from the middle finger and thumb. There should be no "sag" between the guide bar and chain on the underside as shown in Fig.C5. Fig C6 illustrates a sagging improperly tensioned chain.

**Note:** Do not over-tension the chain as this will lead to excessive wear and will reduce the life of the bar and chain.

**Note:** When the chain is new check the tension frequently (after disconnecting from power supply) during the first 2 hours of use as a new chain stretches slightly.

### Oiling (Fig. D)

- **(Fig. D)** Fill the reservoir via the oil filler cap (8) with standard chain saw oil. If chain saw oil is not available SAE#30 motor oil can be substituted. *Note:* For temperatures below 30°F, use SAE#10 oil. For temperatures above 75°F, use SAE#40 oil. The level of oil is checked through the oil level indicator slot (7).
- Periodically switch off and check the oil in the indicator; if it is less than a quarter full, disconnect your chain saw from the power supply and refill with the correct oil.

### Auto-Stop Chain Braking System (Fig. E)

Your chain saw is fitted with an auto-stop chain braking system which will stop the chain within a fraction of a second each time you release the rear trigger, or if kickback should occur. This system should be tested before every use.

#### How to set your auto stop hand guard

- Ensure that your chain saw is disconnected from the power supply.
- **(Fig. E1)** Pull the front guard (9) back into the "set" position. Your chain saw is now ready to use.

#### How the anti-kickback chain braking system works

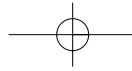
In the event of kickback, your left hand comes in contact with the front guard, pushing it forward and stops your chain saw within a fraction of a second.

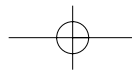
#### How the inertia activated chain braking system works

The brake is activated when the front hand guard is pushed forward either manually, by the back of the user's hand or by its own weight. The advantage of the inertia brake is that it is activated by a severe kickback, eg. when the chain hits metal, even if the user's hand does not contact the hand guard, ie. when the saw is in the felling position.

#### How to test the anti-kickback chain braking system

- Grip your chain saw firmly in both hands on a firm surface.





make sure the chain is clear of the ground and switch on (see "Using Your Chain Saw").

- (Fig. E2) Rotate your left hand forward around the front handle so that the back of your hand comes in contact with the front guard and pushes it forward. The chain should stop within a few fractions of a second.

#### To reset after the operation of the chain braking system

Follow the instructions for setting the chain braking system.

#### Notes:

- It will not be possible to switch on your chain saw if the front guard/chain brake is not in the "set" position ◀○▶.
- Avoid re-starting your chain saw until you hear the motor come to a complete stop.
- If your chain does not come to rest within a few fractions of a second it is an indication that it needs tensioning (see Fig. C - "Assembly of guide bar and chain").

### Using Your Chain Saw (Fig. F)

#### ATTACHING EXTENSION CORD TO CHAIN SAW

An extension cord retainer is built into the switch handle that prevents the extension cord from pulling out of the handle. To use this feature, simply double the extension cord as shown in Figure F1, 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, as shown in Figure F2. 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. Figure F3 illustrates an alternate method for securing the extension cord to the saw power supply cord.

**NOTE:** Always keep the cord away from the cutting area and position the cord so that it will not be caught on branches, and the like, during cutting.

If you have any questions, call 1-800-54-HOW-TO

#### Switch

- (Fig. G1) Always be sure of your footing and grip the chain saw handles firmly with both hands with the thumb and fingers encircling the handle. Push the lock-off button (10) forward and then pull the trigger (11) to start as shown in Figure G2. To stop, release the trigger.
- When the motor starts remove your thumb from the lock button and grip the handle firmly.

**Do not force your chain saw** It will do a better and safer job at the speed for which it is designed. Excessive force will stretch the chain.

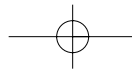
#### If the saw chain or bar becomes jammed:

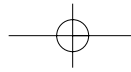
- Switch off.
- Disconnect from the power supply.
- Open the cut with wedges to relieve the strain on the guide bar. Do not try to wrench the saw free. Start a fresh cut.

### COMMON CUTTING TECHNIQUES

#### Felling (Fig. H)

- *Felling* is the process of cutting down a tree. *Bucking* is the process of cutting a log into lengths. When bucking and felling operations are being performed by two or more persons, at the same time, the felling operation should be separated from the bucking operation by a distance of at least twice the height of the tree being felled. Trees should not be felled in a manner that would endanger any person, strike any utility line or cause a property damage. If the tree does make contact with any utility line, the utility company should be notified immediately. Scrutinize the surrounding overhead for dead or broken limbs and branches which may fall during the felling process. 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.
- (Fig. H1) A retreat path should be planned and cleared





necessary before cuts are started. The retreat path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall.

- Before felling is started, consider the natural lean of the tree, the location of larger branches and the wind direction to judge which way the tree will fall. Have wedges (wood, plastic or aluminum) and a heavy mallet handy.  
Remove dirt, stones, loose bark, nails, staples, and wire from the tree where the felling cuts are to be made.
- **(Fig. H2) Notching Undercut** - Make the notch 1/3 of the diameter of the tree, perpendicular to the direction of the fall. Make the lower horizontal notching cut first. This will help to avoid pinching of either the saw chain or the guide bar when the second notch is being made.
- **(Fig. H3) Felling Back Cut** - Make the felling back cut at least 2 inches higher than the horizontal notching cut. Keep the felling back cut parallel to the horizontal notching cut. Make the felling back cut so enough wood is left to act as a hinge. The hinge wood keeps the tree from twisting and falling in the wrong direction. Do not cut through the hinge.
- **(Fig. H3) As the felling cut gets close to the hinge** the tree should begin to fall. If there is any chance that the tree may not fall in the desired direction or it may rock back and bind the saw chain, stop cutting before the felling cut is complete and use wedges to open the cut and drop the tree along the desired line of fall.

When the tree begins to fall remove the chain saw from the cut, stop the motor, put the chain saw down, then use the retreat path planned. Be alert for overhead limbs falling and watch your footing.

### Limbing (Fig.J1)

*Limbing* is removing the branches from a fallen tree. When limbing, leave larger lower limbs to support the log off the ground. Remove the

small limbs in one cut. Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw. Trim limbs from opposite side keeping tree stem between you and saw. Never make cuts with saw between your legs or straddle the limb to be cut.

### Bucking

*Bucking* is cutting a log into lengths. How you should cut depends on how the log is supported. Use a saw horse whenever possible. Always start a cut with the chain running at full speed and the spiked bumper (15) in contact with the wood. To complete the cut use the pivoting action of the spiked bumper against the wood.

#### **(Fig. J2) When supported along its whole length**

Make a cut from the top (overbuck), but avoid cutting the earth as this will dull your saw quickly.

#### **(Fig. J3) When supported at one end**

First, cut 1/3 the diameter from the underside (underbuck). Then make the finished cut by overbucking to meet the first cut.

#### **(Fig. J4) When supported at both ends**

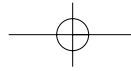
First, cut 1/3 down from the top overbuck. Then make the finished cut by underbucking the lower 2/3 to meet the first cut. second, cut again to meet the first cut.

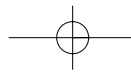
#### **(Fig. K1) When on a slope**

Always stand on the uphill side of the log. When "cutting through" maintain complete control release the cutting pressure near the end of the cut without relaxing your grip on the chain saw handles. Don't let the chain contact the ground. After completing the cut, wait for the saw chain to stop before you move the chain saw. Always stop the motor before moving from tree to tree.

#### **(Fig. K2) When using a saw horse**

This is strongly recommended whenever possible. Position the log in a stable position. Always cut on the outside of the saw horse arms.





ENGLISH

## Care and Maintenance

Regular maintenance ensures a long effective life for your chain saw. We recommend you make the following checks on a regular basis:

### Oil level

The level in the reservoir should not be allowed to fall below a quarter full.

### Chain and bar

After every few hours of use, remove the guide bar and chain and clean thoroughly.

**(Fig. L2)** Ensure the hole between the tensioning/oil hole (18) and the bar groove is clear.

**(Fig. L1)** On reassembling, the guide bar should be turned 180° and the sprocket nose oiled via the sprocket lubrication hole (6). This ensures an even distribution of wear around the guide bar rails.

**(Fig. L2)** To turn the guide bar through 180°, remove the small screw from the slider and re-fasten to the opposite side of the bar.

### Saw chain sharpening

To get the best possible performance from your chain saw it is important to keep the teeth of the chain sharp. Follow these helpful tips for proper saw chain sharpening:

- 1.) For best results use a file holder or filing guide to sharpen your chain. This will ensure you always get the correct sharpening angles.
- 2.) Place the file holder flat on the top plate and depth gauge of the cutter.
- 3.) **(Fig. M1)** Keep the correct top plate filing angle line of 30° on your file guide parallel with your chain (file at 60° from chain viewed from above).
- 4.) **(Fig. M2)** Sharpen cutters on one side of the chain first. File from the inside of each cutter to the outside. Then turn your saw around and repeat the processes (2,3,4) for cutters on the other side of the chain. Use a flat file to file the tops of the rakers

*If you have any questions, call 1-800-54-HOW-TO*

(portion of chain link in front of the cutter) so that they are about .025" below the tips of the cutters.

5.) **(Fig. M3)** Keep all cutter lengths equal.

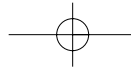
6.) If damage is present on the chrome surface of the top plates or side plates, file back until such damage is removed.

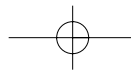
**⚠ CAUTION:** After filing, the cutter will be sharp, use extra caution during this process

## Fault Finding

If your chain saw does not operate correctly check the following:

<b>Fault</b>	<b>Possible Cause</b>	<b>Action</b>
Chain saw will not start.	Blown fuse. Tripped GFCI. Power supply not connected.	Replace fuse. Check GFCI. Check power supply.
Chain saw will not start - lock button will not slide.	Front guard/chain brake in the ON position.	Reset front guard/chain brake (see "Auto-stop chain brake" section).
Chain does not stop within a fraction of a second when saw is switched off.	Chain tension is too slack.	Check chain tension (see "Assembly" section).
Bar/chain appear hot/smoking.	Oil tank empty. Chain tension is too tight. Guide bar sprocket nose needs greasing.	Check oil tank level (see "Oil level" section). Check chain tension (see "Assembly" section).





**Saw chain sharpness**

The cutters will dull immediately if they touch the ground or a nail while cutting.

**Saw chain tension**

This should be done regularly.

**Oil level**

Top off if low.

**Maintenance**

Use only mild soap and damp cloth to clean the chain saw. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Drain oil from saw when unit will not be used for long periods time.

**IMPORTANT:** To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

**Accessories**

Replacement chain and bar are available from your nearest Black & Decker service center.

Replacement chain # 323175-00

Replacement bar # 570580-00

The use of accessories not recommended in this manual may be hazardous.

**Service Information**

Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you.

To find your local service location, refer to the yellow page directory under "Tools-Electric" or call: **1-800-54-HOW TO**.

**Full Two-Year Home Use Warranty**

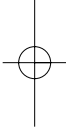
Black & Decker (U.S.) Inc. warrants this product for two years against any defects in material or workmanship. The defective product will be replaced or repaired at no charge in either of two ways:

The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer's policy for exchanges (usually 30 to 90 days after purchase or sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that occur beyond the time set for exchanges.

The second option is to take or send the product (prepaid) to a Black & Decker owned or authorized Service Center for repair or replacement, at our option. Proof of purchase may be required. Black & Decker owned and authorized service centers are listed under "Tools-Electric" in the yellow pages of the phone directory.

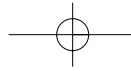
This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state. Should you have any questions, contact the manager at your nearest Black & Decker Service Center.

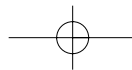
This product is not intended for commercial use.



Black & Decker (U.S.) Inc.,  
701 E. Joppa Rd.  
Towson, MD 21286 U.S.A.

