



POULAN[®] PRO

EN ES FR

Instruction Manual

PR3816 / PR4218

⚠ WARNING! Read and follow all Safety Rules and Operating Instructions before using this product. Failure to do so can result in serious injury.

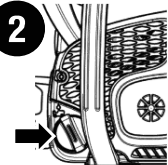
Quick-Start Guide

NOTE: Your product may differ slightly from the item shown.



Mix 2.6 oz. of full synthetic 2-Cycle Oil with 1 gallon of fresh seasonal gasoline for a 50:1 mixture. Shake well. Pour into fuel tank.

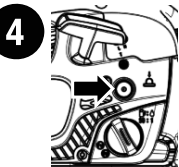
CAUTION: Do not use alternate fuels such as ethanol blends above 10% by volume (E-15, E-85) or any methanol blended fuel.



Add bar and chain oil to oil tank until full.



Make sure chain brake is locked by pushing forward on handguard.



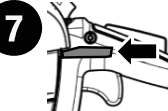
Slowly press primer (air purge) bulb 10 times.



Pull blue choke lever out fully.



Place right foot in rear handle as shown. Using right hand, pull starter rope sharply until machine attempts to start, or a maximum of 5 times.

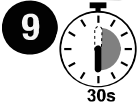


Push blue choke lever to half choke position.

NOTE: In temperatures above 90°F (32°C), push blue choke lever completely in.



Pull starter rope until engine starts.



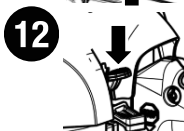
Allow engine to warm up for 30 seconds.



Make sure chain brake is unlocked by pulling back on handguard.



Squeeze throttle trigger to set normal idle. Your chainsaw is now ready for use.



Press red switch to STOP position when finished using saw.

Starting a Warm Engine

4 + 5 + 7 + 8

NOTE: If the product does not restart, the problem could be overheated fuel.

To fix this problem, try the following procedure:

1. Set the product in a cool area away from direct sunlight.
2. Allow the product to cool for at least 20 minutes.
3. Press primer (air purge) bulb repeatedly for 10-15 seconds.
4. Follow the cold starting procedure.

Repeat this procedure if the problem still exists.

NOTE: Always use fresh seasonal fuel and shorten operation time during unseasonably warm weather.

IMPORTANT:

- Never let your saw chain come in contact with soil/dirt during operation. This will completely dull your chain and will require installation of a new chain.
- Check your chain tension prior to each time you start the chainsaw. Check tension on a new chain after the first 15 minutes of operation. See the manual for chain tensioning instructions.

IDENTIFICATION OF SYMBOLS



! WARNING!
Chainsaws can be dangerous! Careless or improper use can result in serious or fatal injury to the operator or others.



Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Always wear:

- Approved protective helmet
- Approved hearing protection
- Protective goggles on visor



Both of the operator's hands must be used to operate the chainsaw.



Never operate a chainsaw holding it with one hand only



Contact of the guide bar tip with any object must be avoided.



WARNING! Tip
contact may cause the guide bar to move suddenly upward and backward (so-called kickback), which may cause serious injury.



Primer (air purge) bulb



The engine is stopped by switching the ignition off using the stop switch.



Fuel fill.



50:1 gasoline to oil ratio.

Do not use E15 or E85 blended fuels.



Bar and chain oil fill.



Lock chain brake



Unlock chain brake



Chain brake
unlocked/locked

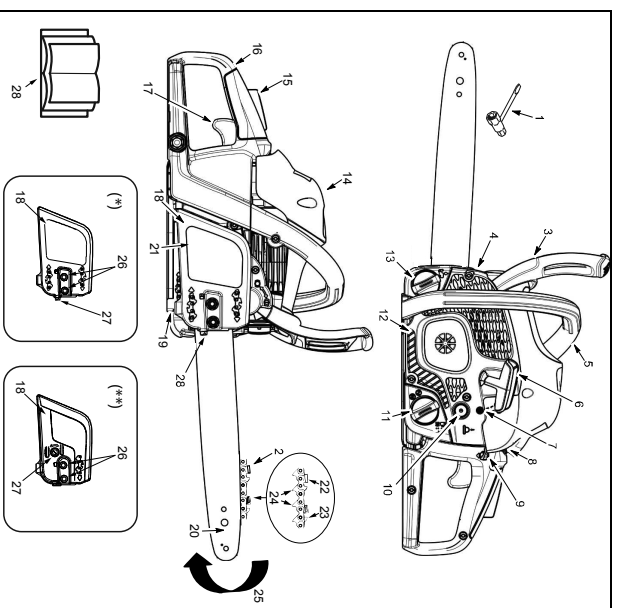
Other symbols/decals on the machine refer to special certification requirements for certain markets.

The Emissions Compliance Period referred to on the Emission Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emissions requirements.

Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and system may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual.



IDENTIFICATION (WHAT IS WHAT?)



NOTE: The appearance of your product may vary from the item shown.

(*) = Configuration for models equipped with chain tensioning screw located on front. Does not apply to all models.

(**) = Configuration for models equipped with chain tensioning screw located on side. Does not apply to all models.

1. Combination tool
2. Chain
3. Front hand guard
4. Muffler
5. Front handle
6. Spark plug
7. Idle speed screw
8. ON/STOP switch
9. Choke/fast idle lever
10. Primer (air purge) bulb
11. Fuel mix oil cap
12. Air filter
13. Bar and chain oil fill cap
14. Cylinder cover
15. Throttle lock-out
16. Rear handle
17. Throttle trigger
18. Clutch cover
19. Chain catcher
20. Guide bar
21. Guide stake
22. Cutters
23. Depth gauge
24. Drive links
25. Chain direction of travel
26. Guide bar retaining nuts
27. Chain tensioning screw
28. Manual

SAFETY

▲ WARNING: Always disconnect spark plug wire where it cannot contact spark plug to prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs except carburetor adjustments.

STANDARDS

This saw has been designed in accordance with:

ANSI B 175.1-2012 American National Standards for Gasoline-Powered Chain Saws - Safety Requirements

CSA Z26.1-11 Chain Saws – Occupational Health and Safety

CSA Z26.3-11 Chain Saw Kickback Occupational Health and Safety

INTRODUCTION

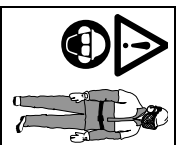
A chainsaw is a high speed wood cutting tool. Special safety precautions must be observed to reduce the risk of accidents.

Failure to follow all safety rules and precautions can result in serious injury.

If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgment. If you need assistance, contact your authorized service dealer or call consumer support.

PLANNING AHEAD

- Read the manual carefully until you completely understand and follow all safety rules, precautions, and operating instructions before attempting to use the unit.
- Restrict the use of your saw to adult users who understand and can follow safety rules, precautions, and operating instructions found in this manual.
- Wear protective gear. Always use steel-toed safety footwear with non-slip soles, snug-fitting clothing, safety chaps, heavy-duty, non-slip gloves, eye protection such as non-fogging, vented goggles or face screen, an approved safety hard hat, and sound barriers (ear plugs or ear muffs). Chain saw users should have hearing checked regularly as chainsaw noise can damage hearing. Secure hair above shoulder length.



- Keep all parts of your body away from the chain when the engine is running.
- Keep children, bystanders, and animals a minimum of 30 feet (10 meters) away from the work area. Do not allow other people or animals to be in the saw's path when starting or operating the chainsaw.

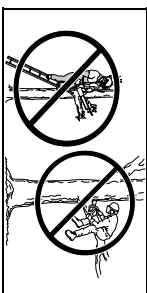
- Do not handle or operate a chainsaw when you are tired, under the influence of alcohol, drugs, or medication. You must be in good physical condition and mentally alert.

Chainsaw work is strenuous. If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating a chainsaw.

- Carefully plan your sawing operation in advance. Do not start cutting until you have a clear work area, secure footing, and, if you are felling trees, a planned retreat path.

OPERATING YOUR SAW

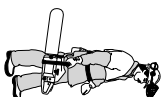
- Do not operate a chainsaw with one hand. Serious injury to the operator or bystanders may result from one-handed operation. A chainsaw is intended for two-handed use.
- Operate the chainsaw only in a well-ventilated outdoor area.
- Do not operate saw from a ladder or in a tree.



- Make sure the chain will not make contact with any object while starting the engine. Never try to start the saw when the guide bar is in a cut.
- Do not put pressure on the saw at the end of the cut. Applying pressure can cause you to lose control of the saw.
- Stop the engine before setting the saw down.
- Do not operate a chainsaw that is damaged, improperly adjusted, or not completely and securely assembled. Always replace bar, chain, hand guard, or chain brake immediately if it becomes damaged, broken or is otherwise improper.
- Exposure to vibrations through prolonged use of gasoline powered hand tools could cause blood vessel or nerve damage in the fingers, hands, and joints of people prone to circulation disorders or abnormal swellings. Prolonged use of hand tools may be linked to blood vessel damage in arteries and veins, numbness, pain, loss of strength, change in skin color or texture, or loss of feeling in the fingers, hands, or joints, discontinue the use of this tool and seek medical attention. An anti-vibration system does not eliminate the risk of these problems.
- Users who operate power tools on a continual and regular basis must monitor closely their physical condition and the condition of this tool.

- With the engine stopped, hand-carry the chainsaw with the muffler away from your body, and the guide bar and chain to the rear, preferably covered with a scabbard.

MAINTAINING YOUR SAW



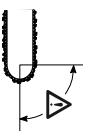
- Have all chainsaw service performed by a qualified service dealer with the exception of the items listed in the maintenance section of this manual. For example, if types of tools are used to remove or hold the flywheel when servicing the clutch, or structural damage to the flywheel can occur, and cause the flywheel to burst.
- Make certain the saw chain stops moving when the throttle trigger is released. For correction,
 - Never modify your saw in any way,
 - Keep the handles dry, clean, and free of oil or fuel mixture,
 - Keep fuel and oil caps, screws, and fasteners securely tightened.
- Use only genuine accessories and replacement parts as recommended.
- Your saw is equipped with a temperature limiting device to protect the engine. This device meets the requirements of California Codes 4442 and 4443, All U.S. forest land and the states of California, Idaho, Maine, Minnesota, New Jersey, Oregon, and Washington require by law that the engine and chain saws be equipped by the manufacturer with a spark arresting screen. If you operate a chainsaw in a state or locale where such regulations exist, you are legally responsible for maintaining the operating condition of these parts. Failure to do so is a violation of the California Code (CSC) 4442 section for maintenance of the spark arresting screen.

HANDLING FUEL

- Do not smoke while handling fuel or while operating the saw.
- Eliminate all sources of sparks or flame in the area where fuel is handled. Fuel fires can spread should be no smoking, open flames, or work that could cause sparks. Allow engine to cool before refueling.
- Always have fire extinguishing tools available if you should need them.
- You are prohibited from an outdoor area or bare ground. Fuel is a cool, dry, well ventilated place, and use an approved, marked container for all fuel purposes. Wipe up all fuel spills before starting saw.
- Move at least 10 feet (3 meters) from fueling site before starting engine.
- Do not start fuel. Let saw cool in a non-combustible area, not on dry leaves, straw, paper, etc. Slowly remove fuel cap and refuel unit.
- Store the unit and fuel in an area where fuel vapors cannot reach sparks or open flames from water heaters, electric motors or switches, furnaces, etc.

UNDERSTANDING KICKBACK

⚠ WARNING! Avoid kickback which can result in serious injury. Kickback is the backward, upward or sudden forward motion of the guide bar occurring when the saw chain near the upper tip of the guide bar contacts any object such as a log or branch, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Contacting a foreign object in the wood can also result in loss of chainsaw control.



■ ROTATIONAL KICKBACK

Rotational kickback can occur when the moving chain contacts an object at the tip of the guide bar. The contact can cause the chain to dig into the object, which stops the chain for an instant. The result is a lightning fast, reverse reaction which kicks the guide bar up and back toward the operator.

■ PINCH KICKBACK

Pinch kickback can occur when the wood closes in and pinches the moving saw chain in the cut along the top of the guide bar and the saw chain is suddenly stopped. This sudden stopping pulls the chain results in a reversal of the chain force used to cut wood and causes the saw to move in the opposite direction of the chain rotation. The saw is driven straight back toward the operator.

■ PULL-IN

Pull-in can occur when the moving chain contacts a foreign object in the wood in the cut along the bottom of the guide bar and the saw chain is suddenly stopped. This sudden stopping pulls the chain back, and the saw could easily cause the operator to lose control of the saw.

REDUCING THE CHANCE OF KICKBACK

- Recognize that kickback can happen. With a basic understanding of kickback, you can reduce the element of surprise which contributes to accidents.
- Never let the moving chain contact any object at the tip of the guide bar.
- Keep the working area free from obstructions such as other trees, branches, rocks, fences, stumps, etc. Eliminate or avoid any obstruction which could cause the saw chain to suddenly cut out. When cutting a branch do not let the guide bar contact branch or other objects around it.
- Keep your saw chain sharp and properly tensioned. A loose or dull chain can increase the chance of kickback occurring. Follow maintenance instructions. Check tension at regular intervals with the engine stopped, never with the engine running. Make sure the bar nuts are securely tightened after tensioning the chain.
- Begin and continue cutting at full speed. If the chainsaw slows or stalls, there is a greater chance of kickback occurring.

KICKBACK SAFETY FEATURES

- Use wedges made of plastic or wood. Never use metal to hold the cut open.
- Cut one log at a time.
- Use extreme caution when re-entering a previous cut.
- Do not attempt cuts starting with the tip of the chain saw.
- Watch for cutting logs or other forces that could close a cut and pinch or fall into chain.
- Do not twist the saw as the bar is withdrawn from an undercut when bucking.
- Use the reduced-kickback guide bar and low-kickback chain specified for your saw.

MAINTAINING CONTROL

- Keep a good, firm grip on the saw with both hands when the engine is running and don't let go. A firm grip will help you reduce kickback and maintain control of the saw. Keep the fingers of your left hand encircling and your left thumb under the front handlebar. Keep your right hand completely around the rear handle whether you are right handed or left handed. Keep your left arm straight with the elbow locked.



- Position your left hand on the front handlebar so it is in a straight line with your right hand on the rear handle when making bucking cuts. Never reverse right and left hand positions for any type of cutting.
- Stand with your weight evenly balanced on both feet.
- Stand slightly to the left side of the saw to keep your body from being in a direct line with the cutting chain.
- Do not overreach. You could be drawn off balance and lose control of the saw.
- Do not cut above shoulder height. It is difficult to maintain control of saw above shoulder height.



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

■ REDUCED KICKBACK GUIDE BAR

The reduced-kickback guide bar is designed with a small radius tip which reduces the size of the kickback danger zone on the bar tip. A reduced-kickback guide bar also has a reduced tip which significantly reduces the number and seriousness of kickbacks when tested in accordance with safety requirements for gasoline powered chainsaws as set by ANSI B175.1.

■ LOW-KICKBACK CHAIN

A low-kickback chain is designed with a contoured depth gauge and guard link which deflect kickback force and allow wood to gradually ride into the cutter. Low-kickback chain has met kickback performance requirements when tested on a laboratory saw. The average kickback force is 18 cubic inch displacement specified in ANSI B175.1.

■ FRONT HAND GUARD

The front hand guard is designed to reduce the chance of your hand slipping off the chain if your hand slips off the front handlebar.

The distance and "in-line" position of the hands provided by the front and rear handles work together to give balance and resistance in controlling the pivot of the saw back toward the operator if kickback occurs.

■ CHAIN BRAKE

The chain brake is designed to stop the chain in the event of kickback.

NOTE: We do not represent and you should not assume that the chain brake will protect you in the event of a kickback. Do not rely upon any of the devices built into your saw. You should use the saw properly and carefully to avoid kickback.

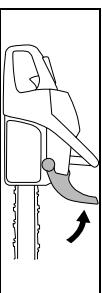
Repairs on a chain brake should be made by an authorized servicing dealer. Take your unit to the place of purchase if purchased from a servicing dealer, or to the nearest authorized master service dealer.

NOTE: If this saw is to be used for commercial logging, a chain brake is required and shall not be removed or altered. Always comply with Federal OSHA Regulations for Commercial Logging.

ASSEMBLY

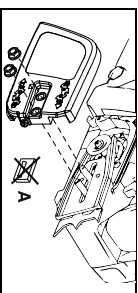
If received assembled, repeat all steps to ensure your saw is properly assembled and all fasteners are secure.

