



Operator's Manual

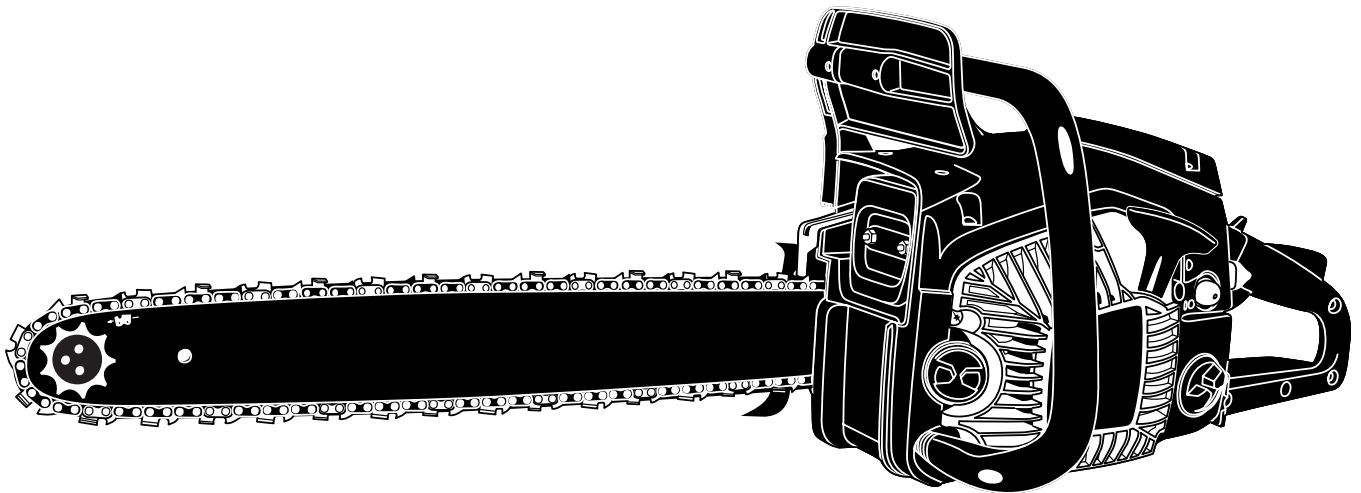


2-Cycle Gas Chainsaws

Model TB4620CC

&

Model TB4920CC



This product has been tested at a computed kickback angle (CKA) and conforms to ANSI B175.1-2000, Annex C. CAN/CSA-Z62.1-03

WARNING • PLEASE READ

Beware of kickback. Hold chain saw firmly with both hands when using. For your own safety, please read and follow the safety precautions in this manual before attempting to operate your chain saw. Improper use can cause serious injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

DO NOT THROW AWAY

P/N 9096-31B201 (5/04)
PRINTED IN TAIWAN

INTRODUCTION

THANK YOU

Thank you for buying this quality product. This modern outdoor power tool will provide many hours of useful service. You will find it to be a great labor-saving device. This operator's manual provides you with easy-to-understand operating instructions. Read the whole manual and follow all the instructions to keep your new outdoor power tool in top operating condition.

PRODUCT REFERENCES, ILLUSTRATIONS AND SPECIFICATIONS

All information, illustrations, and specifications in this manual are based on the latest product information available at the time of printing. We reserve the right to make changes at any time without notice.

Copyright© 2004 MTD SOUTHWEST INC, All Rights Reserved.

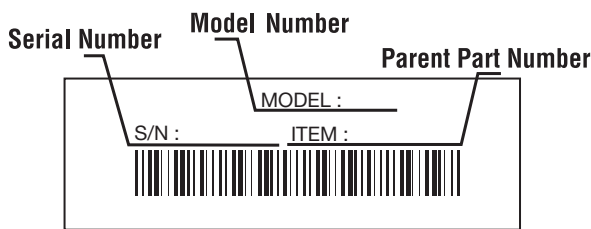
SERVICE INFORMATION

Service on this unit both within and after the warranty period should be performed only by an authorized and approved service dealer.

For service call **1-800-520-5520** to obtain a list of authorized service dealers near you. For more details about your unit, visit our website at **www.troybilt.com**.

DO NOT RETURN THE UNIT TO THE RETAILER. PROOF OF PURCHASE WILL BE REQUIRED FOR WARRANTY SERVICE.

Before beginning, locate the unit's model plate. It lists the model and serial numbers of your unit. Refer to the sample plate below and copy the information for future reference.



Copy the model and parent part number here: _____

Copy the serial number here: _____

Make sure you carefully read and understand this manual before starting or operating this equipment.

THIS PRODUCT IS COVERED BY ONE OR MORE U.S. PATENTS. OTHER PATENTS PENDING.


TABLE OF CONTENTS

Service Information	2
Rules for Safe Operation	3
Know Your Unit	7
Oil and Fuel Information	9
Starting/Stopping Instructions	10
Operating Instructions	12
Maintenance and Repair Instructions	14
Troubleshooting Chart	21
Warranty Information	22
Parts List	Inside Back Cover


SPARK ARRESTOR NOTE

NOTE: For users on U.S. Forest Land and in the states of California, Maine, Oregon and Washington. All U.S. Forest Land and the state of California (Public Resources Codes 4442 and 4443), Oregon and Washington require, by law that certain internal combustion engines operated on forest brush and/or grass-covered areas be equipped with a spark arrestor, maintained in effective working order, or the engine be constructed, equipped and maintained for the prevention of fire. Check with your state or local authorities for regulations pertaining to these requirements. Failure to follow these requirements could subject you to liability or a fine. **This unit is factory equipped with a spark arrestor.** If it requires replacement, ask your LOCAL SERVICE DEALER to install the **Spark Arrestor Kit.**

CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING



WARNING



THE ENGINE EXHAUST FROM THIS PRODUCT CONTAINS CHEMICALS KNOWN TO THE STATE OF CALIFORNIA TO CAUSE CANCER, BIRTH DEFECTS OR OTHER REPRODUCTIVE HARM.

RULES FOR SAFE OPERATION

The purpose of safety symbols is to attract your attention to possible dangers. The safety symbols, and their explanations, deserve your careful attention and understanding. The safety warnings do not by themselves eliminate any danger. The instructions or warnings they give are not substitutes for proper accident prevention measures.

SYMBOL	MEANING
--------	---------



SAFETY ALERT: Indicates danger, warning or caution. Attention is required in order to avoid serious personal injury. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.

NOTE: Advises you of information or instructions vital to the operation or maintenance of the equipment.

Read the Operator's Manual(s) and follow all warnings and safety instructions.

Failure to do so can result in serious injury to the operator and/or bystanders.

FOR QUESTIONS, CALL 1-800-520-5520

SYMBOL	MEANING
--------	---------



DANGER: Failure to obey a safety warning will result in serious injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.



WARNING: Failure to obey a safety warning can result in injury to yourself and others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.



CAUTION: Failure to obey a safety warning may result in property damage or personal injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.

• IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS •

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING



WARNING: If correctly used, the chain saw is a quick, easy to handle and efficient tool; if used improperly or without the due precautions it could become a dangerous tool. For pleasant and safe work, always strictly comply with the safety rules that follow and throughout this manual.

- Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and proper use of the unit.
- Do not operate this unit when tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medication.
- Only responsible individuals who are familiar with the instructions may operate the chain saw (no one under the age of 16). Provide parental supervision at all times.
- Inspect the unit before use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks. Make sure all fasteners are in place and secure. Replace parts that are cracked, chipped or damaged in any way.
- Know the controls and know how to stop the chain saw quickly.
- Carry the chain saw with the engine stopped, the guide bar and saw chain to the rear, and the muffler away from your body.
- When transporting your chain saw, use the appropriate guide-bar scabbard (sheath).

WHILE OPERATING

- Keep all parts of your body away from the chain when the engine is running.
- Never start or run the unit inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can kill. Operate this unit only in a well ventilated outdoor area.
- Wear safety glasses or goggles that are marked as meeting ANSI Z87.1-1989 standards. Also wear ear/hearing protection when operating this unit. Wear a face or dust mask if the operation is dusty. Long sleeve shirts are recommended.
- Wear heavy, long pants, boots or safety footwear and protective gloves. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair above shoulder level.
- Use the unit only in daylight or good artificial light.
- Avoid accidental starting. Be in the starting position whenever pulling the starter rope. The operator and unit must be in a stable position while starting. See *Starting/Stopping Instructions*.
- Before you start the engine, make sure that the saw's chain is not contacting anything. Do not cut near electrical cables or power lines.
- Keep all parts of your body away from the chain when the engine is running.
- Do not start cutting until you have a clear work area, secure footing, and a planned retreat path from the falling tree.

RULES FOR SAFE OPERATION

- Do not operate a chain saw that is damaged, improperly adjusted, or not completely and securely assembled. Be sure that the saw's chain stops moving when the throttle control trigger is released.
- Shut off the engine before setting the chain saw down.
- Use extreme caution when cutting small-sized brush and saplings because slender material may catch the chain saw and whip towards you or pull you off balance.
- When cutting a limb that is under tension, be alert for springback so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released
- Do not cut through nails, rods in the tree, railroad ties or pallets. Inspect a tree that you are going to cut for foreign objects that could cause injury or damage to your chain saw.
- After striking a foreign object, stop the engine and thoroughly inspect for damage. Repair as necessary.
- Keep the handles dry, clean and free of the oil/fuel mixture
- We do not recommend using the chain saw in a tree or on a ladder.
- All chain saw service, other than the items listed in this instruction manual maintenance instructions, should be performed by competent chain saw service personnel.
- Use the right tool. Only use this chain saw for its intended purpose, to cut wood.
- Do not overreach. Always keep proper footing and balance.
- Always hold the unit with both hands when operating. Keep a firm grip on all handles or grips.
- Apply chain brake prior to any repositioning of the operator in the cutting area. As an additional safety precaution, apply the chain brake prior to setting down the saw.
- Never touch the chain or attempt to service the saw while the engine is running. Make sure all moving parts have stopped. Allow the chain saw to cool, as the chain can be hot.
- Check the bar and chain at frequent intervals for proper adjustment. Make sure the bar and chain are properly tightened and sharpened. Visually inspect for damage. Repair any damage before restarting or operating the chain saw.

KICKBACK SAFETY PRECAUTIONS



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 toward the operator. Either of these reactions may cause you to lose control of the saw, which could result in serious personal injury.

Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

- With a basic understanding of kickback, you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents. Be alert to the potential for kickback at all times.
- Keep a good firm grip on the saw with both hands, the right hand on the rear handle and the left hand on the front handle, when the engine is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. A firm grip will help you reduce kickback and maintain control of the saw. Don't let go.
- Make sure that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, fence, or any other obstruction that could be hit while you are operating the saw.
- Always cut with the engine running at full speed. Fully squeeze the throttle trigger and maintain a steady cutting speed.
- Use only the correct original equipment manufacturer replacement bars, chains and other parts and accessories. These are available from your authorized service dealer. Use of any unauthorized parts or accessories could lead to serious injury to the user, or damage to the unit, and will void your warranty.
- Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.
- Use only the replacement guide bars and low kickback chains specified for your saw to avoid injury.

RULES FOR SAFE OPERATION

OTHER SAFETY PRECAUTIONS

- Do not operate a chain saw with one hand! Serious injury to the operator, helpers, bystanders, or any combination of these persons may result from one-handed operation. A chain saw is intended for two-handed use.
- Do not operate a chain saw if you are fatigued.
- Use safety footwear; snug-fitted clothing; protective gloves; and eye, hearing, and head protection devices.
- Do not allow other persons to be near the chain saw when starting or cutting with the chain saw. Keep bystanders and animals out of the work area.
- Do not remove, damage or de-activate any of the safety devices. Never use a damaged, modified, or improperly repaired or assembled chain saw. Check their proper operation regularly. Only use bars and chains of the length indicated in the table herein.
- Never carry out operations or repairs on your own that are other than routine maintenance. For information, contact specialized and authorized workshops only.
- If your chain saw is no longer usable, dispose of it properly without damaging the environment by handing it in to your local dealer who will arrange for its correct disposal.
- Use caution when felling a tree. Make sure you have planned an escape path when felling, and keep all bystanders away.
- Be alert; stop the machine if anyone enters the cutting area, which is usually 3 to 4 feet around the operator.
- Use caution when working in a crew to avoid injury to a fellow worker who may enter the cutting area.
- Only loan your saw to experienced users who are completely familiar with saw operation and correct use. Give other users this manual, which they should read before using the saw. Provide them the operating instructions.
- Shut off the engine before setting down the saw. Do not leave the engine running unattended.
- Never store the unit, with fuel in the tank, inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing or transporting the chain saw over long distances. For example, let the engine cool before placing the chain saw in an automobile. Also, be sure to secure the unit while transporting.

- Store the unit in a dry area, locked up, located up high and located out of the reach of children to prevent unauthorized use or damage.
- Never douse or squirt the unit with water or any other liquid. Keep handles dry, clean and free from debris. Clean after each use.
- Keep these instructions. Refer to them often and use them to instruct other users. If you loan someone this unit, also loan them these instructions.
- Do not use the unit in the rain, in a storm or in inclement weather. Wait until the storm danger has passed before operation of this product.

FUEL SAFETY














- Store fuel only in containers specifically designed and approved for the storage of such materials.
- Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Never remove the cap of the fuel tank, or add fuel, when the engine is hot. Never operate the unit without the fuel cap securely in place. Loosen the fuel tank cap slowly to relieve any pressure in the tank.
- Add fuel in a clean, well-ventilated outdoor area where there are no sparks or flames. Slowly remove the fuel cap only after stopping engine. Do not smoke while fueling or mixing fuel. Wipe up any spilled fuel from the unit immediately.
- Avoid creating a source of ignition for spilled fuel. Do not start the engine until fuel vapors dissipate.
- Move the unit at least 30 feet (9.1 m) from the fueling source and site before starting the engine. Do not smoke. Keep sparks and open flames away from the area while adding fuel or operating the unit.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

RULES FOR SAFE OPERATION

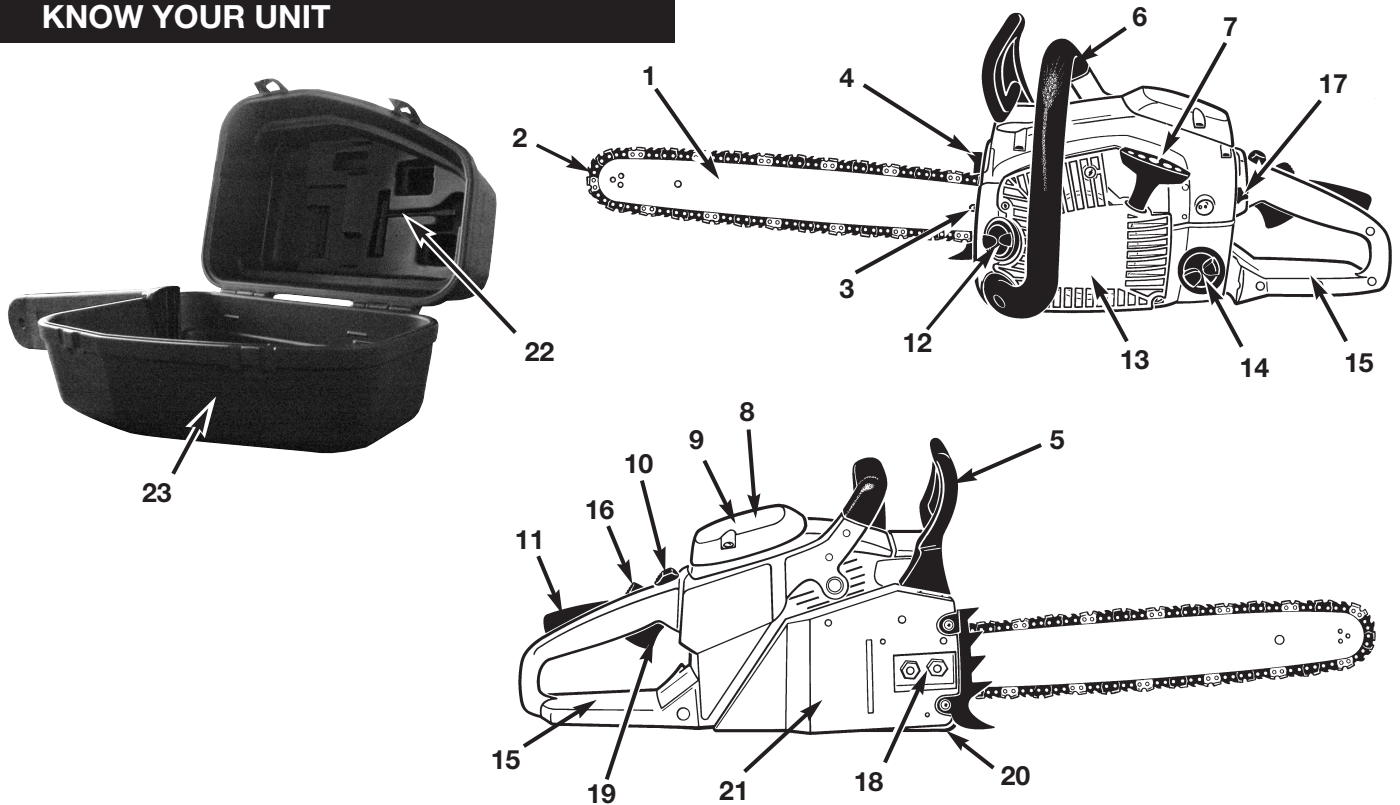
SAFETY AND INTERNATIONAL SYMBOLS

This operator's manual describes safety and international symbols and pictographs that may appear on this product. Read the operator's manual for complete safety, assembly, operating and maintenance and repair information.

SYMBOL	MEANING	SYMBOL	MEANING
	<ul style="list-style-type: none"> • SAFETY ALERT SYMBOL <p>Indicates danger, warning, or caution. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • ON/OFF CONTROL <p>ON / START / RUN</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • WARNING - READ OPERATOR'S MANUAL <p>Read the Operator's Manual(s) and follow all warnings and safety instructions. Failure to do so can result in serious injury to the operator and/or bystanders.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • ON/OFF CONTROL <p>OFF OR STOP</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • WEAR EYE, HEARING AND HARDHAT PROTECTION <p>WARNING: Thrown objects and loud noise can cause severe eye injury and hearing loss. Wear eye protection meeting ANSI Z87.1-1989 standards and ear protection when operating this unit. Wear a hard hat. Use a full face shield when needed.</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> • GUIDE BAR WARNING: <p>Contact of the guide bar tip with any object should be avoided. Tip contact may cause the guide bar to move suddenly upward and backward, which may cause serious injury.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • UNLEADED FUEL <p>Always use clean, fresh unleaded fuel.</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> • USE BOTH HANDS <p>Always use both hands while operating the chain saw. Never use only one hand to operate the saw.</p> <p>Avoid bar nose contact.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • OIL <p>Refer to operator's manual for the proper type of oil.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • BLUE CHOKE LEVER POSITIONS <p>1 • FULL Choke Position</p> <p>2 • PARTIAL Choke Position</p> <p>3 • RUN Position</p>

RULES FOR SAFE OPERATION

KNOW YOUR UNIT



CHAIN SAW COMPONENTS

1. GUIDE BAR
2. SAW CHAIN
3. SAW CHAIN ADJUSTMENT SCREW
4. SPARK ARRESTER SCREEN
5. CHAIN BRAKE® LEVER /HAND GUARD
6. FRONT HANDLE
7. STARTER HANDLE
8. SPARK PLUG
9. AIR CLEANER COVER
10. STOP SWITCH
11. SAFETY TRIGGER
12. OIL TANK CAP
13. STARTER COVER
14. FUEL TANK CAP
15. REAR HANDLE / BOOT LOOP
16. THROTTLE LATCH
17. BLUE CHOKE LEVER
18. BAR RETAINING NUT
19. THROTTLE / TRIGGER
20. CHAIN CATCHER
21. CHAIN BRAKE® COVER
22. SCREWDRIVER / WRENCH
23. CARRY CASE (Available on some models)

SAFETY FEATURES

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

- 2 LOW KICKBACK SAW CHAIN helps significantly reduce kickback, or the intensity of kickback, due to specially designed depth gauges and guard links.
- 4 SPARK ARRESTER SCREEN retains carbon and other flammable particles over 0.023 inches (0.6mm) in size from engine exhaust flow. Compliance with local, state and federal laws and/or regulations governing the use of a spark arrester screen is the user's responsibility. See Safety Precautions for additional information.
- 5 CHAIN BRAKE® LEVER / HAND GUARD protects the operator's left hand in the event it slips off the front handle while saw is running.
- 5 CHAIN BRAKE® is a safety feature designed to reduce the possibility of injury due to kickback by stopping a moving saw chain in milliseconds. It is activated by the CHAIN BRAKE® lever.
- 10 STOP SWITCH immediately stops the engine when tripped. Stop switch must be pushed to ON position to start or restart engine.
- 11 SAFETY TRIGGER prevents accidental acceleration of the engine. Throttle trigger (19) cannot be squeezed unless the safety latch is depressed.
- 20 CHAIN CATCHER reduces the danger of injury in the event saw chain breaks or derails during operation. The chain catcher is designed to intercept a whipping chain.

RULES FOR SAFE OPERATION

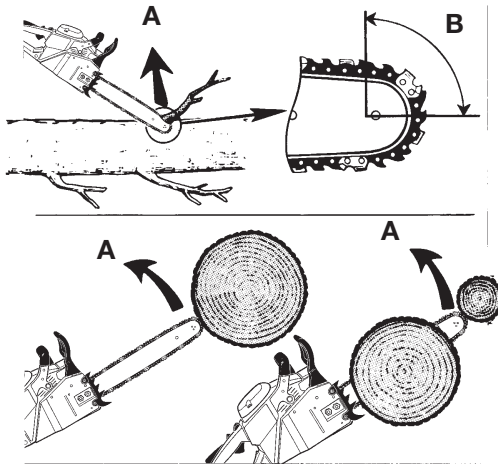
KICKBACK SPECIFICS



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

Beware of:

Rotational Kickback



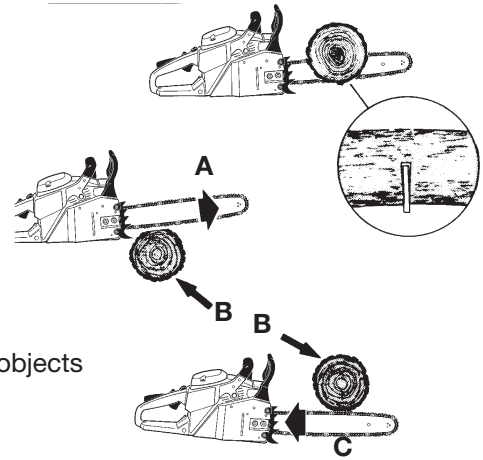
A = Kickback path
B = Kickback reaction zone

Fig. 1

KICKBACK SPECIFICS

Beware of:

Pinch Kickback



A = Pull
B = Solid objects
C = Push

Fig. 2

KICKBACK may occur when the NOSE or TIP of the guide bar touches an object, or when wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

Tip contact in some cases may cause a lightning-fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back toward the operator.

PINCHING the saw chain along the BOTTOM of the guide bar may PULL the saw forward away from the operator. PINCHING the saw chain along the TOP of the guide bar may PUSH the guide bar rapidly back toward the operator.

Any of these reactions may cause you to lose control of the saw, which could result in serious personal injury.

OIL AND FUEL INFORMATION

OIL AND FUEL MIXING INSTRUCTIONS

Old and/or improperly mixed fuel are the main reasons for the unit not running properly. Be sure to use fresh, clean unleaded fuel. Follow the instructions carefully for the proper fuel/oil mixture.

Definition of Blended Fuels

Today's fuels are often a blend of gasoline and oxygenates such as ethanol, methanol, or MTBE (ether). Alcohol-blended fuel absorbs water. As little as 1% water in the fuel can make fuel and oil separate. It forms acids when stored. When using alcohol-blended fuel, use fresh fuel (less than 60 days old).

Using Blended Fuels


If you choose to use a blended fuel, or its use is unavoidable, follow recommended precautions:

- Always use the fresh fuel mix explained in your operator's manual
- Always agitate the fuel mix before fueling the unit
- Drain the tank and run the engine dry before storing the unit

Using Fuel Additives



The bottle of 2-cycle oil that came with your unit contains a fuel additive which will help inhibit corrosion and minimize the formation of gum deposits. It is recommended that you use our 2-cycle oil with this unit.

If unavailable, use a good 2-cycle oil designed for air-cooled engines along with a fuel additive, such as STA-BIL® Gas Stabilizer or an equivalent. Add 0.8 oz. (23 ml.) of fuel additive per gallon of fuel according to the instructions on the container. NEVER add fuel additives directly to the unit's fuel tank.


	CAUTION: For proper engine operation and maximum reliability, pay strict attention to the oil and fuel mixing instructions on the 2-cycle oil container. Using improperly mixed fuel can severely damage the engine.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Thoroughly mix the proper ratio of 2-cycle engine oil with unleaded gasoline in a separate fuel can. Use a 40:1 fuel/oil ratio. Do not mix them directly in the engine fuel tank. See the table below for specific gas and oil mixing ratios.


NOTE: One gallon (3.8 liters) of unleaded gasoline mixed with one 3.2 oz. (95 ml.) bottle of 2-cycle oil makes a 40:1 fuel/oil ratio.

	+	
UNLEADED GAS		2 CYCLE OIL
1 GALLON US (3.8 LITERS)		3.2 FL. OZ. (95 ml)
1 LITER		25 ml

MIXING RATIO - 40:1

	WARNING: Gasoline is extremely flammable. Ignited Vapors may explode. Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Do not smoke while filling the tank. Keep sparks and open flames at a distance from the area.
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	WARNING: Remove fuel cap slowly to avoid injury from fuel spray. Never operate the unit without the fuel cap securely in place.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	WARNING: Add fuel in a clean, well ventilated outdoor area. Wipe up any spilled fuel immediately. Avoid creating a source of ignition for spilt fuel. Do not start the engine until fuel vapors dissipate.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NOTE: Dispose of the old fuel/oil mix in accordance to Federal, State and Local regulations.

STARTING/STOPPING INSTRUCTIONS



WARNING: Operate this unit only in a well-ventilated outdoor area. Carbon monoxide exhaust fumes can be lethal in a confined area.



WARNING: Never operate the saw without the bar and chain properly installed.

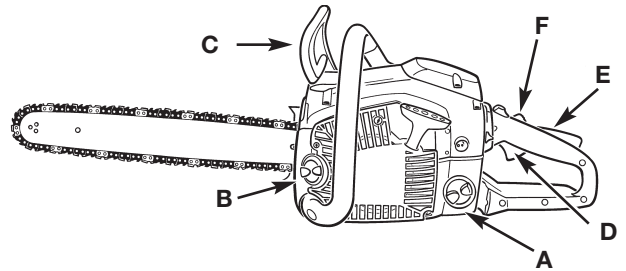


Fig. 3

STARTING INSTRUCTIONS

1. Mix gas with oil. Fill fuel tank (Fig. 3) with fuel/oil mixture. See *Oil and Fuel Mixing Instructions*.
2. Fill the oil tank (B) with correct chain and bar oil (Fig. 3).
3. Be certain the Chain Brake® is disengaged (C) before starting unit (Fig. 3).
4. Slide the slider STOP switch down (Fig. 4). The Blue Lever (H) has 3 positions: Positions 1, 2 and 3 (Fig. 6).
5. Fully press and release the primer bulb (G) 10 times, slowly. Some amount of fuel should be **visible in the primer bulb** (Fig. 5). If you can't see fuel in the bulb, press and release the bulb as many times as it takes before you can see fuel in it.
6. Move the lever (H) to **Position 1** (Fig. 6).

NOTE: This unit will not run with the lever in **Position 1**.

7. Place the saw on a firm flat surface. Hold saw firmly as shown (Fig. 7).
8. Hold down safety trigger (E) and squeeze the throttle trigger (D). With thumb, press down on the throttle latch (F). This will lock the throttle into wide open position (Fig. 3). Pull the rope with a **controlled and steady motion 4 times**.

NOTE: The unit uses Spring Assist Starting™, which significantly reduces the effort required to start the engine. You must pull the starter rope out far enough to hear the engine attempt to start. There is no need to pull the rope briskly-- there is no harsh resistance when pulling. Be aware that this starting method is vastly different from (and much easier than) what you may be used to.

9. Then move the lever (H) to **Position 2**, being sure to keep the throttle control locked. Hold saw firmly and pull rope until saw starts. This could take 4 more pulls.
10. Let the saw warm up for 10 seconds. Depress and release trigger (F) for idle.
11. Move lever (H) to **Position 3**. If engine fails to start, repeat these instructions.



Fig. 4

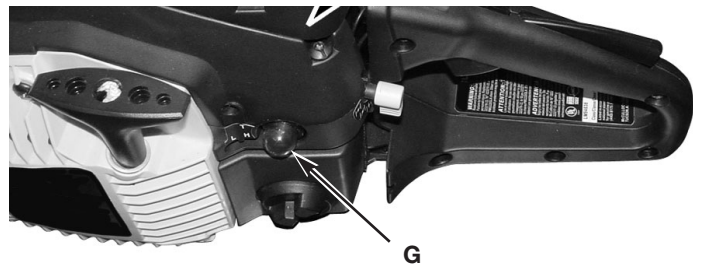


Fig. 5

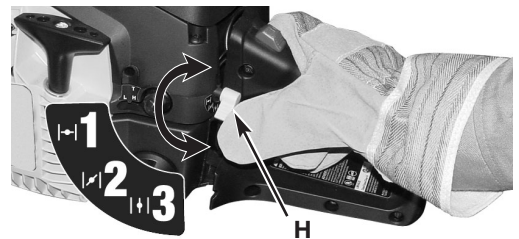


Fig. 6

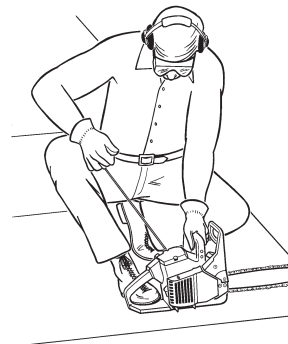


Fig. 7

STARTING/STOPPING INSTRUCTIONS

NOTE: In some cases due to operating conditions (altitude, temperature etc.) your chain saw may need a slight adjustment to the idle speed. If unit does not idle after restarting 2 times, follow these steps to adjust idle.

1. Idle adjustment access (L) - the symbol "T" (for throttle) is below the adjustment hole (Fig. 8).
2. Using a Phillips or slotted screwdriver - turn screw 1/4 to 1/2 turn clockwise (to the right). Unit should then idle properly (Fig. 9).

NOTE: If chain turns while idling - turn screw back to the left until chain stops and unit continues to idle.

NOTE: When starting a warm engine, go back to Step 3. Follow the steps until Step 8. Then, move the lever to Position 3 and release the throttle trigger.

STOPPING INSTRUCTIONS

1. Release the trigger and allow the engine to return to the idle speed.
2. Move the STOP switch to the STOP position.

NOTE: For emergency stopping, simply activate the Chain Brake® and move the STOP switch down.

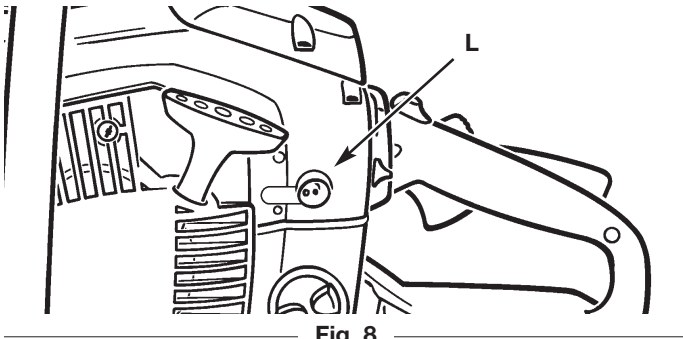


Fig. 8

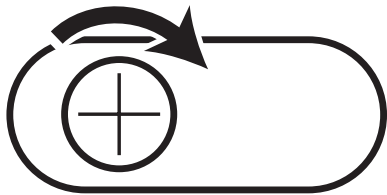


Fig. 9

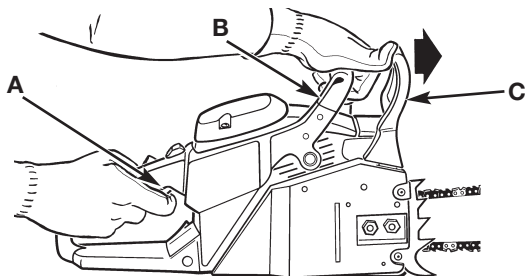


Fig. 10



WARNING: Activate the CHAIN BRAKE® slowly and deliberately. Keep the chain from touching anything; don't let the saw tip forward.