See 'Tools-Electric'  
- Yellow Pages -  
for Service & Sales





## RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

- Le protège-main doit être en position, sinon la scie ne fonctionne pas. Consulter la rubrique page 21.
- **NE PAS TROP TENDRE LA CHAÎNE.** Consulter la rubrique à la page 22 pour tendre la chaîne.
- Retendre la chaîne fréquemment au cours des deux premières heures de fonctionnement.

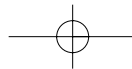
### NOMS ET TERMES RELATIFS AUX TRONÇONNEUSES

- **Tronçonnage** - Processus consistant à débiter un arbre abattu en tronçons ou billots.
- **Frein de chaîne** - Dispositif servant à arrêter la tronçonneuse.
- **Ensemble moteur de la tronçonneuse** - Tronçonneuse sans guide-chaîne ni chaîne.
- **Pignon d'entraînement** - Roue dentée qui entraîne la chaîne.
- **Abattage** - Processus consistant à couper un arbre pour le faire tomber.
- **Trait d'abattage** - Dernier trait de scie du processus d'abattage effectué du côté opposé de l'arbre par rapport à l'entaille.
- **Poignée avant** - Poignée de support située à l'avant ou vers l'avant de la tronçonneuse.
- **Protège-main avant** - Dispositif de protection structurel qui se trouve entre la poignée avant et le guide-chaîne de la tronçonneuse, en général proche de la position de la main sur la poignée avant et servant parfois de levier d'activation du frein de chaîne.
- **Guide-chaîne** - Structure pleine rainurée qui soutient et guide la chaîne.
- **Fourreau de guide-chaîne** - Enveloppe se glissant sur le guide-chaîne pour éviter le contact avec les dents lorsque la scie n'est pas

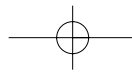
*Pour obtenir de plus amples renseignements, composer le 1 800 544-6986.*

utilisée.

- **Rebond** - Mouvement vers l'arrière ou vers le haut, ou dans les deux directions, du guide-chaîne qui se produit quand la chaîne touche un objet comme une bûche ou une branche près de l'extrémité avant, sur le dessus du guide, ou quand le bois se referme et pince la chaîne dans la fente.
- **Rebond, pincement** - Mouvement arrière rapide de la scie qui se produit quand le bois se referme et pince la chaîne en mouvement dans la fente de coupe sur le dessus du guide-chaîne.
- **Rebond, rotatif** - Mouvement rapide vers le haut et vers l'arrière de la scie qui se produit quand la chaîne en mouvement touche un objet comme une bûche ou une branche près de l'extrémité avant, sur le dessus du guide.
- **Chaîne à faible rebond** - Chaîne conforme aux exigences relatives au rebond de l'ANSI B175.1-1991 (avec essais d'un échantillon représentatif de la tronçonneuse).
- **Position de coupe normale** - Position à prendre pour faire les coupes de tronçonnage et d'abattage.
- **Entaille de direction** - Entaille effectuée dans l'arbre pour diriger la chute.
- **Commande d'huilage** - Système destiné à huiler le guide-chaîne et la chaîne.
- **Poignée arrière** - Poignée de support qui se trouve à l'arrière ou avant de l'extrémité arrière de la scie.
- **Guide-chaîne à faible rebond** - Guide-chaîne qui réduit considérablement le rebond.
- **Chaîne de rechange** - Chaîne qui est conforme aux exigences relatives au rebond de l'ANSI B175.1-1991 avec essais d'un échantillon d'une tronçonneuse donnée. Cette chaîne n'est pas nécessairement conforme aux exigences de l'ANSI lorsqu'elle est utilisée sur d'autres tronçonneuses.
- **Chaîne de scie** - Chaîne en boucle munie de dents de coupe et qui est entraînée par moteur et supportée par le guide-chaîne.







- **Butoir à crocs** - Dispositif ayant un ou plusieurs crocs servant à faire pivoter la tronçonneuse lors de l'abattage ou du tronçonnage et à maintenir la position lors du sciage.
- **Interrupteur** - Dispositif qui ouvre ou ferme le circuit d'alimentation électrique du moteur de la tronçonneuse.
- **Tringlerie d'interrupteur** - Mécanisme qui transmet le mouvement de la gâchette à l'interrupteur.
- **Verrouillage d'interrupteur** - Blocage mobile qui empêche la mise en marche accidentelle de l'interrupteur tant qu'il n'est pas actionné manuellement.

#### Description des pièces (Figures. A, B et J)

- FIG. A**
1. Chaîne
  2. Guide-chaîne
  3. Couvre-chaîne
  4. Bouton du tendeur de chaîne et vis d'obturation
  - 4a. Fourreau du guide-chaîne
  5. Extrémité du pignon
  6. Trou de graissage du pignon
  7. Indicateur de niveau d'huile
  8. Bouchon de remplissage d'huile
  9. Protège-main avant/frein de chaîne
  10. Bouton de verrouillage
  11. Gâchette
- FIG. B1**
12. Goujons de montage du guide
  13. Pignon d'entraînement
  - 13a. Graphique gaufré
  14. Retenue de chaîne
  15. Butoir à crocs
- FIG. B2**
16. Tendeur à glissement
- FIG. B3**
17. Came
- FIG. L2**
18. Trou d'huile

#### ⚠ Instructions de sécurité importantes

⚠ **AVERTISSEMENT:** Lors de l'utilisation d'une tronçonneuse électrique, toujours suivre les mesures de sécurité de base pour diminuer le risque d'incendie, d'électrocution et de blessure compris les points suivants :

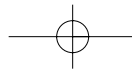
#### LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

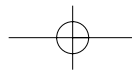
⚠ **Avvertissements concernant la sécurité : Double isolation**  
Les outils à double isolation comprennent deux couches d'isolant électrique (ou une double épaisseur d'isolant) qui séparent l'utilisateur du système électrique de l'appareil dans toute la construction. Les outils ainsi isolés n'ont pas besoin de prise de masse et leur fiche d'alimentation ne comporte que deux broches ce qui permet l'usage d'une rallonge électrique sans mise à la terre.

**NOTE :** Cette double isolation ne remplace pas les précautions de sécurité normales pour l'utilisation de cet outil. Ce système d'isolation ajoute une protection contre les risques de blessure résultant d'une défectuosité possible de l'isolation électrique de l'outil.  
Pièces de rechange : Pour la réparation de l'outil, il faut UTILISER DES PIÈCES DE RECHANGE IDENTIQUES. Réparer ou remplacer les cordons endommagés.

#### ⚠ Instructions de sécurité : Fiches polarisées

Afin de réduire le risque d'électrocution, cet équipement dispose d'une fiche polarisée (une broche est plus large que l'autre) et doit être utilisé avec une rallonge polarisée appropriée de 2 à 3 fils. Une connexion polarisée ne peut se faire que d'une seule façon. S'assurer que l'extrémité de la prise de la rallonge a une fente longue et une fente courte. Si la fiche ne rentre pas complètement dans la prise, la retourner. Si elle ne rentre toujours pas, se procurer une rallonge appropriée. Si celle-ci n'entre pas dans la prise, demander un électricien qualifié d'installer la prise qui convient. Ne pas changer la fiche de l'outil ou la rallonge.





⚠ **AVERTISSEMENT** : Pour réduire le risque d'électrocution, n'utiliser qu'une rallonge appropriée pour l'usage extérieur : SW-A, S0W-A, STW-A, STOW-A, SJW-A, SJOW-A, SJTW-A ou SJTOW-A.

### Rallonge

S'assurer que la rallonge est en bon état. Lorsqu'on utilise une rallonge, il faut s'assurer qu'elle est d'un calibre suffisant pour le courant alimentant l'outil. Une rallonge d'un calibre trop faible entraînera une chute de tension, une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau suivant montre le calibre à utiliser selon la longueur de la rallonge et l'intensité nominale de la fiche signalétique. En cas de doute, il faut prendre le calibre supérieur. Plus le nombre indiquant le calibre est bas, plus la rallonge est épaisse.

Calibre minimal des cordons de rallonge

Tension	Longueur totale du cordon en pieds			
	De 0 à 25	De 26 à 50	De 51 à 100	De 101 à 150
120 V	De 0 à 25	De 26 à 50	De 51 à 100	De 101 à 150
240 V	De 0 à 50	De 51 à 100	De 101 à 200	De 201 à 300
Intensité (A)	Calibre moyen de fil			
	Au moins	Au plus		
0 - 6	18	16	16	14
6 - 10	18	16	14	12
10 - 12	16	16	14	12
12 - 16	14	12	Non recommandé	

### ⚠ Instructions de sécurité et avertissements concernant les tronçonneuses

#### • Garder l'espace de travail propre.

Les endroits encombrés sont propices aux blessures. Il ne faut pas commencer à couper tant que la zone de travail n'est pas dégagée, qu'on n'est pas bien d'aplomb sur ses jambes et qu'on ne dispose pas d'un chemin de retraite quand l'arbre tombe.

#### • Examiner la zone de travail

Il faut faire bien attention lorsqu'on coupe des broussailles et des arbustes parce qu'ils peuvent être accrochés par la scie et fouetter

Pour obtenir de plus amples renseignements, composer le 1 800 544-6986.

l'utilisateur qui risque alors de perdre d'équilibre. Il ne faut pas utiliser la tronçonneuse dans un arbre à moins d'être entraîné pour cela. Quand on coupe une branche soumise à une tension il faut s'assurer qu'elle ne frappe pas l'utilisateur quand elle est libérée. La tronçonneuse ne doit pas être exposée à la pluie ou à l'humidité. Il ne faut pas utiliser la tronçonneuse en présence de liquides ou de gaz inflammables ou dans un endroit fermé contenant une forte concentration de poussière.

#### • Attention aux risques d'électrocution

Éviter que le corps touche des surfaces à la terre comme la tuyauterie métallique ou les clôtures en grillage.

#### • Garder les enfants à distance

Ne pas laisser les visiteurs toucher la tronçonneuse ou la rallonge. Tous les visiteurs doivent rester loin de la zone de travail.

#### • Rangement de la tronçonneuse

Quand elles ne sont pas utilisées, les tronçonneuses doivent être rangées dans un endroit sec et en hauteur ou verrouillé hors de la portée des enfants. La tronçonneuse doit être placée dans un fourreau ou un étui de transport.

#### • Il ne faut pas forcer la tronçonneuse

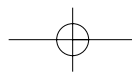
La tronçonneuse effectue mieux le travail et de façon plus sûre à la vitesse pour laquelle elle a été conçue.

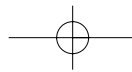
#### • Utilisation appropriée de la tronçonneuse

Ne couper que du bois. Ne pas utiliser la tronçonneuse à des fins pour lesquelles elle n'a pas été prévue comme : couper du plastique, du métal, de la maçonnerie, des matériaux de construction autres que le bois.

#### • Porter des vêtements appropriés

Ne pas porter de vêtements ou de bijoux lâches. Ils peuvent se prendre dans des pièces mobiles. Des gants de caoutchouc et des chaussures antidérapantes sont recommandés pour le travail extérieur. Couvrir les cheveux longs.





- **Porter des lunettes de sécurité**

Utiliser des chaussures de sécurité, des vêtements ajustés, des gants de travail et une protection pour la tête et les oreilles.

- **Transport de la tronçonneuse**

Transporter la tronçonneuse par la poignée avant, l'outil à l'arrêt, le doigt loin de la gâchette, le guide-chaîne et la chaîne vers l'arrière. Mettre le fourreau pour le transport.