1. Check that the chain brake is in the unlocked position by pulling the front hand guard towards the front handle.

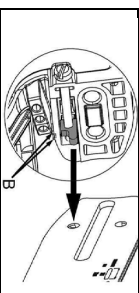


2. Loosen and remove the bar nuts and the clutch cover from the saw.

3. Remove the plastic shipping spacer (A) if present.



4. An adjusting pin and screw is used to adjust the chain tension. Turn the adjusting pin up and down when assembling the bar. That its adjusting pin located on the adjusting screw aligns into a hole in the bar. Turning the screw will move the adjusting pin up and down the screw. Locate this adjusting pin before you begin mounting the bar onto the saw. See following illustration.



5. Turn the adjusting screw by hand counter-clockwise until the adjusting pin is positioned into the notch (B) on the clutch cover. This should allow the adjusting pin to be near the correct position.
6. Slide guide bar with chain on bar bolts until guide bar stops against clutch drum sprocket. Cutters must face in the direction of rotation.



7. Check that the drive links of the chain fit correctly on the drive sprocket and that the chain is in the groove on the bar.
8. Fit the clutch cover and insert the adjusting pin in the cut-out in the bar.
9. Tighten the bar nut finger-tight.

10. Tension the chain by turning the chain tensioning screw clockwise using the combination tool. The chain is correctly tensioned when it does not sag from the underside of the bar, but can still be turned easily by hand.

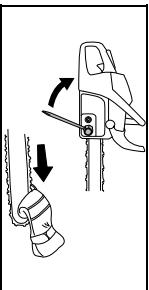


Chain
tensioning-
side adjust
models



Chain
tensioning-
front adjust
models

11. Hold up the bar tip and tighten the bar nuts with the combination tool.



When fitting a new chain, the chain tension has to be checked frequently until the chain is turned clockwise until it is tight.

Tensioned chain ensures good cutting performance and long life.

STARTING AND STOPPING

PRE-OPERATION INSPECTION

Perform the following steps before every use of the machine:

- Check fuel mixture level
- Check bar lubrication
- Check chain sharpness

NOTE: Chain sharpening is a complicated task that requires special tools. We recommend that you refer chain sharpening to a professional chain sharpener.

- Check chain tension
- Inspect and clean the guide bar
- Check for damaged parts
- Check for loose caps
- Check for loose fasteners
- Check for loose parts
- Check for fuel and oil leaks

NOTE: It is normal for a small amount of oil to appear under the saw after the engine stops. Do not confuse this with a leaking oil tank.

FUELING THE ENGINE

WARNING: Be sure to read the fuel handling information in the safety rules section of this manual before you begin. If you do not understand the fuel handling information do not attempt to fuel your unit. Seek help from someone that does understand the information or call the consumer assistance help line.

WARNING: Remove the fuel cap slowly when fueling.

This equipment is designed to operate on unleaded gasoline with a minimum 87 octane (R+M/2 method), with ethanol blended up to 10% maximum by volume (E-10).

Before operation, gasoline must be mixed with a good quality full synthetic 2-cycle air-cooled engine oil designed to be mixed at a ratio of 50:1. A 50:1 ratio is obtained by mixing 2.6 fluid ounces of full synthetic oil with 1 gallon of unleaded gasoline. DO NOT USE automotive oil or marine oil. These oils will cause engine damage.

When mixing fuel, follow the instructions printed on the mixing container. Always use caution to assure that the fuel is thoroughly mixed. Fill the fuel tank completely with properly mixed fuel.

Always read and follow the safety rules relating to fuel before fueling your unit. Purchase fuel in quantities that can be used within 30 days to assure fuel freshness.

HELPFUL TIP



During storage of your fuel mixture, the oil will separate from the gasoline. Shake the fuel can weekly to insure proper blending of the gasoline and oil.

CAUTION: Never use unmixed gasoline in your unit. This could cause engine damage and void the limited warranty.

CAUTION: Do not use alternate fuels such as ethanol blends above 10% by volume (E-15, E-85) or any material blended fuel. Use of these fuels could void the limited warranty and cause problems and void the limited warranty.

BAR AND CHAIN LUBRICATION

The bar and chain require continuous lubrication. Lubrication is provided by the automatic oiler system when the oil tank is kept filled. Lack of oil will quickly ruin the bar and chain. Too little oil will cause excessive wear and tear. Oil coming from the chain and/or dislodgment of the bar in freezing weather oil will thicken, making it necessary to thin bar and chain oil with a small amount (5 to 10%) of #1 diesel fuel or kerosene. Bar and chain oil must be free flowing for the oil lubrication pump enough oil for adequate lubrication.

If bar and chain oil is not available, use a good grade SAE 30 oil.

Fill the oil tank completely with oil.

CAUTION: Never use waste oil for bar and chain lubrication.

CAUTION: Always stop the engine before removing the oil cap.

STARTING POSITION



1. Lay the chainsaw on a flat surface. The cutting attachment must not be in contact with the ground.
2. Lock the chain brake by pushing forward on the handguard.
3. Place your left hand on the handlebar and your right hand on the starter rope. Push your right hand down on the rear handle to stabilize the chainsaw.
4. Follow the starting instructions.

STARTING

Follow these instructions to start your chainsaw. Your chainsaw has a starting reminder decal similar to the one shown below.



■ Starting a Cold Engine

Make sure the chain brake is locked before starting.



Press the primer (air purge) bulb 10 times until fuel begins to fill the bulb. The primer (air purge) bulb does not need to be completely filled.



Pull the blue choke lever to the FULL CHOKE position. The red ON/STOP switch will be switched automatically to the ON position.



Using your right hand, pull the starter rope sharply until the machine attempts to start, or a maximum of 5 times.



NOTE: If the engine sounds as if it is trying to start before the fifth pull, stop pulling and immediately proceed to the next step.

NOTE: Do not attempt to cut material with the choke/fast idle lever in the FULL CHOKE position.



Push the blue choke lever to the HALF CHOKE position.
NOTE: In temperatures above 90°F (32°C), push the blue choke lever completely in.



Pull the starter rope sharply with your right hand until the engine starts.



Allow the engine to run for 30 seconds.



Before accelerating to full throttle, pull the handle. The chain brake is now unlocked. Your chainsaw is now ready for use.



WARNING: The chain must not move when the engine runs at idle speed. If the chain moves at idle speed refer to CARBURETOR ADJUSTMENT within this manual.

WARNING! Do not attempt to throw or drop-start the chainsaw. Doing so will put the operator at risk of serious injury due to loss of control of the chainsaw.

WARNING! The muffler is very hot during and after use. Do not touch the muffler or allow combustible material such as dry grass or fuel to do so.

HELPFUL TIP

If your engine still does not start after following the instructions, contact consumer assistance.



■ Starting a Warm Engine

Make sure the chain brake is locked before starting.



Press the primer (air purge) bulb 10 times until fuel begins to fill the bulb. The primer (air purge) bulb does not need to be completely filled.



Pull the blue choke lever to the FULL CHOKE position.



Push the blue choke lever to the HALF CHOKE position.

NOTE: In temperatures above 90°F (32°C), push the blue choke lever completely in.



Pull the starter rope sharply with your right hand until the engine starts.



Before accelerating to full throttle, pull the front hand guard towards the front handle. The chain brake is now unlocked. Your chainsaw is now ready for use.



■ Starting a Flooded Engine

The engine may be flooded with too much fuel if it has not started after 10 pulls.

Flooded engines can be restarted by pushing the blue choke lever in completely to the OFF CHOKE position and then following the warm engine starting procedure listed above. Ensure the red ON/STOP switch is in the ON position.

Starting could require pulling the starter rope several times. If the engine still does not start, the unit is flooded. If the engine fails to start, refer to the TROUBLESHOOTING TABLE or call the consumer assistance help line.

CHAIN TENSION

It is normal for a new chain to stretch during the first 15 minutes of operation. You should check your chain tension each time before you start the chainsaw. See the chain tensioning instructions in the ASSEMBLY section.



WARNING! If the saw is operated with a loose chain, the chain could jump off the guide bar and result in serious injury to the operator and/or damage the chain, making it unusable.

CHECKING THE CHAIN BRAKE

The chain brake must be checked before each use. The engine must be running when performing the procedure.

This is the only instance when the saw should be placed on the ground with the engine running.

1. Place the saw on firm ground.
2. Grip the rear handle with your right hand and the front handle with your left hand.
3. Apply full throttle by fully depressing the throttle trigger.
4. Activate the chain brake by turning your left wrist toward the rear guard without releasing your grip on the front handle. The chain should stop immediately.

WORKING TECHNIQUES

PRACTICING YOUR CUTS

- Practice cutting a few small logs using the following techniques to get the "feel" of using your saw before you begin a major sawing operation.
- Squeeze the throttle trigger and allow the engine to reach full speed before cutting.
 - Begin cutting with the saw frame against the log.
 - Keep the engine at full speed the entire time you are cutting.
 - Allow the chain to cut for you. Exert only light downward pressure. If you force the cut, damage to the guide bar, chain, or engine can result.
 - Release the throttle trigger as soon as the cut is completed, allowing the engine to idle. If you run the saw at full throttle without a cutting load, the chainsaw will overheat and the throttle side bar and engine. **It is recommended that the engine not be operated for longer than 30 seconds at full throttle.**
 - To avoid losing control when cut is complete, do not put pressure on saw at end of cut.
 - Stop the engine before setting the saw down after cutting.

FELLING A TREE

■ PLANNING

▲ WARNING! Check for broken or dead branches which can fall while cutting causing serious injury. Do not cut near buildings or electrical wires if you do not know the direction of tree fall, nor cut at night since you will not be able to see well, nor during bad weather such as rain, snow, or strong winds, etc. If the tree makes contact with any utility line, the utility company should be notified immediately.



CHECKING THE INERTIA ACTUATING FUNCTION CONTROL

▲ WARNING! When performing the following procedure, the engine must be turned off.

1. Grip the rear handle with your right hand and the front handle with your left hand.
2. Hold the chainsaw approximately 16-18 inches (40-45 centimeters) above a stump or other wooden surface.
3. Release your grip on the front handle and use the weight of the saw to let the tip of the guide bar fall forward and contact the stump. When the tip of the bar hits the stump, the brake should activate.

WORKING TECHNIQUES

Carefully plan your sawing operation in advance.

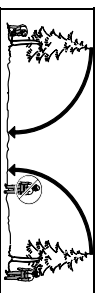
Clear the work area. You need a clear area all around the tree so you can have secure footing. The chainsaw operator should keep on the uphill side of the terrain as the tree is likely to roll or slide downhill after it is felled.

Study the natural conditions that can cause the tree to fall in a particular direction.

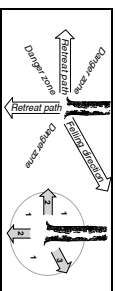
Natural conditions that can cause a tree to fall in a particular direction include:

- The wind direction and speed.
 - The lean of the tree. The lean of a tree might not be apparent due to uneven or sloping terrain.
 - Use a compass or level to determine the direction of tree lean.
 - Weight and branches on one side.
 - Surrounding trees and obstacles.
- Look for decay and rot. If the trunk is rotted, it can snap and fall toward the operator. Check for broken or dead branches which can fall on you while cutting.

Make sure there is enough room for the tree to fall. Maintain a distance of 2-1/2 tree lengths from the nearest person or other objects. Engine noise can drown out a warning call.

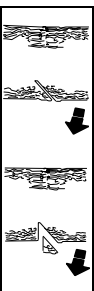


Remove dirt, stones, loose bark, nails, staples, and wire from the tree where cuts are to be made. Plan a clear retreat path to the rear and diagonal to the line of fall. Note the danger zone (1), retreat path (2), and felling direction (3) in the following diagram.



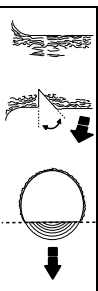
■ USING THE NOTCH METHOD

The notch method is used to fell large trees. A notch is cut on the side of the tree in the desired direction of fall. The back cut is made on the opposite side of tree, the tree will tend to fall into the notch.

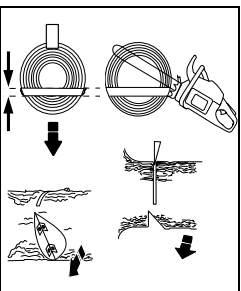


NOTE: If the tree has large buttress roots, snags or other obstructions, the notch, using saws with a wide base, should be made from contending ground to prevent dulling of the chain.

Make the notch cut by cutting the top of the notch first. Cut through 1/3 of the diameter of the tree. Next complete the notch by cutting the bottom of the notch. Once the notch is cut remove the notch of wood from the tree.



After removing the wood from the notch, make the felling cut on the opposite side of the notch. This is done by making a cut about two inches (5 cm) higher than the center of the notch. This will leave enough uncut wood between the felling cut and the notch to form a hinge. This hinge will help prevent the tree from falling in the wrong direction.



NOTE: Before felling cut is complete, use wedges to open the cut if necessary to control the direction of fall. To avoid kickback and chain damage, use wood or plastic wedges, but never steel or iron wedges.

Be alert to signs that the tree is ready to fall: cracking sounds, widening of the felling cut, or movement in the upper branches.

As tree starts to fall, stop saw, put it down, and get away quickly on your planned retreat path.

DO NOT cut down a partially fallen tree with your saw. Be extremely cautious with partially fallen trees that may be poorly supported. When a tree starts to fall completely, use the saw side and pull down the tree with a cable winch, block and tackle, or tractor.

CUTTING A FALLEN TREE (BUCKING)

Bucking is the term used for cutting a fallen tree to the desired log size.

⚠ WARNING! Do not stand on the log being cut. Any portion can roll causing loss of footing and control. Do not stand downhill of the log being cut.

■ IMPORTANT POINTS

- Cut only one log at a time.
- Cut shattered wood very carefully; sharp pieces of wood could be flying toward operator.
- Use a sawhorse to cut small logs. Never allow another person to hold the log while cutting and never use a log as a sawhorse.
- Do not cut in areas where logs, limbs, and roots are tangled such as in a blown down area. Drag the logs into a clear area before cutting by pulling out exposed and cleaned logs first.
- Make sure the chain will not strike the ground or any other object during or after cutting.



⚠ WARNING! If saw becomes pinched or hung in a log, don't try to force it out. You can lose control of the saw resulting in injury and/or damage to the saw. Stop the saw, drive a wedge of plastic or wood into the cut until the saw can be removed easily. Restart the saw and carefully reenter the cut. To avoid kickback and chain damage, do not use a metal wedge. Do not attempt to restart your saw when it is pinched or hung in a log.



■ TYPES OF BUCKING CUTS

Overcutting begins on the top side of the log with the bottom of the saw against the log. When overcutting use light downward pressure.

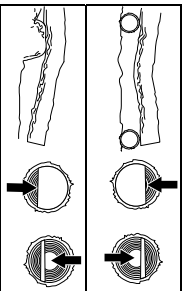


Undercutting involves cutting on the under side of the log with the top of the saw against the log. When undercutting use light upward pressure. Hold saw firmly and maintain control. The saw will tend to push back toward you.



▲ WARNING! Never turn saw upside down to undercut. The saw cannot be controlled in this position.

Always make your first cut on the compression side of the log. The compression side of the log is where the pressure of the log's weight is concentrated.



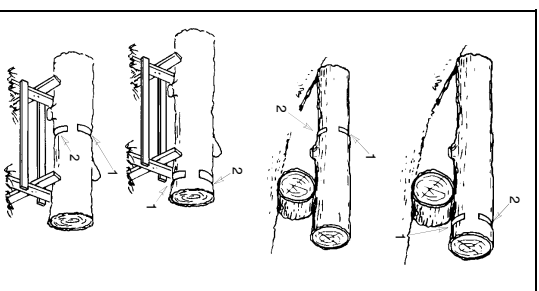
■ BUCKING WITHOUT A SUPPORT

1. Overcut through 1/3 of the diameter of the log.
2. Roll the log over and finish with a second overcut.

NOTE: Watch for logs with a compression side to prevent the saw from pinching.

■ BUCKING USING A LOG OR SUPPORT STAND

1. Make the first cut on the compression side of the log. Your first cut should extend 1/3 of the diameter of the log.
2. Finish with your second cut.



■ LIMBING AND PRUNING

▲ WARNING! Be alert for and guard against kickback. Do not allow the moving chain to contact any other branches or objects at the nose of the guide bar when limbing or pruning. Allowing such contact can result in serious injury.

▲ WARNING! Never climb into a tree to limb or prune. Do not stand on ladders, platforms, a log, or in any position which can cause you to lose your balance or control of the saw.

■ IMPORTANT POINTS

- Work slowly, keeping both hands firmly gripped on the saw. Maintain secure footing and balance.
- Watch out for springpoles. Springpoles are small size limbs which can catch the saw chain and throw the operator off balance. Use extreme caution when cutting small size limbs or slender material.
- Be alert for springback. Watch out for branches that are bent or under pressure. Avoid being struck by the branch or the saw when the tension in the wood fibers is released.