WARNING: If chain does not stop, turn engine off and take your unit to the nearest Authorized Service Center for service.

OTHER INSTRUCTIONS

Chain Brake® Test

1. Place saw on a clear, firm, flat surface.
2. Start engine.
3. Grasp the rear handle (A) with your right hand (Fig. 10).
4. With your left hand, hold the front handle (B) [not Chain Brake® lever (C)] firmly (Fig. 10).
5. Squeeze the throttle trigger to 1/3 throttle, then immediately activate the Chain Brake® lever (C) (Fig. 10).
6. Chain should stop abruptly. When it does, immediately release the throttle/trigger.
7. If Chain Brake® functions properly, turn the engine off and return the Chain Brake® to the DISENGAGED position.

Chain Lubrication

Adequate lubrication of the saw chain is essential at all times to minimize friction with the guide bar. Never starve the bar and chain of oil. Running the saw with too little oil will decrease cutting efficiency, shorten saw chain life, cause rapid dulling of chain, and cause excessive wear of bar from overheating. Too little oil is evidenced by smoke, bar discoloration or pitch build-up.

Automatic Oiler

Your chain saw is equipped with an automatic gear driven oiler system. The oiler automatically delivers the proper amount of oil to the bar and chain. As the engine speed increases, so does the oil flow to the bar pad. The amount of oil flowing to the bar and chain may be changed by turning the adjustment screw (D) as shown in Fig. 11. Turn the screw clockwise to DECREASE oil flow and counterclockwise to INCREASE the flow.

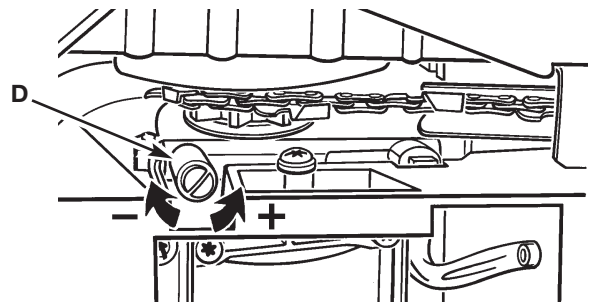


Fig. 11

OPERATING INSTRUCTIONS

FELLING

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



WARNING: A retreat path (A) should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The retreat path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall, as illustrated in Fig. 12.



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

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

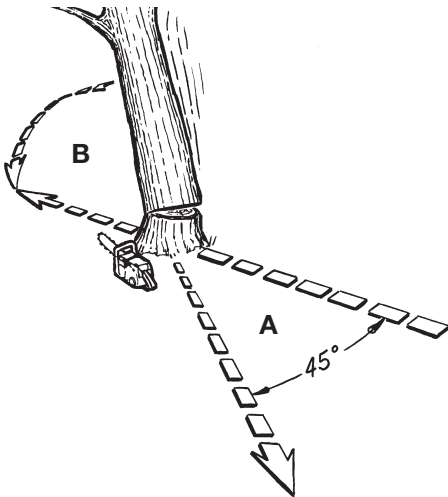


Fig. 12



WARNING: Do not cut down a tree during high or changing winds or if there is a danger to property. Consult a tree professional. Do not cut down a tree if there is a danger of striking utility wires; notify the utility company before making any cuts.

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

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

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



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

Make the felling cut (D) from the other side of the tree and 1.5 - 2.0 inches (3-5 cm) above the edge of the notch (C) (13 9).

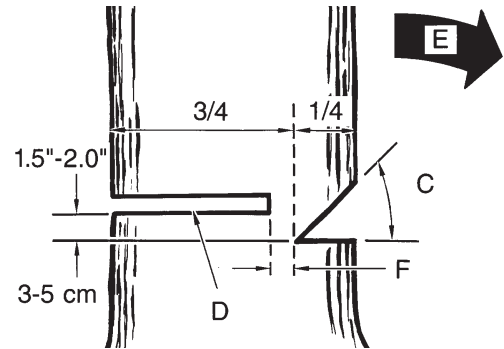


Fig. 13

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



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

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

Felling Cut:

1. Use wooden or plastic wedges (G) to prevent binding the bar or chain (H) in the cut. Wedges also control felling (Fig. 14).
2. When diameter of wood being cut is greater than the bar length, make 2 cuts as shown (Fig. 15).



WARNING: As the felling cut gets close to the hinge, the tree should begin to fall. When tree begins to fall, stop engine, put chain saw down, and leave area along retreat path (Fig. 12).

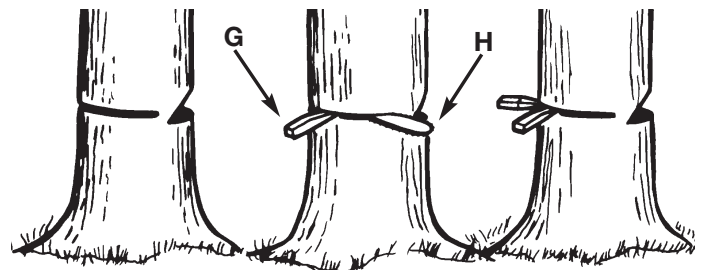


Fig. 14

OPERATING INSTRUCTIONS

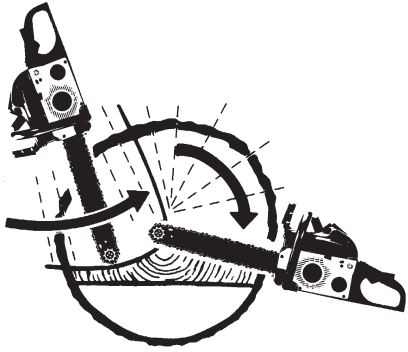


Fig. 15

LIMBING

Limbing a tree is the process of removing the branches from a fallen tree. Do not remove supporting limbs (A) until after the log is bucked (cut) into lengths (Fig. 16). Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw.



Fig. 16



WARNING: Never cut tree limbs while standing on a tree trunk.

BUCKING

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



Fig. 17

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

1. Log supported along entire length: Cut from top (overbuck), being careful to avoid cutting into the ground (Fig. 17).
2. Log supported on 1 end: First, cut from bottom (underbuck) 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, cut from above (overbuck) to meet first cut and avoid pinching (Fig. 18).
3. Log supported on both ends: First, overbuck 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, underbuck to meet first cut and avoid pinching (Fig. 19).

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

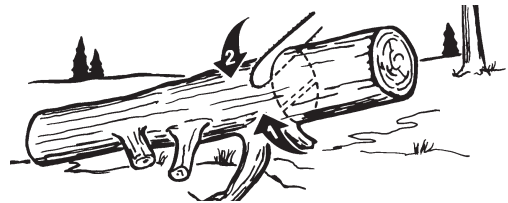


Fig. 18

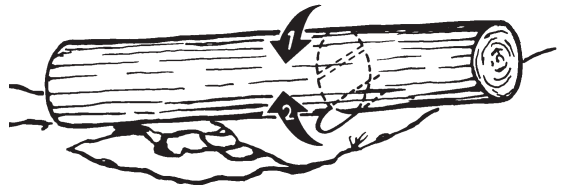


Fig. 19

BUCKING USING A SAWHORSE

For personal safety and ease of cutting, the correct position for vertical bucking is essential (Fig. 20).

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



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

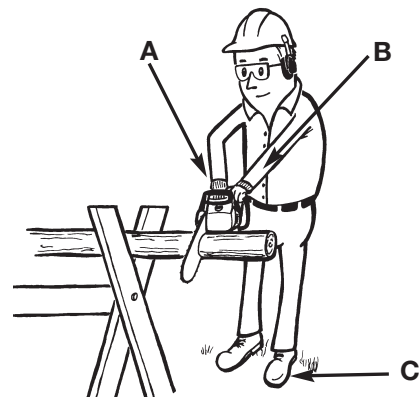


Fig. 20

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

MAINTENANCE SCHEDULE

Perform these required maintenance procedures at the frequency stated in the table. These procedures should also be a part of any seasonal tune-up.

NOTE: Some maintenance procedures may require special tools or skills. If you are unsure about these procedures take your unit to any non-road engine repair establishment, individual or authorized service dealer.

NOTE: Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and system may be performed by any non-road engine repair establishment, individual or authorized service dealer.

	WARNING: To prevent serious injury, never perform maintenance or repairs with unit running. Always service and repair a cool unit. Disconnect the spark plug wire to ensure that the unit cannot start.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A good preventive maintenance program of regular inspection and care will increase life and improve performance of your chain saw. This maintenance checklist is a guide for such a program.

Cleaning, adjustment, and part replacement may be required, under certain conditions, at more frequent intervals than those indicated.

MAINTENANCE CHECKLIST LISTES DES VERIFICATIONS D'ENTRETIEN LISTA DE VERIFICACION DEL MANTENIMIENTO		EACH USE CHAQUE USAGE CADA USO	HOURS OF OPERATION HEURES D'OPERATION HORAS DE OPERACION	
ITEM / PIECE / PARTE	ACTION / ACTION / ACCION		10	20
SCREWS / NUTS / BOLTS VIS / ECROUS / BOULONS TORNILLOS / TUERCAS / PERNOS	INSPECT / TIGHTEN INSPECTER / RESSERRER INSPECCIONAR / APRETAR	✓		
AIR FILTER FILTRE A AIR FILTRO DE AIRE	CLEAN OR REPLACE NETTOYER OU REMPLACER LIMPIAR O REEMPLAZAR		✓	
FUEL FILTER / OIL FILTER FILTRE ESSENCE / FILTRE A HUILE FILTRO DEL COMBUSTIBLE / FILTRO DE ACEITE	REPLACE REEMPLACER REEMPLAZAR			✓
SPARK PLUG BOUGIE BUJIA DE ENCENDIDO	CLEAN / ADJUST / REPLACE NETTOYER / REGLER / REMPLACER LIMPIAR / AJUSTAR / REEMPLAZAR		✓	
SPARK ARRESTER SCREEN ECRAN PARE-ETINCELLES PANTALLA DEL PARACHISPAS	INSPECT INSPECTER INSPECCIONAR	✓		
	REPLACE AS REQUIRED REEMPLACER SUIVANT LES BESOINS REEMPLAZAR SEGUN SE REQUIERA		✓	
FUEL HOSES DURITS D'ESSENCE MANGUERAS DE COMBUSTIBLE	INSPECT INSPECTER INSPECCIONAR	✓		
	*REPLACE AS REQUIRED *REEMPLACER SUIVANT LES BESOINS *REEMPLAZAR SEGUN SE REQUIERA			
CHAIN BRAKE® COMPONENTS COMPOSANTS DE CHAIN BRAKE® COMPONENTES DEL CHAIN BRAKE®	INSPECT INSPECTER INSPECCIONAR	✓		
	*REPLACE AS REQUIRED *REEMPLACER SUIVANT LES BESOINS *REEMPLAZAR SEGUN SE REQUIERA			

*Recommended for Maintenance by an Authorized Service Center Technician.
*Il est recommandé de confier ces opérations à un technicien agréé.
*Recomendamos que el Centro de Servicio Autorizado proporcione el mantenimiento.

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

INSTALL THE GUIDE BAR



CAUTION: To ensure the bar and chain receive oil, **ONLY USE THE ORIGINAL STYLE BAR** with the oil passage hole (A) as illustrated in Fig. 21.

1. Make sure the Chain Brake® lever is pulled back into the DISENGAGED position (Fig. 21).
2. Remove the 2 bar retaining nuts (B) at front of the Chain Brake® cover (C). Remove outer guide bar plate (M, Fig. 27) by pulling straight out (Fig. 22).
3. Place the slotted end of the guide bar over the 2 bar bolts (D). Fig. 23

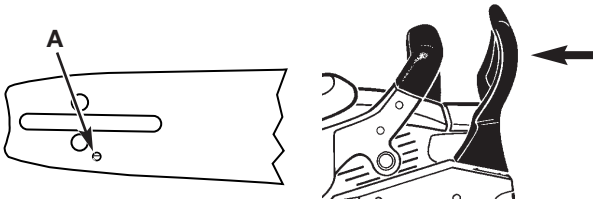


Fig. 21

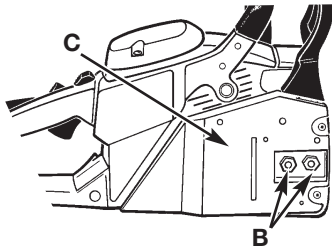


Fig. 22

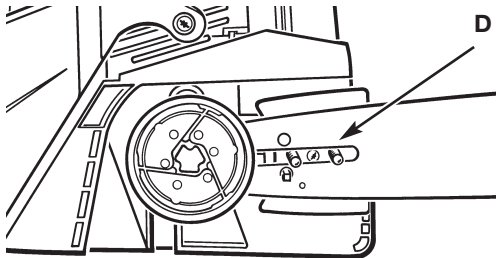


Fig. 23

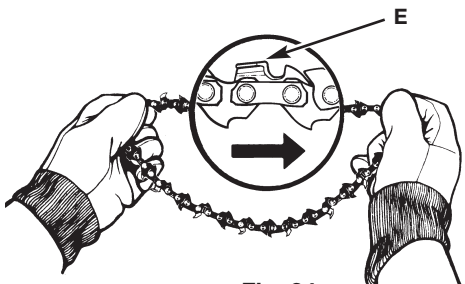


Fig. 24

INSTALL THE SAW CHAIN



WARNING: Always use protective gloves when handling the saw chain.

1. Spread chain out in a loop with cutting edges (E) pointing CLOCKWISE around loop (Fig. 24).
2. Slip the chain around the sprocket (F) behind the clutch (G). Make sure the links fit between the sprocket teeth (Fig. 25).
3. Guide the drive links into the groove (H) and around the end of the bar (Fig. 25).
4. The chain will be tight so you will have to rotate the clutch clockwise by hand so the chain engages the bar sprocket.
5. Replace the outer guide bar plate (I) so the bent edges (top and bottom) are directed away from the chain (Fig. 27).
6. Install spike on Chain Brake® cover as shown in Fig. 27 (Optional accessory).
7. Install the Chain Brake® cover (Fig. 27). Make sure the chain does not slip off of the bar. Install the 2 nuts hand tight and follow instructions in *Saw Chain Tension Adjustment*.

NOTE: The guide bar retaining nuts are installed only hand tight at this point because saw chain adjustment is required. Follow instructions in *Saw Chain Tension Adjustment*.

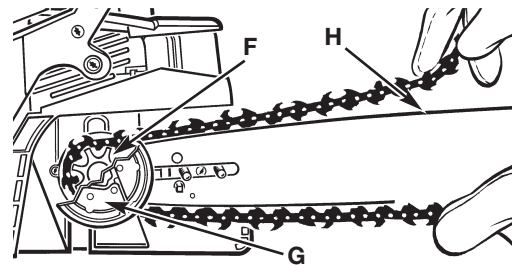


Fig. 25

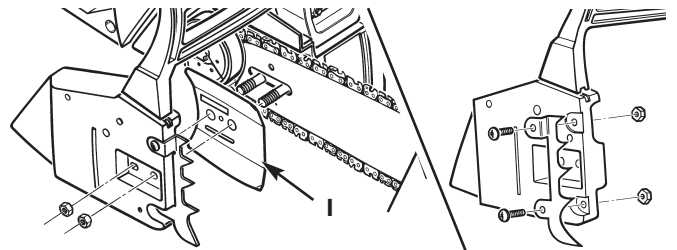


Fig. 27

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

SAW CHAIN TENSION ADJUSTMENT



WARNING: Always use protective gloves when handling the saw chain.

Proper tension of saw chain is extremely important and must be checked before starting, as well as during any cutting operation.

Taking the time to make needed adjustments to the saw chain will result in improved cutting performance and prolonged chain life.

To adjust the saw chain:

1. Loosen the bar retaining nut(s) (B, Fig. 22). Hold nose of guide bar up and turn adjustment screw (D) **CLOCKWISE** to increase chain tension. Turning screw **COUNTERCLOCKWISE** will decrease amount of tension on chain. Ensure the chain fits snugly all the way around the guide bar (Fig. 28).

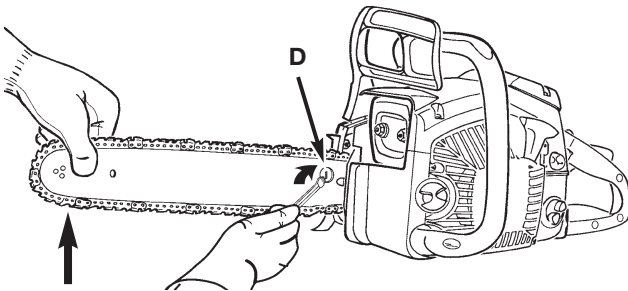


Fig. 28

2. After making adjustment, and while still holding nose of bar in the uppermost position, tighten the bar retaining nut securely. Chain has proper tension when it has a snug fit all around and can be pulled around by gloved hand.

NOTE: If chain is difficult to rotate on guide bar or if it binds, too much tension has been applied. This requires minor adjustment as follows:

- A. Loosen the bar retaining nut so it is finger tight. Decrease tension by turning the bar adjustment screw **COUNTERCLOCKWISE** slowly. Move chain back and forth on bar. Continue to adjust until chain rotates freely, but fits snugly. Increase tension by turning bar adjustment screw **CLOCKWISE**.
- B. When saw chain has proper tension, hold nose of bar in uppermost position and tighten the bar retaining nut securely.

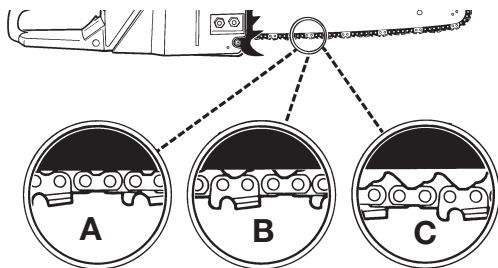


Fig. 29



CAUTION: A new saw chain stretches, requiring adjustment after as few as 5 cuts. This is normal with a new chain, and the interval between future adjustments will lengthen quickly.



CAUTION: If saw chain is **TOO LOOSE** or **TOO TIGHT**, the sprocket, bar, chain, and crankshaft bearings will wear more rapidly. Study Fig. 29 for information concerning correct cold tension (A), correct warm tension (B), and as a guide for when saw chain needs adjustment (C).

CHAIN BRAKE MECHANICAL TEST



WARNING: The purpose of the Chain Brake® is to reduce the possibility of injury due to kickback; however, it cannot provide the intended measure of protection if the saw is operated carelessly.

Always test the Chain Brake® before using your saw and periodically while on the job.

Your chain saw is equipped with a Chain Brake® that reduces possibility of injury due to kickback. The brake is activated if pressure is applied against brake lever when, as in the event of kickback, operator's hand strikes the lever. When the brake is actuated, chain movement stops abruptly.

To Test the Chain Brake®:

1. The Chain Brake® is **DISENGAGED** (chain can move) when **BRAKE LEVER IS PULLED BACK AND LOCKED** (A, Fig. 24).
2. The Chain Brake® is **ENGAGED** (chain is stopped) when brake lever is in forward position. You should not be able to move chain (B, Fig. 30).

NOTE: The brake lever should snap into both positions. If strong resistance is felt, or lever does not move into either position, do not use your saw. Take it immediately to a Authorized Service Center for repair. Call 1-800-520-5520 for more information.

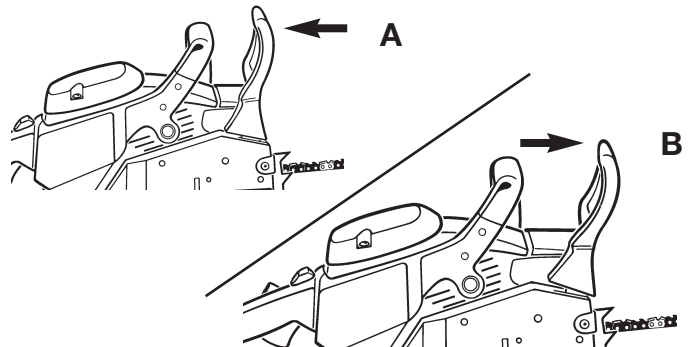


Fig. 30

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

AIR FILTER



CAUTION: Never operate saw without the air filter. Dust and dirt will be drawn into engine and damage it. Keep the air filter clean.

1. Remove the top cover (A) by loosening the cover retaining screws. Cover will lift off (Fig. 31).
2. Clean air filter. Wash filter in clean, warm, soapy water. Rinse in clear, cool water. Air dry completely.

NOTE: It is advisable to have a supply of spare filters.

3. Install air filter. Install engine / air filter cover. Make sure cover fits properly. Tighten the cover retaining screws securely.



WARNING: To avoid serious personal injury, always turn your unit off and allow it to cool before you clean or service it.

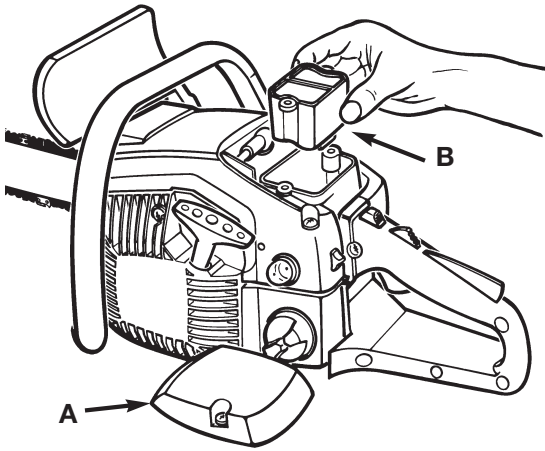


Fig. 31

FUEL FILTER



CAUTION: Never operate saw without the fuel filter. The fuel filter should be replaced after each 20 hours of use. Drain fuel tank before changing.

1. Remove air box cover and air filter as shown in Fig. 31.
2. Disconnect fuel hose (A) from carburetor fitting (Fig. 32).
3. Pull fuel filter (C) out of tank with a bent wire (D) or long needle nosed pliers. Disconnect filter and discard (Fig. 32).

NOTE: Do not pull hose completely out of tank.

4. Install a new fuel filter on hose and pull hose/filter assembly back into tank so filter is positioned in front right corner.
5. Reconnect fuel hose (A) to carburetor fitting (B) (Fig. 32). Replace air filter and air box cover.
6. Fill tank with fresh fuel / oil mixture. See *Oil and Fuel Information*. Install fuel cap.

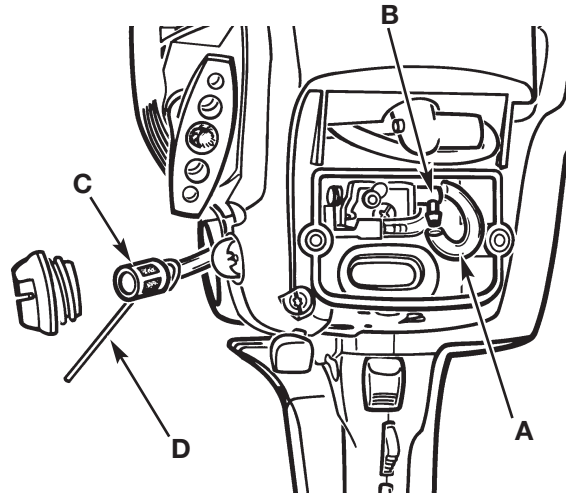


Fig. 32

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

OIL FILTER

NOTE: Drain oil tank before changing filter

1. Disconnect oil hose (A) from pump fitting (B) (Fig. 33).
2. Use a wire with a hook (C) and pull oil filter (D) from tank. Remove filter and hose completely.
3. Insert a length of hose into tank and pull it through filler opening
4. Install a new filter on hose and pull hose back into tank so filter is positioned in bottom of tank.
5. Cut hose to fit and push it on to oil pump fitting.

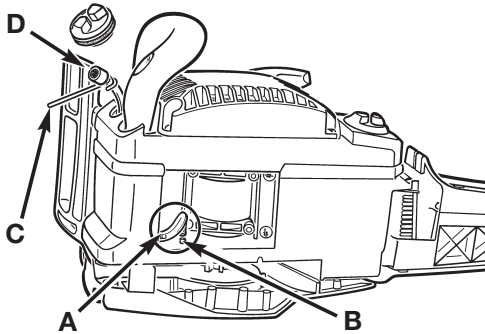


Fig. 33

SPARK ARRESTER SCREEN

NOTE: A clogged spark arrester screen will dramatically reduce engine performance.

1. Remove 2 muffler retaining nuts (E), Lock plate (F) and muffler cover (G) (Fig. 34).
2. Remove spark arrester screen (H) from the metal baffle (J). Replace screen with new one.
3. Reassemble the muffler components and tighten nuts securely.

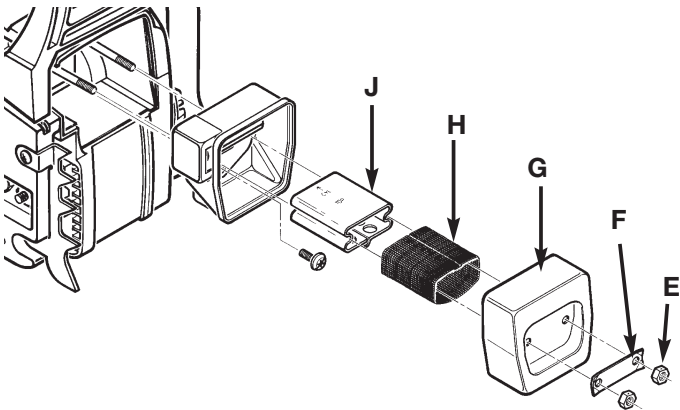


Fig. 34

SPARK PLUG

NOTE: For efficient operation of saw engine, spark plug must be kept clean and properly gapped.

1. Push STOP switch up.
2. Remove top Cover. Disconnect the wire connector from the spark plug by pulling and twisting at the same time (Fig. 35).
3. Remove spark plug with spark plug socket wrench. **DO NOT USE ANY OTHER TOOL.**



WARNING: Do not sand blast, scrape or clean electrodes. Grit in the engine could damage the cylinder.

4. Check electrode gaps with wire feeler gauge and set gaps to .025" (.635mm) if necessary.
5. Reinstall a new spark plug.

NOTE: A resistor spark plug must be used for replacement (part no. 9295-320001).

NOTE: This spark ignition system meets all requirements of the Canadian Interferen-Causing Equipment Regulations.

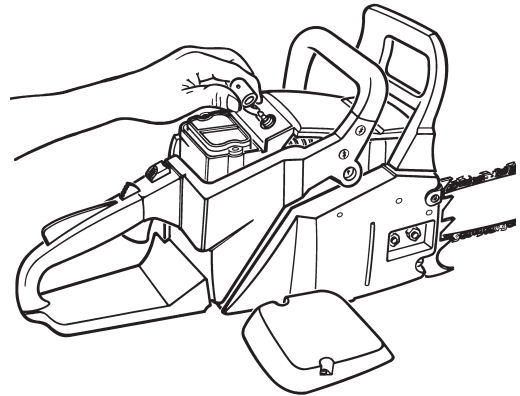


Fig. 35

CARBURETOR ADJUSTMENT

The carburetor was pre-set at the factory for optimum performance. If further adjustments are necessary, please take your unit to the nearest Authorized Service Center listed in the Yellow Pages. Call 1-800-520-5520 for more information.

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

STORING A CHAIN SAW

Storing a chain saw for longer than 30 days requires storage maintenance. Unless the storage instructions are followed, fuel remaining in the carburetor will evaporate, leaving gum-like deposits. This could lead to difficult starting and result in costly repairs.

1. Remove the fuel tank cap slowly to release any pressure in tank. Carefully drain the fuel tank.
2. Start the engine and let it run until the unit stops to remove fuel from carburetor.
3. Allow the engine to cool (approx. 5 minutes).
4. Using a spark plug wrench, remove the spark plug.
5. Pour 1 teaspoon of clean 2-cycle oil into the combustion chamber. Pull starter rope slowly several times to coat internal components. Replace spark plug (Fig. 36).

NOTE: Store the unit in a dry place and away from possible sources of ignition such as a furnace, gas hot water heater, gas dryer, etc.

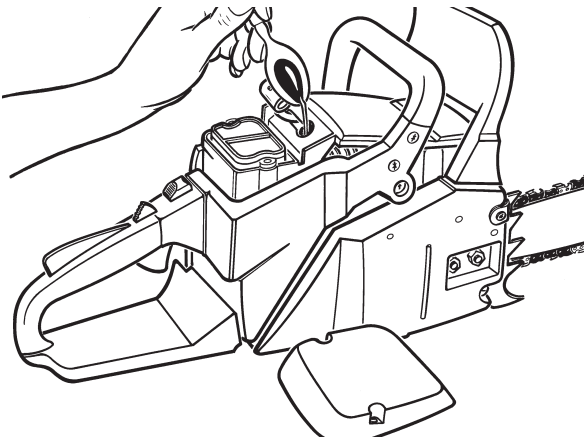


Fig. 36

REMOVING A UNIT FROM STORAGE



CAUTION: Never store a chain saw for longer than 30 days without performing the following procedures.

1. Remove spark plug.
2. Pull starter rope briskly to clear excess oil from combustion chamber.
3. Clean and gap spark plug or install a new spark plug with proper gap.
4. Prepare unit for operation.
5. Fill fuel tank with proper fuel / oil mixture. See *Oil and Fuel Information*.

GUIDE BAR MAINTENANCE

Frequent lubrication of the guide bar (railed bar which supports and carries the saw chain) sprocket tip is required. Proper maintenance of the guide bar, as explained in this section, is essential to keep your saw in good working condition.

Sprocket Tip Lubrication



CAUTION: The sprocket tip on your new saw has been pre-lubricated at the factory. Failure to lubricate the guide bar sprocket tip as explained below will result in poor performance and seizure, voiding the manufacturer's warranty.

Lubrication of the sprocket tip is recommended after 10 hours of use or once a week, whichever occurs first. Always thoroughly clean guide bar sprocket tip before lubrication.

The Lube Gun (optional) is recommended for applying grease to the guide bar sprocket tip. The Lube Gun is equipped with a needle nose tip which is necessary for the efficient application of grease to the sprocket tip.

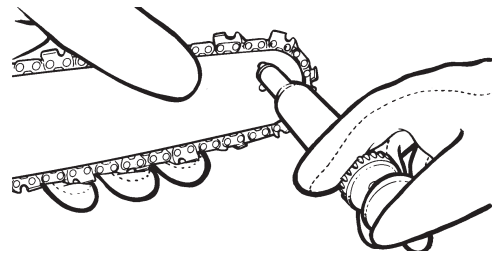


Fig. 37

To lubricate the sprocket tip:

1. Move the STOP switch down.

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

2. Clean the guide bar sprocket tip.
3. Using the Lube Gun (optional), insert tip of lube gun into the lubrication hole and inject grease until it appears at outside edge of sprocket tip (Fig. 37).
4. Rotate saw chain by hand. Repeat lubrication procedure until the entire sprocket tip has been greased.

SAW CHAIN / BAR LUBRICATION

Adequate lubrication of the saw chain is essential at all times to minimize friction with the guide bar.

Never starve the bar and chain of oil. Running the saw with too little oil will decrease cutting efficiency, shorten saw chain life, cause rapid dulling of chain, and cause excessive wear of bar from overheating. Too little oil is evidenced by smoke, bar discoloration or pitch build-up.

NOTE: Saw chain stretches during use, particularly when it is new, and it will occasionally be necessary to adjust and tighten it. New chain will require adjustment after about 5 minutes of operation.

AUTOMATIC OILER

Refer to Section *Other Instructions: Automatic Oiler* for information on the automatic oiler.

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

GUIDE BAR MAINTENANCE:

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

Insufficient guide bar lubrication and operating the saw with chain that is too tight will contribute to rapid bar wear.

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

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

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

OIL PASSAGES - Oil passages on the bar should be cleaned to ensure proper lubrication of the bar and chain during operation.

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

CHAIN MAINTENANCE

Chain Tension

Check the chain tension frequently and adjust as often as necessary to keep the chain snug on the bar, but loose enough to be pulled around by hand.

Breaking in a New Saw Chain

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



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

Chain Lubrication

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

Adequate lubrication of the bar and chain during cutting operations is essential to minimize friction with the guide bar.

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

Chain Sharpening

Chain sharpening requires special tools to ensure that cutters are sharpened at the correct angle and depth. For the inexperienced chain saw user, we recommend that the saw chain be professionally sharpened by the nearest Authorized Service Center. If you feel comfortable sharpening your own saw chain, special tools are available from your Authorized Service Center.

CHAIN REPLACEMENT INFORMATION

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

Bar Length	Drive Links	Part Number
20" Bar	78 DL	49M2078P753

INERTIA CHAIN BRAKE® ACTION

NOTE: THIS SAW IS EQUIPPED WITH AN INERTIA CHAIN BRAKE. IF THE SAW KICKS BACK WHILE IN USE, THE INERTIA OF THE MOVING SAW WILL ACTIVATE THE BRAKE. A BRAKE BAND AROUND THE CLUTCH DRUM ACTIVATES AND STOPS THE MOVING CHAIN.