- **Bien entretenir la tronçonneuse**

Inspecter le cordon de la tronçonneuse périodiquement et, s'il est endommagé, le faire réparer par un centre après-vente autorisé. Garder toujours le cordon loin de la chaîne et de l'opérateur. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter la tronçonneuse ni le tirer pour le débrancher de la prise. Garder le cordon loin de l'huile et des arêtes vives. Vérifier les rallonges périodiquement et les remplacer si elles sont abîmées. Garder les outils bien affûtés et propres pour assurer un fonctionnement plus efficace et plus sûr. Suivre les instructions pour la lubrification et le changement des accessoires. Garder les poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.

- **Débrancher la tronçonneuse**

Débrancher la tronçonneuse quand elle n'est pas utilisée, avant l'entretien, pour retendre la chaîne et changer les accessoires comme la chaîne et le protège-main.

- **Utiliser des rallonges pour l'extérieur.**

N'utiliser que des rallonges destinées à l'usage à l'extérieur et marquées à cet effet.

- **Rester prudent**

Surveiller son travail. Utiliser son bon sens. Ne pas faire fonctionner un outil lorsqu'on est fatigué. Garder toutes les parties du corps loin de la tronçonneuse quand le moteur fonctionne. Avant de faire démarrer la tronçonneuse, s'assurer qu'elle ne touche rien. Quand on coupe du bois, il ne faut pas oublier que la tronçonneuse coupe vite et continue sa course vers le bas ou vers le haut. Attention de ne

pas rester sur son passage.

- **Vérifier les pièces endommagées**

Avant d'utiliser davantage la tronçonneuse, vérifier l'état d'un dispositif protecteur ou d'un autre élément endommagé afin de déterminer s'il fonctionnera adéquatement et remplira la fonction pour laquelle il a été conçu. Vérifier l'alignement, la liberté des pièces mobiles, l'état des pièces, le montage et toute autre condition qui peut influencer sur le fonctionnement. Un dispositif de sécurité ou toute autre pièce endommagés devraient être réparés de manière appropriée ou remplacés par un centre après-vente autorisé, à moins d'indication contraire ailleurs dans le présent manuel. Faire remplacer les interrupteurs défectueux par un centre après-vente autorisé. Ne pas utiliser la tronçonneuse si l'interrupteur n'assure pas la mise en marche ou l'arrêt. Ne pas faire fonctionner la tronçonneuse si elle est endommagée, mal réglée, mal ou incomplètement montée. S'assurer que la chaîne s'immobilise quand la gâchette est relâchée.

- **Protège-main contre le rebond**

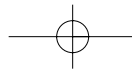
⚠ **AVERTISSEMENT** : La tronçonneuse peut REBONDIR quand l'extrémité du guide-chaîne touche un objet ou que le bois se resserme et pince la chaîne dans la fente. Le contact de l'extrémité peut, dans certains cas, causer une réaction fulgurante vers l'arrière qui relève le guide-chaîne brutalement et le repousse vers l'utilisateur. Le pincement de la chaîne sur le dessus du guide-chaîne peut aussi pousser cette dernière rapidement vers l'utilisateur. L'une ou l'autre de ces réactions peut faire perdre le contrôle de la tronçonneuse et causer des blessures graves à l'utilisateur.

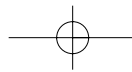
**Il faut prendre les précautions suivantes pour minimiser le rebond :**

(1.) Empoigner la tronçonneuse fermement.

Bien tenir la tronçonneuse des deux mains quand le moteur tourne en gardant bien les pouces et les doigts autour des poignées.

(2.) Ne pas se tenir trop loin.





- (3.) Se tenir bien d'aplomb sur ses jambes et conserver son équilibre en tout temps.
- (4.) Ne pas laisser l'extrémité du guide-chaîne toucher une bûche, une branche, le sol ou toute autre obstacle.
- (5.) Ne pas couper au-dessus de la hauteur de l'épaule.
- (6.) Utiliser des dispositifs comme une chaîne à faible rebond, des gardes d'extrémité du guide-chaîne, un système de freinage de chaîne et des guides spéciaux pour réduire les risques qui accompagnent le rebond.
- (7.) N'utiliser que les guides et les chaînes de rechange prescrits par le fabricant ou un équivalent.
- (8.) Ne pas laisser la chaîne en mouvement toucher un objet à l'extrémité du guide-chaîne.
- (9.) Garder la zone de travail dégagée (enlever les arbres, les branches, les roches, les clôtures, les souches, etc.). Éliminer ou éviter les obstructions que la chaîne pourrait rencontrer pendant la coupe d'une bûche ou d'une branche.
- (10.) Garder la chaîne bien affûtée et tendue. Une chaîne desserrée ou émoussée risque d'augmenter le rebond. Vérifier la tension à intervalle régulier, le moteur étant arrêté et jamais quand il tourne.
- (11.) Commencer et continuer la coupe seulement quand la chaîne fonctionne à pleine vitesse. Si la chaîne tourne à faible vitesse, le rebond est plus susceptible de se produire.
- (12.) Ne couper qu'une bûche à la fois.
- (13.) Faire bien attention quand on remet la lame dans une coupe existante. Engager le butoir à crocs dans le bois et laisser la chaîne atteindre sa pleine vitesse avant de faire la coupe.
- (14.) Ne pas faire de coupes plongeantes ou cylindriques.
- (15.) Attention aux bûches mal immobilisées ou aux forces qui pourraient refermer une fente, pincer la chaîne ou faire tomber un objet sur celle-ci.

Pour obtenir de plus amples renseignements, composer le 1 800 544-6986.

#### • Alimentation électrique

Brancher la tronçonneuse à une bonne source de courant et s'assurer que la tension est bien la même que celle indiquée sur la fiche signalétique.

#### Caractéristiques de sécurité contre le rebond

⚠ **AVERTISSEMENT** : La tronçonneuse comporte les caractéristiques suivantes qui réduisent le danger que présente le rebond sans toutefois l'éliminer totalement. L'utilisateur ne doit pas se fier entièrement à ces dispositifs de sécurité et doit respecter toutes les instructions de sécurité et d'entretien du présent manuel pour essayer d'éviter le rebond et les autres forces qui peuvent causer des blessures graves.

• **Un guide-chaîne pour réduire le rebond** comporte une extrémité à petit rayon qui réduit la zone de danger du rebond du guide à l'extrémité. Ce guide-chaîne a montré, au cours d'essais effectués selon les exigences concernant la sécurité des tronçonneuses électriques, qu'elle réduisait considérablement le nombre des rebonds et leur gravité.

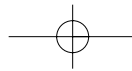
• **La chaîne à faible rebond** comprend une jauge de profondeur profilée et un maillon de garde qui font dévier la force de rebond et permettent au bois de passer graduellement dans les dents de coupe. Ce type de chaîne répond aux exigences en matière de rebond de l'ANSI B175.1-1991.

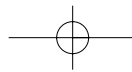
• **Le protège-main** réduit le risque de toucher la chaîne avec la main gauche si celle-ci glisse de la poignée.

• **La position des poignées avant et arrière assure un bon écartement qui améliore le contrôle**, l'équilibre et la résistance en cas de rebond brutal.

#### ⚠ Règles supplémentaires de sécurité : Tronçonneuses

⚠ **MISE EN GARDE** : Certains types de bois contiennent des préservatifs comme l'arséniate de chromate de cuivre qui peut être toxique. Lors de la coupe du bois, bien prendre soin de pas inhaler et minimiser le contact avec la peau.





⚠ **AVERTISSEMENT** : L'utilisation de cet outil peut produire de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles de causer le cancer, des malformations congénitales ou des dangers pour la reproduction. Il faut donc utiliser un appareil de protection respiratoire approprié.

- Ne pas utiliser une tronçonneuse endommagée, mal réglée, mal ou incomplètement montée. S'assurer que la chaîne s'arrête quand la gâchette est relâchée.
- Ne pas effectuer d'opérations qui dépassent la compétence ou l'expérience.
- Ne pas faire fonctionner la tronçonneuse d'une seule main car ceci pourrait causer des blessures à l'utilisateur, aux aides ou aux spectateurs. Utiliser les deux mains.
- Pour réduire le risque d'électrocution, ne pas utiliser la tronçonneuse sur une surface mouillée ou glissante, pendant les tempêtes de neige, les averses de pluie ou toute autre condition atmosphérique contraire.
- Garder les poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.
- Ne pas laisser les saletés, les débris ou la sciure de bois s'accumuler sur le moteur ou les orifices de ventilation extérieurs.

## CONSERVER CES MESURES.

### Préparation de la tronçonneuse avant l'usage

#### Huilage de la chaîne

- Il est recommandé d'huiler toute chaîne neuve la première fois qu'on l'utilise. Tremper la chaîne neuve dans l'huile pendant au moins une heure avant de l'utiliser.
- L'huilage pendant le fonctionnement est automatique et ne se règle pas.
- Il est recommandé d'utiliser une seule marque d'huile pendant toute

la durée de vie de la tronçonneuse parce que le mélange d'huiles différentes pourrait altérer la qualité du lubrifiant et réduire considérablement la durée de vie de l'outil.

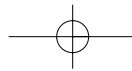
- Ne jamais utiliser de l'huile de vidange, de l'huile épaisse ou de l'huile fine de machine à coudre car elles peuvent endommager la tronçonneuse.

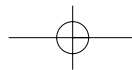
#### Montage du guide-chaîne et de la chaîne (Fig. C)

⚠ **AVERTISSEMENT** : Toujours débrancher la source d'alimentation de la tronçonneuse avant de poser une guide-chaîne ou une chaîne.

⚠ **ATTENTION** : Toujours porter des gants de protection quand on travaille avec une tronçonneuse. La chaîne est tranchante et peut couper même à l'arrêt.

- **(Fig. C1)** Installer la chaîne (1) sur le guide-chaîne (2), en s'assurant que les dents de coupe sont orientées dans le bon sens que le tendeur (16) est orienté vers l'utilisateur.
- **(Fig. C2)** Retirer le bouton du tendeur de chaîne (4) et la vis d'obturation située juste en-dessous. La tronçonneuse reposant sur une surface horizontale stable, poser le guide et la chaîne sur les goujons de montage (12), en s'assurant que la chaîne repose bien sur le pignon d'entraînement (13). Vérifier que les dents de coupe sont toutes orientées dans la même direction que le graphique gauche et (13a) au-dessus et au-dessous du pignon d'entraînement (13).
- **(Fig. C3)** Avant de remettre le couvre-chaîne, vérifier que la came (17) est dans la bonne position. La partie plate de la came métallique doit être visible par l'ouverture du couvre-chaîne. Au besoin, appuyer sur le bouton de commande (4) et le tourner dans le sens horaire pour faire tourner la came et la mettre à la bonne position.
- **(Fig. C4)** Installer le couvre-chaîne en repérant le boulon et en utilisant le bouton de commande (4) pour serrer le couvre-chaîne à main. Pour tendre la chaîne, desserrer le bouton de commande (4) d'un tour complet, appuyer fermement et tourner dans le sens horaire. À mesure que le guide se déplace vers l'avant, vérifier que





les maillons de la chaîne passent bien dans le guide-chaîne. Quand le bouton de commande s'arrête de tourner, appuyer encore dessus légèrement. Ne pas trop tendre. Laisser le bouton revenir à sa position sortie sous l'effet du ressort et le faire tourner de nouveau dans le sens horaire pour serrer le guide-chaîne. Appuyer légèrement pour serrer. Remplacer la vis d'obturation

- **(Fig. C5/C6)** Vérifier la tension de la chaîne en plaçant la tronçonneuse sur une surface ferme. La tension est bonne quand la chaîne revient en place quand on la soulève de 1/8 po (3 mm) du guide-chaîne avec le majeur et le pouce. La chaîne ne doit pas pendre du guide-chaîne comme le montre la Figure C5. La Figure C6 montre une chaîne mal tendue qui pend.

**Note :** Ne pas trop tendre la chaîne car ceci causerait une usure excessive et réduirait la durée de vie du guide et de la chaîne.