- Keep a clear work area. Frequently clear branches out of the way to avoid tripping over them.

■ LIMBING

Always limb a tree after it is cut down. Only then can limbing be done safely and properly. Leave the larger limbs underneath the felled tree to support the tree as you work.

Start at the base of the felled tree and work toward the top, cutting branches and limbs. Remove small limbs with one cut.

Keep the tree between you and the chain. Cut from the side of the tree opposite the branch you are cutting.

Remove larger, supporting branches with the cutting techniques described in **BLOCKING WITHOUT A SUPPORT**.

Always use an overcut to cut small and freely hanging limbs. Undercutting could cause limbs to fall and pinch the saw.

MAINTENANCE

⚠ WARNING! Disconnect the spark plug before performing maintenance except for carburetor adjustments.

GENERAL RECOMMENDATIONS

The warranty on this unit does not cover items that have been damaged due to operator negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain the unit as instructed in this manual. Various adjustments will need to be made periodically to properly maintain your unit.

Have all repairs other than the recommended maintenance described in the instruction manual performed by a qualified service technician. If any dealer other than an authorized service dealer performs work on the product, the manufacturer may not pay for repairs under warranty. It is your responsibility to maintain and perform general maintenance.

MAINTENANCE SCHEDULE

Every 5 hours*

- Inspect and clean air filter
- Inspect and clean chain brake
- Inspect and clean guide bar

Every 25 hours*

- Inspect and clean spark arresting screen and muffler

Yearly

- Replace spark plug
- Replace fuel filter
- Replace air filter

*Each hour of operation is approximately 2 tanks of fuel.

MAINTENANCE PROCEDURES

■ GUIDE BAR

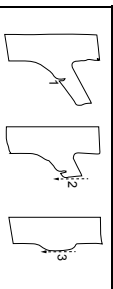
Conditions which require guide bar maintenance:

- Saw cuts to one side or at an angle.

■ PRUNING

⚠ WARNING! Limit pruning to limbs shoulder height or below. Do not cut if branches are higher than your shoulder. Get a professional to do the job.

1. Make the first cut one-third of the way through the bottom of the limb.
2. Make the second cut **all the way through the limb**.
3. Make the third overcut leaving a 1 to 2 inch (2.5 to 5 cm) collar from the trunk of the tree.



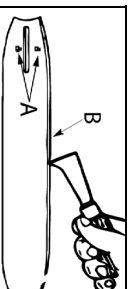
MAINTENANCE

- Saw has to be forced through the cut.
 - Inadequate supply of oil to bar/chain.
- Check the condition of guide bar each time chain is sharpened. A worn guide bar will damage the chain and make cutting difficult.

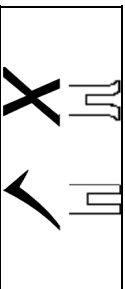
After each use, ensure ON/STOP switch is in the STOP position, then clean all sawdust from the guide bar and sprocket hole.

To maintain guide bar:

1. Move ON/STOP switch to STOP.
2. Loosen and remove bar nuts and clutch cover. Remove bar and chain from saw.
3. Clean the oil holes (A) and bar groove (B).



4. Burring of guide bar rails is a normal process of wear. When wear is excessive, use a flat file to restore square edges and sides.
5. When rail top is uneven, use a flat file to



Replace guide bar when the groove is worn, the burr is too deep, or the burr is uneven. Excess burring or burring of the rails could cause chain replacement is necessary, use only the guide bar specified for your saw in the repair parts list or on the decal located on the chainsaw.

Inspect and clean the unit and decals

After each use, inspect complete unit for loose or damaged parts. Clean the unit and decals using a damp cloth with a mild detergent.

Wipe off unit with a clean dry cloth.

Check the chain brake

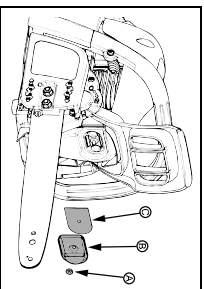
See CHAIN BRAKE in the OPERATION section.

MUFFLER

As the unit is used, carbon deposits build up on the muffler and spark arresting screen, and must be removed to avoid creating a fire hazard or affecting engine performance.

Replace the spark arresting screen if breaks occur.

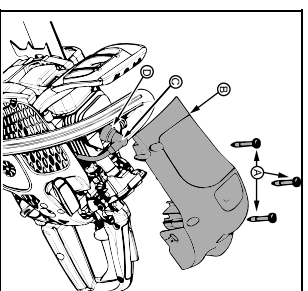
1. Loosen and remove the nut (A) from the exhaust outlet cover (B).
2. Remove the exhaust outlet cover.
3. Remove the spark arresting screen (C). Handle the screen carefully to prevent damage.
4. Clean the spark arresting screen gently with a wire brush. Replace screen if details are found.
5. Replace any broken or cracked muffler parts.
6. Reinstall spark arresting screen, exhaust outlet cover, and nut. Tighten nut securely to 25-35 in-lb.



SPARK PLUG

NOTE: For models sold in Canada, the spark ignition system complies with the Canadian standard ICES-002.

1. Loosen the three screws (A) on the cylinder cover (B).
2. Remove the cylinder cover.
3. Pull off the spark plug boot (C).
4. Remove spark plug (D) from the cylinder and discard.
5. Install a new spark plug (Bosch HOT 14) and tighten securely with a 3/4 inch (19 mm) socket wrench to 15-25 ft-lb. The spark plug gap should be 0.025 inch (0.6 mm).
6. Reinstall the spark plug boot.
7. Reinstall the cylinder cover and the three screws. Tighten securely to 15-25 in-lb.



FUEL FILTER

To replace fuel filter, drain your unit by running it dry of fuel. Remove fuel cap and its connected hose. Disconnect fuel line from tank and remove from line. Replace and reassemble.

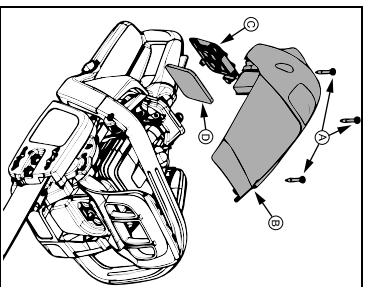
AIR FILTER

CAUTION: Do not clean filter in gasoline or other flammable solvent to avoid creating a fire hazard or producing evaporative emissions.

A dirty air filter decreases the life and performance of the engine and increases fuel consumption and exhaust emissions. Always clean your air filter according to the maintenance schedule. Clean more frequently in dusty conditions.

A used air filter can never be completely cleaned. It is advisable to replace your air filter with a new one according to the maintenance schedule.

1. Loosen the three screws (A) on the cylinder cover (B).
2. Remove the cylinder cover.
3. Remove the air filter cover (C) and air filter (D).
4. Clean the air filter using hot soapy water. Rinse with clean water. Air dry completely before reinstalling.
5. Reinstall the air filter and air filter cover.
6. Reinstall the cylinder cover and three screws. Tighten securely to 15-25 in-lb.



The idle speed screw is located in the area above the primer (air purge) bulb and is labeled "T". Turn the idle speed screw (T) clockwise to increase the engine speed. Turn the idle speed screw (T) counterclockwise to decrease the engine speed.

STORAGE

⚠ WARNING: Stop the engine and allow it to cool. Secure the unit before storing or transporting it in a vehicle. Store the unit and fuel in an area where fuel vapors cannot reach sparks or open flames from water heaters, electric motors, switches, furnaces, etc.

⚠ WARNING : Store the unit with all guards in place. Position so that any sharp object cannot accidentally cause injury to passersby. Store the unit out of reach of children.

- Before storing, drain all fuel from the unit. Start the engine and allow it to run until it runs completely out of fuel.
- Before long-term storing. Pay particular attention to the air intake area. Keeping it free of debris. Use a mild detergent and sponge to clean the plastic surfaces.
- Ensure the machine is cleaned and that a complete service is carried out before long-term storage.
- The safety bar and chain should be covered with a seaboard when the machine is being transported or in storage in order to prevent accidental contact with the sharp chain. Even a non-moving chain can cause serious cuts to yourself or others that make contact with an exposed chain.

CAUTION: It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts such as the carburetor. Use only unleaded petrol with a maximum of 10% ethanol. Avoid blended fuels (called gasoline) or using ethanol or methanol can attract moisture which leads to fuel mixture separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the engine.

■ CARBURETOR ADJUSTMENT

⚠ WARNING! The chain will be moving during most of this procedure. Wear your protective equipment and observe all safety precautions. The chain must not move at idle speed.

Indications for idle speed adjustment

The carburetor has been carefully set at the factory. Adjustments may be necessary if you notice any of the following conditions:

- The chain moves at idle. See IDLE SPEED-T.
- The saw will not idle. See IDLE SPEED-T ADJUSTMENT procedure.

Idle speed-T adjustment

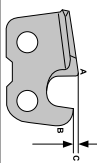
Allow the engine to idle. If the chain moves, the idle is too fast. If the engine stalls, the idle is too slow.

Adjust the speed until the engine runs without chain movement (idle too fast) or stalling (idle too slow).

TO SHARPEN THE SAW CHAIN

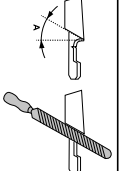
The cutter

The cutting part of the saw chain is called the cutter and is divided into three parts: the cutting gauge (A), the depth gauge (B) and the filing gauge (C). The cutters cutting depth is determined by the difference in height between the two: the depth gauge setting (C).

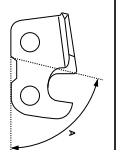


When you sharpen a cutting tooth there are four important factors to remember:

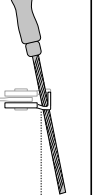
• Filing angle.



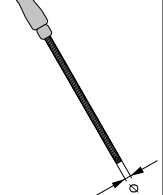
• Cutting angle.



• File position.



• Round file diameter.



To sharpen the cutting teeth

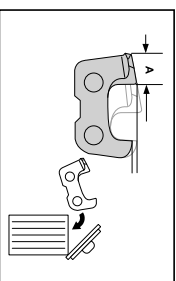
Use a round file and a file gauge to sharpen the cutting teeth. Use the file gauge to check the depth gauge setting for information on the recommended dimension of the file and gauge for the saw chain installed on your product.

1. Make sure that the saw chain is correctly tensioned. A loose chain will make sharpening more difficult.

2. File all teeth on one side first. File the cutting teeth from the inside face and reduce the pressure on the turn side.

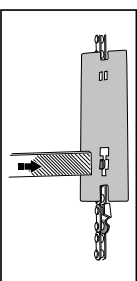
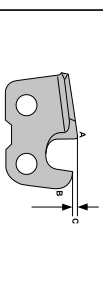
3. Turn the product over and file the teeth on the other side.

4. File all the teeth to the same length. When the length of the cutting teeth is reduced to 4 mm (5/32") the saw chain is worn out and must be replaced.



To adjust the depth gauge setting

Sharpen the cutting teeth before you adjust the depth gauge setting. The depth gauge setting (C) will decrease. To maintain optimal cutting performance the depth gauge (B) has to be filed down to achieve the recommended depth gauge setting. Use the depth gauge to check the depth gauge setting. The correct depth gauge setting for your particular chain.



NOTE: This recommendation assumes that the length of the cutting teeth is not reduced excessively.

Use a flat file and depth gauge tool to adjust the depth gauge.

1. Put the depth gauge tool above the saw chain. Detailed information regarding how to use the depth gauge tool will be found on the package of the depth gauge tool.
2. Use the flat file to file off the tip of the depth gauge that protrudes through the depth gauge tool. The depth gauge setting is correct when you no longer feel resistance as you draw the file along the depth gauge tool.

TROUBLESHOOTING

▲ WARNING: Always stop the unit and disconnect the spark plug before performing all of the recommended remedies below except remedies that require operation of the unit.

TROUBLE: Engine will not start or will run only a few seconds after starting.

CAUSE	REMEDY
1. Ignition switch off.	• See "STARTING" in the STARTING AND STOPPING section.
2. Engine flooded.	• See "Starting a Flooded Engine" in the OPERATION section.
3. Fuel tank empty.	• Fill tank with correct fuel mixture. See "FUELING THE ENGINE" in the STARTING AND STOPPING section.
4. Spark plug not firing.	• Inspect spark plug. See "SPARK PLUG" in the MAINTENANCE section.
5. Fuel not reaching carburetor.	• Check for dirty fuel filter; replace. • Check for kinked or split fuel line; repair or replace.

TROUBLE: Engine will not idle properly.

CAUSE	REMEDY
1. Idle speed requires adjustment.	• See "CARBURETOR ADJUSTMENT" in the MAINTENANCE Section.
2. Carburetor requires adjustment.	• Contact an authorized service dealer.

TROUBLE: Engine will not accelerate, lacks power, or dies under a load.

CAUSE	REMEDY
1. Air filter dirty.	• Clean or replace air filter.
2. Spark plug fouled.	• Clean or replace plug and gap.
3. Chain brake locked.	• Unhook chain brake. See "STARTING POSITION" in the STARTING AND STOPPING section.
4. Carburetor requires adjustment.	• Contact an authorized service dealer.

TROUBLE: Engine smokes excessively.

CAUSE	REMEDY
1. Too much oil mixed with gasoline.	• Empty fuel tank and refill with correct fuel mixture.

TROUBLE: Chain moves at idle speed.

CAUSE	REMEDY
1. Idle speed requires adjustment.	• See "CARBURETOR ADJUSTMENT" in the MAINTENANCE Section.
2. Clutch requires repair.	• Contact an authorized service dealer.

TECHNICAL DATA

The computed Kickback angle (CKA) listed on your saw and listed in the CKA table below represents a range of Kickback, your bar and chain combinations will have when tested in accordance with CSA (Canadian Standards Association) and ANSI standards. When purchasing replacement bar and chain, considerations should be given to the lower CKA values. Lower CKA values represent safer angles to the user, higher values indicate more angle to the user. The CKA values represent a range of Kickback angles, the higher the value, the greater the range of activation of the chain brake during Kickback. Kickback angle represents chain stopping time relative to activation angle of chain break and resulting kick angle of saw. In all cases, lower CKA values represent a safer operating environment for the user.

The following guide bar and chain combinations meet kickback requirements of CSA Standards Z62.1, Z62.3, & ANSI B175.1 when used on saws listed in this manual. Use of bar and chain combinations other than those listed is not recommended and may not meet the CKA requirements per standard.

Model	Guide Bar		Chain		CKA without chain brake
	P/N	Length (in/cm)			
PR316	589198302	16.40	91PJ 86DL		45°
PR4216	589198303	18.45	91PJ 82DL		45°

							
Type	In	In (mm)	In (mm)	°	°	°	In (mm) ±.41
91PJ	0.375	0.050 (1.3)	5.32 (4.0)	85°	30°	0°	16 (4.3) : 56 (14.3) : 62 (15.8)



POULANPRO

ADVERTENCIA Lea y siga todas las reglas de seguridad e instrucciones de operación antes de usar este producto. El no hacerlo puede causar lesiones graves.

Manual de instrucciones PR3816 / PR4218

Guía de inicio rápido

NOTA: El producto puede ser livianito debido al artículo que se muestra.

1. Mezcle 2,5 oz de aceite completamente sintético de doble peso con 1 galón de gasolina para obtener una mezcla de 50:1. Agítelo bien. Vierta en el tanque de combustible. **AVISO:** No utilice combustibles alternativos como metanol de etanol superiores al 10 % en volumen (E-10, E-85) o cualquier combustible mezclado con metanol.
2. Agregue aceite de segunda y cábelo al depósito de aceite hasta que se llene.
3. Empuje el guardamotor hacia adelante para asegurarse de que el freno de cadena esté bloqueado.
4. Presione el tubo activador (bomba de combustible) lentamente 10 veces.
5. Tire de la palanca del estrangulador azul hacia afuera hasta que siga completamente.
6. Coloque su pie derecho en el manija trasero como se muestra en la figura. Con su mano derecha, tire fuertemente la cartería de arranque hasta que la máquina emble arrancar o un máximo de 5 veces.
7. Empuje la palanca del estrangulador hacia adentro hasta la posición restringimiento. **NOTA:** En temperaturas por encima de los 50°F (10°C), empuje la palanca del estrangulador azul completamente.

8. Tire de la cartería de arranque hasta que el motor arranque.
9. Después que el motor se caliente durante 30 segundos.
10. Asegúrese de que del freno de cadena esté desbloqueado tirando hacia atrás el guardamotor.
11. Apriete el gatillo del acelerador a ralentí normal. La motocicleta ya está lista para ser utilizada.
12. Presione el interruptor rojo a la posición de parada cuando termine de usar la sierra.