TROUBLESHOOTING

UNIT WON'T START OR STARTS BUT WILL NOT RUN

CAUSE

Incorrect starting procedures
Incorrect carburetor mixture adjustment setting
Fouled spark plug

ACTION

Follow instructions in the Starting/Stopping section
Have carburetor adjusted by Authorized Service Center
Clean / gap or replace plug

UNIT STARTS, BUT ENGINE HAS LOW POWER

CAUSE

Fuel filter is plugged
Incorrect lever position
Dirty spark arrester screen
Dirty air filter
Incorrect carburetor mixture adjustment setting

ACTION

Replace the fuel filter
Move to Position 3
Replace spark arrester screen.
Remove, clean and reinstall filter.
Have carburetor adjusted by Authorized Service Center

ENGINE HESITATES

CAUSE

Incorrect carburetor mixture adjustment setting

ACTION

Have carburetor adjusted by Authorized Service Center

NO POWER UNDER LOAD

CAUSE

Incorrect carburetor mixture adjustment setting

ACTION

Have carburetor adjusted by Authorized Service Center

RUNS ERATICALLY

CAUSE

Incorrectly gapped spark plug

ACTION

Clean / gap or replace plug

SMOKES EXCESSIVELY

CAUSE

Incorrect carburetor mixture adjustment setting
Incorrect fuel mixture

ACTION

Have carburetor adjusted by Authorized Service Center
Use properly mixed fuel (40:1 mixture)

If further assistance is required, contact your authorized service dealer.

Call 1-800-520-5520 for more information.

MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY FOR:



The limited warranty set forth below is given by Troy-Bilt LLC with respect to new merchandise purchased and used in the United States, its possessions and territories.

Troy-Bilt LLC warrants this product against defects in material and workmanship for a period of One (1) year commencing on the date of original purchase and will, at its option, repair or replace, free of charge, any part found to be defective in material or workmanship. This limited warranty shall only apply if this product has been operated and maintained in accordance with the Operator's Manual furnished with the product, and has not been subject to misuse, abuse, commercial use, neglect, accident, improper maintenance, alteration, vandalism, theft, fire, water or damage because of other peril or natural disaster. Damage resulting from the installation or use of any accessory or attachment not approved by Troy-Bilt LLC for use with the product(s) covered by this manual will void your warranty as to any resulting damage. This warranty is limited to ninety (90) days from the date of original retail purchase for any Troy-Bilt product that is used for rental or commercial purposes, or any other income-producing purpose.

HOW TO OBTAIN SERVICE: Warranty service is available, WITH PROOF OF PURCHASE THROUGH YOUR LOCAL AUTHORIZED SERVICE DEALER. To locate the dealer in your area, visit our website at www.troybilt.com, check for a listing in the Yellow Pages, call **1-800-520-5520** or write to P.O. Box 361131, Cleveland, OH 44136-0019.

This limited warranty does not provide coverage in the following cases:

- A. Tune-ups - Spark Plugs, Carburetor Adjustments, Filters
- B. Wear items - Bump Knobs, Outer Spools, Cutting Line, Inner Reels, Starter Pulley, Starter Ropes, Drive Belts
- C. Troy-Bilt LLC does not extend any warranty for products sold or exported outside of the United States of America, its possessions and territories, except those sold through Troy-Bilt's authorized channels of export distribution.

Troy-Bilt LLC reserves the right to change or improve the design of any Troy-Bilt Product without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

No implied warranty, including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, applies after the applicable period of express written warranty above as to the parts as identified. No other express warranty or guaranty, whether written or oral, except as mentioned above, given by any person or entity, including a dealer or retailer, with respect to any product shall bind Troy-Bilt LLC During the period of the Warranty, the exclusive remedy is repair or replacement of the product as set forth above. (Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.)

The provisions as set forth in this Warranty provide the sole and exclusive remedy arising from the sales. Troy-Bilt LLC shall not be liable for incidental or consequential loss or damages including, without limitation, expenses incurred for substitute or replacement lawn care services, for transportation or for related expenses, or for rental expenses to temporarily replace a warranted product. (Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.)

In no event shall recovery of any kind be greater than the amount of the purchase price of the product sold. Alteration of the safety features of the product shall void this Warranty. You assume the risk and liability for loss, damage, or injury to you and your property and/or to others and their property arising out of the use or misuse or inability to use the product.

This limited warranty shall not extend to anyone other than the original purchaser, original lessee or the person for whom it was purchased as a gift.

How State Law Relates to this Warranty: This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

To locate your nearest service dealer dial **1-800-520-5520**.

Troy-Bilt LLC

P.O. Box 361131

Cleveland, OH 44136-0019

INFORMATIONS SUR L'HUILE ET LE CARBURANT

MÉLANGE D'HUILE ET DE CARBURANT

En général, si l'appareil ne fonctionne pas correctement, c'est que le carburant est vieux ou mal mélangé. Prenez soin d'utiliser de l'essence sans plomb fraîche et propre. Suivez à la lettre les instructions de mélange de carburant et d'huile.

Définition des carburants mélangés

Les carburants d'aujourd'hui sont souvent un mélange d'essence et d'oxygénés comme l'éthanol, le méthanol ou l'éther MTBE. Un carburant mélangé à l'alcool absorbe l'eau. Il suffit de 1 % d'eau pour séparer le carburant et l'huile. Cela forme de l'acide pendant le stockage. Si vous devez utiliser ce type de carburant, servez-vous de carburant frais (moins de 60 jours).

Usage de carburants mélangés

Si vous choisissez d'utiliser ou ne pouvez éviter d'utiliser un carburant mélangé, suivez les conseils suivants :

- Utilisez toujours un mélange de carburant frais selon le manuel de l'utilisateur.
- Agitez toujours le mélange de carburant avant d'alimenter l'appareil.
- Videz le réservoir et faites marcher le moteur jusqu'à l'assécher avant d'entreposer l'appareil.

Utilisation d'additifs de carburant

La bouteille d'huile 2-temps livrée avec l'appareil contient un additif permettant d'empêcher la corrosion et de minimiser la formation de résidus de gomme. Nous vous recommandons d'utiliser ce type d'huile uniquement.



Si cela n'est pas disponible, utilisez une bonne huile 2-temps conçue pour les moteurs à 2-temps refroidis par air en y ajoutant un additif, tel que le stabilisant de gaz STA-BIL ou un produit équivalent. Ajoutez 23 ml (0,8 oz) d'additif par 4 litres (1 gallon) de carburant selon les instructions du récipient. N'ajoutez JAMAIS d'additifs directement dans le réservoir de l'appareil.



MISE EN GARDE: Pour assurer un bon fonctionnement et une fiabilité maximale du moteur, suivez à la lettre les instructions de mélange d'huile et de carburant du récipient d'huile 2-temps. L'emploi de carburant mal mélangé peut endommager le moteur sérieusement.

Mélangez soigneusement l'huile moteur 2-temps avec de l'essence sans plomb dans un bidon séparé. Utilisez un rapport 40:1 d'essence/huile. Ne les mélangez pas directement dans le réservoir de carburant. Voir le tableau ci-dessous pour les rapports de mélange d'essence et d'huile.

REMARQUE : 3,8 litres (1 gallon) d'essence sans plomb mélangés avec une bouteille de 95 ml (3.2 oz) d'huile 2-temps donnent un rapport d'essence/huile de 40:1.

	+	
ESSENCE SANS PLOMB		HUILE 2-TEMPS
3,8 LITRES (1 GALLON US)		95 ml (3,2 OZ)
1 LITRE		25 ml

RAPPORT DE MÉLANGE O - 40:1



AVERTISSEMENT: L'essence est extrêmement inflammable et les vapeurs qui s'en dégagent peuvent exploser si on y met le feu. Arrêtez toujours le moteur et laissez-le refroidir avant de remplir le réservoir. Ne fumez pas en remplissant le réservoir. Éloignez toute source d'étincelles ou de flammes vives de la zone.



AVERTISSEMENT: Enlevez le bouchon du réservoir lentement pour ne pas être blessé par les jets d'essence. Ne faites pas marcher l'appareil sans que le bouchon soit bien mis.



AVERTISSEMENT: Ajoutez du carburant dans un lieu propre et bien aéré en plein air. Essayez immédiatement tout déversement de carburant. Évitez de mettre le feu au carburant déversé. Ne démarrez pas le moteur avant dissipation des vapeurs de carburant.

REMARQUE : Éliminez le vieux mélange de carburant conformément aux règlements fédéral, provincial et municipal en vigueur.

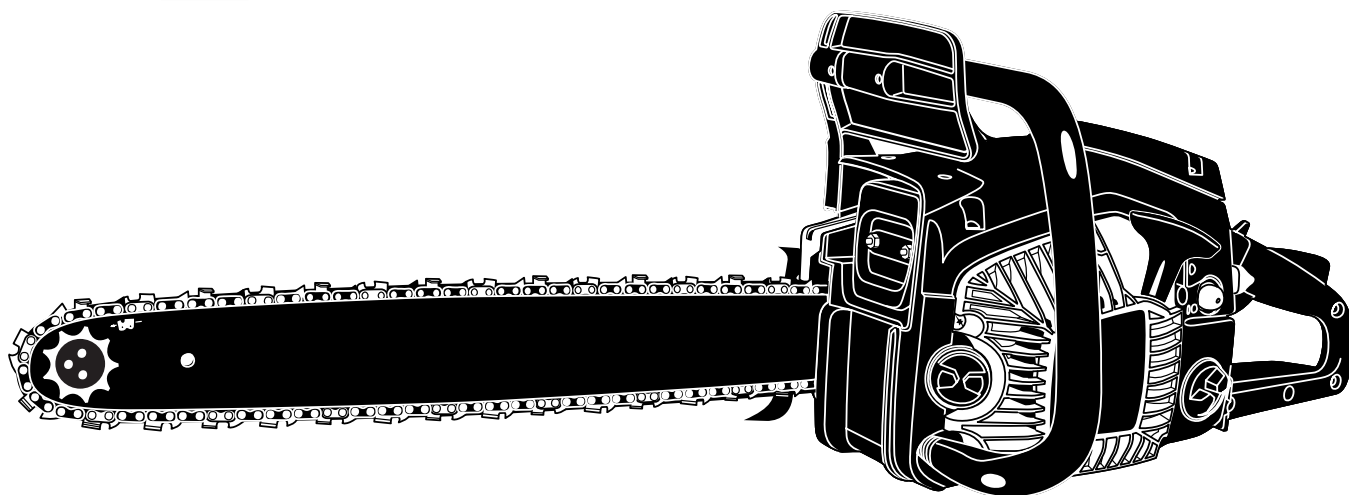


Manuel de L'utilisateur



Tronçonneuses à gaz à
2-temps

Modèle TB4620CC
&
Modèle TB4920CC



On a testé ce produit à un angle de rebond calculé (CKA) et se conforme à ANSI B175.1-2000, Annex C. CAN/CSA-Z62.1-03.

AVERTISSEMENT • LIRE ATTENTIVEMENT

Attention aux rebonds. Tenez toujours la tronçonneuse fermement et des deux mains. Pour votre propre sécurité, veuillez lire attentivement ce manuel et suivre toutes les mesures de précautions indiquées avant de vous servir de la tronçonneuse. Utilisé incorrectement, cet outil peut causer des dommages matériels et/ou corporels graves.

MANUEL IMPORTANT

À NE PAS JETER

P/N 9096-31B201 (5/04)
IMPRIMÉ AUX TAÏWAN

INTRODUCTION

TOUS NOS REMERCIEMENTS

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit de qualité. Cet outil mécanique de plein air moderne est conçu pour vous rendre service pendant longtemps. Il vous sauvera beaucoup de temps comme vous pourrez vous en rendre compte. Ce manuel de l'utilisateur comporte un mode d'emploi facile à comprendre. Prenez soin de lire le manuel au complet et suivez toutes ses instructions à la lettre afin de conserver votre nouvel outil mécanique de plein air en excellent état de fonctionnement.

RÉFÉRENCES, ILLUSTRATIONS ET SPÉCIFICATIONS RELATIVES AU PRODUIT

Toutes les informations, illustrations et spécifications contenues dans ce manuel tiennent compte des dernières informations techniques disponibles au moment de mettre sous presse. Nous nous réservons le droit d'y apporter des modifications à tout moment, sans préavis.

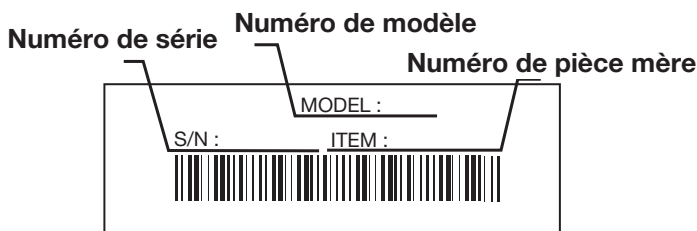
Copyright© 2004 MTD SOUTHWEST INC., Tous droits réservés.

INFORMATIONS D'ENTRETIEN

Tout entretien effectué sur cet appareil pendant et après la période de garantie doit être fait par un concessionnaire agréé uniquement. Obtenez la liste des concessionnaires agréés appelez le **1-800-520-5520**. Pour de plus amples informations à propos de votre appareil, visitez www.troybilt.com.

NE RETOURNEZ PAS L'APPAREIL AU DÉTAILLANT CHEZ QUI VOUS L'AVEZ ACHETÉ. TOUT SERVICE SOUS GARANTIE NÉCESSITE UNE PREUVE D'ACHAT.

Avant d'assembler votre nouvel équipement, repérez la plaque signalétique de l'appareil et copiez ses informations dans l'espace ci-dessous. Ces informations sont essentielles si vous désirez obtenir de l'aide auprès de notre service technique ou d'un distributeur agréé. Un exemple de plaque signalétique est présenté ci-dessous.



Copiez le numéro de modèle / pièce mère ici : _____

Copiez le numéro de série ici : _____

Prenez soin de lire et de bien comprendre ce manuel avant de démarrer ou de faire fonctionner cet équipement.
CE PRODUIT EST COUVERT PAR UN OU PLUSIEURS BREVETS AMÉRICAINS, ET D'AUTRES SONT EN INSTANCE.

TABLE DES MATIÈRES

Service technique	F2
Consignes de sécurité	F3
Familiarisez-vous avec votre appareil	F7
Informations sur l'huile et le carburant	F9
Instructions de démarrage et d'arrêt	F10
Mode d'emploi	F12
Entretien et réparations	F14
Tableau de dépannage	F21
Garantie	F22
Liste des Pièces ... Intérieure de la Couverture Arrière	

PARE-ÉTINCELLES

REMARQUE : à l'intention des utilisateurs opérant dans les terres forestières des États-Unis et dans les états de Californie, du Maine, de l'Orégon et de Washington. Toutes les terres forestières des États-Unis et de l'état de Californie (Codes sur les ressources publiques 4442 et 4443), de l'Orégon et de Washington exigent de par la loi que certains moteurs à combustion interne utilisés dans des zones couvertes de taillis ou d'herbe soient équipés d'un pare-étincelles en parfait état de fonctionnement, ou qu'ils soient conçus, équipés et entretenus pour la prévention des incendies. Renseignez-vous auprès des autorités de votre province ou de votre municipalité concernant la réglementation en vigueur. Vous pourriez être passible d'une amende ou être tenu responsable si vous ne respectez pas cette réglementation. Cet appareil est équipé d'un pare-étincelles en usine. **Si l'écran pare-étincelles, doit être remplacé,** communiquez avec le service technique.

AVERTISSEMENT DE LA PROPOSITION 65 DE CALIFORNIE

! AVERTISSEMENT !

LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR DE CET APPAREIL CONTIENNENT DES PRODUITS CHIMIQUES CONSIDÉRÉS PAR L'ÉTAT DE CALIFORNIE COMME POUVANT CAUSER LE CANCER, DES MALFORMATIONS CONGÉNITALES OU D'AUTRES EFFETS NOCIFS SUR L'APPAREIL DE REPRODUCTION.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les symboles de sécurité attirent votre attention sur des dangers potentiels. Ces symboles et leurs détails explicatifs méritent que vous les lisiez et compreniez bien. Les avertissements de sécurité ne peuvent éviter les dangers de par eux-mêmes. Les consignes ou mises en garde qu'ils donnent ne remplacent pas des mesures préventives appropriées contre les accidents.

SYMBOLE SIGNIFICATION



ALERTE DE SÉCURITÉ:

indique un danger, un avertissement ou une mise en garde. Soyez vigilant afin d'éviter toute blessure grave. Ce symbole peut être combiné à d'autres symboles ou pictogrammes.

REMARQUE: donne des informations ou des instructions vitales pour le fonctionnement ou l'entretien de l'équipement.

Lisez le(s) manuel(s) de l'utilisateur et suivez tous les avertissements et consignes de sécurité. Vous pourriez à défaut entraîner des blessures graves pour vous ou d'autres personnes.

**SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS, APPELEZ LE
1-800-520-5520**

SYMBOLE SIGNIFICATION



DANGER: le non-respect d'un avertissement peut causer dommages matériels ou blessures graves pour tous. Respectez les consignes de sécurité afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures.



AVERTISSEMENT: le non-respect d'un avertissement peut causer dommages matériels ou blessures graves pour tous. Respectez les consignes de sécurité afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures.



MISE EN GARDE: le non-respect d'un avertissement peut causer dommages matériels ou blessures graves pour tous. Respectez toujours les consignes de sécurité afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures.

• IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ •

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION



AVERTISSEMENT: Si vous utilisez correctement la tronçonneuse, vous aurez un instrument de travail rapide, pratique et efficace ; utilisé de façon non correcte ou sans adopter les précautions nécessaires, cet instrument pourrait s'avérer dangereux. Pour que votre travail soit toujours agréable et sûr, respectez scrupuleusement les mesures de sécurité reportées ici et au cours du manuel.

- Veuillez lire les instructions avec soin. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation correcte de cet appareil.
- N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué, malade ou sous l'effet de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Ne laissez pas les enfants faire fonctionner l'appareil. Ne laissez jamais des adultes qui ne se sont pas familiarisés avec les instructions utiliser l'appareil. Ne laissez jamais des adultes n'ayant jamais reçu les instructions nécessaires faire fonctionner l'appareil.
- Inspectez l'appareil avant utilisation. Remplacez les pièces endommagées. Assurez-vous que les fixations sont solidement en place. Remplacez les pièces de l'accessoire de coupe qui sont fendillées, ébréchées ou endommagées.
- Connaissez la fonction des commandes et sachez comment arrêter la tronçonneuse rapidement.
- Après avoir arrêté le moteur, transporter la tronçonneuse par sa poignée avant, le guide-chaîne et chaîne dirigés vers l'arrière et le silencieux à l'opposé de votre corps.

- Quand vous transportez votre tronçonneuse, veuillez utiliser le protège-lame approprié.

PENDANT L'UTILISATION DE L'APPAREIL

- Évitez de démarrer ou de faire marcher l'appareil à l'intérieur d'une pièce ou d'un bâtiment fermé. La respiration de fumées d'échappement peut tuer. Ne faites fonctionner cet appareil qu'à l'extérieur dans un endroit bien aéré.
- Portez des lunettes de sécurité conformes aux normes ANSI Z87.1-1989 ainsi que des protège-oreilles durant l'utilisation de l'appareil. Portez un masque facial ou antipoussières si vous travaillez dans un lieu poussiéreux. Il est recommandé de porter des chemises à manches longues.
- Portez des pantalons épais et longs, des bottes et des gants. Ne marchez pas pieds nus et ne portez pas les articles suivants : vêtements lâches, bijoux, pantalons courts, sandales. Relevez les cheveux au-dessus du niveau des épaules.
- N'utilisez l'appareil qu'en plein jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Évitez tout démarrage accidentel. Mettez-vous en position de démarrage chaque fois que vous tirez sur la corde de démarrage. L'opérateur et l'appareil doivent tous deux être en position stable à ce moment-là. Voir les *Instructions de démarrage et d'arrêt*.
- Avant d'entreprendre l'abattage, veillez à vous tenir sur une surface stable afin de ne pas perdre l'équilibre, vérifier que votre zone de travail et voie de retraite sont sans obstacle.
- Rester à l'écart de la chaîne lorsque le moteur est en marche.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Avant de faire démarrer le moteur, s'assurer que la chaîne de la tronçonneuse ne puisse pas entrer en contact avec quoi que ce soit.
- Ne jamais utiliser une tronçonneuse endommagée, mal ajustée, non complètement ou incorrectement montée. S'assurer qu'il y a arrêt de la chaîne quand la gâchette est relâchée.
- Apague el motor antes de apoyar la motosierra en el suelo.
- Etre extrêmement prudent lors de la coupe de petits buissons et arbustes car les matériaux plus fins peuvent «s'attraper» dans la chaîne et être projetés dans votre direction ou vous faire perdre l'équilibre.
- Pendant la coupe d'un tronc ou d'une branche en tension, faites attention à ne pas vous faire surprendre par le relâchement instantané de la tension du bois.
- Ne coupez pas à travers des clous, des tiges de fer dans l'arbre, des traverses de chemin de fer ou des palettes. Inspectez l'arbre que vous allez couper pour voir s'il ne renferme pas d'objets étrangers qui pourraient vous blesser ou endommager la tronçonneuse.
- Si vous rencontrez un objet étranger, coupez le moteur et inspectez soigneusement la tronçonneuse pour voir si elle n'est pas endommagée. Réparez si nécessaire.
- Garder les poignées sèches, propres et sans trace d'huile ou de mélange de carburants.
- Nous déconseillons l'utilisation de la tronçonneuse dans un arbre ou sur une échelle.
- Tous autres services d'entretien de la tronçonneuse, à l'exception de ceux indiqués dans le manuel d'utilisation et d'entretien, doivent être accomplis par un personnel de réparation de tronçonneuse compétent.
- Utiliser le bon outil. Ne couper que du bois. Ne pas utiliser la tronçonneuse à des fins pour lesquelles elle n'apas été conçue. Ne jamais utiliser la tronçonneuse pour couper plastique, maçonnerie, ou tout autre matériel n'étant pas pour la construction.
- Ne vous étirez pas trop loin. Gardez toujours une bonne assise et votre équilibre.
- Tenez toujours la tronçonneuse à deux mains lorsque vous l'opérez. Tenez toujours fermement toutes les poignées ou prises.
- Engagez le frein de chaîne lorsque vous vous déplacez dans la zone de coupe. Comme précaution supplémentaire, engagez le frein de chaîne avant de déposer la tronçonneuse par terre.
- Ne touchez jamais la chaîne et n'essayez jamais de travailler à la tronçonneuse lorsque le moteur tourne. Assurez-vous que toutes les pièces mobiles soient bien arrêtées. Laissez la tronçonneuse refroidir car la chaîne peut être chaude.
- Vérifiez le guide-chaîne et la chaîne régulièrement et ajustez si nécessaire. Assurez-vous que le guide-chaîne et la chaîne soient bien serrés et que la chaîne soit bien aiguisée. Inspectez visuellement pour tout dommage. Réparez tout dommage avant d'utiliser ou de remettre la tronçonneuse en marche.

ATTENTION AUX REBONDS



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

Ne comptez pas exclusivement sur les dispositifs de sécurité qui équipent votre tronçonneuse. Vous devriez prendre plusieurs mesures pour éviter tout accident ou toute blessure lorsque vous vous servez de votre tronçonneuse.

- El hecho de tener unos conocimientos básicos de el rebote puede ayudarle a reducir o eliminar el elemento sorpresa. Las sorpresas súbitas contribuyen a la ocurrencia de accidentes.
- Sujete la sierra firmemente con ambas manos cuando el motor esté en marcha. Coloque su mano derecha en la empuñadura posterior y la mano izquierda en la empuñadura frontal con los pulgares y los dedos rodeando las empuñaduras de la sierra de cadena. El hecho de agarrar firmemente la unidad y de mantener su brazo izquierdo firme le ayudará a reducir el rebote y a mantener el control de la sierra.
- Asegúrese de que el área en que esté cortando se encuentre libre de obstrucciones. No deje que el borde de la barra de guía entre en contacto con leños, ramas, cercas o cualquier otro tipo de obstrucción que se pueda golpear mientras usted esté operando su sierra.
- Votre secteur de travail doit être libre d'obstacle. S'assurer que la pointe du guide-chaîne n'entre pas en contact de branches, troncs ou autres surfaces pendant son fonctionnement.
- Scier toujours le moteur à plein régime.
- Ne pas scier au delà de la hauteur des épaules; ne pas se pencher trop en avant.
- Suivre les instructions du fabricant pour l'affûtage et l'entretien de la tronçonneuse.
- N'utiliser que des chaînes et guide-chaînes recommandés par le fabricant ou leur équivalent.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AUTRES PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

- Ne pas utiliser la tronçonneuse d'une seule main! De graves blessures à l'opérateur, toute personne l'aidant ou spectateurs pourraient en résulter. Un tronçonneuse est conçue pour être utilisée des deux mains.
- Ne vous servez pas d'une tronçonneuse si vous êtes fatigué.
- S'habiller de manière appropriée: Ne pas porter de vêtements trop amples ou de bijoux car ils risquent de vous gêner et de se faire prendre dans une partie mobile de l'appareil. L'utilisation des élastiques et des semelles antidérapantes est recommandée pour tout travail à l'extérieur. Les cheveux longs doivent être protégés par un casque ou autre protection.
- Vêtements et équipement recommandés: Porter des chaussures, gants et lunettes de protection, des habits moulants, des protecteurs d'oreilles et un casque.
- Ne laissez personne se trouver à proximité quand vous faites démarrer ou utilisez votre tronçonneuse.
- Ne pas enlever, endommager ou désactiver tout dispositif de sécurité. Ne jamais utiliser une tronçonneuse endommagée, modifiée, mal entretenue ou mal remontée. Vérifier régulièrement son bon fonctionnement. N'utilisez que le guide-chaîne et la chaîne de longueur appropriée tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessus.
- Ne faites jamais de réparations par vous-même en dehors de l'entretien de routine. Pour plus de renseignements, contactez uniquement des ateliers de réparation spécialisés et agréés.
- Si votre tronçonneuse ne marche plus, ne l'abandonnez pas dans la nature ! Appelez votre revendeur habituel, qui saura résoudre la situation.
- Faites attention lorsque vous faites tomber un arbre. Assurez-vous que vous avez prévu une voie pour vous échapper lorsque vous faites tomber l'arbre, et maintenez les curieux à l'écart.
- Soyez sur vos gardes, arrêtez la machine si quelqu'un entre dans la zone de coupe qui se situe généralement à environ 3 ou 4 pieds de l'opérateur.
- Faites attention lorsque vous travaillez en équipe pour éviter toute blessure à un équipier qui pourrait entrer dans la zone de coupe.
- Ne prêtez votre tronçonneuse qu'à des personnes expertes qui sachent la faire fonctionner correctement. Donnez-leur aussi le manuel avec le mode d'emploi à lire avant de commencer à travailler.
- Arrêtez le moteur avant de déposer la tronçonneuse par terre. Ne laissez pas tourner le moteur sans surveillance.
- Ne rangez jamais la machine avec du carburant dans le réservoir dans un immeuble où des vapeurs pourraient atteindre une flamme non-protégée ou une étincelle.

- Laissez refroidir le moteur avant de ranger ou de transporter la tronçonneuse sur de longues distances. Par exemple, laissez refroidir le moteur avant de mettre la tronçonneuse dans une voiture. Assurez-vous que la machine est bien immobilisée pendant le transport.
- Rangez l'appareil dans un endroit verrouillé et sec, ou élevé et sec, hors de portée des enfants, pour éviter une utilisation indésirable ou un accident.
- Ne trempez et n'arrosez jamais l'appareil avec de l'eau ou tout autre liquide. Gardez les poignées sèches, propres et exemptes de débris. Nettoyez après chaque usage. Voir les sections *Nettoyage et Entreposage*.
- Conservez ces instructions. Consultez-les souvent et servez-vous en pour instruire d'autres usagers. Si vous prêtez l'appareil à quelqu'un, prêtez-lui également ces instructions.
- Ne pas utiliser la machine dans la pluie, au cours d'un orage ou par mauvais temps. Attendez que la fin de l'orage avant d'opérer ce produit.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ CONCERNANT GAZ



AVERTISSEMENT: L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs peuvent exploser si on y met le feu. Veuillez prendre les précautions suivantes.

- Ne stockez le carburant que dans des contenants spécialement conçus et homologués pour le stockage de ce type de matières.
- Arrêtez toujours le moteur et laissez-le refroidir avant de remplir le réservoir de carburant. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir et n'ajoutez jamais de carburant pendant que le moteur est chaud. Ne faites jamais fonctionner l'appareil sans que le bouchon de carburant soit bien mis. Desserrez lentement le bouchon afin de réduire la pression du réservoir.
- Évitez de créer une source d'allumage pour le carburant déversé. Ne démarrez pas le moteur avant que les vapeurs de carburant ne se soient dissipées.
- Mélangez et ajoutez le carburant dans un endroit bien aéré et propre en plein air à l'abri des étincelles ou des flammes. N'enlevez lentement le bouchon du réservoir d'essence qu'après avoir arrêté le moteur. Ne fumez pas pendant le remplissage ou le mélange de carburant. Essuyez immédiatement tout déversement de carburant de l'appareil.
- Éloignez l'appareil d'au moins 9.1 m (30 pi) de la source de ravitaillement en carburant avant de démarrer le moteur. Ne fumez pas et éloignez toute source d'étincelles ou de flammes vives du lieu de ravitaillement ou de fonctionnement de l'appareil.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET INTERNATIONAUX

Ce manuel de l'utilisateur décrit les symboles et pictogrammes de sécurité et internationaux pouvant apparaître sur ce produit. Consultez le manuel de l'utilisateur pour les informations concernant la sécurité, le montage, le fonctionnement, l'entretien et les réparations.

SYMBOLE

SIGNIFICATION



• SYMBOLE ALERTE DE SÉCURITÉ

Indique un danger, un avertissement ou une mise en garde. Ce symbole peut être combiné à d'autres symboles ou pictogrammes.



• LISEZ LE MANUEL DE L'UTILISATEUR

Lisez le manuel de l'utilisateur et suivez tous les avertissements et consignes de sécurité. Vous pourriez à défaut entraîner des blessures graves pour vous ou d'autres personnes.



• PORTEZ DES PROTECTIONS

AVERTISSEMENT: les objets projetés et les bruits forts peuvent endommager la vue et l'ouïe. Portez une visière de norme ANSI Z87.1-1989 et des protège-oreilles pendant l'utilisation. La chute d'objets peut causer des blessures graves à la tête. Protégez-vous la tête pendant l'utilisation de l'appareil.



• CARBURANT SANS PLOMB

Utilisez toujours du carburant sans plomb frais et propre.



• NIVEAU D'HUILE

Voir le manuel de l'utilisateur pour le type d'huile approprié.

SYMBOLE

SIGNIFICATION



• COMMANDE MARCHÉ/ARRÊT

ALLUMAGE / DÉMARRAGE / MARCHÉ



• COMMANDE MARCHÉ/ARRÊT

ARRÊT ou STOP



• AVERTISSEMENT SUR LE GUIDE-CHAÎNE

Évitez tout contact de l'extrémité du guide-chaîne avec tout objet. Le contact de l'extrémité peut entraîner un mouvement brusque du guide-chaîne vers le haut et en arrière, ce qui entraîner de sérieuses blessures.



• TENEZ À DEUX MAINS

Tenez toujours la tronçonneuse à deux mains lors de son utilisation. Ne la tenez jamais à une main.



Éviter tout contact avec la pointe du guide-chaîne.