**Note :** Quand la chaîne est neuve, vérifier la tension fréquemment (après avoir débranché l'alimentation électrique) au cours des deux premières heures d'utilisation, car elle a tendance à s'étirer légèrement.

#### Huilage (Fig. D)

- **(Fig. D)** Remplir le réservoir par le col de remplissage d'huile (8) avec de l'huile normale pour tronçonneuse. Si on ne dispose pas d'huile pour tronçonneuse, on peut utiliser de l'huile à moteur SAE 30. Note : Pour les températures inférieures à 30 °F, utiliser de l'huile SAE 10. Pour les températures supérieures à 75 °F, utiliser de l'huile SAE 40. Vérifier le niveau d'huile par la fente de l'indicateur (7).

- Éteindre la tronçonneuse de temps à autre et vérifier l'huile dans l'indicateur. S'il y a moins d'un quart d'huile, débrancher l'alimentation électrique et remplir d'huile appropriée.

#### Système de frein à arrêt automatique (Fig. E)

La tronçonneuse est équipée d'une gâchette à arrêt automatique qui arrête la chaîne en une fraction de seconde chaque fois qu'on relâche la gâchette arrière ou en cas de rebond. Il faut essayer ce

*Pour obtenir de plus amples renseignements, composer le 1 800 544-6986.*

système avant chaque usage.

#### Réglage du protège-main à arrêt automatique

- S'assurer que la tronçonneuse est débranchée de l'alimentation électrique.

- **(Fig. E1)** Tirer le carter avant (9) vers l'arrière à la position. La tronçonneuse est maintenant prête à fonctionner.

#### Fonctionnement du système de frein antirebond de la chaîne.

En cas de rebond, la main gauche touche le protège-main avant et pousse vers l'avant et arrête la chaîne en une fraction de seconde.

#### Fonctionnement du système de freinage à inertie de la chaîne

Le frein est actionné quand le protège-main avant est poussé vers l'avant soit manuellement par le dos de la main de l'utilisateur, soit sous l'effet de son propre poids. L'avantage du frein à inertie est qu'il est actionné par un fort rebond, par exemple, quand la chaîne touche du métal même si la main de l'utilisateur ne touche pas le protège-main avant, c'est-à-dire quand la scie est dans la position d'abattage.

#### Vérification du système de frein antirebond de la chaîne

- Bien tenir la tronçonneuse des deux mains sur une surface ferme et s'assurer que la chaîne ne touche pas le sol et que l'interrupteur est en position de marche (voir )

- **(Fig. E2)** Faire tourner la main gauche vers l'avant de façon à ce que le dos touche le protège-main avant et le pousse vers l'avant. La chaîne doit s'arrêter en une fraction de seconde.

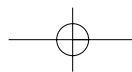
#### Remise en service du système de freinage antirebond de la chaîne

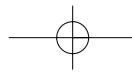
Suivre les instructions pour le réglage du système de freinage de la chaîne.

Notes :

- Il n'est pas possible d'allumer l'interrupteur si le protège-main avant/frein de chaîne n'est pas en position .

- Ne pas remettre la tronçonneuse en marche tant qu'on n'entend





pas le moteur s'arrêter complètement.

- Si la chaîne ne s'immobilise pas complètement en une fraction de seconde, cela indique qu'il faut tendre la chaîne (voir la Figure C).

### Utilisation de la tronçonneuse (Fig. F)

#### Fixation d'une rallonge à la tronçonneuse

Une retenue de rallonge est incorporée à la poignée de l'interrupteur et empêche la rallonge d'être détachée de la poignée. Pour utiliser cette caractéristique, il suffit de doubler la rallonge (Figure F1), sur un pied de longueur environ de l'extrémité de la poignée. Accrocher la boucle ainsi formée sur la patte comme le montre la Figure F2. Tirer légèrement sur la rallonge pour vérifier qu'elle est bien retenue dans la poignée. Brancher l'extrémité prise de la rallonge à la fiche d'alimentation de la tronçonneuse. La Figure F3 montre une autre méthode pour fixer la rallonge au cordon de l'Outil. Garder le cordon loin de la chaîne pendant l'usage.

#### Interrupteur

- **(Fig. G1)** Toujours s'assurer qu'on est bien d'aplomb sur ses jambes et qu'on tient bien la tronçonneuse des deux mains de sorte que le pouce et les doigts entourent la poignée. Pousser le bouton de verrouillage (10) vers l'avant et appuyer sur la gâchette (11) pour mettre la tronçonneuse en marche tel qu'illustré à la Figure G2.
- Quand le moteur tourne, enlever le pouce du bouton de verrouillage et empoigner la poignée fermement

#### Ne pas forcer la tronçonneuse mais la laisser faire le travail.

L'outil effectuera mieux le travail et de façon plus sûre à la vitesse pour laquelle il a été conçu. Une force excessive risque d'étirer la chaîne.

#### Si la tronçonneuse ou le guide-chaîne se bloque :

- Mettre l'interrupteur en position d'arrêt.
- Débrancher l'alimentation électrique.
- Ouvrir la coupe avec des coins pour relâcher l'effort sur le guide-

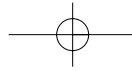
chaîne. Ne pas essayer de dégager la tronçonneuse en forçant. Commencer une nouvelle coupe.

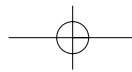
### Techniques de coupe courantes

#### Abattage (Fig. H)

• **L'abattage** est le processus qui consiste à couper un arbre. Le **tronçonnage** consiste à découper une bûche en tronçons. Quand deux personnes ou plus travaillent ensemble à des opérations d'abattage et de tronçonnage, l'abattage doit se faire séparément du tronçonnage à une distance au moins égale à deux fois la hauteur de l'arbre à abattre. Il ne faut pas abattre les arbres s'ils présentent un danger pour une personne, s'ils risquent de heurter une ligne de service public ou d'endommager la propriété. Si un arbre touche une ligne de service public, il faut aviser la compagnie en cause immédiatement. Vérifier le haut de l'arbre pour voir s'il y a des branches mortes ou brisées qui peuvent tomber pendant l'abattage. L'utilisateur de la tronçonneuse doit rester en amont de la pente que l'arbre roule ou glisse normalement vers le bas une fois abattu.

- **(Fig. H1)** Avant de commencer les coupes, il faut prévoir, au besoin, un chemin de retraite dégagé qui aille en diagonale vers l'arrière par rapport à la ligne de chute prévue.
- Avant de commencer l'abattage, il faut étudier l'inclinaison naturelle de l'arbre, la position des grosses branches et la direction du vent pour juger de l'endroit où l'arbre doit tomber. Préparer des coins (en bois, en plastique ou en aluminium) et un gros maillet. Enlever la saleté, les pierres, l'écorce détachée, les clous, les agrafes et les fils de fer de l'arbre là où les coupes doivent être faites.
- **(Fig. H2)** Entaille de direction - Faire l'entaille de direction à un 1/3 du diamètre de l'arbre, perpendiculairement à la direction de la chute de l'arbre. Faire l'entaille horizontale inférieure d'abord afin d'éviter de pincer la tronçonneuse ou le guide-chaîne quand la seconde entaille est effectuée.
- **(Fig. H3)** Trait d'abattage - Faire le trait d'abattage environ 2 pouces





plus haut que l'entaille horizontale. Laisser suffisamment de bois pour servir de charnière et empêcher l'arbre de pivoter et de tomber dans la mauvaise direction. Ne pas couper la charnière.

- **(Fig. H3)** À mesure que la coupe approche de la charnière, l'arbre doit commencer à tomber. Si l'arbre semble ne pas vouloir tomber dans la direction désirée ou qu'il risque de pivoter vers l'arrière et bloquer la tronçonneuse, arrêter la coupe avant de terminer le trait d'abattage et utiliser les coins pour ouvrir l'entaille et faire tomber l'arbre dans l'axe voulu.

Quand l'arbre commence à tomber, enlever la tronçonneuse de la coupe, arrêter le moteur, déposer la tronçonneuse et prendre le chemin de retraite prévu. Faire attention aux chutes de branches et à l'endroit où on met les pieds.

### Ébranchage (Fig. J1)

L'ébranchage consiste à enlever les branches de l'arbre abattu. Pendant cette opération, laisser les grosses branches du bas pour soutenir le fût au sol. Enlever les petites branches d'une seule coupe. Les branches soumises à une force doivent être coupées par dessous pour éviter de pincer la tronçonneuse. Couper les branches du côté opposé en gardant le tronc de l'arbre entre soi et la tronçonneuse. Ne jamais placer la tronçonneuse entre ses jambes pour couper et éviter d'enfourcher la branche à couper.

### Tronçonnage

Le tronçonnage consiste à couper le tronc en billots. La façon de couper dépend de la manière dont le tronçon est soutenu. Utiliser un chevalet dans la mesure du possible. Toujours commencer la coupe avec la chaîne tournant à pleine vitesse et en appuyant le butoir à crocs (15) sur le bois. Pour finir la coupe, utiliser le butoir à crocs pour faire pivoter la tronçonneuse dans le bois.

**(Fig. J2) Le bois est soutenu sur toute sa longueur.**

Faire la coupe sur le dessus en évitant de couper dans le sol pour ne pas émousser la chaîne trop rapidement.

**(Fig. J3) Le bois est supporté à une seule extrémité.**

*Pour obtenir de plus amples renseignements, composer le 1 800 544-6986.*

Couper d'abord 1/3 du diamètre par dessous et couper ensuite par dessus pour rejoindre la coupe du dessous.

**(Fig. J4) Le bois est soutenu aux deux extrémités.**

Tout d'abord, couper sur 1/3 à partir du dessus puis finir la coupe par dessous sur les 2/3 restants pour rejoindre la première coupe.

Continuer de couper pour atteindre la première coupe.

**(Fig. K1) Sur une pente.**

Il faut toujours se tenir en amont de la bûche. Si on coupe d'un seul trait, il faut relâcher la pression de coupe pour garder le contrôle quand on approche de la fin de la coupe, tout en continuant à bien tenir la tronçonneuse. Ne pas laisser la chaîne toucher le sol. Une fois la coupe terminée, attendre que la chaîne soit immobilisée pour enlever la tronçonneuse. Toujours couper le moteur avant de passer à un autre arbre.

**(Fig. K2) Utilisation d'un chevalet.**

Il est fortement recommandé d'utiliser un chevalet autant que possible. Bien stabiliser la bûche et couper à l'extérieur du chevalet.

### Soin et entretien

L'entretien régulier assure une durée de vie longue et efficace de la tronçonneuse. Il est recommandé de faire les vérifications suivantes à intervalles réguliers :

#### Niveau d'huile

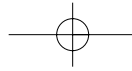
Le niveau d'huile ne doit pas descendre au-dessous du quart du réservoir.

#### Chaîne et guide-chaîne

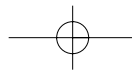
Toutes les quelques heures d'utilisation, enlever le guide-chaîne et la chaîne et bien nettoyer.

**(Fig. L2)** S'assurer que le trou entre le trou de tension et d'huile (18) et le guide-chaîne ainsi que la rainure de ce dernier sont bien dégagés.

**(Fig. L1)** Pour le remontage, tourner le guide-chaîne de 180° et huiler.







l'extrémité du pignon par le trou d'huilage (6). Ceci assure une distribution de l'usure sur la rainure du guide.

**(Fig. L2)** Pour tourner le guide-chaîne de 180°, enlever la petite vis du coulisseau et fixer de l'autre côté du guide-chaîne.