Arrancar un motor caliente

4 + 5 + 7 + 8

NOTA: Si el producto no se enciende, el problema puede ser producto del combustible sobrecalentado. Para solucionar este problema, intente el siguiente procedimiento:

1. Coloque el producto en una fresca alejada de la luz directa del sol.
2. Dese que el producto se enfrie durante al menos 20 minutos.
3. Presione el botón activador (purga de aire) repetidamente hasta que la sierra emble arrancar.
4. Siga el procedimiento de arranque en frío. Repita este procedimiento si el problema persiste.
5. **NOTA:** Siempre utilice combustible estacional y reduzca el tiempo de funcionamiento durante climas fuertemente cálidos.

IMPORTANTE:

- Nunca deje que la cadena de su sierra entre en contacto con el suelo o las rocas durante el funcionamiento. Esto desastará completamente su cadena y requerirá la instalación de una nueva.
- Siempre asegure la tensión de la cadena antes de arrancar la motocicleta. Pase la tensión de una nueva cadena después de los primeros 15 minutos de funcionamiento. Consulte el manual para obtener instrucciones para ajustar la tensión de la cadena.

IDENTIFICACIÓN DE SÍMBOLOS



1 **ADVERTENCIA** ¡Las motosierras pueden ser peligrosas! Un uso descuidado o inadecuado puede causar daños graves o mortales al operador o a otras personas.



Lea atentamente el manual de instrucciones y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de utilizar la máquina.

Siempre use:

- Casco de protección aprobado
- Protección para los oídos aprobada
- Gafas de protección o un visor



El operador debe usar ambas manos para manejar la motosierra.



Nunca opere una motosierra sujetándola con una sola mano.



Debe evitar que la punta de la espada entre en contacto con cualquier objeto.



1 **ADVERTENCIA** El contacto con la punta puede causar que la espada se mueva hacia arriba y hacia atrás repentinamente (lo que se conoce como reculada), lo que puede provocar daños graves.



El motor se detiene al desactivar la ignición con el interruptor de parada.



Abastecimiento de combustible.

50:1

Relación gasolina a aceite
de 50:1.

**No use combustibles
mezclados E15 o E85**

Abastecimiento de aceite de la espada y cadena.



Bloqueo del freno de cadena.



Desbloqueo del freno de cadena.



 Freno de cadena
desbloqueado/bloqueado

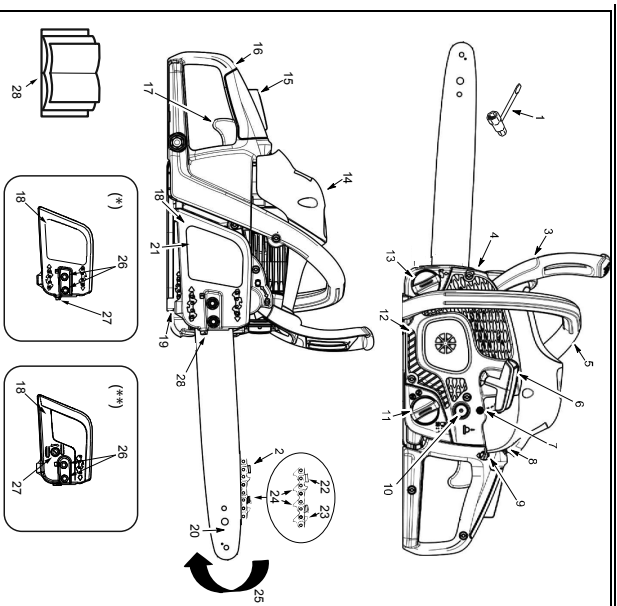
Otros símbolos/etiquetas en la máquina se refieren a requisitos de certificación específicos para ciertos mercados.

El Período de cumplimiento de emisiones al que se hace referencia en la etiqueta de Cumplimiento de emisiones indica la cantidad de horas de funcionamiento en la que se ha demostrado que el motor cumple los requisitos de emisiones federales.

El mantenimiento, reemplazo o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones sistema puede ser realizado por cualquier establecimiento o persona de reparaciones de motores para uso fuera de carretera.



IDENTIFICACIÓN (¿QUÉ ES CADA PARTE?)



NOTA: La apariencia del producto puede ser distinta a la del artículo que se muestra.

(*) = Configuración para modelos equipados con un tornillo de tensado de cadena situado en la parte delantera. No se aplica a todos los modelos.

(**) = Configuración para modelos equipados con un tornillo tensor de la cadena situado en el costado. No se aplica a todos los modelos.

1. Herramienta combinada
2. Cadena
3. Protección contra reculadas
4. Mando trasero
5. Mando delantero
6. Cuerda de arranque
7. Tornillo de ralentí
8. Interruptor de arranque/parada
9. Palanca de estrangulador/alerón rápido
10. Tapa de abastecimiento de combustible
11. Tapa de abastecimiento de mezcla de combustible
12. Cuerpo del mecanismo de arranque
13. Tapa de abastecimiento de aceite de espada y cadena
14. Cubierta del cilindro
15. Bloqueo del acelerador
16. Mango trasero
17. Gatillo del acelerador
18. Cálculo de la cadena
19. Cálculo de la cadena
20. Espada guía
21. Freno de cadena
22. Cortadoras
23. Calibre de profundidad
24. Salidas de escape de aceite
25. Cadena de freno de desplazamiento
26. Tuerca de retención de la espada guía
27. Tornillo de tensado de cadena
28. Funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA Siempre desconecte el cable de la buja y coloque el cable en algún lugar en el que no pueda estar en contacto con la buja para evitar el arranque accidental durante la configuración, el transporte, los ajustes o las reparaciones, salvo los ajustes en el carburador.

ESTÁNDARES

Esta sierra se diseñó de acuerdo a:

- ANSI B 175, 1-2012** Estándares Nacionales Estadounidenses para Motosierras a Gasolina - Requisitos de seguridad
- CSA Z62, 1-11** Motosierras - Seguridad y Salud Ocupacional
- CSA Z62, 3-11** Seguridad y Salud Ocupacional de Recubrida de Motosierras

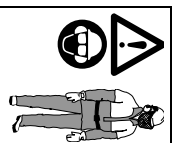
INTRODUCCIÓN

Una motosierra es una herramienta de corte de madera de alta velocidad. Se deben tener precauciones especiales de seguridad para reducir el riesgo de accidentes.

Si no se siguen todas las normas y precauciones de seguridad, se pueden producir daños graves. Si se producen situaciones que no están cubiertas en este manual, tenga cuidado y buen juicio. Si necesita ayuda, póngase en contacto con su taller de servicio o llame al centro de asistencia al consumidor.

PLANIFICACIÓN PARA EL FUTURO

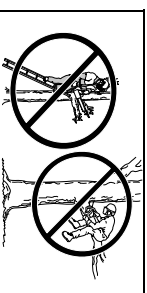
- Lea este manual cuidadosamente hasta que entienda completamente todas las normas de seguridad, las precauciones y las instrucciones de funcionamiento o pueda seguir las antes de utilizar la unidad.
- Limite el uso de la sierra a usuarios adultos que entiendan y puedan seguir las normas de seguridad, precauciones e instrucciones de funcionamiento de este manual.
- Use equipo de protección. Siempre use calzado antideslizante, ropa ajustada, pantalones de seguridad, guantes antideslizantes reforzados, protección ocular como gafas de seguridad o pantalla facial antientrambamiento y con ventanilla, un casco seguridad aprobado y bien ajustado, y protección auditiva (tapones de seguridad) para proteger su sistema auditivo. Los usuarios regulares deben tener revisiones médicas de su sistema auditivo con regularidad, ya que el ruido de la motosierra puede dañar la audición. Asegure su caballo sobre el nivel de los hombros.



- Mantenga todas las partes de su cuerpo lejos de la cadena cuando el motor esté en marcha.
- Mantenga a los niños, las personas y los animales un mínimo de 10 metros (30 pies) de distancia del área de trabajo. No permita que otras personas o animales estén cerca de la motosierra durante el arranque o el funcionamiento.
- No maneje ni opere una motosierra si está cansado, enfermo o molesto, o si ha consumido alcohol, drogas o medicamentos. Debe estar en buena condición física y mentalmente alerta.
- Trabajar con una motosierra es agotador. Si se cansa o se distrae, deténgase inmediatamente, apague por el trabajo arduo, consulte con su médico antes de usar una motosierra.
- Planifique cuidadosamente la operación de sierra de antemano. No comience el corte hasta que tenga un área de trabajo limpia, segura, y, si es necesario, bien marcada.

FUNCIONAMIENTO DE LA SIERRA

- No opere la motosierra con una sola mano. Usar la motosierra con una mano puede causar daños graves al operador, sus ayudantes, transeúntes o cualquier contribuyente de estas personas. Las motosierras deben usarse solo en lugares bien ventilados y al aire libre.
- Haga funcionar la motosierra solo en lugares bien ventilados y al aire libre.
- No opere la sierra desde una escalera o un árbol.



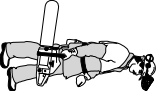
- Asegúrese de que la cadena no entrará en contacto con algún objeto mientras arranca el motor. Nunca intente arrancar la sierra cuando la espada guía está en un corte.
- No ejerza presión sobre la sierra al final del corte. Aplicar presión puede provocar que pierda el control al terminar el corte.
- No intente arrancar la sierra con la mano izquierda.
- No utilice una motosierra que esté dañada, mal ajustada, montada de forma incompleta e insegura. Siempre reemplace la espada de protección para la mano o el freno de cadena de protección para la mano o el freno de cadena de

inmediato si se dañan, rompen o se retiran por algún otro motivo.

- La exposición de herramientas de mano a gasolina puede causar daños a los vasos sanguíneos o articulaciones de los dedos, las manos y las de las personas propensas a trastornos de la circulación y a las hinchazones anormales. El uso prolongado en condiciones de clima frío se ha relacionado con daños en los vasos sanguíneos en la zona de la muñeca.
- Si se exponen las manos como adormecimiento, dolor, pérdida de la fuerza, cambio en el color o la textura de la piel o pérdida de la sensibilidad en los dedos, las manos, o en las articulaciones, suspenda el uso de esta herramienta y busque atención médica. No siga usando la herramienta hasta que el médico le indique lo contrario. Los usuarios que utilizan herramientas motorizadas en forma continua y regular deben vigilar de cerca su condición física y el estado de las herramientas.

- Con el motor parado, no toque la herramienta con el silenciador lejos de su cuerpo, y la espada y cadena guía hacia atrás, preferiblemente con una culatena.

MANTENIMIENTO DE LA SIERRA



- Asegúrese de que todo el mantenimiento a la motosierra sea realizado por un proveedor de servicios calificado, salvo para los artículos que se indican en la sección de mantenimiento de la sierra. El personal de mantenimiento de herramientas inapropiadas para retirar o sostener el volante al realizar mantenimiento al embrague, pueden producirse daños estructurales al volante y causar que este vuelte.
- Asegúrese de que la cadena de sierra deje de moverse al soltar el gatillo del acelerador. Para la corrección, consulte la sección Ajuste del carburador.
- Nunca modifique su sierra de ninguna forma.
- Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite o de mezcla de combustible.
- Reemplace los cables de control y aceite, los tornillos y las fijaciones bien apretadas.
- Utilice solo accesorios y piezas de repuesto auténticos, como se recomienda.
- La sierra está equipada con un silenciador limitador de temperatura y una pantalla anti-chispas que cumplen con los requisitos de los terrenos forestales y en los estados de California, Idaho, Maine, Minnesota, Nueva Jersey, Oregon y Washington exigen por ley que muchos los motores de combustión interna estén equipados con pantallas anti-chispas. Si la localidad donde existan tales reglamentos es su responsabilidad legal mantener las condiciones de funcionamiento de estos componentes. El no hacerlo es una violación de la ley. Consulte la sección SERVICIO para obtener

instrucciones de mantenimiento de la pantalla anti-chispas.

MANEJO DEL COMBUSTIBLE

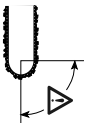
- No llene mientras manipula combustible.
- Cuando opera la sierra, no fume, no beba, no use herramientas de chispa o llamas en las áreas donde se mezcla o vierte el combustible. No se debe fumar, tener llamas o realizar trabajos que puedan provocar chispas. Permita que el motor se enfríe antes de volver a llenar el tanque de combustible.
- El tanque de combustible debe estar bien sellado y no debe estar expuesto a los vapores de combustible.
- Mezcle y vierta el combustible en una zona al aire libre sobre el suelo desnudo; almacene el combustible en un lugar fresco, seco, bien ventilado, y utilice un contenedor aprobado y etiquetado para todos los propósitos.
- Al llenar el tanque de combustible, limpie todos los derrames de combustible antes de arrancar la sierra.
- Aléjese por lo menos 3 metros (10 pies) de distancia del sitio de preparación de combustible antes de arrancar el motor.
- Apague el motor y deje que se enfríe en un área libre de combustibles, como gasolina, papel, etc. Lentamente quite la tapa de combustible y cargue la unidad.
- Almacene la unidad y el combustible en un área donde los vapores del combustible no puedan llegar a las chispas o llamas adentro de la sierra, como interruptores eléctricos o interruptores, hornos, etc.

COMPRESIÓN DE LA RECULADA

⚠ ADVERTENCIA Evite la reculada, que puede provocar daños graves. La reculada es un movimiento repentino, hacia atrás o hacia arriba de la espada guía que ocurre cuando la cadena de sierra cerca de la punta superior de la espada guía entra en contacto con objetos como troncos o ramas, o cuando la madera se cierra y aprieta la motosierra en el corte. El contacto con un objeto extraño en la madera también puede causar la pérdida de control de la motosierra.

■ RECULADA GIRATORIA

La reculada giratoria puede ocurrir cuando la cadena móvil entra en contacto con un objeto en la parte superior de la espada guía. Este contacto puede causar que la cadena se entierre en el objeto, lo que detiene la cadena por un instante. El resultado es una rápida reacción contraria, que lanza la sierra hacia atrás y hacia afuera, hacia el operador.



■ RECULADA DE APLASTAMIENTO

La reculada de aplastamiento puede ocurrir cuando la cadena se atasca en un objeto, causando un movimiento en el corte en la parte superior de la espada guía, y la sierra de cadena se detiene.

repentinamente. Esta súbita parada de la cadena tiene como resultado la inversión del impulso de la cadena utilizado para cortar madera y hace que la sierra se mueva en la dirección opuesta a la del giro de la cadena. La sierra se brinza en línea recta hacia atrás, hacia el operador.

■ TIRO

El tiro puede ocurrir cuando la cadena en movimiento entra en contacto con un objeto extraño. La cadena se detiene al rozar la parte inferior de la espada guía y la cadena de sierra se detiene repentinamente. Esta súbita parada tira de la sierra hacia adelante y lejos del operador y fácilmente podría causar que el operador pierda el control de la sierra.

REDUCIR LA POSIBILIDAD DE RECULADA

- Reconozca que la reculada puede ocurrir. Con una comprensión básica de la reculada, se puede reducir el elemento de sorpresa que contribuye a los accidentes.
- Nunca deje que la cadena en movimiento entre en contacto con algún objeto en la punta de la espada guía.
- Mantenga el área de trabajo libre de obstáculos, como otros árboles, ramas, piedras, vallas, tocones, etc. Elimine o evite cualquier obstrucción que la cadena de sierra podría golpear mientras está corriendo cuando corta.
- Mantenga la sierra en posición correcta cuando corte. Si la sierra se desvía, puede salirse del corte y convertirse en un proyectil que puede irse alrededor.
- Mantenga su cadena de sierra afilada y bien tensada. Una cadena floja o desafilada puede aumentar la posibilidad de la reculada. Sigla las instrucciones de mantenimiento de la cadena del fabricante. Revise la tensión en intervalos regulares con el motor parado, nunca con el motor en marcha. Asegurese de que las tuercas de la espada estén bien apretadas después de tensar la cadena.
- Conduzca y controle corriendo a toda velocidad. Si la sierra se desvía, puede salirse del corte y convertirse en un proyectil que puede irse alrededor. Hay más posibilidades de reculada.
- Use cuñas de plástico o de madera. Nunca use metal para sujetar el corte.
- Corte un tronco a la vez.
- Sea extremadamente cuidadoso al volver a entrar a un corte previo.
- Nunca intente volver a partir de la punta de la espada (rehundir).
- Tenga cuidado con los troncos inestables u otras fuerzas que puedan cerrar un corte y apretar la cadena o caer en ella.
- No gire la sierra al retirar la espada de un corte interior de segmentado.
- Utilice la espada guía de reculada reducida y la cadena de baja reculada especificadas para su sierra.