• CONTRÔLE DE L'ÉTRANGLEUR

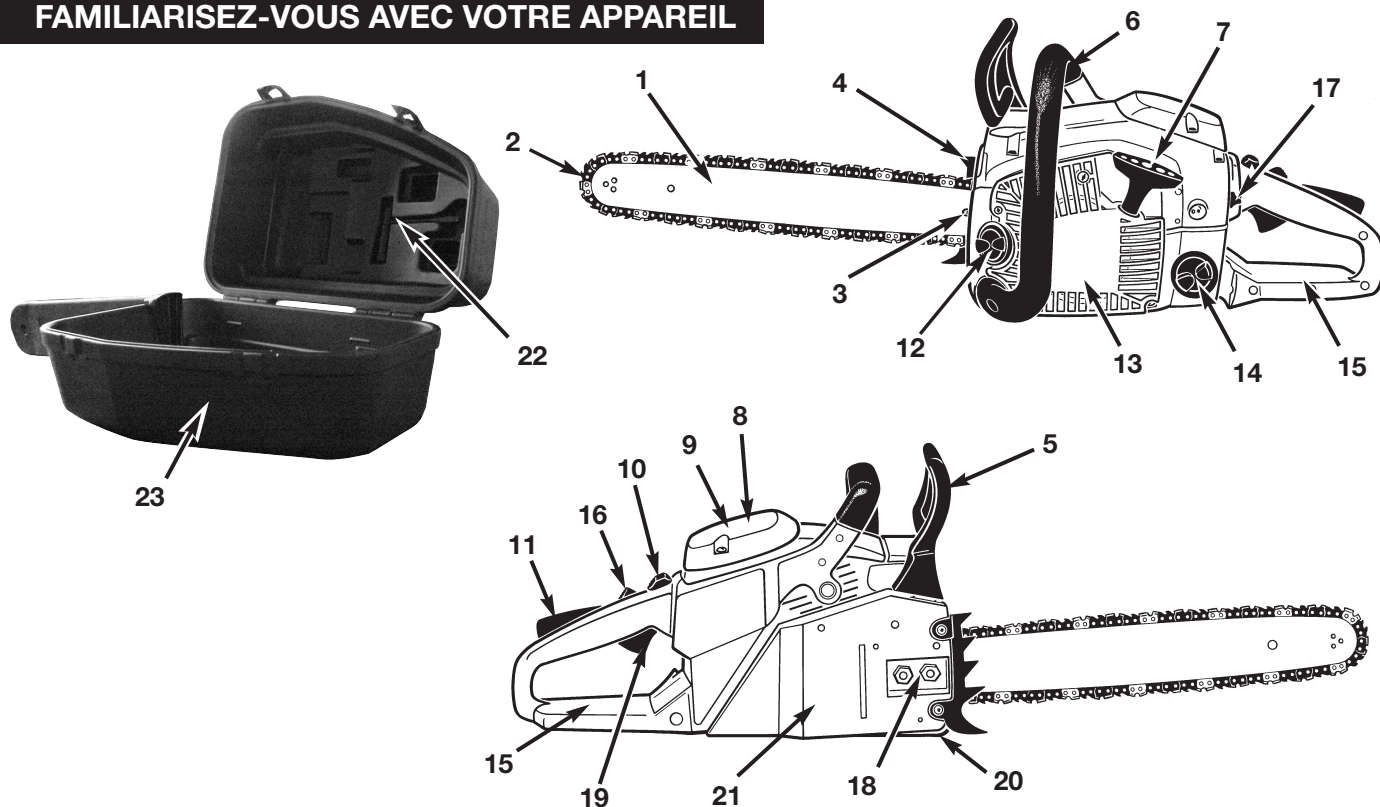
1 • Position d'étranglement maximum

2 • Position d'étranglement partiel

3 • Position marche

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

FAMILIARISEZ-VOUS AVEC VOTRE APPAREIL



COMPOSANTS DE LA TRONÇONNEUSE

1. GUIDE-CHAÎNE
2. CHAÎNE
3. VIS DE REGLAGE DE CHAÎNE
4. PARE-ETINCELLES
5. LEVIER DU CHAIN BRAKE® (FREIN DE CHAÎNE) / ARCEAU PROTECTEUR
6. POIGNEE AVANT
7. POIGNEE DU LANCEUR
8. BOUGIE
9. COUVERCLE DU FILTRE A AIR
10. INTERRUPTEUR D'ARRET
11. MANETTE DE SECURITE
12. BOUCHON DU RESERVOIR D'HUILE DE CHAÎNE
13. CAPOT DU LANCEUR
14. BOUCHON DU RESERVOIR A CARBURANT
15. POIGNEE ARRIERE / ETRIER
16. GACHETTE PRE-ACCELERATEUR
17. LEVIER DU STARTER
18. ECROU DU GUIDE-CHAÎNE
19. GACHETTE D'ACCELERATION (MANETTE DES GAZ)
20. CAPTEUR DE CHAÎNE
21. CAPOT DE CHAIN BRAKE®
22. TOURNEVIS / CLÉ PLATE
23. FOURRE-TOUT ROBUSTE (Disponible sur certains modèles)

DISPOSITIFS DE SECURITE

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

- 2 Grâce aux limiteurs de profondeur spécialement conçus et aux maillons UNE TRONÇONNEUSE A «REBONDS REDUITS» aide à réduire les rebonds et leur intensité.
- 4 LE PARE-ETINCELLES empêche la projection de carbone et autres particules inflammables de plus de 0,6mm (0,023 pouces) de l'échappement. Le respect des lois et/ou réglementations locales, d'états ou gouvernementales est à la responsabilité de l'utilisateur. Voir les Sections Mesures de Sécurité pour plus de détails.
- 5 LE LEVIER DU CHAIN BRAKE® (FREIN DE CHAÎNE) /ARCEAU PROTECTEUR protège la main gauche de l'utilisateur si elle glisse de la poignée avant, pendant que la tronçonneuse est en opération.
- 5 CHAIN BRAKE® est un dispositif de sécurité conçu pour minimiser la possibilité de blessures causées par un rebond; le levier du CHAIN BRAKE® arrête la tronçonneuse instantanément.
- 10 Déclanché, L'INTERRUPTEUR D ARRET stoppe immédiatement le moteur. Pour faire redémarrer le moteur, il est nécessaire de mettre l'interrupteur sur la position «mise en marche» ON.
- 11 LA MANETTE DE SECURITE empêche l'accélération involontaire du moteur. Il n'est pas possible d'appuyer sur la gâchette d'accélération (19) à moins que la gâchette de sécurité ne soit enclenchée.
- 20 LE CAPTEUR DE CHAÎNE réduit le danger de blessures en cas de rupture ou de sortie de la chaîne. Le capteur de chaîne est conçu de manière à intercepter la chaîne.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

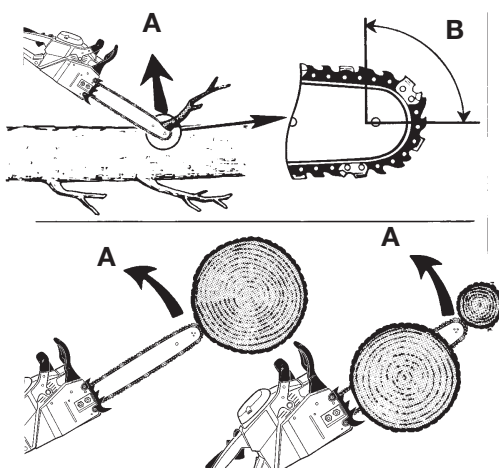
REBONDS: CONSEILS SUPPLEMENTAIRES



AVERTISSEMENT: Les rebonds peuvent vous faire perdre contrôle de votre outil et entraîner des blessures graves et même mortelles soit à l'utilisateur soit à une personne se trouvant à proximité. Soyez toujours vigilant. Les dangers les plus importants pendant l'utilisation d'une tronçonneuse proviennent des rebonds causés par une rotation ou un coincage, la cause principale de la plupart des accidents

Attention aux:

Rebonds Rotatifs

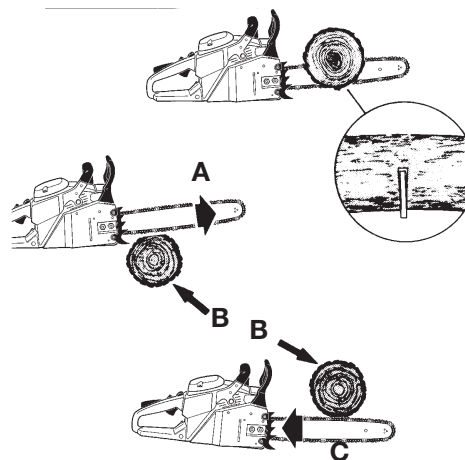


A = Trajectoire rebonds
B = Zone de réaction rebonds

Fig. 1

Attention aux:

Les Reactions de Poussee (Rebond Coincage) et de Propulsion



A = Propulsion vers l'avant
B = Objets solides
C = Poussee vers l'utilisateur

Fig. 2

Il y a des risques de REBONDS si la POINTE du guide-chaîne entre en contact avec un objet, ou si le bois se resserre et coince la chaîne de la tronçonneuse.

Un contact avec la pointe du guide-chaîne peut parfois causer une réaction inverse instantanée, causant un soubresaut du guide-chaîne le poussant vers le haut et l'arrière où se trouve l'utilisateur.

COINCER la chaîne vers le BAS du guide-chaîne risque de PROPULSER la tronçonneuse vers l'avant en direction opposée de l'utilisateur. COINCER la chaîne le long du HAUT du guide-chaîne risque de POUSSER rapidement ce dernier vers l'utilisateur.

Chacune de ces réactions risque de vous faire perdre contrôle de la tronçonneuse et peut entraîner de sérieuses blessures.

INFORMATIONS SUR L'HUILE ET LE CARBURANT

MÉLANGE D'HUILE ET DE CARBURANT

En général, si l'appareil ne fonctionne pas correctement, c'est que le carburant est vieux ou mal mélangé. Prenez soin d'utiliser de l'essence sans plomb fraîche et propre. Suivez à la lettre les instructions de mélange de carburant et d'huile.

Définition des carburants mélangés

Les carburants d'aujourd'hui sont souvent un mélange d'essence et d'oxygénés comme l'éthanol, le méthanol ou l'éther MTBE. Un carburant mélangé à l'alcool absorbe l'eau. Il suffit de 1 % d'eau pour séparer le carburant et l'huile. Cela forme de l'acide pendant le stockage. Si vous devez utiliser ce type de carburant, servez-vous de carburant frais (moins de 60 jours).

Usage de carburants mélangés

Si vous choisissez d'utiliser ou ne pouvez éviter d'utiliser un carburant mélangé, suivez les conseils suivants :

- Utilisez toujours un mélange de carburant frais selon le manuel de l'utilisateur.
- Agitez toujours le mélange de carburant avant d'alimenter l'appareil.
- Videz le réservoir et faites marcher le moteur jusqu'à l'assécher avant d'entreposer l'appareil.

Utilisation d'additifs de carburant

La bouteille d'huile 2-temps livrée avec l'appareil contient un additif permettant d'empêcher la corrosion et de minimiser la formation de résidus de gomme. Nous vous recommandons d'utiliser ce type d'huile uniquement.



Si cela n'est pas disponible, utilisez une bonne huile 2-temps conçue pour les moteurs à 2-temps refroidis par air en y ajoutant un additif, tel que le stabilisant de gaz STA-BIL ou un produit équivalent. Ajoutez 23 ml (0,8 oz) d'additif par 4 litres (1 gallon) de carburant selon les instructions du récipient. N'ajoutez JAMAIS d'additifs directement dans le réservoir de l'appareil.



MISE EN GARDE: Pour assurer un bon fonctionnement et une fiabilité maximale du moteur, suivez à la lettre les instructions de mélange d'huile et de carburant du récipient d'huile 2-temps. L'emploi de carburant mal mélangé peut endommager le moteur sérieusement.

Mélangez soigneusement l'huile moteur 2-temps avec de l'essence sans plomb dans un bidon séparé. Utilisez un rapport 40:1 d'essence/huile. Ne les mélangez pas directement dans le réservoir de carburant. Voir le tableau ci-dessous pour les rapports de mélange d'essence et d'huile.

REMARQUE : 3,8 litres (1 gallon) d'essence sans plomb mélangés avec une bouteille de 95 ml (3.2 oz) d'huile 2-temps donnent un rapport d'essence/huile de 40:1.

	+	
ESSENCE SANS PLOMB		HUILE 2-TEMPS
3,8 LITRES (1 GALLON US)		95 ml (3,2 OZ)
1 LITRE		25 ml

RAPPORT DE MÉLANGE O - 40:1



AVERTISSEMENT: L'essence est extrêmement inflammable et les vapeurs qui s'en dégagent peuvent exploser si on y met le feu. Arrêtez toujours le moteur et laissez-le refroidir avant de remplir le réservoir. Ne fumez pas en remplissant le réservoir. Éloignez toute source d'étincelles ou de flammes vives de la zone.



AVERTISSEMENT: Enlevez le bouchon du réservoir lentement pour ne pas être blessé par les jets d'essence. Ne faites pas marcher l'appareil sans que le bouchon soit bien mis.



AVERTISSEMENT: Ajoutez du carburant dans un lieu propre et bien aéré en plein air. Essayez immédiatement tout déversement de carburant. Évitez de mettre le feu au carburant déversé. Ne démarrez pas le moteur avant dissipation des vapeurs de carburant.

REMARQUE : Éliminez le vieux mélange de carburant conformément aux règlements fédéral, provincial et municipal en vigueur.

INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE ET ARRÊT



AVERTISSEMENT: n'utiliser l'outil qu'à l'extérieur, dans un endroit bien aéré. Les émanations d'oxyde de carbone dans un endroit confiné peuvent être mortelles.



AVERTISSEMENT: N'opérez jamais la tronçonneuse sans que le guide-chaîne et la chaîne aient été correctement installés.

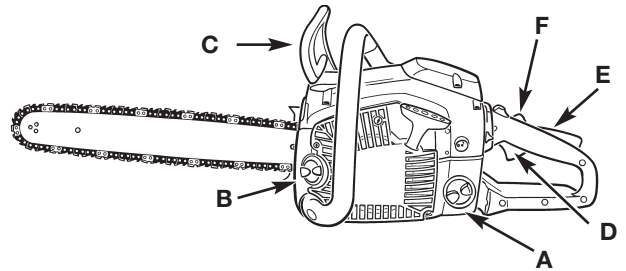


Fig. 3

INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE

1. Mélangez l'essence avec l'huile (A, Fig. 3). Remplissez le réservoir de carburant avec le mélange essence/huile. Voir *Instructions de mélange de l'huile et de l'essence*.
2. Remplir le réservoir à huile (B) avec une huile à chaîne et guide-chaîne appropriée (Fig. 3).
3. S'assurer que Chain Brake® est déclenché (C) avant de mettre l'outil en marche (Fig. 3).
4. Pousser L'INTERRUPTEUR d'arrêt rouge vers le bas pour la mise en marche (Fig. 4). Le starter a 3 positions: 1, 2, et 3 (Fig. 6).
5. Pressez et relâchez la poire d'amorçage (G) à 10 reprises, lentement. Une certaine quantité de **carburant devrait être visible dans la poire d'amorçage** (Fig. 5). Si vous n'apercevez pas de carburant dans la poire, pressez et relâchez la poire autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que vous aperceviez du carburant dans cette dernière.
6. Placer la manette bleu du starter (H) en **Position 1** (Fig. 6).



Fig. 4

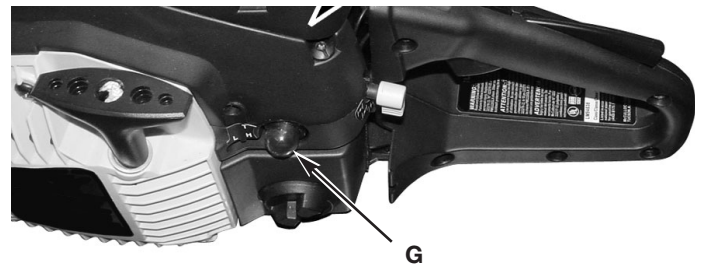


Fig. 5

REMARQUE : Cette machine ne fonctionnera pas lorsque le levier bleu est en **Position 1**.

7. Poser la tronçonneuse sur une surface plane et solide. Tenir la tronçonneuse fermement comme indiqué sur l'illustration (Fig. 7).
8. Enfonce la détente de sûreté (E), serrer étrangler la détente (D), avec le pouce, la presse en bas sur l'étrangle le loquet (F). Le relâchement étrangle la détente et alors le loquet (Fig. 3). **Tirez le cordon à 4 reprises avec un mouvement contrôlé et constant.**

REMARQUE: La machine utilise la technologie Spring Assist Starting^{MC} qui réduit significativement l'effort requis pour démarrer le moteur. Vous devez tirer le cordon de démarrage suffisamment loin pour entendre le moteur essayer de démarrer. Il n'est pas nécessaire de tirer le cordon brusquement — il n'y a pas de véritable résistance lorsque vous tirez. Cette méthode de démarrage est fort différente (et beaucoup plus facile) de celles auxquelles vous êtes habitué.

9. Placer la manette bleu du starter (H) en **Position 2**. Tenir la tronçonneuse fermement et tirer rapidement sur le cordon du lanceur à 4 reprises. Le moteur devrait se mettre en marche.
10. Laisser chauffer le moteur une dizaine de secondes. Lâcher la gâchette d'accélération (manette des gaz) (F) pour laisser le moteur revenir au ralenti.
11. Placer la manette bleu du starter (H) en **Position 3**. Si le moteur ne démarre pas répéter les étapes.

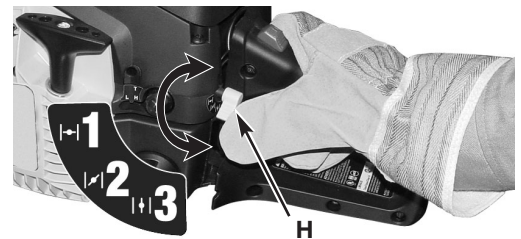


Fig. 6

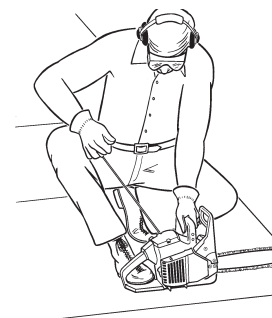


Fig. 7

INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE ET ARRÊT

REMARQUE : Dans certains cas en raison des conditions d'opération (altitude, température etc.), votre scie à chaîne peut avoir besoin d'un léger ajustement de la vitesse d'immobilisation. Si l'unité ne s'immobilise pas après le redémarrage par deux fois, suivez les étapes ci-dessous pour ajuster l'immobilisation.

1. Accès d'ajustement d'immobilité - le symbole "T" (pour la poussée) se trouve au-dessus du trou d'ajustement (Fig. 8).
2. Utiliser un tournevis Phillips ou fileté - tournez par 1/4 à 1/2 dans le sens des aiguilles d'une montre (vers la droite). L'unité devrait alors s'immobiliser normalement (Fig. 9).

REMARQUE : Si la chaîne tourne durant l'immobilisation - retournez la vis vers la gauche jusqu'à la chaîne s'arrête et que l'unité continue à s'immobiliser.

REMARQUE : Lorsque vous faites démarrer un moteur chaud, retournez à l'étape 3. Suivez les étapes jusqu'à l'étape 8. Ensuite, déplacez le levier en position 3 et relâchez le verrouillage de la manette des gaz.

INSTRUCTIONS D'ARRÊT

1. Relâcher la gâchette et laisser le moteur tourner au ralenti.
2. Pressez le bouton ARRÊT vers le bas pour arrêter le moteur.

REMARQUE: Pour un arrêt d'urgence, activer tout simplement Chain Brake® et mettre l'interrupteur en position ARRÊT (STOP).

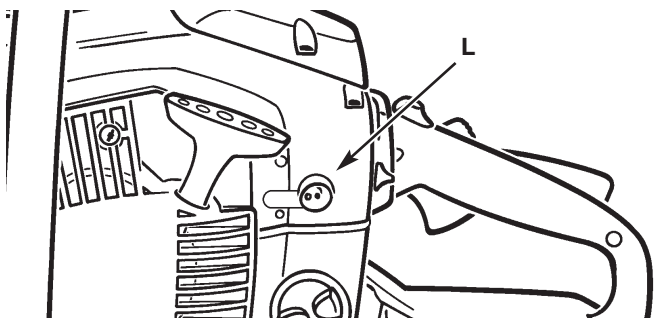


Fig. 8

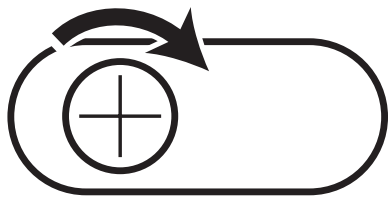


Fig. 9

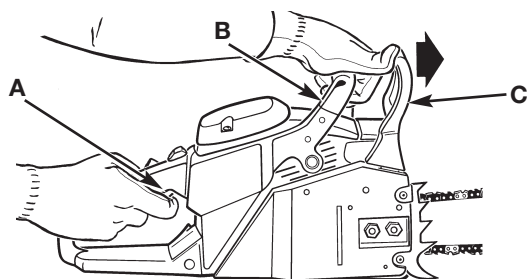


Fig. 10



AVERTISSEMENT: Déclencher le Chain Brake® doucement. La chaîne ne doit rien toucher aucune surface et doit rester à l'horizontale.



AVERTISSEMENT: Si la chaîne ne s'arrête pas, arrêter le moteur et apporter la tronçonneuse au service après-vente le plus proche.

AUTRES INSTRUCTIONS

Test Opérationnel du Chain Brake®

Tester Chain Brake® périodiquement pour en assurer son bon fonctionnement. Tester Chain Brake® avant toute coupe, après tout abattage extensif, et surtout après toute réparation. Étapes pour test de Chain Brake®:

1. Placer la tronçonneuse sur une surface dégagée, ferme et plane.
2. Faire démarrer le moteur.
3. Tenir fermement la poignée arrière (A) avec la main droite (Fig. 10).
4. Tenir fermement la poignée avant (B) [pas la manette de Chain Brake® (C)] de la main gauche (Fig. 10).
5. Appuyer sur la gâchette d'accélération jusqu'à la position 1/3 de gaz, puis déclencher immédiatement la manette de Chain Brake® (C) (Fig. 10).
6. La chaîne doit être bloquée instantanément; à ce moment, relâcher immédiatement la gâchette d'accélération.
7. Si Chain Brake® fonctionne correctement, arrêter le moteur et DECLENCHER Chain Brake®.

Lubrification de la chaîne

Une lubrification adéquate de la chaîne est essentielle afin de réduire toute friction avec le guide-chaîne. Ne jamais laisser la chaîne ou le guide non lubrifiés. Utiliser la tronçonneuse sans lubrification adéquate diminue son efficacité et sa longévité, rend la chaîne émoussée et use le guide-chaîne car surchauffé. Une décoloration du guide-chaîne, de la fumée et un résidu de résine sont des évidences d'un manque d'huile.

Graissage Automatique

Votre tronçonneuse est équipée d'un système de graissage automatique. Ce dernier fournit à la chaîne et au guide-chaîne une quantité adéquate d'huile. La coulée d'huile augmente avec l'accélération du moteur. La quantité d'huile parvenant à la chaîne et au guide-chaîne peut être ajustée en tournant la vis de réglage (A) comme indiqué sur la Fig. 11. Tourner la vis de réglage vers la droite pour DIMINUER la coulée d'huile, et vers la gauche pour en AUGMENTER la coulée.

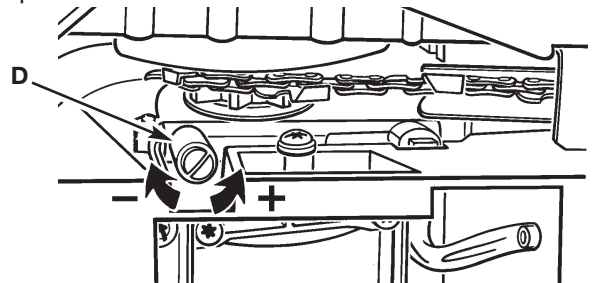


Fig. 11

MODE D'EMPLOI

ABATTAGE

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



AVERTISSEMENT: Il est nécessaire de prévoir une retraite (A) sûre, libre de tout obstacle avant d'entreprendre la coupe de l'arbre. Le chemin de dégagement devrait être situé à l'arrière et en diagonale de la direction de chute prévue; voir Fig. 12.



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

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

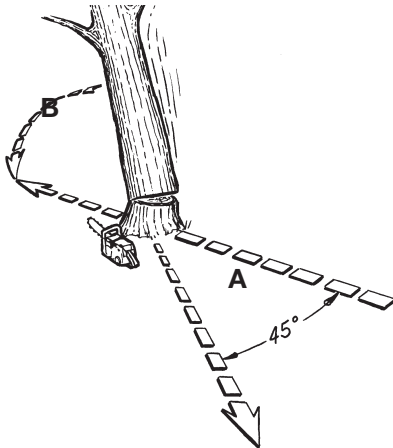


Fig. 12



AVERTISSEMENT: Eviter la coupe par mauvais temps, fort vent, vent changeant ou si cela peut endommager une propriété. Consulter un professionnel du métier. Ne pas couper d'arbre s'il y a une possibilité de heurter des fils électriques ou autres. Prévenir les services publics appropriés avant toute coupe.

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

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

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



AVERTISSEMENT: Ne jamais marcher devant un arbre entaillé.

Scier le trait d'abattage (D) de l'autre côté du tronc, 3 à 5cm (1,5 à 2,0 po) au-dessus de l'entaille d'abattage (C) (Fig. 13).

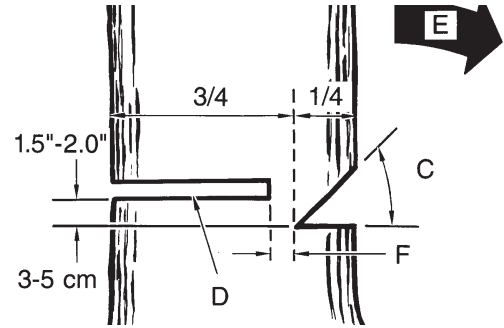


Fig. 13

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



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

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

TRAIT D'ABATTAGE:

1. Utiliser des cales de bois ou plastique (G) pour empêcher la chaîne ou le guide-chaîne (H) de se coincer dans le trait d'abattage. Les cales contrôlent aussi la chute (Fig. 14).
2. Si le diamètre du tronc à couper est supérieur à la longueur du guide-chaîne, faire 2 entailles comme indiqué sur l'illustration (Fig. 15).



AVERTISSEMENT: Lorsque le trait d'abattage se rapproche de la charnière, l'arbre devrait commencer à tomber. A ce moment, enlever la tronçonneuse de la coupe, arrêter le moteur, déposer la tronçonneuse, et quitter les lieux, utilisant votre voie de retraite (Fig. 12).

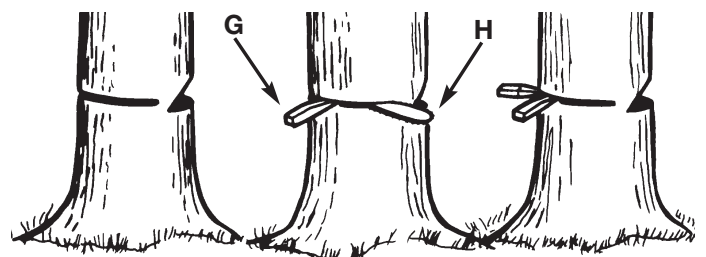


Fig. 14

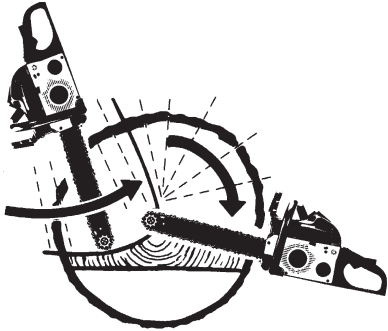


Fig. 15

ÉBRANCHAGE

Nous entendons par ébranchage le fait de débarrasser un arbre abattu de ses branches. Ne pas scier les branches de support (A) avant le tronçonnage de l'arbre (Fig. 16). Les branches sous tension devraient être sciées de bas en haut pour éviter de coincer la chaîne.



Fig. 16



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

TRONÇONNAGE

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

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

1. Si le tronc est supporté sur toute sa longueur: Il peut être tronçonné à partir du dessus. Éviter de plonger le guide-chaîne dans la terre (Fig. 17).



Fig. 17

2. Tronçonnage d'un tronc supporté à une extrémité: Effectuer d'abord une coupe par le dessous (sous-coupe) sur du diamètre, de manière à éviter l'éclatement du bois. Ensuite, effectuer une coupe par dessus (sur-coupe) pour joindre la première coupe et éviter tout coinçage (Fig. 18).
3. Tronçonnage d'un tronc supporté aux deux extrémités: Effectuer d'abord une coupe par dessus sur du diamètre de façon à éviter l'éclatement du bois. Ensuite, effectuer une coupe par dessous (sous-coupe) pour joindre la première coupe et éviter tout coinçage (Fig. 19).

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

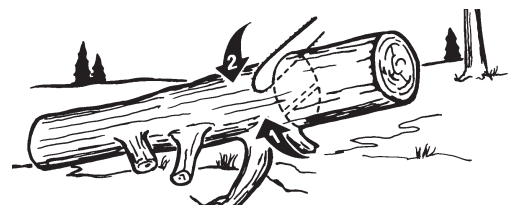


Fig. 18

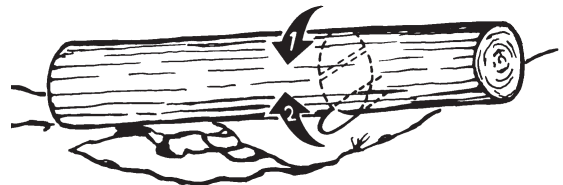


Fig. 19

TRONÇONNAGE SUR CHEVALET

Pour votre sécurité, et pour la facilité de coupe, une position correcte est essentielle lors de tout tronçonnage vertical (Fig. 20).

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



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

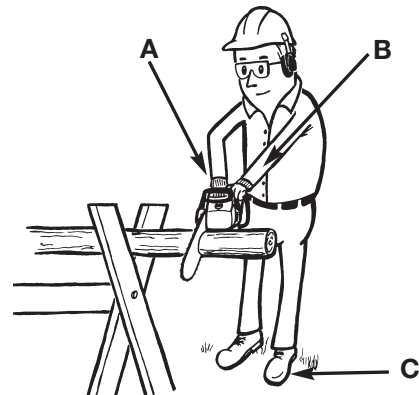


Fig. 20

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

REMARQUE : certaines procédures d'entretien nécessitent des compétences ou des outils particuliers. Si vous n'êtes pas sûr de pouvoir les entreprendre, emmenez votre appareil dans un atelier, chez un technicien ou un concessionnaire agréé spécialisé dans les réparations de moteurs d'outils mécaniques de plein air.

REMARQUE: l'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et systèmes antipollution peuvent être effectués par tout atelier, technicien ou concessionnaire agréé spécialisé dans les réparations de moteurs d'outils mécaniques de plein air.

PROGRAMME D'ENTRETIEN

L'entretien doit respecter la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous. Il doit également faire partie de toute mise au point saisonnière.



AVERTISSEMENT: pour éviter tout accident, n'effectuez jamais l'entretien ou des réparations quand l'appareil fonctionne. Effectuez-les toujours lorsqu'il est froid. Débranchez le câble de la bougie pour prévenir la mise en route.

Un bon programme d'entretien préventif à inspections et soins réguliers augmenteront la longévité et amélioreront la performance de votre tronçonneuse. Cette liste de vérifications d'entretien est un guide pour un tel programme.

Le nettoyage, les réglages et le remplacement des pièces peuvent, dans certaines circonstances, être requis plus fréquemment qu'il ne l'est indiqué.

MAINTENANCE CHECKLIST LISTES DES VERIFICATIONS D'ENTRETIEN LISTA DE VERIFICACION DEL MANTENIMIENTO		EACH USE CHAQUE USAGE CADA USO	HOURS OF OPERATION HEURES D'OPERATION HORAS DE OPERACION	
ITEM / PIECE / PARTE	ACTION / ACTION / ACCION		10	20
SCREWS / NUTS / BOLTS VIS / ECROUS / BOULONS TORNILLOS / TUERCAS / PERNOS	INSPECT / TIGHTEN INSPECTER / RESERRER INSPECCIONAR / APRETAR	✓		
AIR FILTER FILTRE A AIR FILTRO DE AIRE	CLEAN OR REPLACE NETTOYER OU REMPLACER LIMPIAR O REEMPLAZAR		✓	
FUEL FILTER / OIL FILTER FILTRE ESSENCE / FILTRE A HUILE FILTRO DEL COMBUSTIBLE / FILTRO DE ACEITE	REPLACE REEMPLACER REEMPLAZAR			✓
SPARK PLUG BOUGIE BUJIA DE ENCENDIDO	CLEAN / ADJUST / REPLACE NETTOYER / REGLER / REMPLACER LIMPIAR / AJUSTAR / REEMPLAZAR		✓	
SPARK ARRESTER SCREEN ECRAN PARE-ETINCELLES PANTALLA DEL PARACHISPAS	INSPECT INSPECTER INSPECCIONAR	✓		
	REPLACE AS REQUIRED REEMPLACER SUIVANT LES BESOINS REEMPLAZAR SEGUN SE REQUIERA		✓	
FUEL HOSES DURITS D'ESSENCE MANGUERAS DE COMBUSTIBLE	INSPECT INSPECTER INSPECCIONAR	✓		
	*REPLACE AS REQUIRED *REEMPLACER SUIVANT LES BESOINS *REEMPLAZAR SEGUN SE REQUIERA			
CHAIN BRAKE® COMPONENTS COMPOSANTS DE CHAIN BRAKE® COMPONENTES DEL CHAIN BRAKE®	INSPECT INSPECTER INSPECCIONAR	✓		
	*REPLACE AS REQUIRED *REEMPLACER SUIVANT LES BESOINS *REEMPLAZAR SEGUN SE REQUIERA			

*Recommended for Maintenance by an Authorized Service Center Technician.
*Il est recommandé de confier ces opérations à un technicien agréé.
*Recomendamos que el Centro de Servicio Autorizado proporcione el mantenimiento.