### Affûtage de la chaîne

Pour obtenir le meilleur rendement possible de la tronçonneuse, il est important de garder les dents bien affûtées en appliquant les conseils suivants :

- 1.) Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser un porte-lime ou un guide de limage pour affûter la chaîne afin de toujours garder le bon angle.
  - 2.) Placer le porte-lime à plat sur la plaque supérieure et la jauge de profondeur des dents.
  - 3.) **(Fig. M1)** Garder l'axe de l'angle de limage approprié de la plaque supérieure à 30° sur le guide de la lime parallèle à la chaîne (limer à 60° de la chaîne vue du dessus).
  - 4.) **(Fig. M2)** Affûter les dents de coupe sur un côté de la chaîne d'abord. Limer du côté intérieur de chaque dent vers l'extérieur. Retourner ensuite la tronçonneuse et répéter les processus (2, 3, 4) pour les dents de l'autre côté de la chaîne. Utiliser une lime plate pour limer le dessus des racleurs (partie du maillon qui se trouve devant la dent de coupe) de sorte qu'ils soient à 0,025 po. au-dessous du sommet des dents.
  - 5.) **(Fig. M3)** Garder toutes les dents à la même longueur.
  - 6.) Si la surface chromée des plaques supérieures ou latérale est endommagée, limer pour faire disparaître les dommages.
- ⚠ **MISE EN GARDE** : Après le limage, les dents seront affûtées et il faut faire plus attention pendant ce processus.

## Recherche des pannes

Si la tronçonneuse ne fonctionne pas bien, vérifier les éléments suivants :

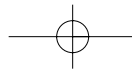
<b>Panne</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Mesure</b>
La tronçonneuse ne démarre pas.	Fusible brûlé. GFCI déclenché. Alimentation non branchée.	Remplacer le fusible. Vérifier le GFCI. Vérifier l'alimentation.
La tronçonneuse ne démarre pas - le bouton de verrouillage ne glisse pas.	Protège-main/ frein de chaîne en position ON.	Réengager protège-main/ frein de chaîne (voir rubrique à arrêt automatique»).
La tronçonneuse ne s'arrête pas assez vite quand la scie est hors tension.	La chaîne est trop lâche.	Vérifier la tension (voir rubrique).
Le guide-chaîne et la chaîne chauffent ou fument.	Le réservoir d'huile est vide. La chaîne est trop tendue. Le pignon du guide-chaîne doit être graissé.	Vérifier le niveau de l'huile (voir rubrique). Vérifier la tension de la chaîne (voir rubrique).

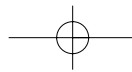
### Affûtage de la chaîne

Les dents de coupe s'émousseront immédiatement si elles touchent le sol ou un clou lors de la coupe.

### Tension de la chaîne

La chaîne doit être tendue régulièrement.





### Niveau de l'huile

Remplir au besoin.

### Entretien

Utiliser seulement un savon doux et un linge mouillé pour nettoyer la tronçonneuse. Ne laisser aucun liquide pénétrer dans l'outil. Ne jamais immerger aucune partie de l'outil dans l'eau. Vidanger l'huile quand la tronçonneuse n'est pas utilisée pendant un certain temps.

**IMPORTANT :** Pour assurer la SÉCURITÉ D'EMPLOI et la FIABILITÉ de l'appareil, n'en confier la réparation, l'entretien et le réglage qu'à un centre après-vente ou à un atelier d'entretien qualifié n'utilisant que des pièces de rechange identiques.

### Accessoires

Les accessoires recommandés pour l'outil sont vendus séparément chez les détaillants et dans les centres après-vente autorisés.

Les chaînes et guide-chaîne de rechange sont disponibles au centre après-vente Black & Decker le plus proche.

Chaîne de rechange, numéro 323175-00

Guide-chaîne de rechange, numéro 570580-00

L'utilisation d'accessoires non recommandés dans le présent manuel peut être dangereuse.

### RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE SERVICE

Black & Decker a un réseau complet de centres après-vente autorisés ou appartenant à la compagnie dans toute l'Amérique du Nord. Tous les centres après-vente Black & Decker ont un personnel bien formé qui assure aux clients un service d'entretien efficace et fiable aux clients. Si vous avez besoin de conseils techniques, de réparation ou de pièces de rechange d'origine, communiquez avec le centre Black & Decker le plus proche.

Pour trouver l'adresse du centre après-vente locale, consulter la rubrique dans les Pages Jaunes ou appeler: **1 800 544-6986**

### GARANTIE COMPLÈTE DE DEUX ANS POUR L'USAGE DOMESTIQUE

Black & Decker (U.S.) Inc. garantit ce produit pour deux ans pour tous les défauts de matériel ou de fabrication. Tout produit défectueux sera remplacé ou réparé gratuitement, selon le cas.

La première option, qui se traduit seulement par un échange, consiste à retourner le produit au détaillant chez qui l'outil a été acheté (si le détaillant est un participant reconnu). Tous les retours doivent se faire durant la période de retour prévue dans la politique du détaillant pour les échanges (normalement 30 à 90 jours après la vente). Une preuve d'achat peut être requise. Vérifiez la politique du détaillant concernant les retours après les limites de temps prévues.

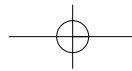
La seconde option consiste à apporter ou envoyer le produit (port payé) à un centre après-vente autorisé ou appartenant à Black & Decker pour la réparation ou le remplacement, à notre choix. Une preuve d'achat peut être requise. Les centres après-vente autorisés ou appartenant à Black & Decker sont indiqués dans les pages jaunes sous la rubrique .

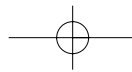
Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires. L'utilisateur peut également se prévaloir d'autres droits selon l'état ou la province qu'il habite. Pour tout renseignement, communiquez avec le gérant du centre après-vente Black & Decker le plus proche.

Ce produit n'est pas destiné à un usage commercial

Imported by / Importé par  
Black & Decker Canada Inc.  
100 Central Ave.  
Brockville (Ontario) K6V 5W6

Voir la rubrique "Outils électriques"  
des Pages Jaunes  
pour le service et les ventes.





## LH1600 SIERRA DE CADENA ELÉCTRICA

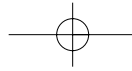
### INFORMACION CLAVE QUE DEBE SABER:

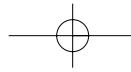
- La guarda de la mano debe estar en la posición "set" (listo) o la sierra no funcionará. Consulte la sección "SISTEMA DE FRENO AUTOMATICO DE LA CADENA" en la página 32.
- NO TENSE LA CADENA EXCESIVAMENTE. Consulte en la sección "ENSAMBLAJE DE LA BARRA GUIA Y LA CADENA" en la página 33 el método apropiado para tensar la cadena.
- Reapriete la cadena con frecuencia durante las primeras dos horas de uso.

### NOMBRES Y TERMINOS PARA LA SIERRA DE CADENA

- **Aserrado** - El proceso de cortar un árbol o tronco longitudinalmente.
- **Freno de la cadena** - Un dispositivo que se usa para detener la cadena.
- **Cabeza de la sierra de cadena** - Una sierra de cadena sin la cadena y la barra guía.
- **Dientes de engranaje o dientes** - La parte dentada que hace moverse a la cadena de la sierra.
- **Talar** - El proceso de cortar un árbol.
- **Corte opuesto de talado** - El corte final en una operación de talado hecho en el lado opuesto del árbol al corte original.
- **Mango frontal** - El mango de soporte que se encuentra hacia el frente de la sierra de cadena.
- **Guarda del mango frontal** - Una barrera estructural entre el mango frontal de la sierra de cadena y la barra guía, localizado típicamente muy cercano a la posición de la mano en el mango frontal y algunas veces empleado como palanca activadora para un freno de cadena.

- **Barra guía** - Una estructura sólida que soporta y guía la sierra de cadena.
- **Funda de la barra guía** - Cubierta para la barra guía a fin de evitar el contacto con los dientes cuando la sierra no está en uso.
- **Contragolpe** - Movimiento hacia atrás o hacia arriba, o ambos de la barra guía que ocurre cuando la parte de la cadena de la sierra que se encuentra cerca de la nariz de la punta de la barra hace contacto con cualquier objeto, como un tronco o una rama o cuando la madera se cierra y aprisiona la cadena en el corte.
- **Contragolpe, aprisionamiento** - El movimiento repentino de la sierra hacia atrás que ocurre cuando la madera se cierra en el corte y aprisiona la cadena de la sierra en movimiento en la zona de la punta de la barra guía.
- **Contragolpe rotacional** - El movimiento rápido de la sierra hacia arriba y hacia atrás que ocurre cuando la cadena de la sierra hace contacto con algún objeto en la zona cercana a la punta de la barra guía.
- **Cadena de bajo contragolpe** - Una cadena que cumple con requerimientos de rendimiento de contragolpe de ANSI B175.1991 (probada entre una muestra representativa de sierras de cadena).
- **Posición normal de corte** - Aquéllas posiciones asumidas para el talado y aserrado.
- **Muesca inferior** - Una muesca que se corta en un árbol para dirigir su caída.
- **Control de aceitera** - Un sistema para aceitar la barra guía y la cadena de la sierra.
- **Mango trasero** - El mango de soporte que se encuentra hacia la parte posterior de la sierra.
- **Barra guía de contragolpe reducido** - Una barra guía que ha demostrado reducir el contragolpe significativamente.
- **Cadena de repuesto** - Una cadena que cumple con los requerimientos de rendimiento de contragolpe de ANSI B175.1991 probada entre una muestra representativa de sierras de





cadena. Puede no cumplir los requerimientos de ANSI al emplearse en otras sierras.

- **Púa** – Diente o dientes puntiagudos que se utilizan al aserrar o talar para girar la sierra y conservar la posición al cortar.
- **Interruptor** - Un dispositivo que al operarse completa o interrumpe el circuito eléctrico hacia el motor de la sierra de cadena.
- **Conexión del interruptor** - El mecanismo que transite el movimiento del gatillo al interruptor.
- **Seguro del interruptor** - Un tope móvil que evita la operación no intencional del interruptor hasta que se active manualmente.

### DESCRIPCION DE LAS PARTE (FIGS. A, B Y J)

- |                |     |   |
|----------------|-----|---|
| <b>FIG. A</b>  | 1.  | Cadena de la sierra                               |
|                | 2.  | Barra guía  |
|                | 3.  | Cubierta de la cadena                             |
|                | 4.  | Botón para tensiónar la cadena y la tapa tornillo |
|                | 4a. | Funda de la barra guía                            |
|                | 5.  | Nariz de engranes                                 |
|                | 6.  | Orificio de lubricación de engranes               |
|                | 7.  | Indicador de nivel de aceite                      |
|                | 8.  | Tapa de aceitera                                  |
|                | 9.  | Guarda frontal / Freno de la cadena               |
|                | 10. | Botón de seguro de apagado                        |
|                | 11. | Gatillo   |
| <b>FIG.B1</b>  | 12. | Pernos de montaje de la barra                     |
|                | 13. | Engrane de mando                                  |
|                | 14. | Receptor de la cadena                             |
|                | 15. | Tope con púas                                     |
| <b>FIG. B2</b> | 16. | Tensor del deslizador                             |
| <b>FIG. B3</b> | 17. | Leva  |
| <b>FIG. L2</b> | 18. | Orificio para aceite                              |

Si tiene cualquier pregunta, llame al 326-7100.

### ⚠ Instrucciones importantes de seguridad

⚠ **ADVERTENCIA:** Cuando use una sierra eléctrica de cadena, debe seguir ciertas precauciones básicas de seguridad a fin de reducir los riesgos de incendio, choque eléctrico y lesiones personales, entre las que se encuentran las siguientes:

### LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

#### ⚠ Advertencias de seguridad: Doble aislamiento

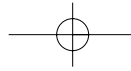
Las herramientas con doble aislamiento se han elaborado de manera integral con dos capas separadas, o una de doble espesor, de aislamiento eléctrico entre usted y el sistema eléctrico que contiene. Las herramientas elaboradas con este sistema de aislamiento no requieren conectarse a tierra. Como resultado, su unidad está equipada con una clavija de dos patas que le permite emplear cordones de extensión sin preocuparse por tener una conexión a tierra.