MANTENER EL CONTROL

- Mantenga la sierra agarrada firmemente con ambas manos cuando el motor está en marcha y no la suelte. Un agarre firme lo ayudará a reducir la reculada y mantener el control de la sierra.



- Mantenga los dedos de su mano izquierda alrededor del manillar, y el pulgar izquierdo bajo la parte delantera de este. Mantenga la mano derecha completamente alrededor del mango trasero, sin imponer si es diestro o zurdo. Mantenga su brazo izquierdo recto con el codo firme.

- Coloque la mano izquierda en la parte delantera del manillar para que esté en una línea recta con la mano derecha sobre el mango trasero para hacer cortes de secciónado. Nunca invierta la posición de sus manos para ningún tipo de corte.

- Distribuya su peso de forma pareja entre ambos pies.
- Párese levemente hacia la izquierda de la sierra para que su cuerpo no esté en una línea directa con la cadena cortante.
- No se estire demasiado.

- Evite perder el equilibrio y perder el control de la sierra.
- No corte por encima de la altura de los hombros. Es difícil mantener el control de la sierra por sobre la altura de los hombros.



CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD PARA RECULADA

- ⚠ ADVERTENCIA** Las siguientes funciones se incluyen en la sierra para ayudar a reducir el riesgo de la reculada; sin embargo, estas características no eliminan por completo este peligro. Como usuario de una motosierra, no confíe solamente en los dispositivos de seguridad. Debe seguir todas las precauciones de seguridad, instrucciones y mantenimiento incluidos en este manual para evitar la reculada y otras fuerzas que pueden causar daños graves.

■ ESPADA GUIA DE RECULADA REDUCIDA

La espada guía de reculada reducida se diseñó con una forma especial para reducir el riesgo de la zona peligrosa de reculada en la punta. Se ha demostrado de que la espada guía de reculada reduce de manera significativa la cantidad y la gravedad de reculadas al realizar pruebas en conformidad con los requisitos de seguridad para motosierras de gasolina según lo establecido por ANSI B175.1.

■ CADENA DE BAJA RECULADA

La cadena de baja reculada se diseñó con un calibró de profundidad y un eslabón de protección contorneados que desvían la fuerza de la reculada y permiten que la madera pase gradualmente sobre la cortadora. La cadena de baja reculada cumple los requisitos de rendimiento al realizar pruebas en una muestra representativa de las maderas con un rendimiento mínimo inferior a 3,8 pulgadas cúbicas, según lo especificado en la norma ANSI B175.1.

■ PROTECCIÓN CONTRA RECULADAS

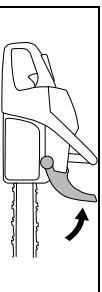
La protección contra reculadas está diseñada para reducir la posibilidad de que su mano requierda entre en contacto con la cadena si la mano se desliza desde la parte delantera del manillar.

La distancia y la posición "en línea" de las manos provistas por las empuñaduras delantera y trasera trabajan juntas para dar equilibrio y resistencia al controlar el pivote que la sierra hacia el operador ocurre una reculada.

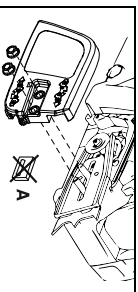
ARMADO

Si se recibe armada, repita todos los pasos para garantizar que su sierra está bien armada y que las fijaciones son seguras.

1. Verifique que el freno de cadena se encuentre en la posición de desbloqueo, tirando de la palanca hacia adelante contra reculadas hacia el mango delantero.



2. Aploje y extraiga las tuercas de la espada y la cubierta del embrague de la sierra.
3. Retire el espaciador plástico de transporte (A) si está presente.



4. Se usan un pasador de ajuste y un tornillo para ajustar la tensión de la cadena. Es muy importante al momento de montar la espada que el tornillo de ajuste que se encuentra en la espada, al girar el tornillo se moverá el pasador de ajuste hacia arriba y hacia abajo del tornillo. Localice el pasador de ajuste antes de comenzar a montar la espada en la sierra. Consulte la siguiente ilustración.

■ FRENO DE CADENA

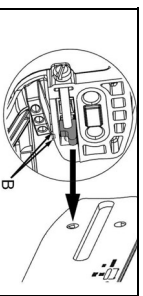
El del freno de cadena está diseñado para detener la cadena en el caso de reculada.

NOTA: No garantizamos, ni usted debe asumir, que el freno de cadena no se deslice en caso de una reculada. No dependa de los dispositivos integrados en la sierra. Usted debe usar la sierra correctamente y con cuidado para evitar la reculada.

Las reparaciones a las cadenas de freno deben ser llevadas a cabo por un taller de servicio autorizado.

Lleve su unidad al lugar de compra, si la compró a un proveedor de servicios, o al taller de servicio autorizado más cercano.

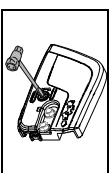
NOTA: Si esta sierra se utilizara para talar con fines comerciales, se requiere un freno de cadena que no se debe retirar ni desactivar de ninguna otra forma, para mantener el cumplimiento de los requisitos federales de OSHA para la tala comercial.



5. Gire el tornillo de ajuste con la mano izquierda hasta que el pasador de ajuste esté situado entre el indicador (B) de la cubierta del embrague. No permita que el pasador de ajuste esté cerca de la posición correcta.
6. Deslice la espada sobre el pasador sobre la cubierta de la espada hasta que la espada quita se desliza contra el tambor del embrague. Tueda orientadas en el sentido de rotación.



7. Compruebe que los eslabones de arrastre de la cadena se quiepan correctamente en el embrague. Si la cadena está en la ranura de la espada.
8. Coloque la tuya del embrague e inserte el pasador de ajuste en el corte de la espada.
9. Apriete la tuerca de la espada con los dedos.
10. Tense la cadena girando el tornillo de tensado hacia la izquierda hasta que la cadena está correctamente tensada cuando no cuelga en la parte inferior de la espada, pero todavía se puede hacer girar fácilmente a mano.

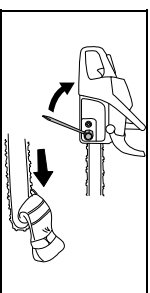


Tensión de la cadena:
modelos de
ajuste lateral



Tensión de la cadena:
modelos de
ajuste frontal

11. Levante la puntera y apriete las tuercas de la espada con la herramienta combinada.



Cuando se monta una cadena nueva, la tensión de la cadena tiene que ser revisada con frecuencia. Después de cada cambio de marcha. Compruebe la tensión de la cadena con regularidad. Una cadena correctamente tensada garantiza un buen rendimiento de corte y una larga vida útil.

ARRANQUE Y PARADA

INSPECCIÓN PREVIA A LA OPERACIÓN

Realice los pasos siguientes antes de cada uso de la máquina.

- Compruebe el nivel de mezcla de combustible
- Compruebe la lubricación de la espada
- Compruebe el filo de la cadena

NOTA: El afilado de la cadena es una tarea que solo deben realizar personas con experiencia. Las herramientas que deje que un afilador de cadenas profesional se encargue del afilado de la cadena.

- Verifique la tensión de la cadena
- Inspeccione y limpie la espada guía
- Compruebe si hay piezas dañadas
- Compruebe si hay tapas sueltas
- Compruebe si hay sujetadores sueltos
- Compruebe si hay piezas sueltas
- Compruebe si hay filtraciones de combustible o aceite

NOTA: Es normal que haya una pequeña cantidad de aceite bajo la sierra después de que el motor se detenga. Esto no se debe confundir con una fuga de aceite del depósito.

ABASTECIMIENTO DEL MOTOR

ADVERTENCIA: Asgúrese de leer la información de control de combustible en la sección normas de seguridad de este manual antes de empezar. Si no comprende la información de manejo de combustible, no intente cargar su unidad. Busque la ayuda de alguien que comprenda la información o llame al teléfono de asistencia al consumidor.

ADVERTENCIA: Quite la tapa de combustible lentamente cuando llene el tanque de combustible.

R+M/2), mezclado con etanol hasta un 10 % en volumen (E-10).

Antes de la operación, la gasolina debe ser mezclada con un aceite del motor completamente sintético refrigerado por aire de 2 ciclos de buena calidad, diseñado para mezclarse en una proporción de 50:1.

Se requiere una proporción de 50:1 mezclando 2,6 onzas del líquido de aceite completamente sintético con 1 galón de gasolina sin plomo. NO UTILICE aceite automotriz o para barcos. Estos aceites producen daños en el motor.

Cuando mezcle el combustible, siga las instrucciones impresas en el envase. Una vez que agregue el aceite a la gasolina, agite el recipiente por unos segundos para asegurar que el combustible esté bien mezclado.

Llene completamente el depósito de combustible con el combustible mezclado adecuado.

Siempre lea y siga las normas de seguridad con respecto al combustible antes de desatascar su unidad.

Compruebe combustible en cantidades que se puedan usar en 30 días para garantizar que no esté viejo al usarlo.

SUGERENCIA ÚTIL

Durante el almacenamiento de la mezcla de combustible, el aceite se separará de la gasolina.

Agite el recipiente de combustible semanalmente para asegurar la mezcla apropiada de gasolina y aceite.



AVISO: Nunca use gasolina pura en la unidad. Esto causará daños permanentes al motor y anulará la garantía limitada.

Este equipo está diseñado para funcionar con gasolina sin plomo de 87 octanos mínimo (método

AVISO: No utilice combustibles alternativos como mezclas de etanol superiores al 10 % en volumen (E-15, E-85) o cualquier combustible mezclado con metanol. El uso de estos combustibles puede causar importantes problemas de rendimiento del motor y anular la garantía limitada.

LUBRICACIÓN DE LA ESPADA Y CADENA

La espada y cadena requieren una lubricación continua. La lubricación es proporcionada por el sistema de lubricación automático cuando el depósito de aceite está lleno. La falta de aceite causará que la espada y la cadena se anulen prematuramente. El aceite debe ser aplicado continuamente, que se demostrará por el humo procedente de la cadena y/o la decoloración de la espada. En los climas fríos el aceite se espesa, por lo que es necesario adelgazar el aceite de espada y cadena con una pequeña cantidad de aceite para motor (SAE 30). El aceite diluido o queroseno #1. El aceite de espada y cadena debe fluir libremente para que el sistema bómbar suficiente aceite para lograr una lubricación adecuada.

Si no hay aceite para espada y cadena, use un aceite de grado SAE 30 de buena calidad.

Llene el depósito de aceite completamente con aceite.

AVISO: Nunca utilice aceite residual para la lubricación de la espada y la cadena.

AVISO: Siempre pare el motor antes de quitar el tapón de aceite.

POSICIÓN INICIAL



1. Coloque la motosierra sobre una superficie plana. El equipo de corte no debe estar en contacto con el suelo.
2. Bloquee el freno de cadena empujando hacia adelante en el guardamano.
3. Coloque la mano izquierda sobre el manillar y la mano derecha en la cuerda de arranque. Empuje el mango trasero con el pie derecho para estabilizar la motosierra.
4. Siga las instrucciones de arranque.

ARRANQUE

Siga estas instrucciones para arrancar su motosierra. La motosierra tiene una etiqueta de recordatorio de arranque similar a la que se muestra a continuación.



Arrancar un motor frío

Asegúrese de que el freno de cadena esté bloqueado antes de empezar.



Presione el bulbo cebador (bomba de combustible) 10 veces hasta que el combustible comience a llenarlo. No es necesario volver a bombear la bomba de combustible si se llena por completo.

Tire de la palanca del estrangulador azul a la posición de ESTRANGULAMIENTO COMPLETO. El interruptor rojo ENCENDIDO/PARADA se debe colocar automáticamente en la posición de ENCENDIDO.



Con su mano derecha, tire fuertemente la cuerda de arranque hasta que la motosierra intente arrancar o un máximo de 5 veces.



NOTA: Si el motor suena como si tratara de arrancar antes de por quinta vez, deje de tirar y pase de inmediato a la etapa siguiente.



NOTA: No intente cortar materiales con la palanca de estrangulamiento/ralentí en la posición de ESTRANGULAMIENTO COMPLETO.



Empuje la palanca del estrangulador azul a la posición de ESTRANGULACIÓN MEDIA.

NOTA: En temperaturas por encima de los 90 °F (32 °C), empuje la palanca del estrangulador azul completamente.



Tire con fuerza de la cuerda de arranque con la mano derecha hasta que el motor arranque.



Deje que el motor se caliente por 30 segundos.



Antes de acelerar al máximo, tire la protección contra reculadas hacia el mango delantero. El del freno de cadena y el del freno de motosierra ya están listos para ser utilizados.



ADVERTENCIA: La cadena no debe moverse cuando el motor funciona al régimen de ralentí. Si la cadena se mueve al régimen de ralentí, consulte AJUSTE DEL CARGURADOR en este manual.



ADVERTENCIA: La cadena no debe moverse cuando el motor funciona al régimen de ralentí. Si la cadena se mueve al régimen de ralentí, consulte AJUSTE DEL CARGURADOR en este manual.

⚠ ADVERTENCIA No intente arrancar la motosierra lanzándola o dejándola caer. Si lo hace, el operador se arriesga daños graves debido a la pérdida de control de la motosierra.

⚠ ADVERTENCIA El silenciador está muy caliente durante y después de su uso. No toque el silenciador ni permita que entre en contacto con materiales combustibles tales como la hierba seca o el combustible.

SUGERENCIA ÚTIL

 Si el motor todavía no arranca después de seguir las instrucciones, comuníquese con asistencia al cliente.

⚠ Arrancar un motor caliente

 Asegúrese de que el freno de cadena esté bloqueado antes de empujar.

 Presione el bulbo cebador (bomba de combustible) 10 veces hasta que el combustible contenga a la vez 10 gotas de combustible. El bulbo cebador (bomba de combustible) se llene por completo.

 Tire de la palanca del estrangulador azul a la posición de ESTRANGULAMIENTO COMPLETO.

 Empuje la palanca del estrangulador azul a la posición de ESTRANGULACIÓN MEDIA.

NOTA: El temporizador por encima de los 50 °F (10 °C) requiere la palanca del estrangulador azul completamente.

 Tire con fuerza de la cuerda de arranque con la mano derecha hasta que el motor arranque.

 Antes de acelerar al máximo, tirela suavemente para asegurarse de que el mango delantero. El freno de cadena ya está desbloqueado. La motosierra ya está lista para ser utilizada.

■ Arrancar un motor ahogado

El motor puede inundarse con demasiado combustible si no arranca tras tirar 10 veces. Los motores inundados se pueden reiniciar empujando completamente la palanca de estrangulamiento azul a la posición ESTRANGULAMIENTO DESACTIVADO y luego siguiendo el procedimiento de arranque de motor estándar. Asegúrese de que el estrangulador esté ENCENDIDO/APAGADO esté en la posición de ENCENDIDO.

El arranque podría requerir tirar la cuerda de arranque muchas veces, dependiendo del nivel de inundación de la unidad. Si el motor no arranca, consulte la TABLA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS o llame a la línea de ayuda al consumidor.

TENSION DE CADENA

Es normal que una cadena nueva se estire durante los primeros 15 minutos de funcionamiento. Debe verificar su tensión de cadena cada vez que arranque la motosierra. Consulte la sección Tensión de la cadena en la sección de ARMADO.

⚠ ADVERTENCIA Si la sierra se opera con una cadena floja, esta podría salir de la espada guía y causar daños graves al operador y/o a la cadena, dejándola inerte.

COMPROBACIÓN DEL FRENO DE CADENA

El freno de cadena se debe revisar antes de cada uso. El motor debe estar en marcha para realizar este procedimiento.

- Este es el único caso en que la sierra debe colocarse en el suelo con el motor en marcha.
1. Coloque la sierra sobre tierra firme.
2. Agarre el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la mano izquierda.
3. Aplique el acelerador al máximo pisando a fondo el gatillo del acelerador.
4. Active el freno de cadena girando la muñeca de la mano izquierda hacia la protección de manos situada el mango delantero. La cadena debe detenerse de inmediato.



COMPROBACIÓN DEL CONTROL DE FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN POR INERCIA

⚠ ADVERTENCIA Para realizar el siguiente procedimiento, el motor debe estar apagado.

1. Agarre el mango trasero con la mano derecha y el mango delantero con la mano izquierda.
2. Sostenga la motosierra aproximadamente 40 a 45 cm (16 a 18 pulgadas) por encima de un tocon u otra superficie de madera.
3. Suelte el mango delantero y use el peso de la sierra para que la puntera de la espada calga hacia adelante y entre en contacto con el tocon. Cuando la puntera de la espada golpee el tocon, se debe activar el freno.