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

INSTALLATION DU GUIDE-CHAÎNE



MISE EN GARDE: Pour s'assurer que la chaîne et guide-chaîne soient huilés, UTILISER EXCLUSIVEMENT LE TYPE DE GUIDE-CHAÎNE D ORIGINE ayant un orifice pour huile (A) comme illustré ci-dessus (Fig. 21).

1. Assurez-vous que le levier du Chain Brake® n'est PAS ENGAGÉ (Fig. 21).
2. Enlever les 2 écrous de fixation (B) du guide-chaîne. Retirer la capot (C) de Chain Brake®. Enlever la plaque extérieure de barre de guide (M, Fig. 27).
3. Placez l'extrémité encochée de la barre de guide au-dessus des 2 boulons de barre (D). (Fig. 23)

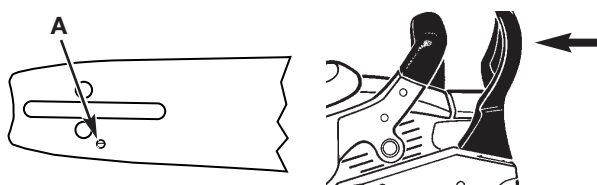


Fig. 21

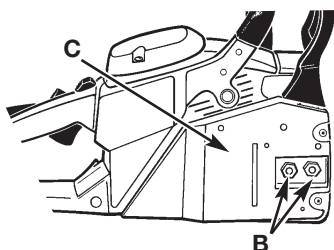


Fig. 22

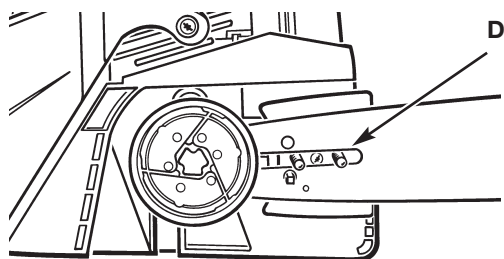


Fig. 23

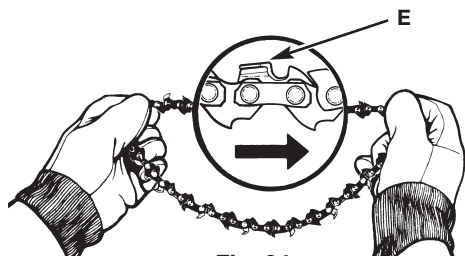


Fig. 24

INSTALLATION DE LA CHAÎNE



AVERTISSEMENT: Porter toujours des gants de protection robustes pendant toute manipulation de la chaîne ou pendant tout réglage.

1. Ecarter la chaîne en forme de cercle avec la face (E) tranchante VERS L'AVANT sur le dessus du guide (Fig. 24).
2. Faire passer la chaîne autour du pignon (F), derrière l'embrayage (G). S'assurer que les maillons s'engagent entre les «dents» du pignon (Fig. 25).
3. Engager les maillons d'entraînement dans la rainure (H) du guide-chaîne (Fig. 25).
4. La chaîne semble trop serrée il est possible que vous deviez, à la main, tourner l'embrayage vers la droite de manière à ce que la chaîne s'engrène sur le pignon.
5. Remplacer la plaque extérieure de batte de guide (I) si les bords courbés (le sommet et le fond) sont dirigés loin de la chaîne (Fig. 27).
6. Placer la griffe sur le capot de Chain Brake® comme illustré sur la Fig. 27 (Accessoire Facultatif).
7. Placer le capot de Chain Brake®. S'assurer que la chaîne ne glisse pas hors du guide-chaîne. Serrer à la main les 2 écrous et suivre les instructions de la Section *Réglage de la Tension de la Chaîne*.

REMARQUE: Les écrous du guide-chaîne sont serrés à la main car la chaîne devra être ajustée.

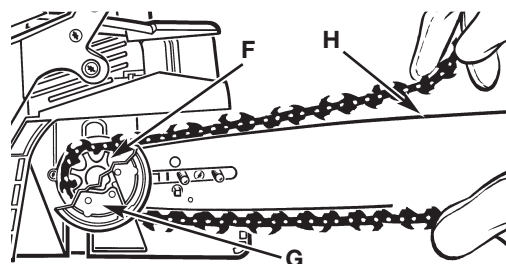


Fig. 25

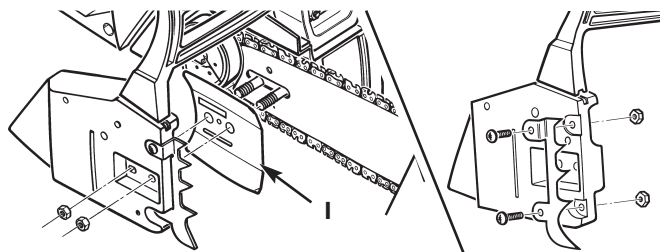


Fig. 27

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE



AVERTISSEMENT: Porter toujours des gants de protection robustes pendant toute manipulation de la chaîne ou pendant tout réglage.

La tension correcte d'une chaîne est très importante et doit être vérifiée avant et durant tout tronçonnage.

Faire les réglages nécessaires est synonyme de bonne capacité de coupe et de longévité de votre outil.

Réglage de la chaîne:

1. Desserrer la barre retenant des noix (Fig. 22). Tenir le guide-chaîne à l'horizontale et serrer la vis (D) en tournant A DROITE pour augmenter la tension de la chaîne. Pour diminuer la tension, tourner la vis de réglage VERS LA GAUCHE. S'assurer que la chaîne est bien ajustée tout au long du guide-chaîne (Fig. 28).

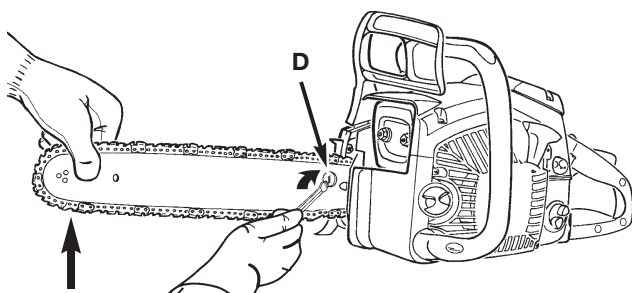


Fig. 28

2. Après le réglage, en tenant toujours le «nez» du guide-chaîne vers le haut, resserrer fortement les écrous du guide-chaîne. La chaîne est tendue correctement quand elle est bien ajustée et ne pend donc plus sous le guide et peut être avancée à la main (gantée) sans difficulté.

REMARQUE : La chaîne est trop tendue si il est difficile de la faire tourner sur le guide-chaîne ou si elle accroche. Ceci n'exige qu'un réglage minime:

- A. Desserrer les écrous du guide-chaîne jusqu'à ce qu'ils puissent être serrés à la main. Diminuer la tension en tournant doucement la vis de réglage VERS LA GAUCHE. Faire avancer et reculer la chaîne. Continuer le réglage jusqu'à ce que la chaîne tourne librement mais soit bien ajustée. Augmenter la tension en tournant la vis de réglage VERS LA DROITE.
- B. Lorsque la tension de la chaîne est correcte, tenez le nez du guide-chaîne dans la position la plus haute possible et serrez convenablement l'écrou de maintien.

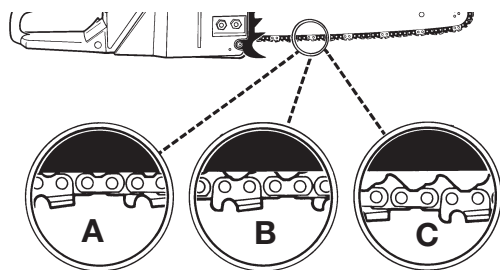


Fig. 29



MISE EN GARDE: La tension d'une chaîne neuve doit être vérifiée fréquemment pendant son rodage, exigeant un réglage après aussi peu que 5 coupes. Il est normal qu'une nouvelle chaîne se détende, et les intervalles entre réglages s'espaceront rapidement.



MISE EN GARDE: Si la chaîne est TROP TENDUE ou PAS ASSEZ, le pignon, guide-chaîne, chaîne et roulements de vilebrequin s'useront plus rapidement. Etudier la Fig. 29 pour tout renseignement concernant la tension appropriée pour moteur chaud (A) ou froid (B), et comme guide indiquant quand la chaîne a besoin d'être ajustée (C).

TEST MECANIQUE DU CHAIN BRAKE®



AVERTISSEMENT: Le but du Chain Brake® est de réduire les possibilités de blessures en cas de rebond en arrière; il ne peut cependant vous protéger si la tronçonneuse est utilisée imprudemment. Tester le Chain Brake® avant toute utilisation et périodiquement pendant le travail.

Votre tronçonneuse comprend un Chain Brake® qui réduit les possibilités de blessures causées par les rebonds. Le frein fonctionne si une pression est exercée sur le levier du frein, c'est à dire quand la main de l'utilisateur heurte le levier comme cela arrive en cas de rebonds. Quand le frein est activé, la chaîne s'arrête abruptement. Test du Chain Brake® :

1. Le Chain Brake® est DECLENCHE (position de désengagement; la chaîne bouge) quand le levier de frein est repoussé vers l'arrière et bloque (Fig. 30).
2. Le Chain Brake® est ENCLENCHE (la chaîne est arrêtée) quand la manette du frein est repoussée vers l'avant. Vous ne devez pas pouvoir faire bouger la chaîne (Fig. 30).

REMARQUE : La manette de frein devrait se mettre dans les deux positions d'un simple coup sec. Ne pas utiliser la tronçonneuse si une forte résistance est ressentie, ou si la manette ne se déplace dans aucune des deux positions. L'apporter immédiatement à un centre de Service Après-Vente agréé pour réparation. Téléphonnez au 1-800-520-5520 pour plus de renseignements.

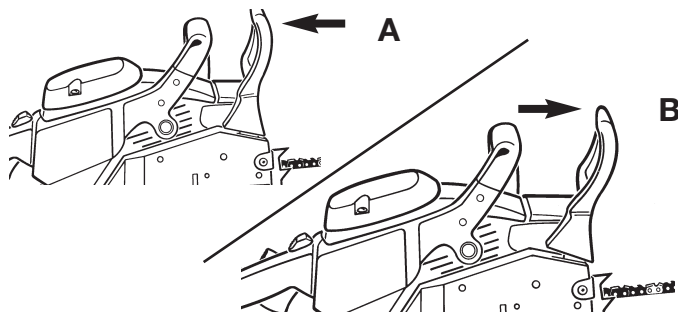


Fig. 30

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

FILTRE A AIR



MISE EN GARDE: Ne jamais utiliser la tronçonneuse sans filtre à air. Terre et poussières seraient aspirées à l'intérieur du moteur et l'abîmeraient. Garder le filtre à air propre!

1. Retirer les 2 vis de fixation du couvercle du filtre à air (A) et retirer le couvercle, puis le filtre (Fig. 31).
2. Nettoyer le filtre a air. Laver le filtre à l'eau propre savonneuse. Rincer à l'eau fraîche. Sécher à l'air.

REMARQUE : Il est recommandé d'avoir des filtres de rechange.

3. Remettre le filtre à air. Placer le couvercle du filtre / moteur. S'assurer qu'il soit bien en place. Resserrer les 2 vis de fixation du couvercle.



AVERTISSEMENT: Ne jamais commencer un entretien quand le moteur est chaud. Vous risqueriez de vous brûler les mains et doigts.

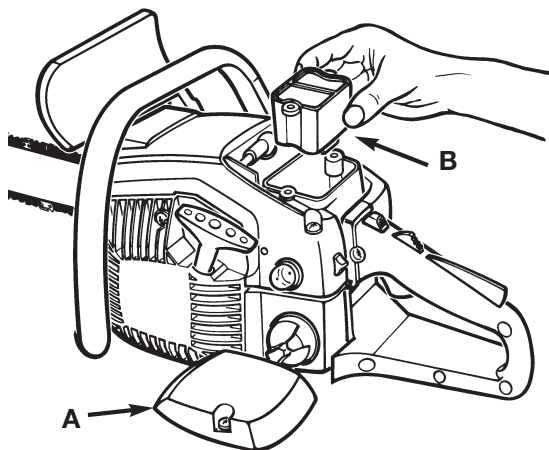


Fig. 31

FILTRE A ESSENCE



MISE EN GARDE: Ne jamais utiliser la tronçonneuse sans filtre essence. Le filtre essence doit être remplacé après 20 heures d'utilisation. Vider entièrement le réservoir à carburant avant de changer le filtre.

1. Enlever le couvercle du boîtier du filtre à air comme dans la Section Filtre A Air.
2. Déconnecter le tuyau de carburant (A) de l'embout (B) du carburateur.
3. Tirer le filtre à essence (C) du réservoir à l'aide d'un fil de fer tordu (D) ou d'une pince à long bec. Enlever le filtre et le jeter (Fig. 32).

REMARQUE : Ne pas entièrement retirer le tuyau du réservoir.

4. Installer un nouveau filtre à essence et replacer l'ensemble tuyau/filtre dans le réservoir; le filtre doit se trouver dans le coin avant-droit.
5. Reconnecter le tuyau de carburant (A) à l'embout (B) du carburateur. Replacer le filtre à air et le couvercle du boîtier (Fig. 32).
6. Remplir le réservoir d'un nouveau mélange huile / carburant. Voir Section Carburant et Lubrification. Replacer le bouchon d'essence.

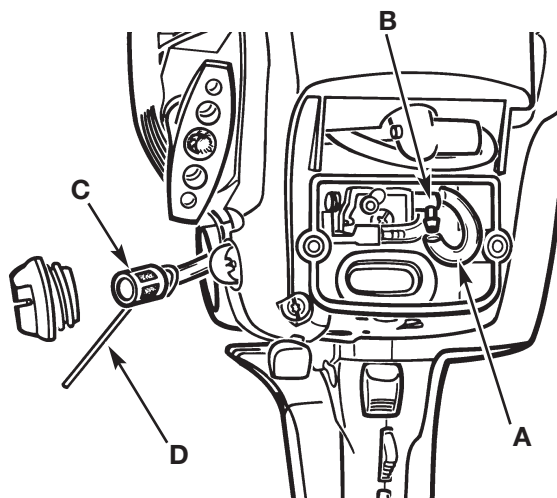


Fig. 32

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

FILTRE A HUILE

REMARQUE : Vider de réservoir d'huile avant de remplacer le filtre à huile.

1. Débrancher le tube d'huile (A) du raccord (B) de la pompe à huile.
2. Utiliser un fil muni d'un crochet (C) et sortir le filtre à huile (D) du réservoir. Sortir complètement le filtre à huile et le tube.
3. Introduire une longueur de tube dans le réservoir et le faire passer par l'ouverture de remplissage.
4. Poser un filtre à huile neuf sur le tube et remettre le tube dans le réservoir de façon que le filtre soit positionné au fond du réservoir.
5. Couper le tube à longueur et le pousser dans le raccord de la pompe à huile (Fig. 33).

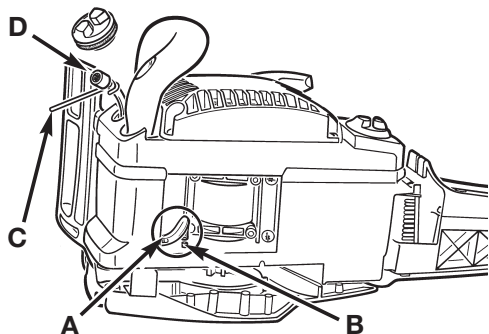


Fig. 33

PARE-ETINCELLES

REMARQUE : Une grille pare-étincelles encrassée réduirait fortement la performance du moteur.

1. Enlever les 2 écrous de fixation (E) du silenieux, les plaques (F) et le couvercle du silenieux (G).
2. Retirer la grille pare-étincelles (H) de la chicane métallique (J). Remplacer la grille.
3. Remonter les éléments du silenieux, et serrer les écrous fermement.

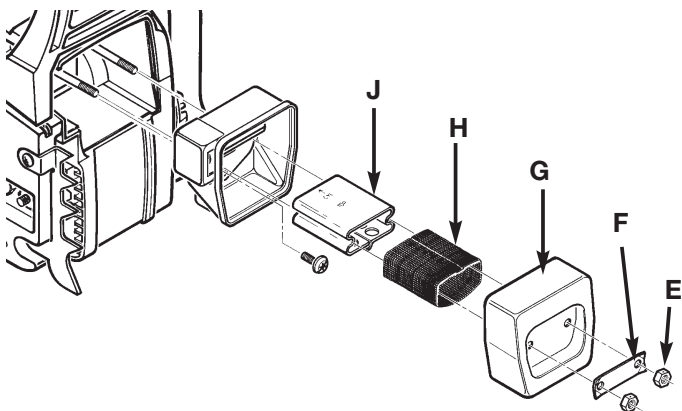


Fig. 34

BOUGIE

REMARQUE : Pour une bonne opération du moteur de votre tronçonneuse, les bougies doivent être propres et avoir l'écartement approprié.

1. Mettre l'interrupteur sur ARRET (STOP).
2. Enlever la première couverture. Débrancher le fil connecteur de la bougie en tirant d'un mouvement rotatif (Fig. 35).
3. Retirer la bougie à l'aide d'une clé tubulaire. NE PAS UTILISER D'AUTRES OUTILS.



MISE EN GARDE: évitez de sabler, gratter ou nettoyer les électrodes car de la saleté dans le moteur pourrait endommager le cylindre.

4. Vérifiez l'écartement des électrodes avec une jauge d'épaisseur et réglez l'écartement à 0,635 mm (0,025 po) si nécessaire.
5. Remettez une nouvelle bougie.

REMARQUE : Une bougie à résistance doit être utilisée en remplacement.

REMARQUE : Le système d'allumage de la bougie répond à toutes les exigences des Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

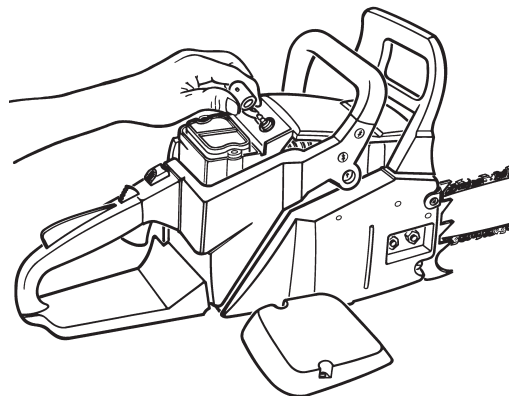


Fig. 35

REGLAGE DU CARBURATEUR

Le carburateur a été réglé en usine pour une performance optimale. Si un ajustage est nécessaire, veuillez apporter votre appareil au Centre de Service Après-Vente agréé le plus proche dont vous trouverez l'adresse dans les pages jaunes de l'annuaire téléphonique. Téléphonnez au 1-800-520-5520 pour plus de renseignements.

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

ENTREPOSAGE D'UNE TRONÇONNEUSE

Entreposer une tronçonneuse pour plus de 30 jours exige un certain entretien. Si ces conseils ne sont pas suivis, le restant d'essence se trouvant dans le carburateur s'évaporerait, laissant un résidu similaire à du chewing-gum. Ceci pourrait causer des difficultés de démarrage entraînant des réparations onéreuses.

1. Enlever doucement le bouchon du réservoir à essence afin de laisser sortir toute pression. Vidanger avec soin le réservoir de carburant.
2. Faire démarrer le moteur et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête afin de purger le carburateur de carburant.
3. Laisser refroidir le moteur (environ 5mn).
4. Retirer la bougie à l'aide d'une clé à bougie.
5. Verser 1 cuillerée à thé d'huile 2 temps propre dans la chambre de combustion. Tirer lentement le cordon du lanceur plusieurs fois de manière à lubrifier les composants internes. Remonter la bougie (Fig. 36).

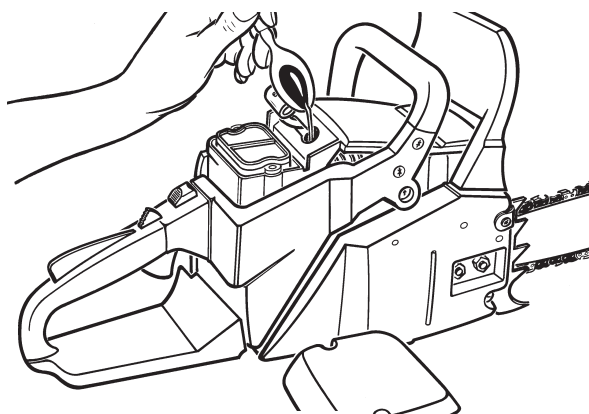


Fig. 36

REMARQUE : Mettre l'outil dans un abri sec et loin de toutes sources de combustion telles chaudière, chauffe-eau à gaz, sèche-linge à gaz, etc.



MISE EN GARDE: Ne jamais entreposer une tronçonneuse pour plus de 30 jours sans suivre les étapes suivantes.

REPARATION APRES EMMAGASINAGE

1. Retire la bougie.
2. Tirer vigoureusement sur le cordon du lanceur de manière à éliminer l'excès d'huile dans la chambre de combustion.
3. Nettoyer les électrodes de la bougie et régler l'écartement ou installer une nouvelle bougie.
4. Préparer le coupe-herbe pour son utilisation.
5. Remplir le réservoir à carburant d'un mélange huile/essence approprié. Voir la section Carburant et Lubrification.

ENTRETIEN DU GUIDE-CHAÎNE

Une fréquente lubrification de la roulette du guide-chaîne (une barre à rainure qui soutient et porte la chaîne de la tronçonneuse) est nécessaire. L'entretien du guide-chaîne, comme nous l'expliquerons dans cette section, est essentiel au bon fonctionnement de votre tronçonneuse.

Lubrification de la Roulette



MISE EN GARDE: Si la roulette du guide-chaîne n'est pas lubrifiée (voir ci-dessous) la tronçonneuse aura des secousses et une performance pauvre, tout en annulant la garantie du fabricant. La roulette du guide-chaîne de cette tronçonneuse a été graissée à l'usine. Lubrifier la roulette est recommandé après chaque usage ou après la consommation de 3 réservoirs d'essence. Toujours nettoyer complètement la roulette du guide-chaîne avant la lubrification.

Le Lube Gun (burette- optionnel) est recommandé pour graisser la roulette du guide-chaîne. Le Lube Gun est équipé d'un bec-aiguille nécessaire pour l'application d'huile sur la roulette.

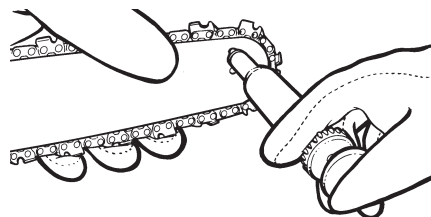


Fig. 37

1. Mettre l'interrupteur d'arrêt (STOP) vers le bas.

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

2. Nettoyer la roulette du guide-chaîne.
3. A l'aide du Lube Gun (optionnel), insérer le bec-aiguille dans le trou de lubrification et injecter le lubrifiant jusqu'à ce qu'il ressorte sur les côtés de la roulette (Fig. 37).
4. Faire avancer la chaîne à la main. Répéter le procédé de lubrification jusqu'à ce que toute la roulette ait été graissée.

LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE ET DU GUIDE-CHAÎNE

Une lubrification adéquate de la chaîne est essentielle afin de réduire toute friction avec le guide-chaîne.

Ne jamais laisser la chaîne ou le guide non lubrifiés. Utiliser la tronçonneuse sans lubrification adéquate diminue son efficacité et sa longévité, rend la chaîne émoussée et use le guide-chaîne car surchauffé. Une décoloration du guide-chaîne, de la fumée et un résidu de résine sont des évidences d'un manque d'huile.

REMARQUE : La chaîne se détend pendant son utilisation, particulièrement si elle est neuve; il est donc nécessaire de l'ajuster et de la resserrer de temps à autre. Les nouvelles chaînes doivent être ajustées après cinq minutes d'opération.

GRAISSAGE AUTOMATIQUE

Consultez la section « Autres Instructions » : Lubrificateur Automatique pour des informations sur le lubrificateur automatique.

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

ENTRETIEN DU GUIDE-CHAÎNE

La majorité des problèmes du guide-chaîne peuvent être évités par un simple bon entretien. Une lubrification insuffisante du guide-chaîne et l'utilisation de la tronçonneuse avec une chaîne TROP AJUSTÉE contribuent à l'usure rapide du guide-chaîne.

Pour minimiser l'usure du guide-chaîne, nous recommandons l'entretien suivant.

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

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

PASSAGES D'HUILE - Les passages d'huile sur le guide-chaîne doivent être nettoyés pour assurer une lubrification adéquate du guide-chaîne et de la chaîne pendant leur fonctionnement.

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

ENTRETIEN DE LA CHAÎNE

Tension de la Chaîne

Vérifier fréquemment la tension de la chaîne et régler aussi souvent que nécessaire afin de garder la chaîne bien ajustée autour du guide-chaîne, mais suffisamment lâche pour pouvoir être avancée à la main.

Rodage de Votre Nouvelle Tronçonneuse

Une nouvelle chaîne et un nouveau guide-chaîne doivent être réajustés après aussi peu que cinq coupes. Ceci est normal pendant cette période de rodage; les intervalles entre les réglages s'espaceront rapidement.



AVERTISSEMENT: Ne jamais enlever plus de 3 maillons d'une chaîne. Cela pourrait endommager la roulette.

Lubrification de la Chaîne

S'assurer toujours que le système de graissage automatique fonctionne correctement. Garder le réservoir d'huile rempli d'huile pour chaîne, guide-chaîne et roulette. Une lubrification adéquate du guide-chaîne et chaîne pendant toute coupe est essentielle pour minimiser la friction.

Ne jamais laisser la chaîne et le guide-chaîne sans aucune huile. Le fonctionnement de la tronçonneuse à sec ou avec peu d'huile décroîtrait sa performance et sa longévité, rendrait la chaîne émoussée et userait rapidement le guide-chaîne à cause du surchauffage. Une décoloration du guide-chaîne et de la fumée sont des signes de manque d'huile.

Affûtage de la Chaîne

L'affûtage de la chaîne exige des outils spéciaux afin d'assurer que les dents sont aiguisées au bon angle et à la bonne profondeur. Pour l'utilisateur inexpérimenté, il est recommandé que la tronçonneuse soit affûtée dans un Service Après-Vente agréé.

Si vous désirez affûter votre propre chaîne, des outils spéciaux sont disponibles chez votre revendeur.

RENSEIGNEMENTS SUR LE REMPLACEMENT DE LA CHAÎNE

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

Longueur de barre	L'unité Relie	#
20"	78 DL	49M2078P753

CHAIN BRAKE® À INTERTIE

REMARQUE : Cette tronçonneuse est équipée d'un frein de chaîne à inertie. Si la tronçonneuse a un recul au cours de son utilisation, l'inertie de la tronçonneuse en mouvement activera le frein. Une bande de frein autour du tambour d'embrayage est activée et arrête la chaîne en mouvement.

DÉPANNAGE

L'OUTIL NE DÉMARRE PAS OU DÉMARRE ET CALE

CAUSE

Procédure de démarrage incorrecte
Mauvais réglage du carburateur
Bougie noyée

SOLUTION

Voir les instructions du manuel d'utilisation
Faire régler le carburateur par un service agréé
Nettoyer la bougie, régler l'écartement des électrodes
ou remplacer la bougie

LE MOTEUR DÉMARRE MAIS MANQUE DE PUISSANCE

CAUSE

Filtre à carburant colmaté
Position du starter incorrecte
Pare-étincelles encrassé
Filtre à air encrassé
Mauvais réglage du carburateur

SOLUTION

Remplacer le filtre à carburant
Placer le starter sur la Position 3
Remplacer l'écran pare-étincelles
Retirer le filtre, le nettoyer et le replacer
Faire régler le carburateur par un service agréé

LE MOTEUR A DES RATÉS

CAUSE

Mauvais réglage du carburateur

SOLUTION

Faire régler le carburateur par un service agréé

MANQUE DE PUISSANCE SOUS LA CHARGE

CAUSE

Mauvais réglage du carburateur

SOLUTION

Faire régler le carburateur par un service agréé

NE TOURNE PAS RÉGULIÈREMENT

CAUSE

Mauvais écartement des électrodes de la bougie

SOLUTION

Nettoyer la bougie, régler l'écartement des électrodes
ou remplacer la bougie

FUMÉE EXCESSIVE

CAUSE

Mauvais réglage du carburateur
Mélange huile / essence incorrect

SOLUTION

Faire régler le carburateur par un service agréé
Utiliser un mélange adéquat (40:1)

**Si vous avez besoin d'aide, contactez votre concessionnaire agréé.
Téléphonez au 1-800-520-5520 pour plus de renseignements.**

GARANTIE LIMITÉE DU FABRICANT POUR:



La garantie limitée énoncée ci-après est accordée par Troy-Bilt LLC et concerne les marchandises neuves achetées et utilisées aux États-Unis, ses possessions et territoires.

Troy-Bilt LLC garantit ce produit contre tout vice de matière ou de façon pendant une période de un (1) Année à compter de la date d'achat initiale et elle se réserve le choix de réparer ou de remplacer, à titre gratuit, toute pièce présentant un vice de matière ou de façon. Cette garantie limitée ne s'appliquera que dans la mesure où le produit aura été utilisé et entreposé conformément au Manuel de l'utilisateur fourni avec le produit et n'aura pas fait l'objet d'un usage inadéquat, abusif, commercial ou négligent, d'un accident, d'un entretien inadéquat, d'une modification, de vandalisme, d'un vol, d'un incendie, de dégâts d'eau ou d'un endommagement résultant d'un autre péril ou d'un désastre naturel. Les dommages résultants de l'installation ou de l'utilisation de tout accessoire ou équipement non approuvé par Troy-Bilt pour une utilisation avec le(s) produit(s) couvert(s) par le présent manuel annuleront la garantie en ce qui concerne les dommages qui en résulteraient éventuellement. La présente garantie est limitée à quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'achat au détail initiale pour tout produit Troy-Bilt utilisé à des fins locatives ou commerciales, ou toute utilisation produisant des revenus.

POUR L'OBTENTION DU SERVICE DE GARANTIE : le service au titre de la garantie est disponible, SUR PRÉSENTATION D'UNE PREUVE D'ACHAT, AUPRÈS DU DISTRIBUTEUR AGRÉÉ LOCAL. Pour trouver un distributeur dans votre région, visitez notre site Web www.troybilt.com, consultez les Pages Jaunes, appelez le **1-800-520-5520** ou écrivez à l'adresse Troy-Bilt LLC, PO Box 361131, Cleveland, OH 44136-0019.

La garantie limitée n'offre aucune couverture dans les cas suivants :

- A. Mises au point : bougies, réglages de carburateur, filtres
- B. Éléments pouvant s'user : boutons de butée, bobines extérieures, fil de coupe, moulins intérieurs, poulie du démarreur, cordons de démarrage, courroies d'entraînement
- C. Troy-Bilt LLC n'accorde aucune garantie pour les produits vendus ou exportés des États-Unis d'Amérique, de leurs possessions et territoires, exception faite en ce qui concerne les produits vendus par l'intermédiaire de ses canaux agréés de distribution à l'exportation.

Troy-Bilt LLC se réserve le droit de modifier ou d'améliorer la conception de ses produits sans pour autant assumer l'obligation de modifier tout produit d'une fabrication plus ancienne.

Aucune garantie implicite, y compris toute garantie de valeur marchande ou d'adaptation à une fin particulière, ne s'applique après la période applicable de garantie expresse écrite ci-dessus concernant les pièces qui sont identifiées. Aucune autre garantie ou caution expresse, écrite ou orale, à l'exception de celle mentionnée ci-dessus, accordée par toute personne ou entité, y compris tout distributeur ou détaillant, concernant tout produit n'engagera la responsabilité de Troy-Bilt LLC. Pendant la période de garantie, le recours exclusif est la réparation ou le remplacement du produit dans les conditions énoncées ci-dessus. (Certains états ne permettent pas la limitation de la garantie implicite, il est donc possible que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.)

Les clauses énoncées dans la présente Garantie constituent le recours unique et exclusif inhérent aux ventes. Troy-Bilt LLC ne sera en aucun cas tenue pour responsable de tout dommage indirect ou consécutif ou de dommages comprenant, entre autres, les dépenses encourues du fait du recours à des services de remplacement ou de substitution pour l'entretien des pelouses, le transport ou des frais connexes, ou les frais entraînés par une location destinée à remplacer provisoirement un produit sous garantie. (Certains états ne permettent pas la limitation de la garantie implicite, il est donc possible que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.)