**NOTA:** el doble aislamiento no substituye a las precauciones normales de seguridad cuando se opera esta herramienta. La finalidad de este sistema de aislamiento es ofrecer a usted protección añadida contra la lesión resultante de fallas en el aislamiento eléctrico interno de la unidad.

**REFACCIONES: UTILICE SOLAMENTE REFACCIONES IDENTICAS** cuando se haga servicio a cualquier herramienta. Repare o reemplace los cables dañados.

#### ⚠ Advertencias de seguridad: Clavija polarizada

Se emplean clavijas polarizadas (con una pata más ancha que la otra) en los equipos para reducir los riesgos de choque eléctrico. Este equipo debe usarse con un cable de extensión adecuado de 2 o 3 hilos. Las conexiones polarizadas ajustan de una sola manera. Asegúrese que el extremo del contacto tenga una ranura pequeña o una grande. Si la clavija no se ajusta perfectamente a la extensión, invírtala. Si aún así no se ajusta, busque una extensión adecuada. Si la extensión no entra perfectamente en la toma de corriente, haga



que un electricista calificado le instale un contacto apropiado. No haga modificaciones a la clavija de la herramienta ni a la extensión por ningún motivo.

**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de choque eléctrico utilice únicamente una extensión para uso a la intemperie, como los siguientes tipos: SW-A, S0W-A, STW-A, STOW-A, SJW-A, SJOW-A, SJTW-A o SJTOW-A.

### CABLE DE EXTENSIÓN

Asegúrese que su extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice una extensión, asegúrese que tenga el calibre suficiente para conducir la corriente que su herramienta necesita. Una extensión con calibre menor al necesario causará una caída en el voltaje de la línea, resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La tabla siguiente muestra el calibre correcto para usarse, de acuerdo con la longitud de la extensión y el amperaje en la placa de identificación. Si tiene dudas, utilice el calibre siguiente. Mientras menor sea el número del calibre, mayor será la capacidad del cable.

Volts	Calibre mínimo para cordones de extensión				
	Longitud total del cordón en metros				
120V	0-7,6	7,9-15,2	15,5-30,4	30,7-45,7	
240V	0-15,2	15,5-30,4	30,7-60,9	61,2-27,8	
AMPERAJE					
Más de	No más de	CALIBRE AWG			
0	- 6	18	16	16	14
6	- 10	18	16	14	12
10	- 12	16	16	14	12
12	- 16	14	12	No se recomienda	

### ⚠ Instrucciones y advertencias de seguridad para sierras de cadena

#### • Conserve limpia el área de trabajo

Las áreas con objetos acumulados en desorden propician los accidentes. No empiece a cortar hasta después de haber limpiado el

área, plantarse firmemente y haber planeado un camino de salida para dejar caer el árbol.

#### • Dele prioridad al ambiente de trabajo

Tenga precaución extrema cuando corte matorrales pequeños, ya que el material delgado puede atorar la cadena de la sierra y puede salir despedido hacia usted o sacarlo de balance. No opere una sierra de cadena con un árbol a menos que esté entrenado para hacerlo. Cuando corte una rama bajo tensión, esté alerta para no ser golpeado al liberar la tensión de las fibras de la madera. No exponga la sierra de cadena a la lluvia. No utilice la sierra en lugares húmedos o mojados.

No utilice la sierra en presencia de líquidos o gases inflamables, ni en sitios con concentraciones altas de polvo.

#### • Protéjase del choque eléctrico

Evite el contacto corporal con superficies aterrizadas, por ejemplo: tubería metálica, cercas, etc.

#### • Conserve apartados a los niños

No permita que los visitantes toquen la sierra de cadena o la extensión. Todos los visitantes deben apartarse del área de trabajo.

#### • Guarde la sierra de cadena cuando no la use

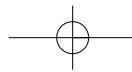
Cuando no se usen, las sierras de cadena deben guardarse en un lugar seco y elevado o bajo llave –fuera del alcance de los niños. Cuando guarde la sierra, utilice una funda o un estuche.

#### • No fuerce la sierra de cadena

Ésta hará mejor el trabajo y de manera más segura trabajando bajo las especificaciones para las que se diseñó.

#### • Utilice la herramienta adecuada

Únicamente corte madera. No utilice la sierra para algo para lo que no está diseñada –por ejemplo– no utilice la sierra para cortar plástico, metal, materiales de albañilería, ni materiales de construcción que no sean de madera.



- **Vístase de manera apropiada**

No utilice prendas de vestir flojas ni artículos de joyería. Pueden quedar atrapados por las piezas móviles. Se recomienda el empleo de zapatos de goma y calzado antiderrapante cuando trabaje a la intemperie. Cúbrase el cabello si lo tiene largo.

- **Use gafas de seguridad**

Utilice también calzado de seguridad, ropa ajustada, guantes y protección para la cabeza y los oídos.

- **Transporte de la sierra**

Lleve la sierra de cadena por el mango frontal una vez que esté apagada, con el dedo fuera del interruptor de gatillo, y apuntando la barra guía y la sierra hacia atrás. Utilice una funda para transportar la sierra.

- **Cuide su sierra de cadena**

Revise los cables de la sierra periódicamente, y si están dañados, hágalos reparar por un centro de servicio autorizado. Conserve siempre el cable alejado de la cadena y del operador. Nunca cargue la sierra tomándola por el cable, ni tire de éste para desconectarla. Conserve el cable alejado de aceite, grasa y bordes afilados. Revise los cables periódicamente y cámbielelos si están dañados. Conserve sus herramientas afiladas y limpias para obtener un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Conserve los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.

- **Desconecte la sierra de cadena**

Desconecte la sierra de cadena cuando no la use, antes de darle servicio, cuando tense la cadena y cuando cambie accesorios o dispositivos, como la cadena o la guarda.

- **Uso de extensiones para intemperie**

Utilice únicamente extensiones fabricadas y marcadas para usarse a la intemperie.

- **Esté alerta**

Concéntrase en lo que hace. Utilice el sentido común. No opere la sierra de cadena si está cansado. Conserve todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando el motor esté en funcionamiento. Antes de encender la sierra, asegúrese de que la cadena no esté en contacto con nada. Cuando corte madera, recuerde que la sierra de cadena corta rápidamente y continuará en su camino hacia abajo o hacia arriba. Quédese fuera de este camino.

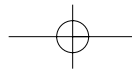
- **Revise las partes dañadas**

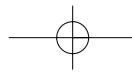
Antes de continuar con el uso de la sierra de cadena, cualquier parte que esté dañada deberá revisarse cuidadosamente para determinar si funcionará apropiadamente y realizar la función para la que está destinada. Revise la alineación de las partes móviles, sus uniones, ruptura de piezas, montajes y cualesquiera otras condiciones que puedan afectar su operación. Una guarda u otra parte que esté dañada debe repararse apropiadamente o cambiarse en un centro de servicio autorizado a menos que se indique lo contrario en este manual. Haga cambiar los interruptores defectuosos en un centro de servicio autorizado. No utilice la sierra si el interruptor no funciona. No opere una sierra de cadena dañada, mal ajustada o que no esté ensamblada completamente y con seguridad. Asegúrese de que la cadena de la sierra deja de moverse al soltar el gatillo.

- **Protéjase del contragolpe**

⚠ **ADVERTENCIA: EL CONTRAGOLPE** puede ocurrir cuando la nariz o la punta de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y aprisiona la cadena en el corte. El contacto con la punta puede ocasionar en algunos casos una reacción instantánea hacia atrás, arrojando la barra guía hacia el operador. Pensar la cadena de la sierra con la punta de la barra guía puede enviar ésta última rápidamente hacia el operador. Cualquiera de estas reacciones pueden ocasionarle la pérdida de control de la sierra con el consiguiente peligro de una lesión de gravedad al usuario.

*Si tiene cualquier pregunta, llame al 326-7100.*





### Las siguientes precauciones deben seguirse para minimizar el contragolpe:

- (1.) Sujete la sierra con firmeza. Sujete la sierra de cadena firmemente con ambas manos cuando el motor esté en funcionamiento. Coloque los dedos alrededor de los mangos de la sierra.
- (2.) No se sobreextienda.
- (3.) Conserve siempre los pies bien apoyados, al igual que el equilibrio.
- (4.) No deje que la nariz de la barra guía haga contacto con un tronco, una rama, la tierra u otras obstrucciones.
- (5.) No corte más arriba de la altura del hombro.
- (6.) Use dispositivos como cadenas de bajo contragolpe, guardas para la nariz de la barra guía, sistema de freno para la cadena y barras guía especiales que reduzcan los riesgos asociados con el contragolpe.
- (7.) Únicamente utilice barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante o sus equivalentes.
- (8.) Nunca permita que la cadena en movimiento haga contacto con ningún objeto en la punta de la barra guía.
- (9.) Conserve el área de trabajo libre de obstrucciones como otros árboles, ramas, rocas, cercas, tocones, etc. Elimine o evite cualquier obstrucción con la que su sierra pueda hacer contacto mientras corta un tronco o una rama en particular.
- (10.) Conserve la cadena de su sierra afilada y con la tensión apropiada. Una cadena floja o sin filo puede incrementar el peligro de un contragolpe. Revise la tensión a intervalos regulares con el motor apagado, nunca en funcionamiento.
- (11.) Comience a cortar y continúe únicamente con la cadena moviéndose a la máxima velocidad. Si la cadena se mueve más lentamente, habrá una gran posibilidad de que ocurra un contragolpe.

(12.) Corte un tronco a la vez.

(13.) Tenga precaución extrema cuando re-entre en un corte previo. Entierre las púas en la madera y permita que la cadena alcance la velocidad máxima antes de proceder con el corte.

(14.) No intente hacer cortes para ahuecar o hacer ranuras.

(15.) Cuídese de troncos que se muevan u otras fuerzas que pudiesen cerrar el corte y aprisionar o caer en la cadena.

#### • Alimentación de corriente

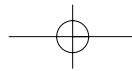
Conecte la sierra de cadena al voltaje correcto, es decir, asegúrese que el voltaje de su fuente de alimentación sea el mismo que el que está especificado en la placa de identificación de la herramienta.

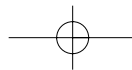
### Características de seguridad para contragolpe

⚠ **Advertencia:** Las siguientes características están incluidas en su sierra para ayudar a reducir el peligro de contragolpe; sin embargo, tales características no eliminan por completo la posibilidad de esta peligrosa reacción. Como usuario de una sierra de cadena no debe confiar únicamente en los dispositivos de seguridad. Debe seguir todas las precauciones, instrucciones y los procedimientos de mantenimiento señalados en este manual para ayudarse a evitar contragolpes y otras fuerzas que puedan resultar en lesiones de gravedad.

• **Barra guía de contragolpe reducido**, diseñada con punta de ranura pequeña que reduce el tamaño de la zona de riesgo de contragolpe en la punta de la barra. Una barra guía de contragolpe reducido es aquella que ha demostrado una reducción significativa en el número y gravedad de contragolpes de acuerdo con los requerimientos de seguridad para sierras de cadena eléctricas.

• **Cadena de bajo contragolpe**, diseñada con una cavidad y protector de eslabón que difieren la fuerza del contragolpe y permiten que el cortador avance gradualmente en la madera. Una cadena de bajo contragolpe es aquella que ha cumplido los requerimientos de rendimiento de contragolpe de ANSI B175.1-1991.





- **Guarda para la mano**, diseñada para reducir la posibilidad de que su mano izquierda haga contacto con la cadena si se desliza de la barra frontal.

- **Posición de las barras para las manos delantera y trasera**, diseñadas con cierta distancia entre los mangos, lo que proporciona mejor control, balance y resistencia en caso de contragolpe.