PRACTICAR LOS CORTES

Practique cortando troncos pequeños usando las siguientes técnicas para acostumbrarse a usar su sierra antes de comenzar una operación de sierra mayor.

- Apriete el gallo del acelerador y déje que el motor alcance la velocidad máxima antes de cortar.
- Comience a cortar con el marco de la sierra contra el tronco.
- Mantenga el motor a su velocidad máxima durante todo el tiempo en que esté cortando.
- Permita que la cadena corte por usted. Forzada el corte, puede causar daño a la espada, a la cadena o al motor.
- Suelte el gallo del acelerador tan pronto como complete el corte, lo que permite que el motor entre en ralentí. Si pasa la sierra en plena marcha, puede causar un escape de aceite y producirse un incendio o lesiones innecesario en la cadena, la espada y el motor. Se recomienda no operar el motor por más de 30 segundos con el acelerador al máximo.
- Para evitar perder el control cuando se haya completado el corte, no ejerza presión en la sierra al cortar.
- Detenga el motor antes de dejar la sierra después de cortar.

TALAR UN ÁRBOL

■ PLANIFICACIÓN

⚠ ADVERTENCIA Compruebe que no hayan ramas rotas o muertas que puedan caer durante el corte y causar daños graves. No corte cerca de edificios o cables eléctricos si no sabe en qué dirección caerá el árbol, ni corte de noche, ya que no podrá ver bien, ni durante el mal tiempo, como la lluvia, nieve o fuertes vientos, etc. Si el árbol entra en contacto con cualquier línea de servicios públicos, debe notificar a la empresa correspondiente de inmediato.

Planifique cuidadosamente la operación de sierra de antemano.

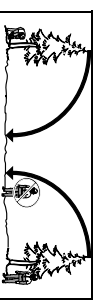
Despeje el área de trabajo. Se necesita un área limpia alrededor del árbol para poder pisar con seguridad.

Compruebe que la máquina debe mantenerse en el lado bueno en cualquier caso, es probable que el árbol muere o se deslice hacia abajo tras ser cortado. Estudie las condiciones naturales que pueden causar que el árbol caiga en una dirección en particular. Las condiciones naturales que pueden causar que un árbol caiga en una dirección en particular incluyen:

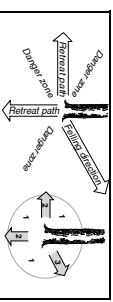
- La dirección y la velocidad del viento.
- La inclinación del árbol. La inclinación del árbol puede no ser aparente debido a terrenos irregulares o con pendientes. Utilice una línea de visión para determinar la dirección de la inclinación del árbol.

- El peso y las ramas en un lado.
- Los árboles y los obstáculos a su alrededor. Marque el lugar de caída y pódese sobre. Si el tronco está inclinado, asegúrese de mirar hacia el operador. Compruebe que no esté roto o que no hayan ramas muertas que puedan caer sobre usted durante el corte.

Asegúrese de que haya suficiente espacio para que caiga el árbol. Mantenga una distancia de unas 2 y media veces la longitud del árbol desde la persona u objeto más cercanos. El ruido del motor puede ocultar un llamado de advertencia.

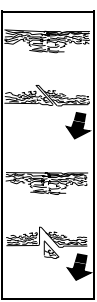


Retire la suciedad, las piedras sueltas, la corteza, los clavos, las grapas y el alambre del árbol que va a cortar. Planee una ruta de escape clara hacia atrás y en diagonal para escapar cuando el árbol caiga. El peligro (1) la ruta de escape (2) y la dirección de la tala (3) en el siguiente diagrama.



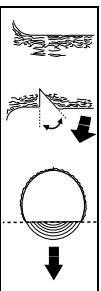
■ USAR EL MÉTODO DE MUESCA

El método de muesca se usa para talar árboles altos. Se corta una muesca en el lado del árbol en la parte superior del árbol para permitir que el árbol realice un corte de dentro en el lado opuesto del árbol, el árbol tiende a caer en la muesca.

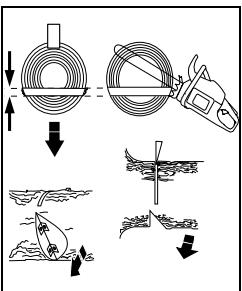


NOTA: Si el árbol tiene grandes raíces, retirelas antes de hacer la muesca. Si usa una sierra en su lado izquierdo, asegure la sierra que la cadena pierda su filo.

Haga el corte de muesca cortando la parte superior de la muesca primero. Corte 1/3 del diámetro del árbol. Luego complete el corte de la muesca en la parte inferior de la muesca. Cuando termine de cortar la muesca, extraiga la muesca de madera del árbol.



Tras extraer la madera de la musca, haga el corte de dentro en el lado opuesto de la musca, aproximadamente 5 cm (2 pulgadas) por sobre el centro de la musca. Esto dejará suficiente madera sin cortar entre el corte de dentro y la musca para tomar una bisagra. Esta bisagra le ayudará a evitar que el árbol caiga en la dirección equivocada.



NOTA: Antes de terminar el corte de dentro, use cuñas para abrir el corte si es necesario para controlar la dirección de la caída. Para evitar reculadas y daños a la cadena, utilice cuñas de plástico o de madera, pero nunca cuñas acero o de hierro.

Este atento a las señales de que el árbol está a punto de caer: chirpjos, ensanchamiento del corte de dentro o movimiento de las ramas superiores. A medida que el árbol comienza a caer, detenga la cadena y desácese rápidamente por su ruta de escape planificada.

NO tale un árbol caído parcialmente con la sierra. Sea muy cauteloso con los árboles parcialmente caídos que pueden tener un mal soporte. Cuando un árbol no se cae por completo, deje la sierra y tire hacia abajo del árbol con un malacate para cables, aparejos, o un tractor.

CORTAR UN ÁRBOL CAÍDO (SEGMENTACIÓN)

"Segmentación" es el término que se utiliza para cortar un árbol caído al tamaño de tronco deseado.

ADVERTENCIA No se coloque directamente sobre el tronco que va a cortar. Cualquier parte puede rotar y causar la pérdida del equilibrio y del control. No se coloque hacia abajo en la pendiente con respecto al tronco que va a cortar.

ASPECTOS IMPORTANTES

• Corte un solo tronco a la vez.

- Corte la madera destrozada con mucho cuidado; pueden salir trozos filosos de madera hacia el operador.
- Utilice un caballete para cortar troncos pequeños. Nunca permita que otra persona sostenga el tronco mientras lo corta y nunca sostenga el tronco por encima de la cabeza.
- No corte en un área en la que estén enterrados los troncos, las ramas y las raíces, como en un área de dentro por explosión. Arrastre los troncos a un área despejada antes de cortarlos sacando primero los troncos expuestos y los cables.
- Asegúrese de que la cadena no golpee el suelo o ningún otro objeto durante o después de cortar.

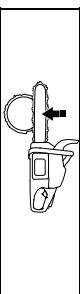


ADVERTENCIA Si la sierra se queda atrapada o colgada en un tronco, no trate de sacarla a la fuerza. Puede perder el control de la sierra, lo que puede dar lugar a lesiones y/o daños en la sierra. Deslenga la sierra, coloque una cuña de plástico o de madera en el corte hasta que la sierra se pueda sacar fácilmente. Reinicie la sierra y cuidadosamente vuelva a introducirla en el corte. Para evitar las reculadas y el daño a la cadena, no utilice una cuña de metal. No intente volver a arrancar la sierra cuando se encuentre atrapada o colgada en un tronco.

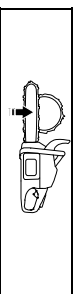


TIPOS DE CORTES DE SEGMENTACIÓN

Corte superior comienza en la parte superior del tronco con la parte inferior de la sierra contra el tronco. Cuando realice cortes superiores, aplique una leve presión hacia abajo.

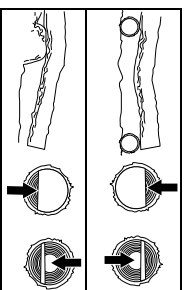


Corte inferior involucra realizar un corte en la parte inferior del tronco con la parte superior de la sierra contra el tronco. Cuando realice cortes inferiores, aplique una presión leve hacia arriba. Cuando realice un corte inferior, mantenga el control. La sierra tenderá a empujar hacia atrás.



▲ ADVERTENCIA Nunca gire la sierra de cabeza para realizar un corte inferior. La sierra no se puede controlar en esa posición.

Siempre realice su primer corte en el lado comprimido del tronco. El lado comprimido del tronco es donde se concentra la presión del peso del tronco.



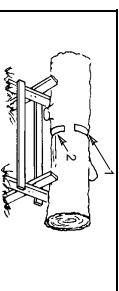
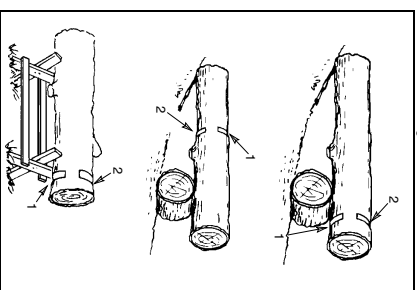
■ SEGMENTAR SIN SOPORTE

1. Realice un corte superior hasta $1/3$ del diámetro del tronco.
2. Rueda el tronco y termine con un segundo corte superior.

NOTA. Tenga cuidado con los troncos con un lado comprimido, para evitar que se aplaste la sierra.

■ SEGMENTAR USANDO UN TRONCO O UN SOPORTE

1. Realice el primer corte en el lado comprimido del tronco. El primer corte debe alcanzar $1/3$ del diámetro del tronco.
2. Termine con el segundo corte.



DESARMADO Y PODA

▲ ADVERTENCIA Manténgase alerta y cuidadoso de la recieda. No permita que la cadena en movimiento entre en contacto con cualquier otra rama u objeto en la nariz de la espada guía cuando desrama o poda. Este tipo de contacto puede provocar daños graves.

▲ ADVERTENCIA Nunca se suba a un árbol para desramar o podar. No se suba a cualquier posición que pueda hacerle perder el equilibrio o el control de la sierra.

■ ASPECTOS IMPORTANTES

- Trabaje lentamente, sosteniendo firmemente la sierra con ambas manos. Asegúrese de pisar con seguridad y mantener el equilibrio.
- Tenga cuidado con los lazos. Los lazos son extremidades pequeñas que pueden atrapar la cadena y lanzarla hacia usted o hacerle perder el control de la sierra.
- Tenga cuidado con los lazos. Los lazos son extremidades pequeñas que pueden atrapar la cadena y lanzarla hacia usted o hacerle perder el control de la sierra.
- Tenga cuidado con los lazos. Los lazos son extremidades pequeñas que pueden atrapar la cadena y lanzarla hacia usted o hacerle perder el control de la sierra.
- Tenga cuidado con los lazos. Los lazos son extremidades pequeñas que pueden atrapar la cadena y lanzarla hacia usted o hacerle perder el control de la sierra.
- Mantenga una zona de trabajo despiada. Saque los troncos y ramas cortados frecuentemente para evitar tropezarse con ellos.

■ DESARMADO

Siempre corte las extremidades de un árbol desde el lado superior. Siempre realice el corte desramar de forma segura y adecuada. Deje las extremidades más grandes bajo el árbol talado para brindar soporte al árbol mientras trabaja. Empece en la base del árbol talado y trabaje hacia la parte superior, cortando las ramas y las extremidades. Eliminar las extremidades pequeñas con un corte.

Mantenga el árbol entre usted y la cadena. Corte desde el lado opuesto del árbol a la rama que está cortando.

Retire las ramas más grandes y dé apoyo con las técnicas de corte descritas en **SEGMENTACIÓN SIN SOPORTE**.

Utilice siempre un corte superior para cortar extremidades pequeñas y colgantes. Si se usa un corte inferior para las extremidades, estas pueden caer y aplastar la sierra.

■ PODA

⚠ ADVERTENCIA Limpie la podá de extremidades a la altura de los hombros o inferior. No corte las ramas que se encuentran por sobre el nivel de sus hombros. Haga que un profesional realice el trabajo.

1. Realice el primer corte un tercio del camino a la parte inferior de la extremidad.
2. Realice el segundo corte hasta terminar de cortar a través de la extremidad.

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA Desconecte la bujía antes de realizar el mantenimiento, excepto para los ajustes del carburador.

RECOMENDACIONES GENERALES

La garantía de esta unidad no cubre artículos que hayan sido objeto de abuso o negligencia por el usuario. El usuario debe seguir las instrucciones de la garantía. El operador debe realizar mantenimiento de la unidad según las instrucciones de este manual. Se deberán realizar varios ajustes de forma regular para realizar un mantenimiento adecuado de su unidad.

Asegúrese de que todas las reparaciones, excepto las descritas en el manual de instrucciones, sean realizadas en un taller de servicio autorizado. Si un taller de servicio no autorizado trabaja en el producto, el fabricante no podrá pagar las reparaciones a través de la garantía. Es su responsabilidad mantener y realizar mantenimiento general.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Cada 5 horas *

- Inspeccione y limpie el filtro de aire
- Inspeccione y limpie el freno de cadena
- Inspeccione y limpie la espada guía

Cada 25 horas *

- Inspeccione y limpie la pantalla anti chispas y el silenciador

Anualmente

- Reemplace la bujía
- Reemplace el filtro de combustible
- Reemplace el filtro de aire
- Cada hora de funcionamiento gasta aproximadamente 2 recipientes de combustible.

PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO

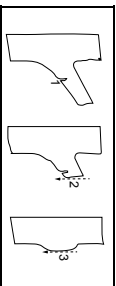
■ ESPADA GUÍA

Condiciones que requieren mantenimiento de la espada guía:

- La sierra corta hacia un lado o en un ángulo.
- La sierra vibra excesiva.
- La sierra ejerce presión sobre la sierra para realizar el corte.
- Suministro de aceite insuficiente para la espada/cadena.

Verifique la condición de la espada guía cada vez que afile la cadena. Una espada guía desgastada dañará la cadena y hará que sea difícil cortar.

3. Realice un tercer corte superior dejando un espacio de 2,5 a 5 cm (1 a 2 pulgadas) desde el tronco del árbol.

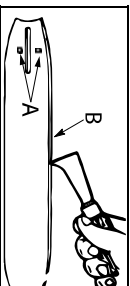


MANTENIMIENTO

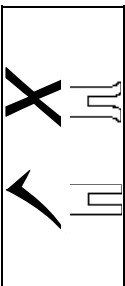
Después de cada uso, asegúrese de que el interruptor de ENCENDIDO/PARADA esté en la posición PASADA y luego limpie todo el aserrín de la espada guía y el orificio del pión.

Para mantener la espada guía:

1. Mueva el interruptor de ENCENDIDO/PARADA a PARADA.
2. Afíle y quite las tuercas y la tapa del embrague.
3. Quite la espada y la cadena de la sierra.
3. Limpie los agujeros de aceite (A) y la espada ranura (B).



4. El biselado de la espada guía es un proceso normal de desgaste de carril. Retire estas las rebabas con una lija plana.
5. Cuando la parte superior del carril esta desvelado, use una lija plana para restaurar los bordes y lados cuadrados.



Reemplace la espada guía cuando la ranura esté desgastada, la espada guía está doblada o ligeramente curvada en los carriles. Si es necesario reemplazarla, use solo la espada guía especificada para su sierra en las listas de piezas de reparación o en la etiqueta ubicada en la motosierra.

Inspeccionar y limpiar la unidad y las etiquetas

Después de cada uso, inspeccione la unidad completa para detectar piezas sueltas o dañadas. Limpie la unidad y las etiquetas con un paño humedecido con un detergente suave.

Limpie la unidad con un paño limpio y seco.

Compruebe el freno de cadena

Consulte FRENO DE CADENA en la sección OPERACIÓN.

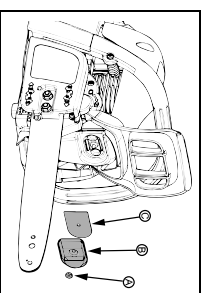
■ SILENCIADOR

A medida que se usa la unidad, se acumulan depósitos de carbono en el silenciador y la pantalla anti chispas, y se debe limpiar para evitar la creación de un riesgo de incendio o que afecte el rendimiento del motor.

Reemplace la pantalla anti chispas si se producen daños.

1. Afloje y retire la tuerca (A) de la salida de los gases de escape (B).
2. Retire la cubierta de salida de escape.
3. Retire la pantalla anti chispas (C). Manipule la pantalla con cuidado para evitar daños.
4. Limpie la pantalla anti chispas suavemente con un cepillo de alambre. Reemplace pantalla si encuentra daños.
5. Reemplace cualquier pieza del silenciador rota o agrietada.