Aucun recouvrement, quel qu'il soit, ne sera d'un montant supérieur au prix du produit vendu. Toute modification des dispositifs de sécurité du produit annulera la présente Garantie. Vous assumez tout risque et toute responsabilité résultant de la perte, de l'endommagement ou du préjudice que vous et votre propriété et/ou d'autres et leur propriété pourront encourir d'un fait de l'utilisation normale, de la mauvaise utilisation ou de l'incapacité d'utiliser le produit.

La présente garantie limitée n'est accordée qu'à l'acheteur initial, au preneur initial ou à la personne à laquelle le produit a été offert.

Le Droit des États vis à vis de la présente garantie : la présente garantie vous confère certains droits juridiques et vous pouvez bénéficier d'autres droits lesquels varient d'un état à l'autre.

Pour obtenir l'adresse du distributeur réparateur le plus proche, composez le : **1-800-520-5520**.

Troy-Bilt LLC

PO Box 361131

Cleveland, OH 44136-0019

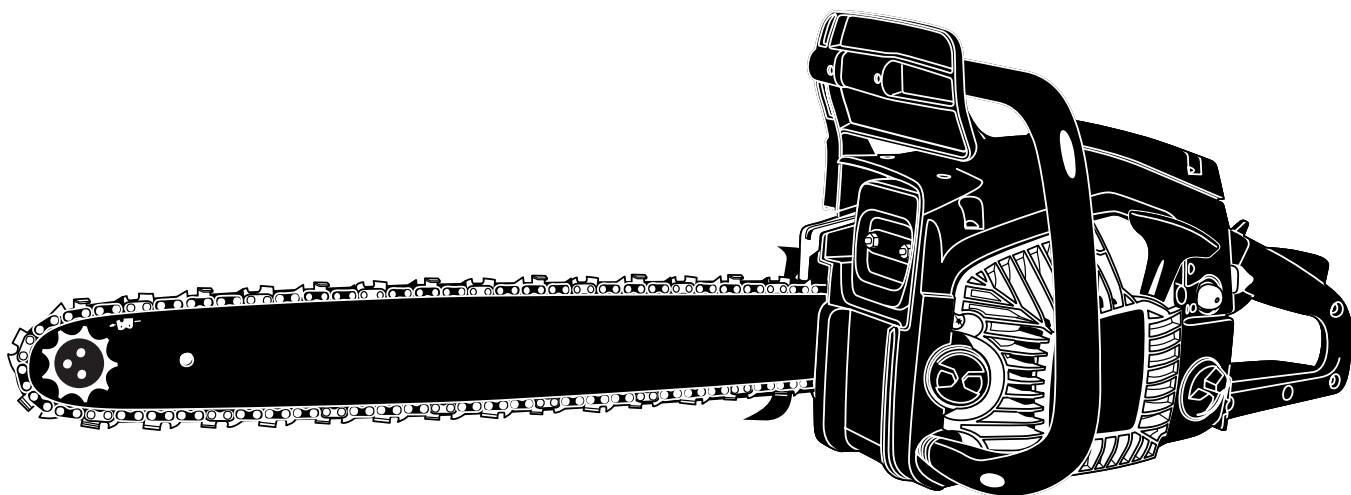


Manuel del Dueño/Operador



Sierras de Cadena de Gasolina

Modelo TB4620CC
&
Modelo TB4920CC



Este producto ha sido probado a un ángulo de contragolpe calculado (CKA) y se conforma con ANSI B175.1-2000, Annex C. CAN/CSA-Z62.1-03.

ADVERTENCIA • FAVOR DE LEER

Cuidese del contragolpe. Sostenga la sierra-de-cadena firmemente con ambas monos cuando la esté usando. Por su propia seguridad, por favor lea y siga las precauciones de seguridad en este manual antes de intentar operar su sierra-de-cadena. Uso impropio puede causar serias lesiones.

ESTE MANUAL ES IMPORTANTE

NO LO DESECHE

P/N 9096-31B201 (5/04)
IMPRESO EN TAIWAN

INTRODUCCION

MUCHAS GRACIAS

Gracias por haber adquirido este gran producto. Esta moderna herramienta motriz de exteriores está diseñada para brindarle muchas horas de servicio útil. Usted comprobará que es un artefacto que le ahorrará mucho trabajo. Este manual del operador le brinda instrucciones de operación de fácil comprensión. Lea todo el manual y siga todas las instrucciones para mantener su nueva herramienta motriz de exteriores en las mejores condiciones de funcionamiento.

REFERENCIAS, ILUSTRACIONES Y ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Toda la información, las ilustraciones y las especificaciones contenidas en este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de impresión del manual. Nos reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin aviso previo.

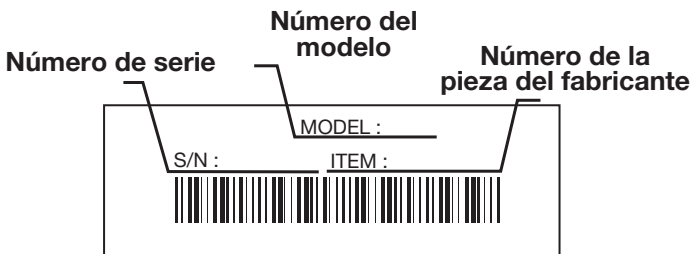
Copyright© 2004 MTD SOUTHWEST INC. Todos los derechos reservados.

INFORMACION DEL SERVICIO

El servicio de esta unidad, ya sea durante o después del período cubierto por la garantía, debe ser realizado solamente por un proveedor de servicios autorizado y aprobado. Llame **1-800-520-5520** para obtener una lista de distribuidores de servicio localizados cerca de usted. Para obtener más detalles sobre su unidad, visite nuestro sitio en www.troybilt.com.

NO REGRESE SU UNIDAD AL VENDEDOR. PARA SOLICITAR SERVICIO POR LA GARANTIA, DEBERA PRESENTAR PRUEBA DE SU COMPRA.

Antes de que empiece a ensamblar su nuevo equipo, por favor ubique la placa que contiene el modelo de la unidad y escriba esa información en el espacio en blanco aquí debajo. Aquí debajo se explica la muestra de una placa del modelo.



Copie el número del modelo/
pieza del fabricante aquí: _____

Copie el número
de serie aquí: _____

Antes de arrancar u operar este equipo, asegúrese de leer y comprender bien este manual.

ESTE PRODUCTO ESTA CUBIERTO POR UNA O MAS PATENTES DE EE.UU., OTRAS PATENTES EN TRAMITE.


INDICE DE CONTENIDOS

Llamadas a apoyo al cliente	E2
Normas para una operación segura	E3
Conozca su unidad	E7
Información del aceite y del combustible	E9
Instrucciones de arranque y apagado	E10
Instrucciones de operación	E12
Instrucciones de mantenimiento y reparación	E14
Cuadro de solución de problemas	E21
Garantía	E24
Lista de Piezas	Contraportada

PARACHISPAS

NOTA: Para los usuarios en tierras forestales de los EE.UU. y en los estados de California, Maine, Oregon y Washington. Todos los terrenos forestales de los EE.UU. y el estado de California (Códigos de Recursos Públicos 4442 y 4443), Oregon y Washington, requieren por decreto, que ciertos motores de combustión interna que se hagan funcionar en zonas boscosas y/o zonas cubiertas por pastizales, estén equipados con un parachispas, que sean mantenidos en buen estado de funcionamiento o que el motor sea construido, esté equipado y sea mantenido para evitar incendios. Consulte los reglamentos pertinentes a esos requisitos con las autoridades estatales o locales. El incumplimiento de esos requisitos puede responsabilizarle o someterle a la imposición de una multa. **Esta unidad fue equipada en la fábrica con un parachispas.** Si requiere sustitución, hay una **Pantalla Parachispas disponible**, al contactar el departamento de servicio.

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA



ADVERTENCIA



LAS EMISIONES DEL MOTOR DE ESTE PRODUCTO CONTIENEN SUBSTANCIAS QUIMICAS QUE EL ESTADO DE CALIFORNIA CONOCE COMO CAUSANTES DECANCER, DEFECTOS DE NACIMIENTO U OTROS DAÑOS REPRODUCTIVOS.

NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

Los símbolos de seguridad se utilizan para llamar su atención sobre posibles peligros. Los símbolos de seguridad y sus explicaciones merecen toda su atención y comprensión. Los símbolos de seguridad no eliminan ningún peligro por sí mismos. Las instrucciones o advertencias que ofrecen no substituyen las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

SIMBOLO	SIGNIFICADO
---------	-------------



ALERTA DE SEGURIDAD:

Indica peligro, advertencia o precaución. Debe prestar atención para evitar sufrir graves lesiones personales. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.

NOTA: Le ofrece información o instrucciones que son esenciales para la operación o mantenimiento del equipo.

Lea el manual del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. De no hacerlo, el operador y/o los espectadores pueden sufrir graves lesiones.

SI TIENE PREGUNTAS, LLAME AL 1-800-520-5520

SIMBOLO	SIGNIFICADO
---------	-------------



PELIGRO: El no obedecer una advertencia de seguridad puede conducir a que usted u otras personas sufran graves lesiones. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.



ADVERTENCIA: El no seguir una advertencia de seguridad puede conducir a que usted u otras personas sufran lesiones. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.



PRECAUCION: El no seguir una advertencia de seguridad puede conducir a daño patrimonial o a que usted u otras personas sufran lesiones personales. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

• IMPORTANTE INFORMACION DE SEGURIDAD •

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA OPERACION



ADVERTENCIA: La motosierra, si se emplea bien, es un instrumento de trabajo cómodo y eficaz; si se usa incorrectamente o sin las debidas precauciones puede convertirse en un instrumento peligroso. Para que su trabajo sea siempre agradable y seguro, respete escrupulosamente las normas de seguridad indicadas a continuación en el presente manual.

- Lea todas las instrucciones con cuidado. Conozca bien los controles y el uso correcto de la unidad.
- No opere esta unidad si está cansado, enfermo, o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
- Nunca permita que los niños manejen el equipo. Nunca permita que los adultos usen la unidad cuando no estén familiarizados con las instrucciones. Nunca permita que las personas adultas manejen el equipo si no cuentan con las instrucciones apropiadas.
- Inspeccione la unidad antes de utilizarla. Cambie las partes dañadas. Verifique si existen pérdidas de combustible. Asegúrese de que los sujetadores estén bien colocados y asegurados. Cambie las partes accesorias de corte que estén quebradas, cascadas o dañadas de cualquier forma.
- Conozca los controles y cómo parar con rapidez la sierra de cadena.
- Transporte la sierra-de-cadena con el motor apagado, la barra guía y la cadena de la sierra hacia atrás, y el mofle alejado de su cuerpo.
- Cuando transporte su sierra-de-cadena, utilice la funda apropiada para la barra guía.

DURANTE LA OPERACION

- No arranque ni opere la unidad en una sala o edificio cerrado. Los gases de escape de monóxido de carbono pueden ser letales en un área cerrada. Opere esta unidad sólo en un área exterior bien ventilada.
- Use lentes o gafas de protección que cumplan con las normas ANSI Z87.1-1989, y protección para sus oídos/audición mientras opere esta unidad. Use siempre una máscara facial o para protegerse contra el polvo si la operación levanta polvo.
- Use pantalones largos y gruesos y guantes. No vista ropa holgada, alhajas, pantalones cortos, sandalias ni esté descalzo. Asegure su cabello sobre el nivel de los hombros.
- Use la unidad únicamente con la luz del día o con buena luz artificial.
- Evite arrancar la unidad accidentalmente. Colóquese en posición de inicio siempre que tire de la cuerda de arranque. El operador y la unidad deben estar en una posición estable al comenzar. Lea las *instrucciones de Arranque y Apagado*.
- NO empiece a cortar hasta que no tenga una área de trabajo despejada, se encuentre seguramente parado, y haya planeado el sendero de retirada del árbol que está cayendo.
- Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando el motor éste encendido.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese que la cadena de la sierra no este haciendo contacto con ningún objeto

NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

- NO opere la sierra-de-cadena cuando este dañada, impropriadamente ajustada, o no segura y completamente ensamblada. Asegúrese de que la cadena de la sierra deje de moverse cuando el gatillo de aceleración sea liberado.
- Apague el motor antes de poner la sierra-de-cadena en el suelo.
- Use extrema precaución cuando corte arbustos pequeños, porque material delgado puede ser atrapado por la cadena de la sierra y azotarlo, o hacerle perder el balance.
- Cuando corte ramas que contengan tensión, este alerta del resorte para que usted no sea golpeado cuando la tensión de las fibras de la madera sea liberada.
- No corte a través de clavos, cabillas en el árbol, traviesas o plataformas de ferrocarril. Inspeccione el árbol que vaya a cortar para determinar si hay objetos extraños que pudieran causar lesiones personales o dañar su sierra de cadena.
- Tan pronto golpee un objeto extraño, pare el motor e inspeccione minuciosamente para ver si hay alguna avería. Repare según sea necesario.
- Mantenga los mangos limpios, secos y libres de aceite y mezcla de combustible.
- No recomendamos que se use la sierra de cadena subido a un árbol o desde una escalera.
- Todo el servicio de la sierra-de-cadena, además de los artículos listados en las instrucciones de seguridad y mantenimiento en el manual del usuario, deberán ser ejecutadas por un personal de servicio de sierra-de-cadena competente.
- Utilice la herramienta adecuada. Corte solamente madera. No utilice la sierra de cadena para propósitos para los cuales no fue diseñada. Pro ejemplo, no utilice la sierra de cadena para cortar plásticos, mampostería, o materiales que no sean para la construcción.
- No se estire demasiado. Mantenga siempre el equilibrio y el balance debidos.
- Sostenga siempre la unidad con ambas manos cuando la esté operando. Agarre con firmeza todos los mangos o agarraderas.
- Aplique el freno de cadena antes de cualquier cambio de posición del operador en el área de corte. Como medida adicional de precaución, aplique el freno de cadena antes de soltar la sierra.
- Nunca toque la cadena ni trate de dar servicio a la sierra con el motor encendido. Cerciórese de que todas las partes móviles se hayan detenido. Deje enfriar la sierra, ya que la cadena pudiera estar caliente.
- Inspeccione la barra y la cadena a intervalos frecuentes para el ajuste debido. Cerciórese de que la barra y la cadena estén debidamente apretadas y afiladas. Verifique visualmente que no estén averiadas. Repare cualquier avería antes de arrancar o de operar de nuevo la sierra de cadena.

PROTEJASE CONTRA EL 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 pellizca la sierra de cadena cuando esta cortando. Si la punta de la barra hace contacto, puede causar un a reacción reversiva relámpago, pateando la barra guía hacia arriba y atrás en dirección del operado. Pellizcando la sierra de cadena a lo largo de la barra guía puede empujar la barra rápidamente hacia atrás en dirección el operador. Cualquiera de estas reacciones puede causar que usted pierda el control de la sierra, lo cual puede resultar en serias lesiones personales.

No dependa exclusivamente de los dispositivos de seguridad integrados en su sierra. Como usuario de sierra de cadena, usted debe dar varios pasos para que en sus trabajos de corte no ocurran accidentes ni lesiones.

- Con una comprensión básica del contragolpe, usted puede reducir o eliminar el elemento de sorpresa. la sorpresa repentina contribuye a los accidentes.
- Sostenga la sierra firmemente con ambas manos cuando el motor esté en marcha. Mantengo un buen agarre en la sierra con ambas manos, la mano derecha en la manija posterior, y la mano izquierda en la manija frontal, cuando el motor este en marcha. Utilice un agarre firme con los dedos y el pulgar al rededor de las manijas de la sierra.
- Asegúrese de que el área donde este cortando esté libre de obstrucciones. No deje que la nariz de la barra haga contacto con un tronco, rama, o cualquier otra obstrucción que pueda ser golpeada mientras usted se encuentra operando la sierra.
- Corte solo a altas velocidades del motor.
- No trate de sobrepasar o cortar arriba de la altura del hombro.
- Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de la sierra.
- Utilice solamente barras y cadenas especificadas por el fabricante o el equivalente.

NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

OTRAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- ¡NO opere la sierra de cadena con una mano! Serias lesiones al operador, ayudantes, espectadores, o cualquier combinación de estas personas puede resultar por la operación con una mano. La sierra esta destinada para el uso con dos manos.
- No opere la sierra de cadena cuando esté cansado.
- No se vista con ropa suelta o joyería ya que pueden ser atrapadas por las partes en movimiento. Ligas o calzado contra el resbalo son recomendados cuando trabaje al aire libre. Utilice cubiertas protectoras para cabello para sostener el cabello largo.
- Utilice lentes de precaución, ropa entallada, calzado de precaución, guantes de protección, y equipo de protección para oídos y cabeza.
- Mantenga niños y espectadores alejados. No permita que los visitantes tengan contacto con la sierra o la extensión de poder. Todos los visitantes deberán ser mantenidos fuera del área de trabajo.
- No retire, dañe ni desactive ninguno de los dispositivos de seguridad. No use nunca una sierra de cadena averiada, modificada ni reparada o armada indebidamente. Verifique con regularidad si funciona correctamente. Use solamente barras y cadenas de la longitud indicada en la tabla que aparece aquí.
- Nunca realice operaciones ni reparaciones por cuenta propia salvo las de mantenimiento de rutina. Para obtener información, consulte solamente con talleres especializados y autorizados.
- Si se necesita poner fuera de servicio la motosierra, no se debe de abandonar en el medio ambiente, se aconseja entregarla al Distribuidor que proveerá a su correcta colocación.
- Tenga cuidado al derribar un árbol. Cerciórese de que ha planificado una ruta de escape cuando está derribando, y mantenga alejados a todos los transeúntes.
- Esté alerta; pare la máquina si alguien entra en el área de corte, que es generalmente de 3 a 4 pies alrededor del operador.
- Tenga cuidado al trabajar en una cuadrilla para evitar lesiones a un compañero de trabajo que pudiera entrar en el área de corte.
- Dar (prestar) la motosierra solamente a personas expertas o con conocimiento del funcionamiento y del correcto uso. Prestar conjuntamente el manual de instrucciones de uso, que se deberá leer antes de comenzar el trabajo.
- Apague el motor antes de soltar la sierra. No deje el motor encendido cuando la sierra está sola.
- Nunca almacene la unidad, con combustible en el tanque, dentro de un edificio donde los vapores pudieran llegar hasta una llama o chispa al descubierto.

- Deje enfriar el motor antes de almacenar o transportar la sierra de cadena distancias largas. Por ejemplo, deje que se enfríe el motor antes de poner la sierra de cadena en un automóvil. Además, cerciórese de que la unidad esté sujeta mientras se transporta.
- Guarde la unidad bajo llave en un lugar adecuado y seco para evitar que sea usada por personas no autorizadas y se dañe, fuera del alcance de los niños.
- Nunca moje ni rocíe la unidad con agua ni con ningún otro líquido. Mantenga las manijas secas, limpias y sin residuos. Limpie la unidad luego de cada uso, lea las instrucciones de *Limpieza y Almacenamiento*.
- Guarde estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y utilícelas para enseñar a otros usuarios. Si le presta esta unidad a alguien, préstele también estas instrucciones.
- No utilice la unidad bajo la lluvia, en una tormenta ni en condiciones inclementes del tiempo. Espere hasta que haya pasado el peligro de tormenta antes de operar este producto.

ADVERTENCIAS DE GASOLINA



ADVERTENCIA: La gasolina es muy inflamable y sus gases pueden explotar si se encienden. Tome las siguientes precauciones:

- Guarde el combustible en envases que hayan sido diseñados y aprobados para el almacenamiento de dichos materiales.
- Antes de llenar el tanque de combustible, apague siempre el motor y espere que se enfríe. No retire nunca la tapa del tanque de combustible ni cargue combustible mientras el motor esté caliente. No opere nunca la unidad sin la tapa del combustible colocada firmemente en su lugar. Afloje la tapa del combustible lentamente para disipar la presión del tanque.
- Mezcle y cargue el combustible en un área exterior bien ventilada donde no haya chispas ni llamas. Quite lentamente la tapa del combustible sólo después de apagar el motor. No fume mientras carga o mezcla el combustible. Limpie de inmediato todo el combustible que se haya derramado.
- Evite crear una fuente de encendido por combustible derramado. No arranque el motor hasta que se hayan disipado los vapores del combustible.
- Aleje la unidad a por lo menos 9,1 m (30 pies) del lugar de carga de combustible antes de arrancar el motor. No fume, mantenga las chispas y las llamas abiertas lejos del área mientras carga el combustible u opera la unidad.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

SIMBOLOS DE SEGURIDAD E INTERNACIONALES

Este manual del operador describe los símbolos y figuras de seguridad e internacionales que pueden aparecer en este producto. Lea el manual del operador para obtener información completa acerca de la seguridad, ensamble, operación y mantenimiento y reparación.

SIMBOLO



SIGNIFICADO

- **SIMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD**

Indica peligro, advertencia o precaución. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.



- **ADVERTENCIA - LEA EL MANUAL DEL OPERADOR**

Lea el manual del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. De no hacerlo, el operador y/o los espectadores pueden sufrir graves lesiones.



- **USE PROTECCION OCULAR, AUDITIVA Y EN SU CABEZA**

ADVERTENCIA : Los objetos arrojados por la unidad y el ruido fuerte pueden causar graves lesiones oculares y pérdida auditiva. Utilice protección ocular que cumpla con las normas ANSI Z87.1 y protección auditiva cuando opere esta unidad. Los objetos que caen pueden causar graves lesiones en su cabeza. Use protección en su cabeza mientras opere esta unidad. Use una careta completa cuando la necesite.



- **COMBUSTIBLE SIN PLOMO**

Use siempre combustible limpio, nuevo y sin plomo.



- **INDICADOR DE ACEITE**

Consulte el manual del operador para obtener información acerca del tipo correcto de aceite.

SIMBOLO



SIGNIFICADO

- **CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO**

ENCENDIDO /ARRANQUE /MARCHA



- **CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO**

APAGADO o PARADO



- **AVISO SOBRE LA BARRA DE GUÍA**

Debe evitarse el contacto de la punta de la barra de guía con cualquier objeto. El contacto con la punta pudiera hacer que la barra de guía se mueva repentinamente hacia arriba y hacia atrás, lo cual pudiera provocar lesiones graves.



- **USE AMBAS MANOS**

Use siempre ambas manos al operar la sierra de cadena. Nunca opere la sierra con una sola mano.



Evite el contacto con la cabeza de barra.



- **CONTROL DEL OBTURADOR**

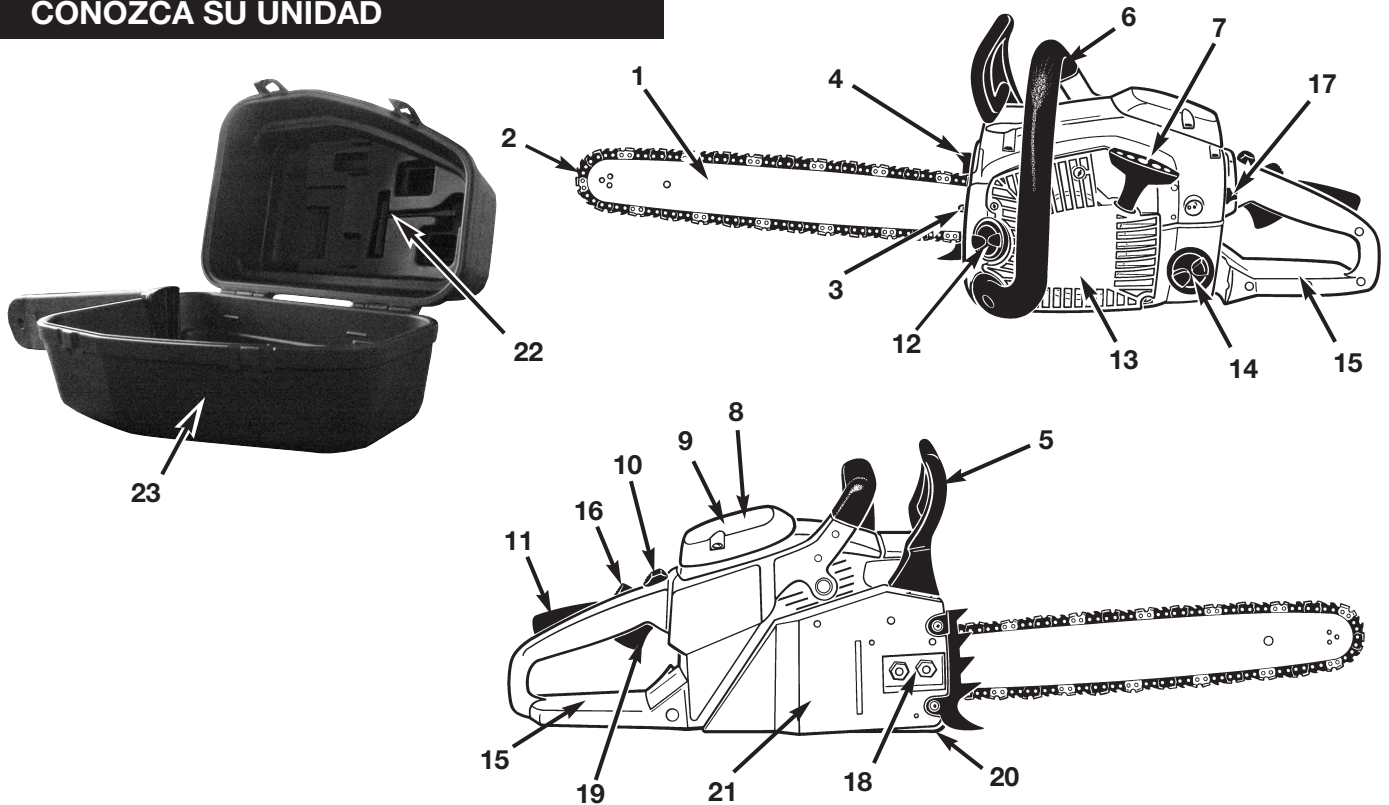
1 • Posición de obturacio complete

2 • Posición de obturacio parcial

3 • Posición de marcha

NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

CONOZCA SU UNIDAD



COMPONENTES DE LA SIERRA DE CADENA

1. BARRA GUIA
2. CADENA DE LA SIERRA
3. TORNILLO DE AJUSTE DE LA CADENA DE SIERRA
4. PANTALLA CONTRA CHISPA
5. MANIJA DEL CHAIN BRAKE® / GUARDAMANOS
6. MANGO FRONTAL
7. MANIJA DE ARRANQUE
8. BUJIA
9. CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE
10. INTERRUPTOR DE APAGADO
11. GATILLO DE SEGURIDAD
12. TAPA DEL TANQUE DE ACEITE
13. CUBIERTA DEL ARRANCADOR
14. TAPA DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE
15. MANGO TRASERO
16. BOTON CERROJO DEL GATILLO DE ACELERACION
17. PALANCA DE ESTRANGULACION
18. TUERCA RETENEDORAS DE LA BARRA
19. GATILLO DE ACELERACION
20. ENGANCHE DE LA CADENA
21. CUBIERTA DEL CHAIN BRAKE®
22. SCREDRWER / LLAVE
23. CAJA PORTATIL SILENCIOSA (disponible en algunos modelos)

ASPECTOS DE SEGURIDAD

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

- 2 CADENA DE LA SIERRA DE CONTRAGOLPE BAJO ayuda significativamente a reducir el contragolpe, o la intensidad del mismo, debido a los eslabones de resguardo y al hondo calibre especialmente diseñados.
- 4 PANTALLA CONTRA CHISPA retiene carbón y otras partículas inflamables sobre una distancia de 0.6mm (0.023 pulgadas) desde el flujo de escape del motor. El cumplimiento de las leyes locales, estatales y/o federales que gobiernan el uso de la pantalla contra chispa es la responsabilidad del usuario. Para información adicional vea Instrucciones de Seguridad.
- 5 LA MANIJA DEL CHAIN BRAKE® / RESGUARDO DE LA MANO protegen la mano izquierda del operador en caso de que se resbale el mango frontal mientras la sierra está encendida.
- 5 CHAIN BRAKE® es un aspecto de seguridad diseñado para reducir la posibilidad de una lesión debido a un contragolpe causado por el detenimiento de una cadena de sierra en movimiento en milisegundos. Es activado por la manija del Chain Brake®.
- 10 EL INTERRUPTOR DE APAGADO apaga inmediatamente el motor cuando éste tropieza. El interruptor de apagado debe de ser puesto en la posición de encendido para arrancar o rearrancar el motor.
- 11 EL GATILLO DE SEGURIDAD previene la aceleración accidental del motor. El gatillo de aceleración (19) no puede ser apretado a menos que el gatillo de seguridad esté presionado.
- 20 EL ENGANCHE DE LA CADENA reduce el peligro de una lesión en caso de que la cadena de la sierra se rompa o descarrile durante la operación. El enganche de la cadena está diseñado para interceptar el azote de una cadena.

NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

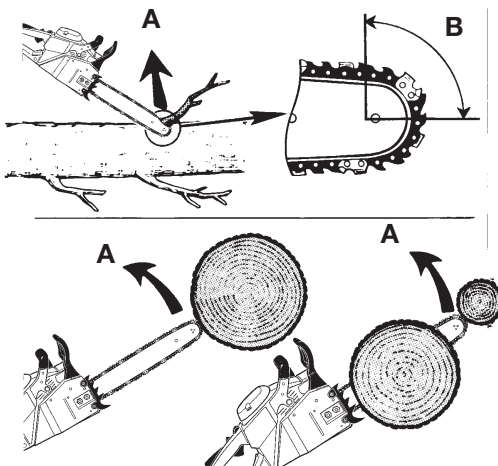
MAS ACERCA DEL CONTRAGOLPE



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

Cuidese de:

El Contragolpe

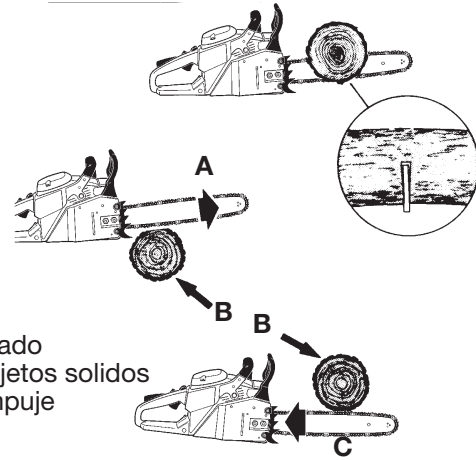


A = Sendero del contragolpe
B = Zona de reacción del contragolpe

Fig. 1

Cuidese de:

El Empuje (Contragolpe de Pellizco) y las Reacciones de Jalado



A = Jalado
B = Objetos solidos
C = Empuje

Fig. 2

EL CONTRAGOLPE puede ocurrir cuando la NARIZ o la PUNTA de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena al momento del corte.

El contacto de la punta algunas veces puede causar una reacción reversiva relámpago, pateando la barra guía hacia arriba y atrás hacia el operador.

EL PELLIZCADO de la cadena de la sierra a lo largo de la BASE de la barra guía puede JALAR la sierra hacia adelante lejos del operador. PELLIZCANDO la cadena de la sierra a lo largo de la PUNTA de la barra guía puede EMPUJAR la barra guía rápidamente para atrás hacia el operador.

Cualquiera de estas reacciones puede causar que usted pierda el control de la sierra, lo cual puede resultar en serias lesiones personales.

INFORMACION DEL ACEITE Y DEL COMBUSTIBLE

INSTRUCCIONES PARA MEZCLAR EL ACEITE Y EL COMBUSTIBLE

El combustible viejo o mal mezclado son los motivos principales del mal funcionamiento de la unidad. Asegúrese de usar combustible nuevo, limpio y sin plomo. Siga las instrucciones en detalle para mezclar correctamente el aceite y el combustible.

Definición de los combustibles de mezcla

Los combustibles actuales con frecuencia son una mezcla de gasolina y oxigenantes como por ejemplo etanol, metanol o MTBE (éter). El combustible mezclado con alcohol absorbe agua. Una cantidad tan pequeña como el 1% de agua en el combustible puede causar la separación del combustible y el aceite. Forma ácidos cuando está almacenado. Cuando use combustible mezclado con alcohol, use combustible nuevo (de menos de 60 días).

Uso de combustibles de mezcla


Si usted opta por usar un combustible de mezcla o si su uso es inevitable, tome las precauciones recomendadas.

- Use siempre una mezcla fresca de combustible según lo indica su manual del operador.
- Agite siempre la mezcla de combustible antes de cargarlo en la unidad.
- Drene el tanque y haga funcionar el motor en seco antes de guardar la unidad.