⚠ **Reglas de seguridad adicionales: Sierras de cadena**

⚠ **PRECAUCION:** Algunos tipos de madera contienen conservadores como el arsenato cúprico de plomo (CCA) que pueden ser tóxicos. Cuando corte estos materiales, debe tener mucho cuidado para evitar la inhalación y minimizar el contacto de estas sustancias con la piel.

⚠ **ADVERTENCIA:** El uso de esta herramienta puede generar polvo con contenido de productos químicos que se sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Utilice la protección respiratoria adecuada.

- No opere la sierra de cadena si está dañada, mal ajustada o ensamblada de manera incompleta e insegura. Asegúrese de que la cadena de ja de moverse al soltar el interruptor de gatillo.

- No intente hacer operaciones más allá de su capacidad o experiencia.

- ¡No opere la sierra de cadena con una sola mano! Pueden resultar lesiones graves al operador, ayudantes y observadores como resultado de la operación con una mano. Las sierras de cadena está diseñadas para usarse solamente con las dos manos.

- Para reducir la probabilidad de que ocurra un choque eléctrico, no opere la sierra sobre superficies mojadas o resbalosas, ni durante tormentas de nieve, de lluvia, ni bajo otras condiciones ambientales adversas.

- Conserve los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.

- No permita que se acumulen en el motor y en las tomas de aire exteriores polvo ni otros desechos.

*Si tiene cualquier pregunta, llame al 326-7100.*

## CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

### Prepare su sierra de cadena para usarla

#### Aceitado de la cadena

- Se recomienda aceitar la cadena siempre que use una nueva por primera vez. Tome la cadena nueva y sumérjala en aceite para cadena por lo menos durante una hora antes de usarla.

- El aceitado durante el uso es automático y no es ajustable.

- Le recomendamos que utilice solamente una marca durante la vida útil de su cadena, debido a que la mezcla de aceites diferentes pueden llevar que se degraden, lo que puede acortar drásticamente la vida útil de la cadena.

- Nunca utilice aceite de desperdicio, aceite muy denso o muy delgado para máquinas de coser. Estos pueden dañar la cadena de su sierra.

#### Ensamblaje de la barra guía y la cadena (Fig. C)

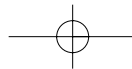
⚠ **Advertencia: Desconecte siempre la sierra de la toma de corriente antes de instalar una barra y (o) una cadena.**

⚠ **Precaución: Utilice siempre guantes de protección cuando trabaje en su sierra de cadena.** La cadena está afilada y puede cortarlo aún cuando no esté en funcionamiento.

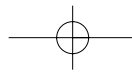
- **(Fig. C1)** Ajuste la cadena (1) sobre la barra guía (2), asegurándose que las cuchillas apunten hacia el lado derecho y que el tensor del deslizador (16) apunte hacia usted.

- **(Fig. C2)** Remueva el botón para tensionar la cadena (4) y la tapa tornillo localizada abajo del botón. Con su sierra en posición horizontal, sobre una superficie estable, ponga la barra y la cadena en los pernos de montaje de la barra (12), asegurándose que la cadena quede alrededor del engrane de mando (13). Asegúrese de que las cuchillas apunten en la misma dirección que el gráfico grabado (13a) arriba y abajo del engrane de mando.

- **(Fig. C3)** Antes de colocar la cubierta de la cadena verifique que la







leva (17) esté en la posición correcta. La sección plana de la leva de metal debe quedar visible a través de la abertura de la cubierta de la cadena. En caso necesario, oprima y gire la perilla de control (4) en el sentido de las manecillas del reloj para girar la leva a la posición correcta.

- **(Fig. C4)** Coloque la tapa de la cadena localizando el perno y usando la perilla de control (4) para apretar la cubierta de la cadena con los dedos. Para tensar la cadena, afloje la perilla de control (4) una vuelta completa, presione con firmeza y gire en el sentido de las manecillas del reloj. Al moverse la barra hacia adelante, asegure que los eslabones de la cadena queden sobre la barra guía. Cuando la perilla de control deje de girar, siga aplicando presión ligera. No tense excesivamente. Permita que la perilla de control se retraiga a la posición "de fuera" y siga girando en el sentido de las manecillas del reloj para apretar la barra guía. Aplique presión moderada para apretar. Ponga de nuevo la tapa tornillo.

- **(Fig. C5/C6)** Verifique la tensión de la cadena colocando la sierra sobre una superficie firme. La tensión es correcta cuando la cadena resorte después de tirar de ella aproximadamente 3 mm (1/8") hacia el lado opuesto a la barra guía con un poco de fuerza en el dedo medio y el pulgar. No debe haber "hundimiento" entre la barra guía y la cadena por la parte inferior, como se muestra en la Fig. C5. La Figura C6 ilustra una cadena tensada de manera incorrecta que se cuelga.

**Nota:** No tense la cadena excesivamente ya que esto producirá desgaste excesivo y reducirá la vida útil de la cadena y de la barra.

**Nota:** Cuando la cadena sea nueva verifique la tensión con frecuencia (después de desconectar la unidad de la toma de corriente) durante las primeras 2 horas de uso, ya que la cadena se estira ligeramente.

#### **Aceitado (Fig. D)**

- **(Fig. D)** Llene el depósito por medio de la tapa de la aceitera (8) con aceite para sierras de cadena estándar. Si no tiene a su

disposición aceite para sierra de cadena, la puede sustituir con aceite SAE#30. **Nota:** Para temperaturas inferiores a 0°C (30°F), utilice aceite SAE#10. Para temperaturas por arriba de 23°C (75°F) utilice aceite SAE#40. El nivel de aceite se revisa por medio de la ranura indicadora del nivel de aceite (7).

- Apague la unidad periódicamente y revise el aceite en el indicador. Si le queda menos de un cuarto, desconecte la sierra de la toma de corriente y rellene con el aceite apropiado.

#### **Sistema de freno automático de la cadena (Fig. E)**

Su sierra de cadena cuenta con un gatillo de paro automático que detendrá la cadena en una fracción de segundo cada vez que suelte el gatillo trasero, o en caso que ocurra un contragolpe. Este sistema debe probarse cada vez que se use la sierra.

#### **Cómo usar la guarda de paro automático para la mano**

- Asegúrese de que la sierra de cadena esté desconectada de la toma de corriente.

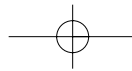
- **(Fig. E1)** Tire de la guarda frontal (9) hacia la posición "set" (preparado). Su sierra de cadena está lista para usarse ahora.

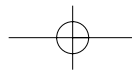
#### **Cómo funciona el sistema de freno automático para contragolpes**

En el caso de un contragolpe, su mano izquierda hará contacto con la guarda frontal, empujándola hacia adelante y parando la sierra de cadena en unas fracciones de segundo.

#### **Cómo funciona el sistema de frenado de la cadena activado por inercia**

El freno se activa cuando la guarda frontal se empuja hacia adelante ya sea manualmente, con el dorso de la mano del operador, o por el propio peso. La ventaja del freno de inercia es que se activa con un contragolpe severo, pe. cuando la cadena hace contacto con metal aún cuando la mano del operador no haga contacto con la guarda frontal, como cuando la sierra está en posición de talado.






### Cómo probar el sistema de freno automático para contragolpes

- Sujete la sierra de cadena firmemente con ambas manos en una superficie sólida – asegúrese que la cadena no haga contacto con el suelo y encienda el interruptor (consulte “Usando su sierra de cadena”).
- **(Fig. E2)** Gire su mano izquierda hacia adelante alrededor del mango frontal de manera que el dorso de la mano haga contacto con la guarda frontal y la empuje hacia adelante. La cadena deberá detenerse en unas fracciones de segundo.

### Para reiniciar después de la operación de sistema de freno de la cadena

Siga las instrucciones para preparar el sistema de freno de la cadena.

#### Notas:

- No será posible encender la sierra si la guarda frontal/freno de la cadena no está en la posición “set” (preparado) .
- Evite encender de nuevo la sierra hasta que escuche que el motor se haya detenido completamente.
- Si la cadena no se detiene en fracciones de segundo es un indicativo de que necesita tensión (consulte la Fig. C - “Ensamblaje de la barra guía y la cadena”).

### Usando su sierra de cadena (Fig. F)

#### INSTALACION DEL CABLE DE EXTENSION EN LA SIERRA DE CADENA

El mango del interruptor cuenta con un retén para el cable de extensión que evita que éste se salga del mango. Para utilizar este dispositivo, simplemente doble el cable como se observa en la Figura F1, aproximadamente a 30 cm del extremo, e insértelo por el extremo del mango. Enganche el aro que se forma pasando el cable alrededor de la lengüeta, como se muestra en la Figura F2. Tire del cable suavemente para asegurarse que está retenido con seguridad en el mango de la sierra. Conecte el extremo de la

*Si tiene cualquier pregunta, llame al 326-7100.*

extensión correspondiente a la toma al cable de alimentación de la herramienta. La Figura F3 ilustra un método alternativo para asegurar el cable de extensión al cable de alimentación de la sierra. Conserve el cable alejado de la cadena.

#### Interruptor

- **(Fig. G1)** Asegure siempre la posición de sus pies y empuñe la sierra con ambas manos con el pulgar y los demás dedos alrededor del mango. Empuje el botón del seguro de apagado (10) hacia adelante y a continuación tire del gatillo (11) para encender como se muestra en la Figura G2.
- Cuando el motor esté encendido retire el pulgar del botón del seguro y sujete el mango con firmeza.

**No fuerce la sierra de cadena** - permita que ella haga el trabajo. Hará un trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que está diseñada. Aplicar fuerza excesiva estirará la cadena.

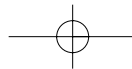
#### Si la cadena o la barra se atascan:

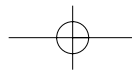
- Apague el interruptor
- Desconecte la unidad de la toma de corriente.
- Abra el corte con cuñas para aliviar la tensión sobre la barra guía. No trate de torcer la sierra para liberarla. Inicie un corte nuevo.

### TECNICAS COMUNES DE CORTE

#### Talado (Fig. H)

• **Talado** es el proceso de cortar un árbol para derribarlo. **Aserrado** es el proceso de cortar un tronco longitudinalmente. Cuando las operaciones de talado y aserrado se efectúan por dos o más personas, al mismo tiempo, la operación de talado deberá estar separada de la de aserrado por una distancia por lo menos igual al doble de la altura del árbol que se va a derribar. Los árboles no deben talarse de manera que se ponga en peligro a cualquier persona, golpear líneas de servicio o causar daños a la propiedad alquien. Si el árbol hace contacto con una línea de servicio, la





compañía que presta el servicio deberá ser notificada inmediatamente. Busque en los alrededores troncos o ramas rotos que pudiesen caer durante el proceso de talado.

El operador de la sierra de cadena deberá permanecer en la parte del terreno que va hacia arriba, ya que el árbol probablemente rodará o se deslizará hacia abajo después de ser talado.

- **(Fig. H1)** Se debe planear y limpiar una ruta de salida antes de iniciar los cortes. La ruta de salida deberá extenderse hacia atrás y en diagonal a la parte trasera de la línea esperada de caída.

- Antes de iniciar el talado, considere la inclinación natural del árbol, la posición de las ramas más grandes y la dirección del viento para calcular el sitio en donde el árbol va a caer. Tenga a la mano cuñas (madera, plástico o aluminio) y una marro pesado.

Retire objetos, piedras, trozos de corteza, clavos, grapas y cables del árbol en que se hará el talado.

- **(Fig. H2)** Corte de muescas inferiores - Haga la muesca de 1/3 del diámetro del árbol, perpendicular a la dirección de la caída. Haga el corte de muesca inferior horizontal primero. Esto ayudará a evitar que la cadena o la barra queden aprisionadas al hacer el corte de la segunda muesca.

- **(Fig. H3)** Corte posterior de talado - haga el corte posterior por lo menos 2 pulgadas (5 cm) más alto que el corte de la muesca horizontal. Haga el corte posterior paralelo al de la muesca horizontal. Haga el corte de manera que la madera que quede actúe como bisagra. Esta bisagra evita que el árbol gire y caiga en la dirección equivocada. No corte a través de la bisagra.