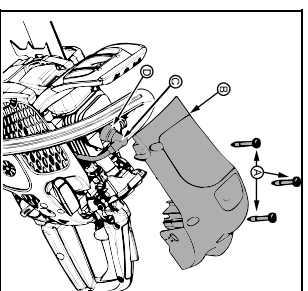
6. Vuelva a instalar la pantalla anti chispas, la cubierta de la salida de escape y la tuerca. Apriete la tuerca de forma segura a 25 a 35 pulgadas.



■ BUJÍA

NOTA: Para los modelos vendidos en Canadá, el sistema de encendido por chispa cumple con la norma canadiense ICES-002.

1. Afloje los tres tornillos (A) de la tapa del cilindro (B).
2. Quite la tapa del cilindro.
3. Saque la bujía (C).
4. Retire las bujías (D) del cilindro y deséchelas.
5. Instale una bujía nueva (Bosch HQT-14) y asegúrela apretándola con una llave de cubo de 3/4 de pulgada (19 mm) a 15 a 25 pesiblas. La separación de las bujías debe ser de 0,6 mm (0,025 pulgadas).
6. Vuelva a colocar la bujía.
7. Vuelva a colocar la tapa del cilindro y los tres tornillos. Apriete firmemente a 15-25 pulg./libra.



■ FILTRO DE COMBUSTIBLE

Para reemplazar el filtro de combustible, vacíe su depósito de combustible y asegúrese de desconectar el combustible. Quite el interruptor de combustible si el sujeción conectado al depósito. Retire el filtro del depósito y retire de la línea. Reemplacelo y vuelva a armarlo.

■ FILTRO DE AIRE

AVISO: No limpie el filtro con gasolina u otro disolvente inflamable, para evitar crear un riesgo de incendio o producir emisiones de evaporación.

Un filtro de aire sucio reduce la vida útil y el rendimiento del motor y aumenta el consumo de combustible y las emisiones de los gases de escape. Siempre limpie el filtro de aire según el programa de mantenimiento. Limpie más frecuentemente en condiciones de polvo.

Un filtro de aire usado nunca se puede limpiar con agua. Si el filtro está demasiado sucio, reemplácelo por uno nuevo según el programa de mantenimiento.

1. Afloje los tres tornillos (A) de la tapa del cilindro (B).
2. Quite la tapa del cilindro.
3. Quite el filtro de aire (C) y el filtro de aire (D).
4. Limpie el filtro de aire con agua caliente y jabón. Enjuague con agua limpia y frese. Seque completamente antes de reinstalar.
5. Vuelva a instalar el filtro de aire y su cubierta.
6. Vuelva a colocar la tapa del cilindro y tres tornillos. Apriete firmemente a 15-25 pulg./libra.

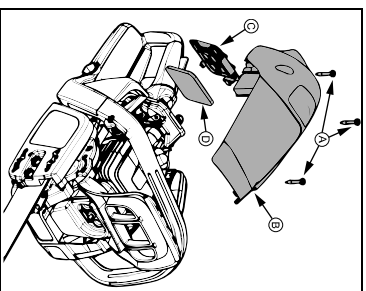
ALMACENAMIENTO

ADVERTENCIA Detenga el motor y permita que se enfríe. Fije la unidad antes de almacenarla o transportarla en un vehículo. Almacene la unidad y el combustible en un área donde los vapores del combustible no puedan llegar a personas, animales, plantas, calentadores de agua, molinos eléctricos o interruptores, hornos, etc.

Almacene la unidad con todas las protecciones en funcionamiento. Ordene los objetos de modo que los objetos puntiagudos no puedan causar daños accidentales a los transistores. Almacene la unidad fuera del alcance de los niños.

- Antes de guardarla, vacíe todo el combustible de la unidad. Arranque el motor y déjelo en funcionamiento hasta que el combustible se agote.
- Limpie la unidad antes de almacenar. Preste especial atención a la zona de admisión de aire, manteniéndola libre de suciedad. Use un detergente suave y una esponja para limpiar las superficies de plástico.
- Asegúrese de que la máquina esté limpia y de almacenarla en un lugar seco y ventilado antes de su almacenamiento a largo plazo.
- La espada guía y la cadena deben estar cubiertas con una funda para transportar la máquina o almacenarla para evitar un contacto accidental con la afilada cadena. Incluso una pequeña rasadura puede causar heridas graves a usted u a otras personas que estén en contacto con una cadena expuesta.

AVISO: Es importante evitar la formación de depósitos de goma en piezas del sistema de combustible esenciales, como el carburador, el filtro de combustible, la manguera de combustible o el tanque de combustible durante el almacenamiento. Los combustibles modernos no solo limpian los sistemas o con élan o metanol puede atraer la humedad, lo cual produce la separación de la mezcla de combustible y la formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el motor.



■ AJUSTE DEL CARBURADOR

ADVERTENCIA La cadena se moverá durante la mayor parte de este procedimiento. Use su equipo de protección y observe todas las precauciones de seguridad. La cadena no debe moverse al régimen de ralentí.

Indicaciones para corrección del régimen de ralentí

El carburador se configuró cuidadosamente en la fábrica. Pueden ser necesarios ajustes si nota cualquiera de las siguientes condiciones:

- La cadena se mueve al ralentí. Consulte el procedimiento de AJUSTE DEL RÉGIMEN DE RALENTÍ-1.
- La sierra no entrará en ralentí. Consulte el procedimiento de AJUSTE DEL RÉGIMEN DE RALENTÍ-1.

Ajuste del régimen de ralentí-1

Deje el motor al ralentí. Si la cadena se mueve, el régimen de ralentí es demasiado rápido. Si el motor se detiene o cala, el régimen de ralentí es demasiado lento.

Ajuste la velocidad hasta que el motor funcione sin problemas a un régimen de ralentí deseado (rápido o calado (ralentí demasiado lento)).

El tornillo del régimen de ralentí se encuentra en la zona de arriba del bulbo de cebado (bomba de combustible) y está etiquetado con una "T".

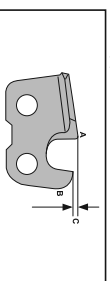
Gire el tornillo de ralentí (T) hacia la derecha para aumentar la velocidad del motor.

Gire el tornillo de ralentí (T) hacia la izquierda para disminuir la velocidad del motor.

PARA AFILAR LA CADENA DE SIERRA

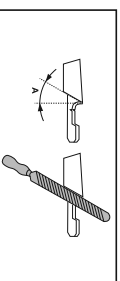
La cortadora

La parte cortante de una cadena de sierra se denomina la parte cortante por un diente de corte (A) y un calibre de profundidad (B). La distancia en altura entre ellos determina la profundidad de corte (C).

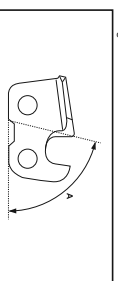


Hay tres medidas que considerar para el afilado del diente de corte:

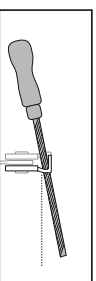
• Angulo de afilado.



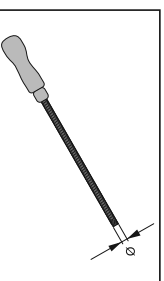
• Angulo de corte.



• Posición de la lima.



• Diámetro de la lima redonda.



Afilado de los dientes de corte

Utilice una lima redonda y un calibrador de afilado para afilar los dientes de corte. Consulte la sección DATOS TÉCNICOS de este manual para obtener información.

siguen las dimensiones recomendadas de la lima y el calibrador de afilado.

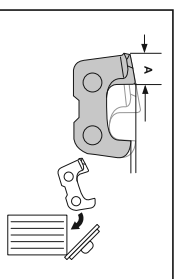
1. Asegúrese de que la cadena de sierra está correctamente tensada. Con un tensado insuficiente, la cadena tiene inestabilidad lateral lo cual dificulta el afilado correcto.

2. Afille los dientes los dientes de un lado. A

continuación, use la lima en los dientes de corte de la cara inferior y reduzca la presión del movimiento de retorno.

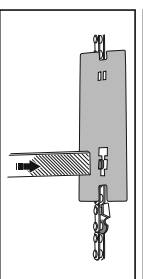
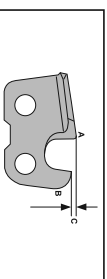
3. Gire el producto y afille los dientes del otro lado.

4. Afile todos los dientes a la misma longitud. Si solo afiló los dientes de un lado, la cadena de sierra se cortará de forma desigual y la cadena de sierra se desgastará y debe cambiarse.



Para ajustar el calibre de profundidad

Afile los dientes de corte antes de ajustar el calibre de profundidad. Alinee el diente de corte (A), se reduce la profundidad de corte (B) y se aumenta la capacidad máxima de corte. Hay que bajar el calibre de profundidad (B) a nivel recomendado. Consulte la sección DATOS TÉCNICOS de este manual para obtener información sobre el ajuste del calibre de profundidad correcto para su cadena en particular.



NOTA: Esta recomendación presupone que la longitud de los dientes de corte no se ha reducido anormalmente.

Utilice una lima plana y un calibrador de profundidad para ajustar el calibre de profundidad.

1. Ponga el calibrador de profundidad por encima de la cadena de sierra. En el envase del calibrador de profundidad hay instrucciones sobre su empleo.

2. Use la lima plana para eliminar los dientes de la parte superior de la cadena de sierra. Si la profundidad de corte es correcta cuando no se nota resistencia alguna al pasar la lima sobre el calibrador.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

⚠ ADVERTENCIA Siempre debe detener la unidad y desconectar la buja antes de realizar las soluciones recomendadas a continuación, excepto los recursos que requieren el funcionamiento de la unidad.

PROBLEMA: El motor no arranca o funciona solo por unos segundos después de arrancar.

CAUSA	SOLUCIÓN
1. Interruptor de encendido en la posición de apagado.	• Consulte "ARRANQUE" en la sección ARRANQUE Y PARADA.
2. Motor ahogado.	• Consulte "Arranque de un motor ahogado" en la sección OPERACION.
3. Depósito de combustible vacío.	• Llene el depósito con la mezcla de combustible adecuada. Consulte "ABASTECIMIENTO DEL MOTOR" en la sección ARRANQUE Y PARADA.
4. La buja no se enciende.	• Instale una buja nueva. Consulte "BUJA" en la sección MANTENIMIENTO.
5. El combustible no llega al carburador.	• Busque si el filtro de combustible tiene basura. • Reemplácelo. • Verifique si la línea de combustible está torcida o perdida, repárela o reemplácela.

PROBLEMA: El motor no funciona en ralentí correctamente.

CAUSA	SOLUCIÓN
1. Ajuste el régimen de ralentí.	• Vea "AJUSTE DEL CARBURADOR" en la sección de MANTENIMIENTO.
2. Ajuste el carburador.	• Póngase en contacto con un taller de servicio autorizado.

PROBLEMA: El motor no se acelera, le falta potencia, o se para bajo una carga de trabajo.

CAUSA	SOLUCIÓN
1. Filtro de aire sucio.	• Limpie o reemplace el filtro de aire.
2. Bujía sucia.	• Limpie o reemplácelas la buja y reconfigure el espacio de la buja.
3. Freno de cadena bloqueado.	• Desbloquee del freno de cadena. Consulte "POSICIÓN INICIAL" en la sección ARRANQUE Y PARADA.
4. Ajuste el carburador.	• Póngase en contacto con un taller de servicio autorizado.

PROBLEMA: El motor humea demasiado.

CAUSA	SOLUCIÓN
1. Demasiado aceite mezclado con gasolina.	• Vacíe el depósito de combustible y llénelo con la mezcla de combustible adecuada.

PROBLEMA: La cadena se mueve a velocidad de ralentí.

CAUSA	SOLUCIÓN
1. Ajuste el régimen de ralentí.	• Vea "AJUSTE DEL CARBURADOR" en la sección de MANTENIMIENTO.
2. Repare el embrague.	• Póngase en contacto con un taller de servicio autorizado.

DATOS TÉCNICOS

El ángulo de reculada calculado (CKA) que aparecen en la sierra y que se indica en el cuadro CKA a continuación representa el ángulo de reculada que presentarán las combinaciones de espadas y cadenas al realizar pruebas con en conformidad con CSA (Canadian Standards Association) y los estándares de ANSI. Cuando compra una espada y cadena de repuesto, debe considerar los valores CKA menores. Los valores CKA menores representan ángulos más seguros para el usuario, mientras que los valores más altos indican un mayor ángulo y vengas de golpe superiores. Los ángulos calculados representados en este cuadro se basan en el ángulo de activación de la sierra. Los ángulos de activación de la sierra de la imagen superior representan la inclinación de la hembra de cadena y el ángulo de golpe resultante de la sierra. En todos los casos, los valores CKA inferiores representan un entorno operativo más seguro para el usuario.

Las siguientes combinaciones de espada y cadena cumplen los requisitos de reculada de los estándares de CSA Z62.1, Z62.3 y ANSI B175.1 cuando se utilizan en las sierras indicadas en este manual. No se recomienda el uso de las combinaciones de espada y cadena distintas a las enumeradas y puede no cumplir los requisitos del estándar de CKA.

Modelo	Espada guía		Cadena	CKA sin freno de cadena
	P/N	Longitud (pulg/cm)		
PR3316	589198302	16/40	91PJ 56DL	45°
PR4218	589198303	18/45	91PJ 62DL	45°

							
Tipo	Pulg	Pulg (mm)	Pulg (mm)	°	°	°	Pulg (mm) : dl
91PJ	0.375	0.050 (1.3)	0.532 (4.0)	85°	30°	0°	16 (40) : 56 18 (45) : 62



AVERTISSEMENT Lire et respecter toutes les règles de sécurité et les instructions d'utilisation avant d'utiliser le produit. Le non-respect de ces règles pourrait causer des blessures graves.

Guide de démarrage rapide

REMARQUE : Le produit peut émettre légèrement de l'élément illustré.



Mélange de 2,6 oz. d'huile entièrement synthétique de catégorie 2 avec 1 gallon de essence pour obtenir un mélange à 50 : 1.

NE PAS utiliser de carburant contenant plus de 10 % de méthanol. Le carburant doit être frais et non contaminé.

MISE EN GARDE : Ne pas utiliser de carburant à base de méthanol à plus de 10 % par volume (E-15, E-85) ou tout carburant additionné de méthanol.



Remplir le réservoir d'huile pour guide et chaîne.

S'assurer que le feu de chaîne est verrouillé en appuyant le protecteur vers l'avant.

Appuyer fermement 10 fois sur la pompe d'amorçage (pump d'air).

Extraire complètement le levier du volet de départ.

Placer le pied droit sur la poignée arrière (A) qui sert de support pour le pied gauche. Appuyer sur le bouton de démarrage ou le mécanisme à l'ins.

Pousser le levier du volet de départ bleu jusqu'à sa position d'arrêt.

REMARQUE : La température du moteur doit être inférieure à 32 °C (90 °F) pour pousser le levier bleu jusqu'à sa position d'arrêt.

POULAN PRO

Manuel d'utilisation PR3816 / PRA218



Tirer le cordon de démarrage jusqu'à ce que le moteur démarre.



Laisser le moteur chauffer pendant 30 secondes.



S'assurer que le feu de chaîne est déverrouillé en amenant le protecteur vers l'arrière. La chaîne doit être correctement tendue.



Appuyer sur la commande des gaz pour régler le régime de ralenti normal. La chaîne doit être correctement tendue.



À la fin de l'utilisation de la scie, pousser le commutateur rouge à la position STOP (ARRETER).

Démarrage d'un moteur chaud

REMARQUE : Le produit ne doit pas être utilisé si le moteur est chaud. Pour régler ce problème, essayer la procédure suivante :

1. Poser le produit dans un endroit frais à l'abri des rayons du soleil.
2. Laisser le produit refroidir pendant au moins 20 minutes.
3. Appuyer sur la pompe d'amorçage (pump d'air) de manière répétée de 10 à 15 secondes.
4. Suivre la procédure de démarrage à froid.

REMARQUE : Le produit ne doit pas être utilisé si le moteur est chaud. Pour régler ce problème, essayer la procédure suivante :

IMPORTANT : Ne pas laisser la scie à chaîne en contact avec le sol ou la saignée lors de l'utilisation. Cela échauffe complètement la chaîne et nécessite l'installation d'une nouvelle chaîne.

Après 15 premières minutes d'utilisation, le moteur doit être refroidi manuellement pour obtenir des réductions sur la durée de la chaîne.