Uso de aditivos en el combustible



La botella de aceite de 2 ciclos que vino con su unidad contiene un aditivo en el combustible que ayudará a inhibir la corrosión y a reducir la formación de depósitos de goma. Se recomienda que use sólo el aceite de 2 ciclos con esta unidad.

Si es inevitable, use un buen aceite de 2 ciclos elaborado para motores enfriados por aire junto con un aditivo para el combustible como por ejemplo el estabilizador de gasolina STA-BIL® o similar. Agregue 23 mL (0,8 onzas) de aditivo de combustible por galón de combustible de acuerdo con las instrucciones del envase. NUNCA agregue aditivos directamente en el tanque de combustible de la unidad.

	PRECAUCION: Para que el motor funcione correctamente y con la mayor fiabilidad, preste mucha atención a las instrucciones de mezcla de aceite y combustible del envase de aceite de 2 ciclos. El uso de combustible mezclado en forma incorrecta puede dañar seriamente el motor.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Mezcle bien la proporción correcta de aceite para motor de 2 ciclos y gasolina sin plomo en una lata de combustible por separado. Use una proporción de 40:1 de combustible y aceite. No los mezcle directamente en el tanque de combustible de la unidad. Consulte las proporciones específicas de mezcla de gasolina y aceite en la tabla siguiente.

NOTA: 3,8 litros (un galón) de gasolina sin plomo mezclada con una botella de 95 mL (3,2 onzas) de aceite de 2 ciclos es una proporción de 40:1 de combustible y aceite.

	+	
GASOLINA SIN PLOMO		ACEITE DE 2 CICLOS
3,8 LITROS (1 GALON de EE.UU.)		95 mL (3,2 ONZAS FLUIDAS)
1 LITRO		25 mL

PROPORCION DE LA MEZCLA = 40 : 1

	ADVERTENCIA: La gasolina es muy inflamable. Los gases pueden explotar si se encienden. Apague siempre el motor y espere que se enfríe antes de cargar el tanque de combustible. No fume mientras llena el tanque. Mantenga las chispas y las llamas lejos del área.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	ADVERTENCIA: Saque la tapa del combustible lentamente para evitar lesionarse con el rociado del combustible. No opere nunca la unidad sin la tapa del combustible firmemente colocada en su lugar.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	ADVERTENCIA: Cargue el combustible en un área exterior limpia y bien ventilada. Limpie de inmediato todo combustible que se haya derramado. Evite crear una fuente de encendido con el combustible derramado. No arranque el motor hasta que se hayan evaporado los gases del combustible.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NOTA: Elimine la mezcla vieja de aceite y combustible de acuerdo con los reglamentos federales, estatales y locales.

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y APAGADO



ADVERTENCIA: Use esta unidad sólo en un área exterior bien ventilada. Los gases de escape de monóxido de carbono pueden ser letales en un área cerrada.



ADVERTENCIA: Nunca opere la sierra sin que la barra y la cadena estén debidamente instaladas.

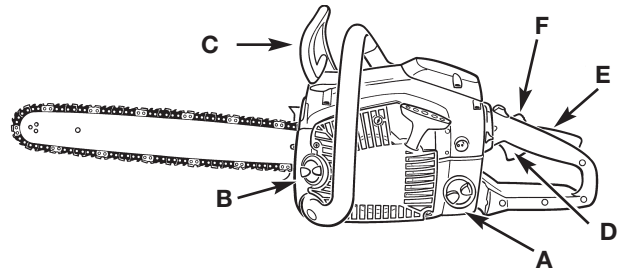


Fig. 3

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE

1. Mezcle la gasolina con el aceite (A, Fig. 3). Llene el tanque de combustible con la mezcla de combustible/aceite. Vea las Instrucciones para Mezclar el Aceite y el Combustible.
2. Llene el tanque de aceite (B) con el aceite correcto para barra y cadena (Fig. 3).
3. Asegúrese de que el Chain Brake® se encuentre desenganchado (C) antes de arrancar su unidad (Fig. 3).
4. Deslice el interruptor de APAGADO (Fig. 4) rojo hacia abajo para el arrancado. La palanca de estrangulación tiene 3 posiciones: Posición 1, 2 y 3 (Fig. 6).
5. Oprima completamente el cebador (G) y suéltelo 10 veces. Hágalo lentamente. Se deberá ver un poco de **combustible en el cebador** (Fig. 5). Si no puede ver el combustible en el cebador, oprímalo y suéltelo tantas veces como sea necesario hasta que vea combustible en el mismo.
6. Mueva la palanca de estrangulación azul (H) a **Posición 1** (Fig. 6).

NOTA: Esta unidad no operará con la palanca azul en la **Posición 1**.

7. Ponga la sierra en una superficie firme y plana. Sostenga la sierra firmemente como se muestra (Fig. 7).
8. Sujete la seguridad del disparador (E), el disparador (D) de válvula de admisión de estrujón, con pulgar, presione el picaporte de válvula de admisión (F). El disparador de la válvula de admisión de la liberación y entonces el picaporte (Fig. 3). Hale la cuerda **4 veces con un movimiento controlado y uniforme**.

NOTA: La unidad usa Spring Assist Starting™, lo cual reduce considerablemente el esfuerzo requerido para arrancar el motor. Debe halar el cordón de arranque lo suficiente para oír que el motor trata de arrancar. No es necesario halar el cordón con energía: no hay fuerte resistencia al halar. Tenga en cuenta que este método de arranque es muy diferente (y mucho más fácil) del que usted pudiera estar acostumbrado a usar.

9. Mueva la manija de estrangulación azul (H) a **Posición 2**. Sostenga la sierra con firmeza y hale la cuerda hasta que arranque la sierra. Esto pudiera requerir 4 halones adicionales.
10. Permita que se caliente 10 segundos. Presione y libere el gatillo (F) para detenerla.
11. Mueva la manija de estrangulación azul a **Posición 3**. Si el motor no arranca, repita estas instrucciones.



Interruptor deslizante de parada

Fig. 4

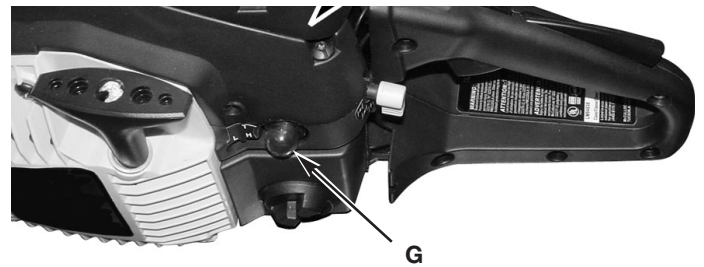


Fig. 5

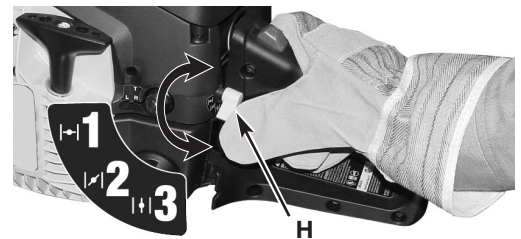


Fig. 6

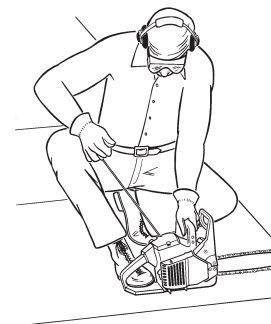


Fig. 7

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y APAGADO

NOTA: En ciertos casos, por condiciones de operación (altura, temperatura etc.), su sierra de cadena necesitará un poco de ajuste para lograr la velocidad de parado. Si el aparato no queda parado luego de reiniciar 2 veces, siga estos pasos para ajustarlo.

1. Acceso de ajuste a parado - el simbolo "T" (para válvula) queda sobre el hoyo de ajuste (Fig. 8).
2. Use un atornillador Phillips o con muescas - le da 1/4 vuelta a 1/2 vuelta al tornillo en el sentido del reloj (hacia la derecha). El aparato debe quedar parado correctamente (Fig. 9).

NOTA: Si la cadena se da vuelta cuando parado - le da vuelta al tornillo de vuelta a la izquierda hasta que la cadena pare y el aparato continúe parado.

NOTA: Al arrancar un motor caliente, vaya de nuevo al Paso 3. Siga los pasos hasta el Paso 8. Después mueva la palanca a la Posición 3 y suelte el pestillo del regulador.

INSTRUCCIONES DE APAGADO

1. Libere el gatillo y permita que el motor regrese a la velocidad de marcha en neutral.
2. Mueva el interruptor de APAGADO hacia abajo.

NOTA: Para un apagado de emergencia, simplemente active el Chain Brake® y mueva el interruptor de apagado hacia abajo.

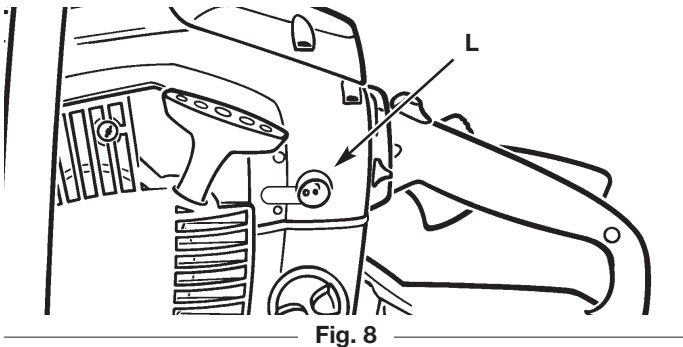


Fig. 8

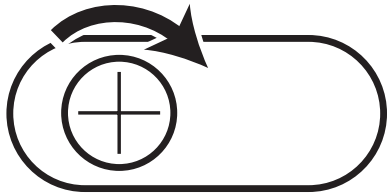


Fig. 9

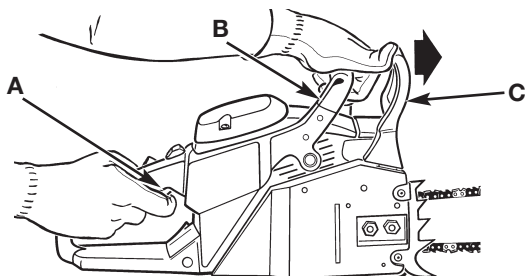


Fig. 10

ADVERTENCIA: Active el Chain Brake® despacio y deliberadamente. No deje que la cadena toque superficies; no deje que la sierra se incline hacia adelante.

ADVERTENCIA: Si la cadena no se detiene, apague el motor y lleve su sierra con el distribuidor mas cercano para servicio.

OTRAS INSTRUCCIONES

Prueba Operacional del Chain Brake®

Pruebe el Chain Brake® periodicamente para asegurarse de que funcione correctamente. Realice la prueba del Chain Brake® antes de iniciar el cortado, después de un cortado extenso y definitivamente después de cualquier servicio del Chain Brake®. Pruebe el Chain Brake® como sigue:

1. Ponga la sierra en una superficie firme, plana y limpia.
2. Encienda el motor.
3. Agarre el mango trasero (A) con la mano derecha (Fig. 10).
4. Con la mano izquierda, sostenga firmemente el mango delantero (B) (no la manija del Chain Brake® [C]) (Fig. 10).
5. Apriete el gatillo de aceleración hasta 1/3 de aceleración, inmediatamente después active la manija del Chain Brake® (C) (Fig. 10).
6. La cadena deberá pararse de golpe. Cuando lo haga, libere el gatillo de aceleración inmediatamente.
7. Si el Chain Brake® funciona adecuadamente, apague el motor y regrese el Chain Brake® a la posición de DESENGANCHADO.

Lubricacion de la barra

Una lubricación adecuada de la cadena de la sierra es esencial todo el tiempo, para minimizar la fricción con la barra guía. Nunca deje que le falte aceite a la barra y cadena. Correr una sierra con muy poco aceite reducirá la eficiencia en el cortado, acortando la vida de la cadena de la sierra, causando un desafilado rápido de la cadena, y causando un desgaste rápido de la barra por sobrecalentamiento. Muy poco aceite es detectado por humo, decoloración de la barra o acumulamiento de resina.

Aceitador Automatico

Su sierra-de-cadena esta equipada con un sistema de aceitador automático de engranes. El aceitador automáticamente reparte la cantidad apropiada de aceite a la barra y cadena. Al mismo tiempo que la velocidad aumenta, de manera que el aceite fluye al cojin de la barra. La cantidad de aceite que fluye hacia la barra y cadena puede cambiarse girando el tornillo de aruste (A) como se muestra en la Fig. 11. Gire el tornillo de izquierda a derecha para DISMINUIR el flujo de aceite y de derecha a izquierda para AUMENTAR el flujo.

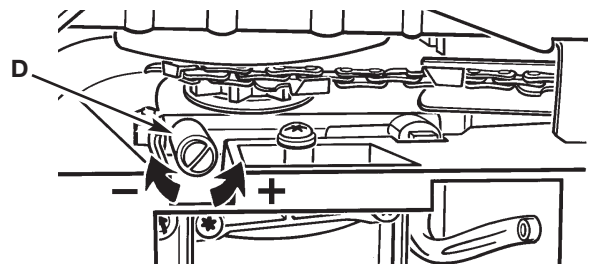


Fig. 11

INSTRUCCIONES DE OPERACION

TALADO

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



ADVERTENCIA: Un sendero de retirada (A) deberá de ser planeado y despejado como se necesite antes de que empiece los cortes. El sendero de retirada deberá extenderse hacia atrás y diagonalmente a la parte posterior de la línea de caída esperada, como se ilustra en la Fig. 12.



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

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

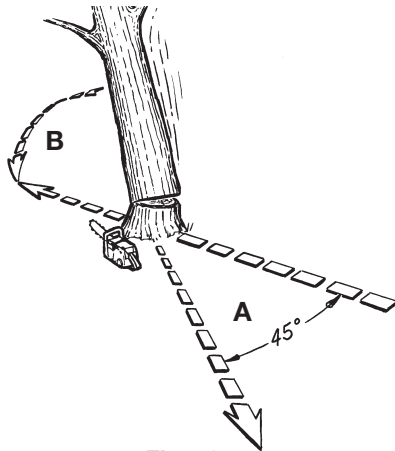


Fig. 12



ADVERTENCIA: No corte un árbol durante vientos rápidos o cambiantes o si hay peligro para una propiedad. Consulte a un profesional de árboles. No corte un árbol si hay peligro de que alambres de servicio sean golpeados; notifique a la compañía de servicio antes de hacer cualquier corte.

Normalmente el talado consiste en 2 operaciones de corte principales, haciendo la ranura (C) y realizando el corte de talado (D). Empiece haciendo el corte de ranura (C) superior en la parte del árbol apuntando a la dirección de caída (E). Asegúrese de no hacer el corte inferior muy profundo dentro del tronco.

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



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

Realice el corte de talado (D) desde la otra parte del árbol y 3-5cm (1.5 - 2.0 pulgadas) arriba del borde de la ranura (C) (Fig. 13).

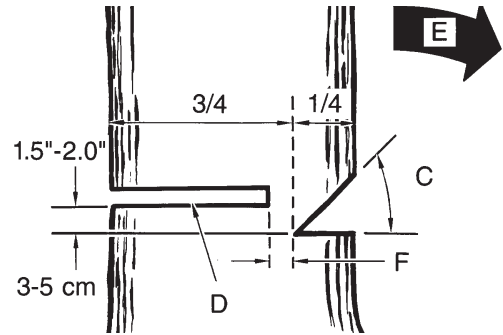


Fig. 13

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



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

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

CORTE DE TALADO:

1. Utilice cuñas de madera o plástico (G) para prevenir el doblamiento de la barra o cadena (H) en el corte. Las cuñas también controlan la caída (Fig. 14).
2. Cuando el diámetro de la madera es más grande que la longitud de la barra, realice 2 cortes como se muestra (Fig. 15).



ADVERTENCIA: Al tiempo que el corte de talado se acerca a la articulación, el árbol deberá de empezar a caer. Cuando el árbol empiece a caer, remueva la sierra del corte, apague el motor, ponga la sierra en el suelo, y abandone el área a lo largo del sendero de retirada (Fig. 12).

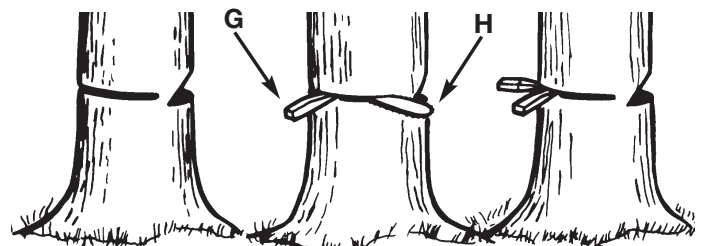


Fig. 14

INSTRUCCIONES DE OPERACION

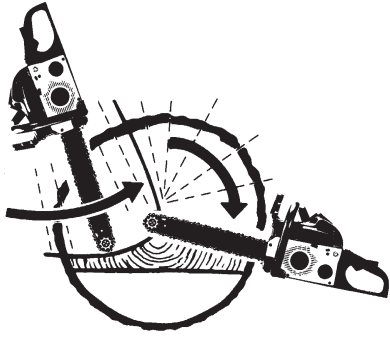


Fig. 15

DESRAMADO

El desramado es el proceso por el cual se remueven las ramas de un árbol caído. No remueva las ramas de soporte (A) hasta que el tronco es aserrado (cortado) en piezas (Fig. 16). Las ramas bajo tensión deberán ser cortadas desde abajo para evitar el doblado de la sierra-de-cadena.

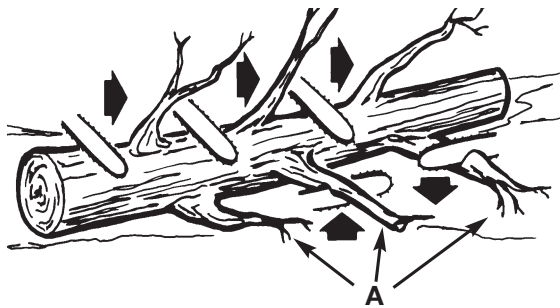


Fig. 16



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

LEÑADO

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

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

1. Tronco apoyado a lo largo de toda la longitud: Corte desde arriba (leñar por arriba), siendo cuidadoso para evitar cortar dentro del suelo (Fig. 17).



Fig. 17

2. Tronco apoyado en 1 extremo: Primero, corte desde abajo (leñar por abajo) $1/3$ del diámetro del tronco para evitar astillamiento. Segundo, corte desde arriba (leñar por arriba) para encontrar el primer corte y evitar el pellizcado (Fig. 18).
3. Tronco apoyado en ambos extremos: Primero, Leñe por arriba $1/3$ del diámetro del tronco para evitar astillamiento. Segundo, leñe por abajo para encontrar el primer corte y evitar el pellizcado (Fig. 19).

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

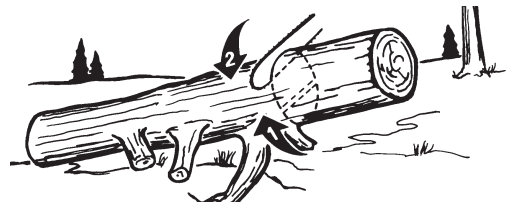


Fig. 18

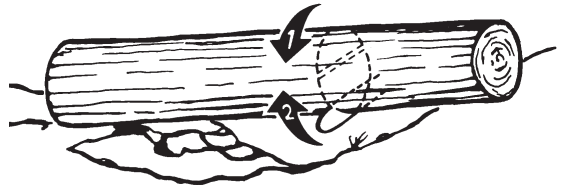


Fig. 19

LEÑADO USANDO UN CABALLETE PARA ASERRAR

Para seguridad personal y un cortado mas sencillo, la posición correcta para el leñado vertical es esencial (Fig. 20).

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



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

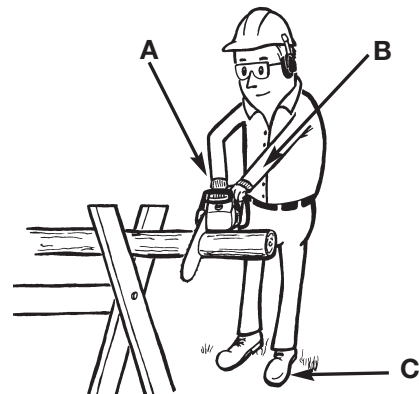


Fig. 20

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

NOTA: Algunos procedimientos de mantenimiento pueden requerir el uso de herramientas o habilidades especiales. Si no está seguro acerca de estos procedimientos, lleve su unidad a un establecimiento de reparación, persona o distribuidor de servicio autorizado que arregle motores para uso fuera de la carretera.

NOTA: El mantenimiento, la sustitución o arreglo de dispositivos para el control de emisiones y sistemas pueden ser hechos por cualquier establecimiento de reparación, persona o proveedor de servicio autorizado que arregle motores para uso fuera de la carretera.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Estos procedimientos requeridos para el mantenimiento deben ser realizados con la frecuencia indicada en la tabla. Deben ser incluidos como parte de toda puesta a punto de cada temporada.



ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales graves, nunca realice mantenimiento ni reparaciones con la unidad funcionando. Realice siempre el mantenimiento y las reparaciones con la unidad fría. Desconecte el cable de la bujía de encendido para cerciorarse de que la unidad no arrancará.

Un buen programa de mantenimiento preventivo de inspección regular y cuidado, alargara la vida y mejorara el desempeño de su sierra-de-cadena. Esta lista de chequeo es una guía para tal programa.

Limpieza, ajustado, y el reemplazo de partes pueden requerir, bajo ciertas circunstancias, un intervalo mas frecuente que aquellos indicados.

MAINTENANCE CHECKLIST LISTES DES VERIFICATIONS D'ENTRETIEN LISTA DE VERIFICACION DEL MANTENIMIENTO		EACH USE CHAQUE USAGE CADA USO	HOURS OF OPERATION HEURES D'OPERATION HORAS DE OPERACION	
ITEM / PIECE / PARTE	ACTION / ACTION / ACCION		10	20
SCREWS / NUTS / BOLTS VIS / ECROUS / BOULONS TORNILLOS / TUERCAS / PERNOS	INSPECT / TIGHTEN INSPECTER / RESSERRER INSPECCIONAR / APRETAR	✓		
AIR FILTER FILTRE A AIR FILTRO DE AIRE	CLEAN OR REPLACE NETTOYER OU REMPLACER LIMPIAR O REEMPLAZAR		✓	
FUEL FILTER / OIL FILTER FILTRE ESSENCE / FILTRE A HUILE FILTRO DEL COMBUSTIBLE / FILTRO DE ACEITE	REPLACE REEMPLACER REEMPLAZAR			✓
SPARK PLUG BOUGIE BUJIA DE ENCENDIDO	CLEAN / ADJUST / REPLACE NETTOYER / REGLER / REMPLACER LIMPIAR / AJUSTAR / REEMPLAZAR		✓	
SPARK ARRESTER SCREEN ECRAN PARE-ETINCELLES PANTALLA DEL PARACHISPAS	INSPECT INSPECTER INSPECCIONAR	✓		
	REPLACE AS REQUIRED REEMPLACER SUIVANT LES BESOINS REEMPLAZAR SEGUN SE REQUIERA		✓	
FUEL HOSES DURITS D'ESSENCE MANGUERAS DE COMBUSTIBLE	INSPECT INSPECTER INSPECCIONAR	✓		
	*REPLACE AS REQUIRED *REEMPLACER SUIVANT LES BESOINS *REEMPLAZAR SEGUN SE REQUIERA			
CHAIN BRAKE® COMPONENTS COMPOSANTS DE CHAIN BRAKE® COMPONENTES DEL CHAIN BRAKE®	INSPECT INSPECTER INSPECCIONAR	✓		
	*REPLACE AS REQUIRED *REEMPLACER SUIVANT LES BESOINS *REEMPLAZAR SEGUN SE REQUIERA			

*Recommended for Maintenance by an Authorized Service Center Technician.
*Il est recommandé de confier ces opérations à un technicien agréé.
*Recomendamos que el Centro de Servicio Autorizado proporcione el mantenimiento.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

PARA INSTALAR LA BARRA GUIA



PRECAUCION: Para asegurar que la cadena y la barra reciben aceite, **USE UNICAMENTE EL ESTILO ORIGINAL DE BARRA** con el hoyo de paso del aceite (A) como se ilustra arriba (Fig. 17).

1. Asegúrese que la manija del Chain Brake® sea jalada hacia atrás a la posición de DESENGANCHE (Fig. 21).
2. Remueva las 2 tuercas (B) que retienen la barra. Retirar la cubierta (C) del Chain Brake®. Quite plato exterior de barra de guía (M, Fig. 27).
3. Ponga el extremo ranurado de la barra de la guía sobre los 2 pernos de la barra (D). (Fig. 23)

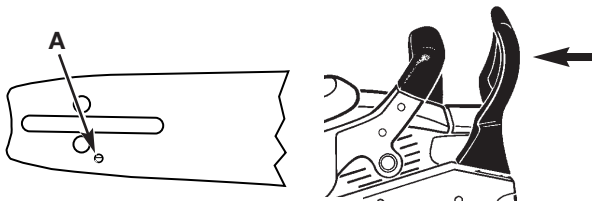


Fig. 21

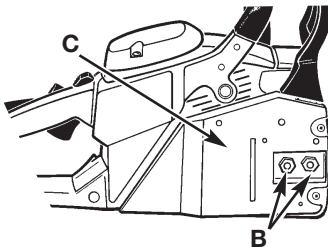


Fig. 22

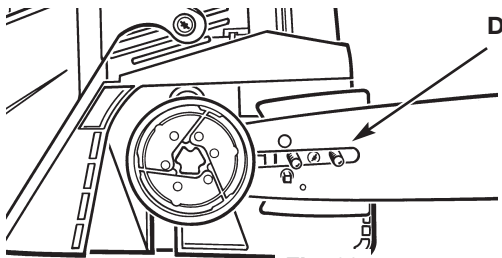


Fig. 23

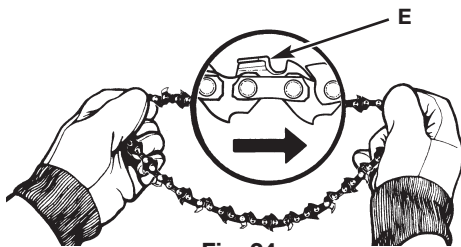


Fig. 24

PARA INSTALAR LA SIERRA DE LA CADENA



ADVERTENCIA: Siempre utilice guantes de trabajo pesado cuando maneje o haga ajustes en la cadena de la sierra.

1. Extienda la cadena en forma de lazo con el filo de cortado (E) apuntando en DIRECCION DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ a lo largo del lazo (Fig. 24).
2. Deslice la cadena alrededor de la rueda dentada (F) atrás del embrague (G). Asegúrese que los eslabones se ajusten dentro de los dientes de la rueda dentada (Fig. 25).
3. Guíe los eslabones dentro de la ranura (H) y alrededor del final de la barra (Fig. 25).
4. La Cadena este muy ajysta, asi usted pues tener girar el embrague de izquierda a derecha a mano para que la cadena encaje en la rueda dentada de la barra.
5. Reemplace el plato (I) sean dirigidos lejos de la cadena (Fig. 27).
6. Instale el perno sobre la cubierta del Chain Brake® como se ilustra en la Fig. 27 (Accesorio Opcional).
7. Instale la cubierta del Chain Brake®. Asegúrese que la cadena no se salga de la barra. Instale las 2 tuercas con la mano y siga las instrucciones para el ajuste de tensión en la Sección *Ajustes de Tension de la Cadena de la Sierra*.

NOTA: Las tuercas de la barra guía son instaladas con la presión de la mano solamente a este punto, porque el ajuste de la cadena de la sierra es requeride.

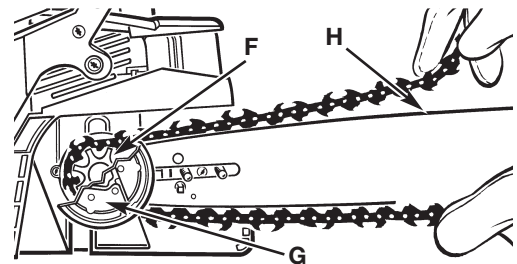


Fig. 25

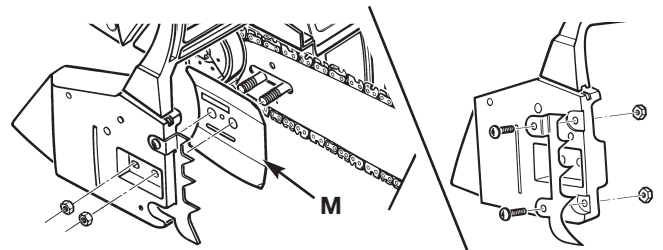


Fig. 27

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

AJUSTES DE TENSION DE LA CADENA DE LA SIERRA



ADVERTENCIA: Siempre utilice guantes de trabajo pesado cuando maneje o haga ajustes en la cadena de la sierra.

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

1. Afloje la barra que retiene nueces (Fig. 22). Sostenga la nariz de la barra guía hacia arriba y dé vuelta al tornillo de ajuste (D) en DIRECCION DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ para incrementar la tensión de la cadena. Dando vuelta al tornillo en DIRECCION CONTRARIA DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ reducirá la suma de la tensión de la cadena. Asegúrese que la cadena se amolde ordenadamente todo el camino alrededor de la barra (Fig. 28).

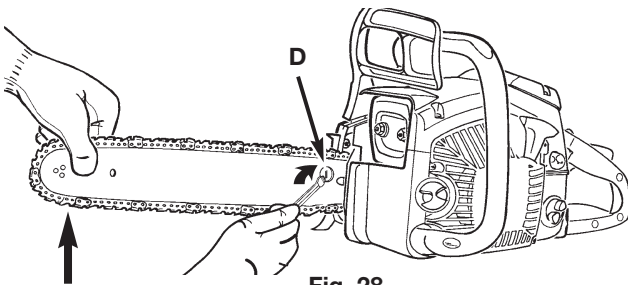


Fig. 28

2. Después de hacer el ajuste, y mientras sostiene la nariz de la barra en la posición más alta, apriete firmemente las tuercas retenedoras de la barra. La cadena tiene la tensión correcta cuando se amolda ordenadamente alrededor y puede ser jalada alrededor por una mano con guante.

NOTA: Si la cadena tiene dificultades al ser rotada en la barra guía o si se dobla, mucha tensión ha sido aplicada. Esto requiere un ajuste menor como sigue:

- A. Afloje las tuercas retenedoras de la barra para que queden apretadas con los dedos. Reduzca la tensión dándole vueltas lentamente al tornillo de ajuste de la barra en DIRECCION CONTRARIA A LAS MANECILLAS DEL RELOJ. Mueva la cadena hacia adelante y hacia atrás en la barra. Continúe el ajuste hasta que la cadena rote libremente, pero se amolde ordenadamente. Incremente la tensión dándole vueltas al tornillo de ajuste de la barra en DIRECCION DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ.
- B. Cuando la cadena de la sierra tenga la tensión debida, sostenga la nariz de la barra en la posición más alzada y apriete firmemente la tuerca retenedora de la barra.

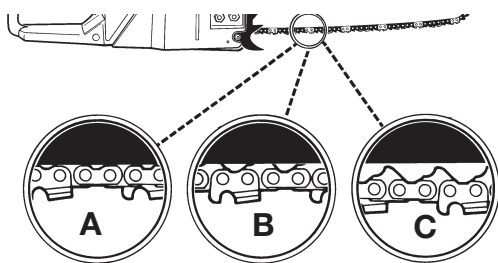


Fig. 29



PRECAUCION: Una nueva cadena de la sierra se estira, requiriendo ajustes después de por lo menos 5 cortes. Esto es normal en una cadena nueva, y el intervalo dentro de los próximos ajustes se alargará pronto.



PRECAUCION: Si la cadena de la sierra se encuentra MUY SUELTA o MUY APRETADA, la rueda dentada, barra, cadena y los rodamientos de el cigüeñal se desgastaran mas rápidamente. Estudie la Fig. 29 para información respecto a la tensión fría correcta (A), tensión caliente correcta (B), y como una guía para cuando la cadena de la sierra requiera algún ajuste (C).

PRUEBA MECANICA DEL CHAIN BRAKE®



ADVERTENCIA: El propósito del Chain Brake® es el de reducir la posibilidad de una lesión debida a un contragolpe; de cualquier manera, no puede proveer la cantidad de protección si la sierra es operada sin precaución. Siempre pruebe el Chain Brake® antes de utilizar su sierra y periodicamente durante el trabajo.

Su sierra-de-cadena está equipada con un Chain Brake® que reduce la posibilidad de una lesión debida a un contragolpe. El freno es activado si se aplica presión contra la manija del freno cuando, en el evento de un contragolpe, la mano del operador golpea la manija. Cuando el freno es accionado, el movimiento de la cadena se detiene bruscamente. Para Probar el Chain Brake®:

1. El Chain Brake® está DESENGANCHADO (la cadena se puede mover) cuando la manija del freno es jalada hacia atrás y asegurada (Fig. 30).
2. El Chain Brake® esta ENGANCHADO (la cadena es detenida) cuando la manija del freno se encuentra hacia adelante. Usted no deberá poder mover la cadena (Fig. 30).