- **(Fig. H3)** Cuando el corte de talado llegue cerca de la bisagra, el árbol empezará a caer. Si hay cualquier riesgo de que el árbol no caiga en la dirección correcta, o de que pueda balancearse y aprisionar la cadena de la sierra, deje de cortar y utilice las cuñas para abrir el corte y dirigir el árbol hacia donde debe de caer.

Retire la sierra del corte cuando el árbol empiece a caer, detenga el motor, coloque la sierra abajo y utilice el camino de salida. Tenga

cuidado con troncos altos y mire en dónde pisa.

### **Podado (Fig. J1)**

**El podado** consiste en quitar las ramas a un árbol caído. Al podar, deje las ramas inferiores y grandes para que levanten al tronco de tierra. Retire las ramas pequeñas con un corte. Las ramas bajo tensión deben cortarse desde la parte inferior para evitar que la cadena quede aprisionada. Recorte las ramas desde el lado opuesto conservando el tronco del árbol entre usted y la sierra. Nunca haga cortes con la sierra entre sus piernas, ni se siente en la rama que vaya a cortar.

### **Aserrado**

**El aserrado** consiste en cortar un tronco longitudinalmente. La manera en que deberá cortar dependerá del modo en que el tronco esté apoyado. Utilice caballetes siempre que sea posible. Empiece siempre a cortar cuando la cadena haya alcanzado la velocidad máxima y las púas (15) estén en contacto con la madera. Para completar el corte, utilice la acción de giro que origina el tope con púas contra la madera.

**(Fig. J2) Cuando el tronco esté apoyado en todas su longitud**  
Haga el corte desde la parte superior, pero evite hacer contacto con la tierra que esto le quitará el filo a las cuchillas rápidamente.

### **(Fig. J3) Cuando esté apoyado en un extremo**

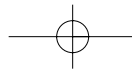
Primero, corte una tercera parte del diámetro desde la parte inferior. A continuación, haga el corte final iniciando desde arriba para encontrarse con el primer corte.

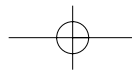
### **(Fig. J4) Cuando esté apoyado en ambos extremos**

primero corte un tercio hacia abajo desde la parte superior, a continuación haga el corte de los 2/3 finales desde abajo hasta encontrar el primer corte.

### **(Fig. K1) Cuando corte en declive**

Colóquese siempre en la parte más alta. Cuando corte "a través", a fin de conservar el control completo, libere la presión de corte cerca





de la parte final sin aflojar su empuñadura en los mangos. No permita que la cadena toque tierra. Después de completar el corte, espere a que la cadena se detenga por completo antes de mover la sierra. Apague siempre el motor antes de cambiarse a otro árbol.

**(Fig. K2) Cuando utilice un caballete**

Esto es ampliamente recomendado siempre que sea posible. Coloque el tronco en una posición estable. Corte siempre por fuera de los brazos del caballete.

**Cuidados y mantenimiento**

El mantenimiento regular asegura una larga vida útil para su sierra de cadena. Le recomendamos verificar los siguientes puntos regularmente:

**Nivel de aceite**

El nivel en el depósito no debe bajar más allá de un cuarto.

**Cadena y barra**

Después de algunas horas de uso, retire la barra guía y la cadena y límpielas a conciencia.

**(Fig. L2)** Asegúrese que el orificio que queda entre el tensor/aceitera (18) y el canal de la barra esté libre.

**(Fig. L1)** Al ensamblar, la barra guía debe girarse 180° y la nariz del engrane debe aceitarse por medio del orificio de lubricación (6). Esto asegura la distribución uniforme del desgaste alrededor de los rieles de la barra guía.

**(Fig. L2)** Para girar la barra guía 180°, quite el tornillo pequeño del deslizador y apriételo de nuevo del lado opuesto de la barra.

**Afilado de la cadena**

Para obtener el mayor rendimiento de su sierra de cadena es importante conservar los dientes de la cadena afilados. Siga estas útiles recomendaciones para afilar apropiadamente la cadena:

1.) Para mejores resultados utilice un sujetador de limas o una guía

para afilar la cadena. Esto le asegurará obtener siempre los ángulos correctos.

2.) Coloque el sujetador de limas plano en la placa superior y en la parte inferior del hueco de la cuchilla.

3.) **(Fig. M1)** Conserve el ángulo de afilado superior correcto de 30° en la guía paralelo a su cadena (la lima a 60° en relación con la cadena vista desde arriba).

4.) **(Fig. M2)** Afile las cuchillas primero por un lado de la cadena. A partir desde el interior hacia la parte externa de las cuchillas. A continuación voltee la sierra y repita los procedimientos (2, 3 y 4) para las cuchillas que se encuentran del otro lado de la cadena. Utilice una lima plana para afilar los puntales (porción del eslabón que se encuentra al frente de la cuchilla) de manera que queden 0.025" (0,6 mm) por debajo de las puntas de las cuchillas.

5.) **(Fig. M3)** Conserve igual la longitud de todas las cuchillas.

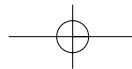
6.) Si se presentan daños en la superficie de cromo de las placas superiores o laterales, afile hasta eliminar tal daño.

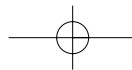
**⚠ PRECAUCION:** después de limar, la cuchilla estará afilada, tenga mucho cuidado con este proceso.

**Búsqueda de fallas**

Falla	Posible causa	Acción
La sierra de cadena no enciende.	Fusible quemado. Sistema GFCI dañado. La alimentación de corriente no está conectada	Cambie el fusible. Revise el GFCI Revise la toma de corriente
La sierra no enciende - el botón del seguro no se	Guarda frontal/freno de cadena en posición de encendido	Restablezca la guarda frontal/freno de cadena (consulte la sección

*Si tiene cualquier pregunta, llame al 326-7100.*





desliza.		del freno automático de la cadena)
La cadena no se detiene en una fracción de segundo al apagar la sierra.	Le falta tensión a la cadena.	Verifique la tensión de la cadena (consulte la sección sobre ensamblaje).
La barra/cadena aparecen calientes/con humo	Tanque de aceite vacío. Revise que no haya tensión excesiva. La nariz del engrane de la barra guía necesita grasa	Revise el nivel del tanque de aceite (consulte la sección "Nivel de aceite"). Revise la tensión de la cadena (consulte la sección "Ensamblaje").

#### Filo de la cadena

La cuchillas perderán el filo inmediatamente si tocan la tierra o un clavo al cortar.

#### Tensión de la cadena

Debe revisarse regularmente.

#### Nivel de aceite

Llene el depósito si el nivel es bajo.

#### Mantenimiento

Utilice únicamente jabón suave y un trapo húmedo para limpiar la sierra. Nunca permita que se introduzca un líquido en la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en un líquido.

Drene el aceite de la sierra de cadena cuando no vaya a usarla por un periodo largo.

**IMPORTANTE:** Para garantizar la SEGURIDAD y la

CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán ser efectuados en centros de servicio autorizados u otras organizaciones de servicio calificado que utilicen siempre refacciones idénticas.

#### Accesorios

La cadena y la barra guía de repuesto están a su disposición en el centro de servicio Black & Decker más cercano a usted.

Cadena de repuesto #323175-00

Barra de repuesto #570580-00

El uso de accesorios no recomendados en este manual puede ser peligroso.

#### Información de servicio

Black & Decker ofrece una red completa de centros de servicio propiedad de la compañía y franquiciados a través de toda Norteamérica. Todos los centros de servicio Black & Decker cuentan con personal capacitado para proporcionar el servicio a herramientas más eficiente y confiable.

Siempre que necesite consejo técnico, reparaciones o partes de repuesto genuinas, comuníquese con el centro Black & Decker más cercano a usted.

Para encontrar su centro de servicio local, consulte la sección amarilla bajo "Herramientas eléctricas", o llame al: **326-7100**

#### PARA REPARACION Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO

##### CULIACAN

Av. Nicolas Bravo #1063 Sur

(91 671) 242 10

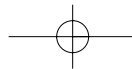
##### GAUDALAJARA

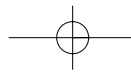
Av. La Paz #1779

(91 3) 826 69 78.

##### MEXICO

Eje Lázaro Cárdenas No. 18 Local D, Col. Obrera 588-9377





MERIDA Calle 63 #459-A	(91 99) 23 54 90
MONTERREY Av. Francisco I. Madero Pte. 1820-A	(91 83) 72 11 25
PUEBLA 17 Norte #205	(91 22) 46 37 14
QUERETARO Av. Madero 139 Pte.	(91 42) 14 16 60
SAN LOUIS POTOSI Pedro Moreno #100 Centro	(91 48) 14 25 67
TORREON Blvd. Independencia, 96 pte.	(91 17) 16 52 65
VERACRUZ Prolongación Diaz Miron #4280	(91 29) 21 70 16
VILLAHERMOSA Constitucion 516-A	(91 93) 12 53 17

**PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: 326 7100**

**GARANTIA PARA USO DOMÉSTICO POR DOS AÑOS COMPLETOS**

Black & Decker (U.S.) garantiza este producto por dos años completos contra cualquier falla originada por materiales o mano de obra defectuosos. El producto defectuoso será reemplazado o reparado sin cargo alguno en cualquiera de las siguientes dos maneras:

La primera, que resulta únicamente en cambios, es regresar el producto al vendedor al que se compró (en la suposición que es un distribuidor participante). Las devoluciones deberán hacerse dentro del tiempo estipulado por la política de cambios del distribuidor (usualmente de 30 a 90 días después de la venta). Se puede requerir prueba de compra. Por favor verifique con el vendedor las políticas específicas de devolución relacionadas a las devoluciones en tiempo posterior al estipulado para cambios.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con porte pagado) a los centros de servicio Black & Decker propios o autorizados, para que la reparemos o reemplacemos a nuestra opción. Se puede requerir prueba de compra. Los centros de servicio Black & Decker propios y autorizados están enlistados bajo "Herramientas eléctricas" en la sección amarilla del directorio

*Si tiene cualquier pregunta, llame al 326-7100.*

telefónico.

Esta garantía no se aplica a los accesorios. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted puede tener otros que varíen de estado a estado. Si tiene usted cualquier pregunta, comuníquese con el gerente del centro de servicio Black & Decker más cercano.

Este producto no está destinado a uso comercial.

**POLIZA DE GARANTIA**

**IDENTIFICACION DEL PRODUCTO:**

Sello firma del Distribuidor: \_\_\_\_\_  
 Nombre del producto: \_\_\_\_\_ Mod/Cat.: \_\_\_\_\_  
 Marca: \_\_\_\_\_ Núm. de serie: \_\_\_\_\_  
 (Datos para ser llenados por el distribuidor)  
 Fecha de compra y/o entrega del producto: \_\_\_\_\_  
 Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto: \_\_\_\_\_

Este producto esta garantizado por dos años a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

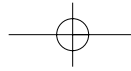
**EXCEPCIONES.**

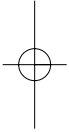
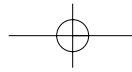
Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales. Este producto no ha sido diseñado para uso comercial.

Todas las herramientas Black & Decker son de la mejor calidad.



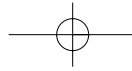


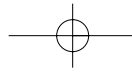
**ESPECIFICACIONES**  
120V- 1395W 60Hz 12,5A

**Para servicio y ventas consulte  
"HERRAMIENTAS ELECTRICAS"  
en la sección amarilla.**



BLACK & DECKER S.A. DE C.V.  
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42  
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.  
05120 MÉXICO, D.F  
TEL. 3-26-71-00





Cat.No. LH1600

Form No. 374860-05

(JAN 99-2)

Copyright© 1998 Black & Decker

Printed in England