NOTA: La manija del freno deberá producir un chasquido en ambas posiciones. Si una resistencia fuerte es sentida, o la manija no se mueve en ninguna de las posiciones, no utilice su sierra. Llévela inmediatamente a un Centro de Servicio Autorizado para ser reparada. Para más información, llame al 1-800-520-5520.

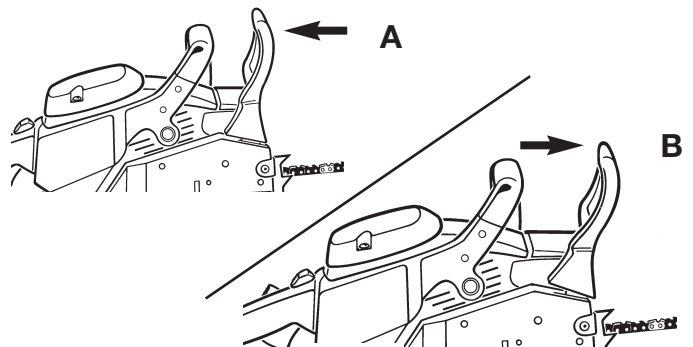


Fig. 30

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

FILTRO DE AIRE



PRECAUCION: Nunca opere una sierra sin el filtro de aire. Tierra y polvo serán succionados dentro del motor dañándolo. Mantenga el filtro de aire limpio.

1. Remueva la cubierta (A) y levante el filtro de aire hacia afuera (B) (Fig. 31).
2. Limpie el filtro de aire. Lave el filtro de aire con agua enjabonada templada. Enjuague con agua fría limpia. Séquelo con aire completamente.

NOTA: Es aconsejable que cuente con una provisión de filtros de repuesto.

3. Instale el filtro de aire y la cubierta superior. Asegúrese que la cubierta encaja propiamente y ajuste los tornillos seguramente.



ADVERTENCIA: Nunca realice mantenimiento cuando el motor se encuentre caliente, para prevenir cualquier posibilidad de que se quemen las manos o dedos.

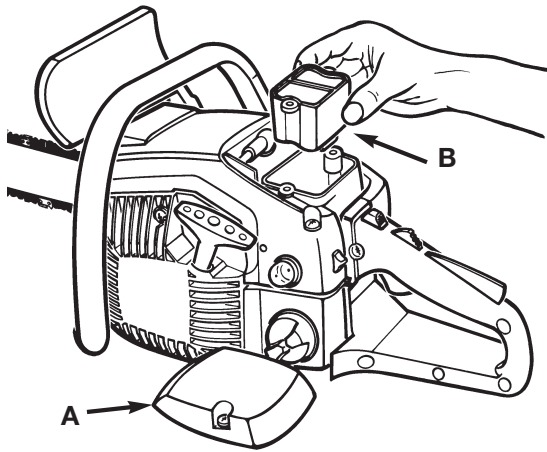


Fig. 31

FILTRO DE COMBUSTIBLE



PRECAUCION: Nunca opere su sierra sin un filtro de combustible. El filtro de combustible deberá ser reemplazado después de cada 20 horas de uso. Vacíe el tanque de combustible completamente antes de cambiar el filtro.

1. Retire la cubierta de la caja de aire y filtro de aire como en la sección Filtro de Aire.
2. Desconecte la manguera del combustible (A) del conector del carburador (B).
3. Jale el filtro de combustible (C) hacia afuera del tanque con un alambre doblado (D) o con pinzas de punta larga. Desconecte el filtro y descártelo.

NOTA: Tenga cuidado de no dañar la línea de combustible mientras remueve el filtro.

4. Instale un nuevo filtro de combustible sobre la manguera y jale el ensamble de manguera/filtro hacia adentro del tanque de manera para que el filtro esté posicionado al frente de la esquina derecha.
5. Reconecte la manguera de combustible (A) al conector del carburador (B). Reemplace el filtro de aire y la cubierta de la caja de aire (Fig. 32).
6. Llene el tanque con una mezcla de aceite / gasolina fresca. Vea la Sección Combustible y Lubricación. Instale la tapa de combustible.

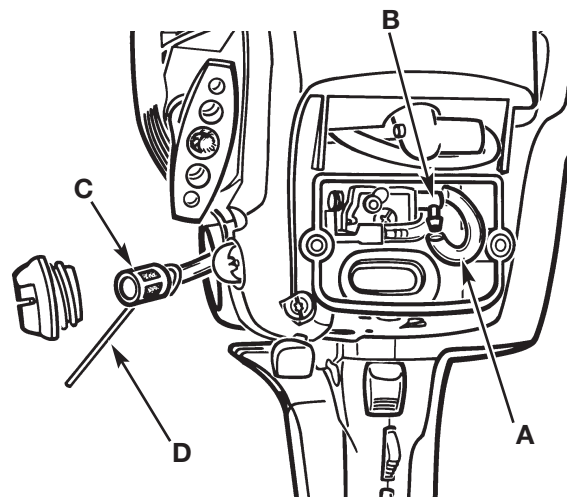


Fig. 32

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

FILTRO DE ACEITE

NOTA: Extraiga el aceite del tanque antes de cambiar el filtro de aceite.

1. Desconecte la manguera del aceite (A) de la conexión de la bomba de aceite (B).
2. Use un alambre con gancho (C) y jale el filtro de aceite (D) del tanque. Retire el filtro y manguera completamente.
3. Inserte un tramo de manguera en el tanque y jálela a través de la abertura de llenado.
4. Instale un nuevo filtro de aceite sobre la manguera y jale ésta al interior del tanque de manera que el filtro quede colocado en el fondo del tanque.
5. Corte la manguera a la longitud adecuada y presiónela sobre la conexión de la bomba de aceite (Fig. 33).

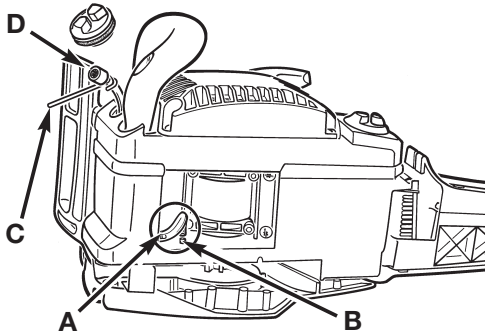


Fig. 33

PANTALLA CONTRA CHISPA

NOTA: Una pantalla contra chispas lapada reducirá dramáticamente el desempeño del motor.

1. Retire las 2 tuercas retenedoras del mofle (E), la placa seguro (F) y la cubierta del mofle (B).
2. Retire la pantalla parachispas (H) del deflector metálico (J). Reemplace la pantalla con una nueva.
3. Reensamble los componentes del mofle y apriete las tuercas seguramente.

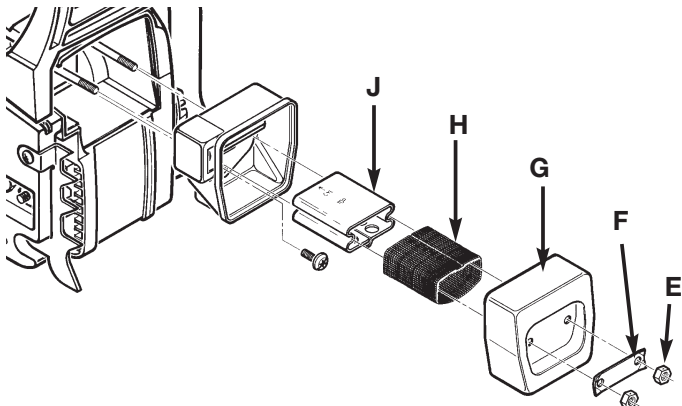


Fig. 34

BUJIA

NOTA: Para una operación eficiente del motor de la sierra, la bujía deberá ser mantenida limpia y propiamente calibrada.

1. Mueva el interruptor de APAGADO (STOP) hacia arriba.
2. Quite cubierta superior. Desconecte el alambre conector de la bujía enroscando y jalando al mismo tiempo (Fig. 35).
3. Remueva la bujía con la llave casquillo para bujías. NO UTILICE CUALQUER OTRA HERRAMIENTA.



PRECAUCION: No limpie con chorro de arena, ni raspe ni limpie los electrodos. El motor podría dañarse si penetran pequeñas partículas en el cilindro.

4. Inspeccione la abertura entre los electrodos con un medidor y ajuste las aberturas a 0,635mm (0,025 pulgadas), si fuera necesario.
5. Reinstale una bujía nueva.

NOTA: Se debe usar una bujía de resistor para el repuesto.

NOTA: Este sistema de arranque por bujía satisface todos los requisitos de las Reglamentaciones Canadienses para Equipos Causantes de Interferencias.

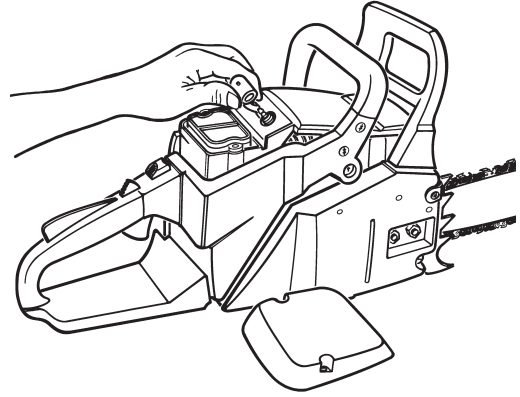


Fig. 35

AJUSTES DEL CARBURADOR

El carburador fué pre-colocado en la fábrica para óptimo rendimiento. Si se necesitan mayores ajustes, por favor lleve su unidad a su Centro de Servicio Autorizado mas cercano anunciado en las Páginas Amarillas. Para más información, llame al 1-800-520-5520.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

ALMACENANDO UNA SIERRA-DE-CADENA

El almacenamiento de una sierra-de-cadena por mas de 30 días requiere mantenimiento para almacenamiento. A menos de que las instrucciones de almacenamiento sean seguidas, el combustible que permanezca en el carburador se evaporara, dejando depósitos de goma. Esto puede conducir a un arranque dificultoso puede resultar en costosas reparaciones.

1. Remueva la tapa del tanque de combustible lentamente para liberar cualquier presión en el tanque. Cuidadosamente desagüe el tanque de combustible.
2. Arranque el motor y dejelo correr hasta que la unidad se apague para remover combustible del carburador.
3. Deje que el motor se enfríe, (aprox. 5 minutos).
4. Usando una llave para bujías, quite la bujía.
5. Vacíe 1 cucharadita de aceite limpio de 2 ciclos en la cámara de combustion. Jale el hilo de arranque lentamente varias veces para cubrir los componentes internos. Reemplace la bujía (Fig. 36).

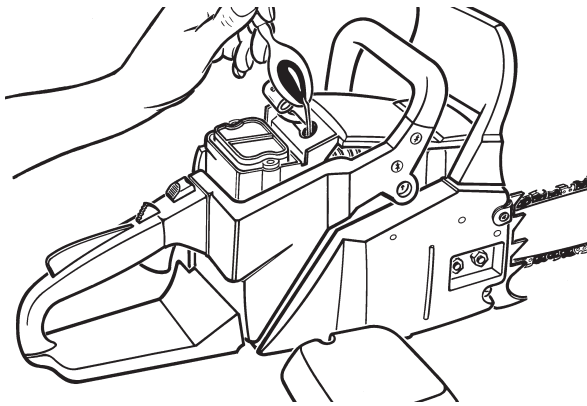


Fig. 36

NOTA: Almacene la unidad en un lugar seco alejado de posibles fuentes de ignición tales como un horno, calentón de gas, secadora de gas, etc.



PRECAUCION: Nunca almacene una sierra-de-cadena por mas de 30 días sin realizar los siguientes procedimientos.

RETIRANDO UNA UNIDAD EL ALMACENAJE

1. Quite la bujía.
2. Jale el hilo de arranque rápidamente par aclarar el exceso de aceite de la cámara de combustion.
3. Limpie y calibre la bujía, o instale una nueva con calibración adecuada.
4. Prepare la unidad para operación.
5. Llene el tanque de combustible con la mezcla correcta de aceite y combustible. Vea la Sección de Combustible y Lubricación.

MANTENIMIENTO DE LA BARRA GUIA

Una lubricación frecuente de la rueda dentada de la barra guía (barra de rieles que soporta la sierra-de-cadena) es requerida. El mantenimiento propio de la barra guía, como se explica en esta sección, es esencial para mantener su sierra en buenas condiciones de trabajo.

Erramientas Para la Lubricación



PRECAUCION: La falta de lubricar la rueda dentada de la barra guía como se explica abajo resultará en una baja eficiencia y daño, anulando la garantía del fabricante. La punta de la rueda dentada de su nueva sierra ha sido previamente lubricada en la fábrica. Se recomienda la lubricación de la rueda dentada después de cada uso o después de 3 tanques de combustible o lo que ocurra primero. Siempre limpie completamente la rueda dentada de la barra guía antes de lubricarla.

La Lube Gun (pistola de lubricación- opcional) es recomendada para la aplicación de grasa para la rueda dentada de la barra guía. La Lube Gun esta equipada con una nariz de punta de aguja la cual es necesaria para la eficiente aplicación de grasa a la rueda dentada.

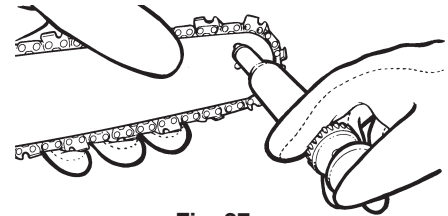


Fig. 37

1. Mueva el interruptor de APAGADO hacia abajo.
NOTA: No es necesario que remueva la cadena para lubricar la guía de la rueda dentada de la barra. La lubricación puede ser hecha en el trabajo.
2. Limpie la guía de la rueda dentada de la barra.
3. Utilizando la Lube Gun (opcional), inserte la punta de aguja dentro del agujero de lubricación e inyecte grasa hasta que aparezca afuera del borde de la rueda dentada (Fig. 37).
4. Gire la cadena de la barra con la mano. Repita los procedimientos de lubricación hasta que toda la rueda dentada haya sido engrasada.

LUBRICACION DE LA BARRA / CADENA DE LA SIERRA

Una lubricación adecuada de la cadena de la sierra es esencial todo el tiempo, para minimizar la fricción con la barra guía. Nunca deje que le falte aceite a la barra y cadena. Correr una sierra con muy poco aceite reducirá la eficiencia en el cortado, acortando la vida de la cadena de la sierra, causando un desafilado rápido de la cadena, y causando un desgastamiento rápido de la barra por sobrecalentamiento. Muy poco aceite es detectado por humo, decoloración de la barra o acumulamiento de resina.

NOTA: La cadena de la sierra se alarga durante el uso, particularmente cuando es nueva, y ocasionalmente será necesario que se ajuste y apriete. Una sierra nueva requerira ajustes después de alrededor de 5 minutos de operación.

ACEITADOR AUTOMATICO

Consulte la Sección Otras Instrucciones: Lubricador Automático, para obtener información sobre el lubricador automático.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

MANTENIMIENTO DE LA BARRA GUIA

La mayoría de los problemas de la barra guía pueden ser prevenidos simplemente manteniendo bien la sierra-de-cadena.

Una insuficiente lubricación de la barra guía y operación de la sierra con la cadena DEMASIADO APRETADA contribuirá a un desgaste rapido de la barra. Para ayudar a minimizar el desgaste de la barra, los siguientes procedimientos de mantenimiento para la barra guía son recomendados.

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

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

PASAJES DE ACEITE - Los pasajes de aceite sobre la barra deben de ser limpiados, para asegurar una lubricación propia de la barra y cadena durante la operación.

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

MANTENIMIENTO DE LA CADENA

Tension de la Cadena

Inspeccione la tensión de la cadena frecuentemente y ajustela tan seguido como se necesite para mantener la cadena adecuadamente ajustada en la barra, pero lo suficientemente suelta para ser jalada con la mano.



ADVERTENCIA: Nunca tenga mas de 3 eslabones removidos del lazo de la cadena. Esto causara daño a la rueda dentada.

Pausado en Una Cadena de la Sierra Nueva

Una barra y cadena nueva requeriran un reajuste aproximadamente a los 5 cortes. Esto es normal dentro del periodo de pausado, y los intervalos dentro de los próximos ajustes se alargaran rápidamente.

Lubricación de la Cadena

Siempre asegúrese de que el sistema de aceite automático esté funcionando propiamente. Mantenga el tanque de aceite lleno con aceite para rueda dentada.

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

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

Afilado de la Cadena

El afilado de la cadena requiere de herramientas especiales para asegurar que los dientes de cortado sean afilados con el ángulo y profundidad correcta. Para el usuario inexperto de sierra de cadena, nosotros recomendamos que la sierra sea profesionalmente afilada por su Centro de Servicio Autorizado mas cercano. Si usted se siente agusto afilando su propia cadena de la sierra, herramientas especiales de su distribuidor estan disponibles.

INFORMACIÓN SOBRE EL REEMPLAZO DE LA CADENA

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

Barra de Longitud	La compañía Traba	#
20"	78 DL	49M2078P753

CHAIN BRAKE® FOP INERCIA

NOTA: Esta sierra está equipada con un freno de cadena fop inercia. Sil la seirra retrocede minetras se está usando, la inercia de la sierra en movimiento activará el freno. Una banda de freno alrededor del tambor de embrague activa y dietene la cadena en movimiento.

RESOLUCION DE PROBLEMAS

LA UNIDAD NO ARRANCA O ARRANCA PERO NO OPERA

CAUSA

Procedimientos incorrecte de arranque
Fijacion incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador
Bujía de encendido sucia

ACCIÓN

Seguir las instrucciones del Manual del Usuario
Sii usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado
Limpiar / separar o reemplazar la bujía

LA UNIDAD ARRANCA, PERO EL MOTOR TIENE POCA POTENCIA

CAUSA

Filtro obstruido del combustible
Posición incorrecta de la palanca del ahogador
Pantalla sucia del parachispas
Filtro de aire sucio
Fijacion incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador

ACCIÓN

Reemplazar el filtro del combustible
Mover a la Posición 3
Reemplazar la pantalla del parachispas
Desmonter, limpiar y volver a instalar el filtro
Sii usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado

EL MOTOR TITUBEA

CAUSA

Fijacion incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador

ACCIÓN

Sii usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado

NO HAY POTENCIA CON CARGA

CAUSA

Fijacion incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador

ACCIÓN

Sii usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado

OPERA EN FORMA ERRÁTICA

CAUSA

Bujía de encendido sucia

ACTION

Limpiar / separar o reemplazar la bujía

GENERA HUMO EXCESSIVO

CAUSA

Fijacion incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador
Mezcla incorrecta del combustible

ACCIÓN

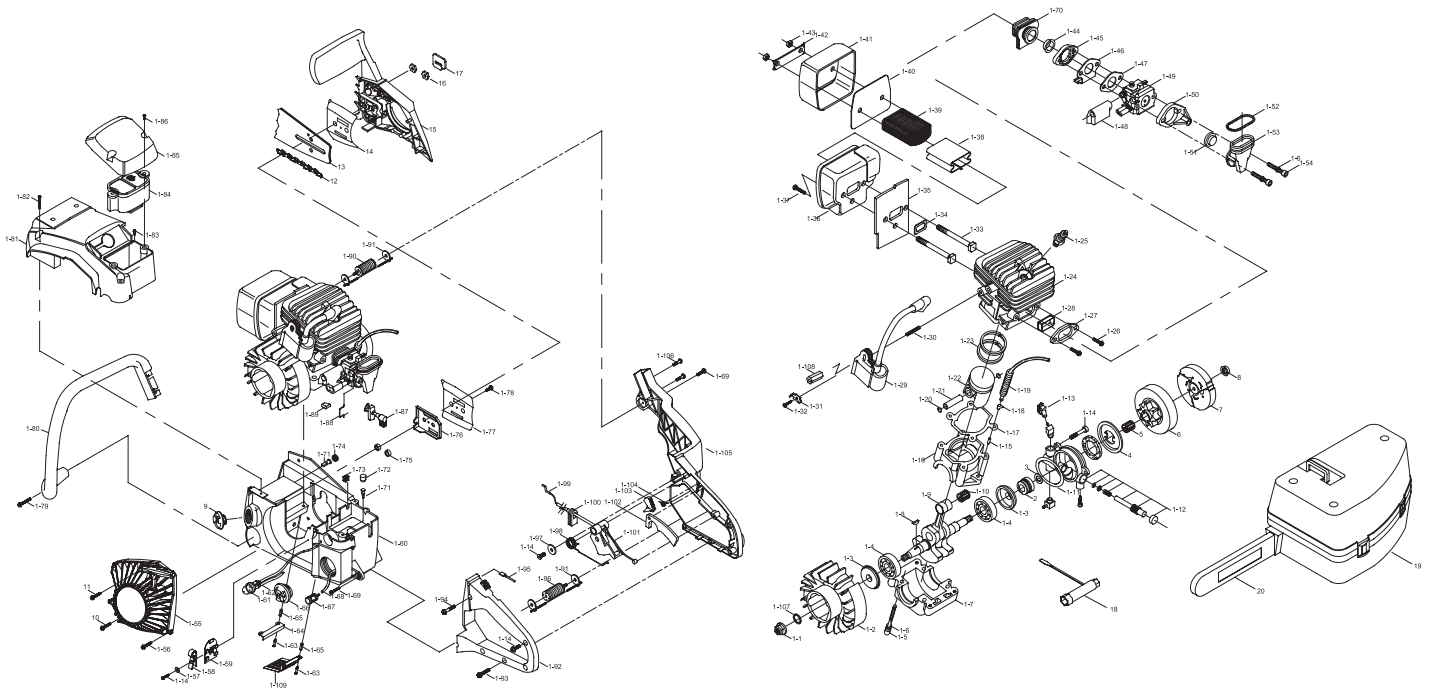
Sii usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado
Utilizer combustible mezclado en fomral adecuada (40:1)

**Si necesita asistencia adicional, comuníquese con su proveedor de servicio autorizado.
Para más información, llame al 1-800-520-5520.**

NOTAS

PARTS LIST

MODEL TB4620CC/TB4920CC



Item	Parts No.	Description	Item	Parts No.	Description	Item	Parts No.	Description	Item	Parts No.	Description
1	9238-31B201	POWERHEAD ASS'Y	1-33	9STDZY10/24-2.79	SCREW	1-66	9228-310206	CAP, FUEL	1-99	9010-310201	CABLE
1-1	9NAB-5/16-24	NUT	1-34	9014-310208	WASHER	1-67	9182-310001	WASHER, FUEL	1-100	9124-310209	GROMMET
1-2	9169-310201	FLYWHEEL	1-35	9082-310201	BAFFLER	1-68	9129-310004	HOSE	1-101	9028-310202	TRIGGER
1-3	9157-310201	SEAL	1-36	9228-310217	MUFFLER BODY ASS'Y	1-69	9SKKZY10/14-01	SCREW	1-102	9028-310201	RELEASE, TRIGGER
1-4	9DB-620201	BEARING	1-37	9SKKBY10/24-0.5	SCREW	1-70	9124-310202	BOOT, CARB	1-103	9072-310203	LATCH, HIGH IDLE
1-5	9SREB-10/24-2.75	SCREW	1-38	9211-310201	PLATE	1-71	9070-310002	VALVE DUCKBILL	1-104	9024-310207	SPRING
1-6	9WFB-0.2	WASHER	1-39	9183-310201	SCREEN	1-72	9129-310209	HOSE	1-105	9068-310203	FRAME, REAR
1-7	9072-310201	CRANKCASE LOWER	1-40	9082-310205	BAFFLER	1-73	9013-310201	PLUG	1-106	9SGKBY10/24-0.5	SCREW
1-8	9221-310001	KEY	1-41	9017-310204	COVER, MUFFLER	1-74	9252-310002	FILTER	1-107	9WOC-08	WASHER
1-9	9228-310203F	C'SHAFT/C'ROD ASS'Y	1-42	9158-310201	LOCKPLATE	1-75	9131-310206	WASHER	1-108	9124-310205	SPACER
1-10	9155-310201	BEARING	1-43	9NAC-10/24	NUT	1-76	9043-310203	PLATE, BAR	1-109	9043-310205	PLATE
1-11	9076-310201	O RING	1-44	9131-310203	EYELET	1-77	9043-310202	PLATE, FLANGE	2	9073-310201	GEAR, WORM
1-12	9228-310208	PUMP ASS'Y	1-45	9014-310204	FLANGE	1-78	9SKKBY6/19-0.375	SCREW	3	9WFN-0.4	WASHER
1-13	9154-310201	CONNECTOR	1-46	9102-310202	PLATE	1-79	9SJKB-12/14-1.5	SCREW	4	9WD Z-0.722	WASHER
1-14	9SKKBY8/16-0.5	SCREW	1-47	9014-310202	GASKET	1-80	9228-31B202	HANDLE ASS'Y	5	9155-310203	BEARING
1-15	9124-310201	FITTING, PULSE LINE	1-48	9124-310203	BOOT	1-81	9228-310216	COVER ASS'Y	6	9228-310211	DRUM SPRKLT ASS'Y
1-16	9072-310202	CRANKCASE UPPER	1-49	9287-310201	CARB	1-82	9SKKBY10/14-02	SCREW	7	9228-310210	CLUTCH ASS'Y
1-17	9014-310212	GASKET	1-50	9014-310201	FLANGE	1-83	9SKKBY10/14-0.68	SCREW	8	9NHC-09	NUT
1-18	9036-310201	CLAMP, WIRE HOSE	1-51	9131-310204	EYELET	1-84	9228-310204	AIR CLEANER ASS'Y	9	9228-310207	CAP, OIL
1-19	9059-310201	CONDUIT, FLEX	1-52	9024-310202	SPRING	1-85	9067-310202	COVER	10	9SKKBY10/14-0.625	SCREW
1-20	9CA-0.46	RING	1-53	9124-310204	BOOT	1-86	9214-310101	SCREW	11	9SKKBY10/24-0.5	SCREW
1-21	9PC-10-32.5	PIN	1-54	9SREB-10/24-1.625	SCREW	1-87	9228-310242	CHOKE ASS'Y	12	9220-31B203	CHAIN 78EB
1-22	9290-310201	PISTON	1-55	9228-31B201	STARTER ASS'Y	1-88	9114-310202	ROD, CHOKE	13	9040-31B203	BAR (TROY-BILT LOGO)
1-23	9189-310201	RING, PISTON	1-56	9SKKBY10/14-0.625	SCREW	1-89	9013-310202	PLUG	14	9082-310204	PLATE
1-24	9292-310201	CYLINDER	1-57	9WFF-0.18	WASHER	1-90	9228-310213	ISOLATOR ASS'Y	15	9228-310241	CHAIN BRAKE ASS'Y
1-25	9295-320001	SPARK PLUG	1-58	9223-310201	SCREEN	1-91	9228-310214	CABLE ASS'Y	16	9NAZ-5/16-18	NUT
1-26	9SKKBY10/24-0.62	SCREW	1-59	9183-310202	SCREEN	1-92	9228-310232	COVER ASS'Y, HANDLE	17	9072-310206	PLATE
1-27	9014-310203	FLANGE	1-60	9228-310205	FUEL/OIL TANK ASS'Y	1-93	9SKKBY8/16-0.625	SCREW	18	9042-310201	WRENCH
1-28	9131-310202	EYELET	1-61	9142-310002	PRIMER, REMOTE	1-94	9SKKBY-8/16-1	SCREW	19	9120-MD0701	CARRY CASE
1-29	9288-310201-CH	IGNITION ASS'Y	1-62	9129-310002	HOSE	1-95	9010-310203	WIRE	20	9017-310214	SCABBARD
1-30	9191-310201	STUD	1-63	9SKKBY10/24-1	SCREW	1-96	9228-310222	ISOLATOR ASS'Y			
1-31	9051-310202	CONTACT, CROUNT	1-64	9043-310201	PLATE	1-97	9WFB-4.9-17	WASHER			
1-32	9SKKBY10/24-0.75	SCREW	1-65	9124-310206	SPACE	1-98	9024-310206	SPRING			

GARANTÍA LIMITADA DEL FABRICANTE PARA:



Troy-Bilt LLC concede la garantía limitada establecida debajo para mercancías nuevas que sean compradas y usadas en los Estados Unidos, sus posesiones y territorios.

Troy-Bilt LLC garantiza este producto contra defectos en el material y la mano de obra durante un período de un (1) año, a partir de la fecha de compra original y a su entera discreción, arreglará o substituirá sin costo alguno cualquier pieza cuyo material o mano de obra se considere defectuoso. Esta garantía limitada se deberá aplicar únicamente si este producto ha sido manejado y mantenido de acuerdo al Manual del Operario incluido con el producto y, si no ha sido sometido a mal uso, abuso, uso comercial, negligencia, accidente, mantenimiento inapropiado, alteración, vandalismo, hurto, fuego, agua o daños debidos a otros riesgos o desastre natural. Los daños ocasionados por la instalación o el uso de cualquier accesorio o aditamento que no esté aprobado por Troy-Bilt y que sea usado con el (los) producto(s) contemplados en este manual, anularán la garantía con respecto a cualquier daño resultante. Esta garantía está limitada a noventa (90) días a partir de la fecha de compra original al detalle de cualquier producto Troy-Bilt que se use para alquiler, para propósitos comerciales o cualquier otro propósito que genere ingresos.

CÓMO OBTENER SERVICIO: El servicio de garantía está disponible A TRAVÉS DE SU DISTRIBUIDOR DE SERVICIO LOCAL AUTORIZADO, AL PRESENTAR EL COMPROBANTE DE COMPRA. Para localizar al distribuidor en su área, visite nuestro sitio en Internet en www.troybilt.com, busque el aviso clasificado en las Páginas Amarillas, llame al **1-800-520-5520** o escriba a Troy-Bilt LLC, PO Box 361131, Cleveland, OH 44136-0019.

Esta garantía limitada no ofrece cobertura en los siguientes casos:

- A. Sincronizaciones - bujías, ajustes de carburadores, filtros.
 - B. Artículos de desgaste, perillas percusivas, carretes externos, línea de corte, carretes internos, polea de arranque, cuerdas de arranque, correas motoras.
 - C. Troy-Bilt no le ofrece ninguna garantía a los productos que sean vendidos o exportados fuera de los Estados Unidos de América, sus posesiones y territorios, excepto aquellos que se vendan a través de los canales de distribución para exportación autorizados por Troy-Bilt.
- Troy-Bilt se reserva el derecho a cambiar o mejorar el diseño de cualquier producto Troy-Bilt, sin adoptar ninguna obligación para modificar cualquier producto fabricado con anterioridad.

Ninguna garantía implícita es aplicable después del período de aplicabilidad de la garantía expresa escrita con anterioridad, incluyendo cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular con respecto a las piezas identificadas. Exceptuando lo mencionado anteriormente, ninguna otra garantía expresa bien sea escrita o verbal con respecto a cualquier producto que sea concedida por cualquier persona o entidad, incluyendo al distribuidor o minorista, deberá comprometer a Troy-Bilt LLC durante el período de la Garantía, el remedio exclusivo es el arreglo o la sustitución del producto según lo establecido anteriormente. (Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de duración de una garantía implícita, de manera que puede que la limitación anterior no sea aplicable en su caso.)

Las estipulaciones establecidas en esta Garantía ofrecen la solución única y exclusiva que resulte de las ventas. Troy-Bilt no deberá ser responsable de pérdidas o daños incidentales o consecuentes que incluyan, sin limitación, gastos incurridos debido a la sustitución de servicios de mantenimiento de prados, transporte o gastos relacionados, o gastos de alquiler para reemplazar temporalmente un producto bajo garantía. (Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de duración de una garantía implícita, de manera que puede que la limitación anterior no sea aplicable en su caso.)

Ningún tipo de recuperación deberá ser superior al precio de compra del producto vendido, en ningún caso. La alteración de las características de seguridad del producto deberá anular esta Garantía. Usted adopta el riesgo y la obligación de la pérdida, daño o lesión en su persona o a su propiedad y/o la de otras personas y sus propiedades, que se origine a raíz del uso o mal uso, o la incompetencia para usar el producto.

Esta garantía limitada no deberá cubrir a ninguna otra persona distinta al comprador original, arrendatario original, o la persona para la cual se compró en calidad de regalo.

Relación de las leyes estatales con esta Garantía: Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y puede que usted también tenga otros derechos, los cuales varían en cada estado.

Para localizar al distribuidor de servicio local más cercano, marque el número **1-800-520-5520**.

Troy-Bilt LLC

PO Box 361131

Cleveland, OH 44136-0019