IDENTIFICATION DES SYMBOLES



AVERTISSEMENT!
Les scies à chaîne peuvent être dangereuses! Des négligences ou une mauvaise utilisation peuvent causer des blessures graves voire mortelles pour l'opérateur et d'autres personnes.



Lire attentivement le manuel d'utilisation et veiller à bien comprendre les instructions avant d'utiliser la scie.

Toujours porter :

- Un casque de protection homologué
- Une protection pour les oreilles homologuée
- Des lunettes ou une visière de protection



L'opérateur doit utiliser les deux mains pour faire fonctionner la scie à chaîne.



Ne jamais faire fonctionner une scie à chaîne en la tenant d'une seule main.



Éviter tout contact entre l'extrémité du guide-chaîne et un objet quelconque.



AVERTISSEMENT! Si l'extrémité du guidon touche un objet, l'appareil peut se déplacer brusquement vers l'arrière et vers le haut (effet de rebond), ce qui peut causer des blessures graves.



Pompe d'amorçage
(purge d'air).



Pour couper le moteur, couper le contact à l'aide du commutateur d'arrêt.



Remplissage du réservoir de carburant.

50:1

Mélange essence-eau à 50:1.



Ne pas utiliser les mélanges de carburant E15 ou E85.

Remplissage de l'huile pour chaîne et guide-chaîne.



Verrouillage du frein de chaîne.



Déverrouillage du frein de chaîne.



**Frein de chaîne
déverrouillé/verrouillé:**

 déverrouillé/verrouillé.

Les autres symboles et autocollants apposés sur la scie se rapportent aux exigences en matière de certification pour certains marchés.

certification pour certains marchés

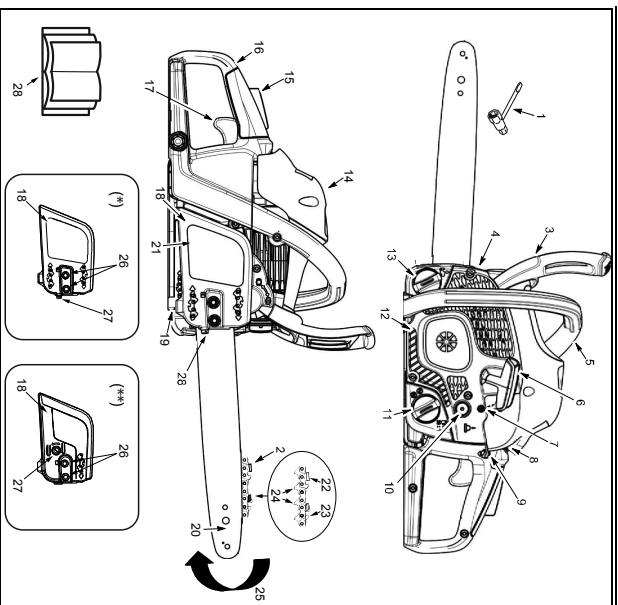
La période de conformité aux normes d'émissions indiquée sur les étiquettes de conformité aux normes d'émissions se rapporte au nombre

d'heures de fonctionnement du moteur qui répond aux exigences fédérales en matière d'émissions.

N'importe quel établissement ou agent de réparation de moteur non routier peut effectuer l'entretien, le remplacement et la réparation des dispositifs et du système de contrôle des émissions.



IDENTIFICATION (COMPOSANTS)



REMARQUE : L'apparence du produit peut être différente de l'élément illustré.

(*) = Configuration des modèles équipés d'une vis de réglage de tension de chaîne située à l'avant. Ne s'applique pas à tous les modèles.

(**) = Configuration des modèles équipés d'une vis de réglage de tension de chaîne située sur le côté. Ne s'applique pas à tous les modèles.

1. Outil à usage multiple
2. Chaîne
3. Protège-main avant
4. Silenceux
5. Poignée avant
6. Capot de démarrage
7. Vis du régime de ralenti du moteur
8. Commutateur marche-arrêt
9. Levier du volet de démarrage accéléré
10. Pompe d'amorçage (purge d'air)
11. Bouchon de remplissage de mélange de carburant
12. Corps du lanceur
13. Bouchon de remplissage d'huile pour guide de chaîne
14. Couvercle de cylindre
15. Blocage de l'accélération
16. Poignée arrière
17. Commande des gaz
18. Couvercle d'embrayage
19. Capteur de chaîne
20. Capot de chaîne
21. Frein de chaîne
22. Jauge de profondeur
23. Maillets-guides
24. Sens de déplacement de la chaîne
25. Sens de déplacement du guide de chaîne
26. Vis de réglage de tension de la chaîne
27. Vis de réglage de tension de la chaîne
28. Manuel

SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT! Pour éviter tout départ accidenté pendant l'installation, le transport, le réglage ou la réparation, à l'exception du réglage du carburateur, toujours débrancher le fil de bougie et le placer de façon à ce qu'il ne touche pas la bougie.

NORMES

Cette scie a été conçue conformément aux normes suivantes :

ANSI B175-1.2012 American National Standards for Gasoline-Powered Chain Saws - Safety Requirements (Normes nationales américaines pour les scies à chaîne à essence - Exigences de sécurité)

CSA 262-1.11 Chain Saws - Occupational Health and Safety (Scies à chaîne - Santé et sécurité au travail)

CSA 262-3.11 Chain Saw Kickback - Occupational Health and Safety (Effet de rebond des scies à chaîne - Santé et sécurité au travail)

INTRODUCTION

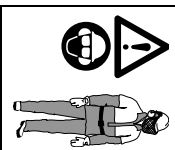
Une scie à chaîne est un outil de découpe du bois à haute vitesse. Il est conçu pour être utilisé avec une sécurité particulière afin de réduire les risques d'accident.

Le non-respect de toutes les règles et précautions de sécurité peut causer des blessures graves.

Si des situations non couvertes dans ce manuel se produisent, être prudent et faire preuve de bon sens. Pour obtenir de l'aide, communiquer avec un concessionnaire agréé ou appeler le service de soutien aux consommateurs.

PLAINIER

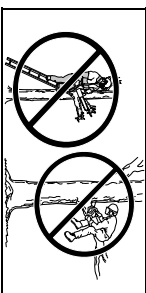
- Avant d'essayer d'utiliser l'appareil, lire attentivement ce manuel jusqu'à comprendre et pouvoir suivre toutes les règles de sécurité, les précautions et instructions d'utilisation fournies.
- Limiter l'utilisation de la scie aux usagers adultes compétents et expérimentés, et suivre toutes les règles de sécurité, les précautions et instructions d'utilisation décrites dans le présent manuel.
- Porter un équipement de protection. Toujours utiliser des chaussures à embout d'acier avec des semelles antidérapantes, des vêtements bien ajustés, des pantalons de sécurité, des gants de protection, des lunettes de sécurité, un écran antiballe, des lunettes de protection ventilées ou un écran facial, un casque de sécurité rigide agréé et des dispositifs antibruit (bouchons à oreille ou silencieux pour protéger l'audition, etc.). Les utilisateurs doivent être correctement et régulièrement leur ouïe, car le bruit de la scie à chaîne peut nuire à l'audition. Attacher les cheveux longs pour les maintenir au-dessus des épaules.



- Lorsque le moteur est en marche, tenir toutes les parties du corps à l'écart de la chaîne.
- Tenir les enfants, les passants et les animaux à au moins 10 m (30 pi) à l'écart de la zone de travail. Ne pas laisser des personnes ou des animaux près de la zone de travail.
- Ne pas manipuler ou utiliser la scie à chaîne pendant qu'on la démarre ou l'arrête.
- Ne pas fatiguer, de maladie et de contrainte, ou sous l'effet de l'alcool, de la drogue ou de médicaments. Il faut être en bonne condition physique pour utiliser la scie à chaîne. Si la chaîne est difficile à manipuler, la scie à chaîne est perdue. En cas d'incertitude de la chaîne, consulter un médecin avant d'utiliser une scie à chaîne.
- Planifier soigneusement l'opération de sciage. Avant de débrancher la coupe, s'assurer que la zone de travail est libre et que l'arbre est bien soutenu fermement et, pour abattre des arbres, qu'un chemin de fuite est planifié.

UTILISATION DE LA SCIE

- Ne pas utiliser la scie à chaîne d'une seule main. L'utilisation avec une main peut causer des blessures graves.
- Ne pas utiliser la scie à chaîne avec des assistants et les passants. Une scie à chaîne est conçue pour être utilisée avec deux mains.
- Utiliser la scie à chaîne pendant une zone extérieure bien ventilée.
- Ne pas utiliser la scie en montant sur une échelle ou sur un arbre.



- S'assurer que la chaîne n'entre pas en contact avec un objet quelconque pendant le démarrage du moteur. Ne jamais essayer de démarrer la scie alors que le guide-chaîne se trouve dans une coupe.
- Ne pas appliquer une pression sur la scie à la fin de la coupe. Le fait d'appliquer une pression

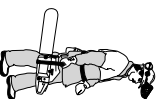
peut causer une perte de contrôle à la fin de la coupe.

- Arrêter le moteur avant d'abaisser la scie.
- Ne pas utiliser une scie à chaîne endommagée, mal ajustée ou non assemblée de façon appropriée, ou dont les outils empêche l'insertion de la bête à chaîne. Le protège-main et le frein de chaîne s'ils sont endommagés, brisés ou relâchés.

L'exposition à des vibrations suite à une utilisation prolongée d'outils manuels à essence pourrait endommager les vaisseaux sanguins et les nerfs, provoquer des problèmes de circulation sanguine ou de gonflements anormaux. L'utilisation prolongée par temps froid a été associée à l'endommagement des vaisseaux sanguins chez les personnes âgées. Les symptômes de l'apparition de symptômes tels que l'engourdissement, la douleur, la perte de force, le changement de la couleur ou de la texture de la peau ou la perte de sensation dans les doigts, les mains ou les articulations, cesser d'utiliser l'outil et consulter un médecin. L'usage d'outils anti-vibration ne garantit pas l'évitement de ces problèmes. Les opérateurs qui utilisent des outils électriques de manière permanente et régulière doivent suivre de près leur condition physique et l'état de cet outil.

- Après avoir coupé la bête à chaîne, la main à la scie à chaîne en tenant le silencieux à l'écart du corps et le guide-chaîne et la chaîne orientés vers l'arrière, recouverts de protection de l'opérateur du protège-chaîne.

ENTRETIEN DE LA SCIE



- Faire entretenir toutes les scies à chaîne, à l'exception des éléments réparables dans la section Entretien de ce manuel. Les scies à chaîne qui ne sont pas bien agées. Par exemple, si des outils inappropriés sont utilisés pour retener ou tenir le volant lors de l'entretien de l'embrayage, des dégâts structuraux au volant peuvent se produire et provoquer sa rupture.
- Passer que la scie à chaîne s'immobilise dans le cas d'un problème, se reporter à la section Réglage du carburateur.
- Ne jamais modifier la scie en aucune façon.
- Maintenir les pignons sèches, propres et exempts d'huile ou de mélange de carburant.
- Maintenir les bouchons de carburant et d'huile, les bouchons de l'embrayage et de l'huile, les bouchons de l'embrayage et de l'huile.
- Utiliser seulement les accessoires et des pièces de rechange d'origine recommandés.
- La scie est équipée d'un silencieux avec limitation de température et d'une grille pare-éclincelles qui répond aux exigences des lois des forêts de l'État de Californie, de tous les états de la Californie, l'Illinois, le Maine, le Minnesota, le New Jersey, l'Oregon, et Washington sont dotés de lois qui exigent que plusieurs moteurs à combustion interne soient équipés d'une grille pare-éclincelles.

L'opérateur d'une scie à chaîne dans un état ou dans une localité où de telles réglementations existent est légalement responsable du maintien de l'état de fonctionnement de ces pièces. Le non-respect de ces lois peut constituer une violation de la loi. Pour obtenir des renseignements sur l'entretien de la grille pare-éclincelles, se reporter à la section ENTRETIEN.

MANIPULATION DU CARBURANT

- Ne pas fumer en manipulant du carburant ou en utilisant la scie.
- Dans les zones de déversement ou de mélange de carburant, éliminer toutes les sources d'étincelles et de flammes. Éviter de fumer, de créer des flammes nues ou d'effectuer des travaux qui pourraient produire des étincelles, tels que l'entretien des outils, le nettoyage, le réservoir.
- Toujours avoir des extincteurs disponibles, car vous pourriez en avoir besoin.
- Mélanger et verser le carburant dans une zone située en plein air sur un sol nu, entreposer le carburant dans un endroit sûr, à l'abri du feu, et verser le carburant dans un récipient approprié et marqué pour tout ce qui a trait au carburant. Essayer tous les déversements de carburant avant de débrancher la scie.
- Se déplacer à au moins 3 mètres (10 pieds) du site d'arrosage en carburant avant de continuer à travailler.
- Couper le moteur et laisser la scie refroidir dans un endroit non combustible et pas sur des feuilles sèches, de la paille ou du papier, etc. Retirer lentement le bouchon du réservoir de carburant et faire le plein de l'appareil.

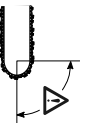
- Entreposer la scie et le carburant dans un endroit sûr, à l'abri du feu, et verser le carburant dans un récipient approprié et marqué pour tout ce qui a trait au carburant. Essayer tous les déversements de carburant avant de débrancher la scie.

DESCRIPTION DE L'EFFET DE REBOND

⚠ AVERTISSEMENT Les effets de rebond peuvent causer des blessures graves. L'effet de rebond est un mouvement brusque vers l'arrière, vers le haut ou vers l'avant du guide-chaîne, qui se produit lorsque l'extrémité supérieure du guide-chaîne se décroche de la bête à chaîne, qu'une bille ou une branche, ou lorsque le bois se reflète et conique la scie à chaîne dans la coupe. Le contact avec un objet étranger dans le bois peut également causer la perte de contrôle de la scie à chaîne.

■ EFFET DE REBOND ROTATIF

L'effet de rebond rotatif se produit lorsque la chaîne en mouvement entre en contact avec un objet à l'extrémité supérieure du guide-chaîne. Ce contact peut causer l'arrêt de la chaîne dans l'objet et la bloquer pendant un instant. Il en résulte une réaction



fulgurante qui rejette le guide de guidage vers le haut et l'arrière, en direction de l'opérateur.

■ EFFET DE REBOND LINÉAIRE

L'effet de rebond linéaire peut se produire lorsque le bois se referme et concave la scie à chaîne en mouvement dans la coupe sur le haut du guide-chaîne. Ce qui entraîne l'arrêt brusque de la scie à chaîne. Cet arrêt brutal de la chaîne entraîne l'inversion de la force de la chaîne utilisée pour couper le bois. Cette force s'applique alors sur la scie dans le sens opposé de rotation de la chaîne. La scie est entraînée directement vers l'arrière en direction de l'opérateur.

■ CONÇÈMENT

Le concèment peut se produire lorsque la chaîne en mouvement entre en contact avec un objet étranger dans la coupe sur le bas du guide-chaîne, ce qui entraîne l'arrêt brusque de la scie à chaîne. Cet arrêt brutal tire la scie vers l'avant dans le sens opposé à l'opérateur et pourrait entraîner l'arrêt brutal de la chaîne et le contrôle de la scie.

RÉDUCTION DES RISQUES D'EFFET DE REBOND

- Veiller en tout temps à éviter les effets de rebond. Une compréhension élémentaire des effets de rebond permet de réduire l'élément de risque de concèment.
- Ne jamais laisser une chaîne en mouvement entrer en contact avec un objet quelconque à l'extrémité du guide-chaîne.
- S'assurer que la zone de travail n'est encombrée par d'autres arbres, des branches, des pierres, une palissade, une source, etc. Réaliser les travaux dans une zone dégagée.
- Éviter de travailler avec une chaîne qui entre en contact avec la chaîne lors de la coupe. Pour couper une branche, ne pas laisser la barre de guidage entrer en contact avec des branches ou d'autres objets environnants.
- Cadrer la scie à chaîne arrêtée et correctement positionnée dans la coupe, puis appuyer la barre de guidage vers l'arrière pour augmenter le risque d'effet de rebond. Suivre les recommandations du fabricant en matière d'entretien et d'entretien de la chaîne. Vérifier la tension à intervalles réguliers après avoir coupé le matériau, jamais lorsque le moteur tourne.
- Ne pas travailler avec une chaîne serrée. Les débris du guide-chaîne sont blessés.
- Démarrer et continuer la découpe à pleine vitesse. Le risque d'effet de rebond augmente lorsque la chaîne se déplace à une vitesse plus lente.
- Utiliser des coins en plastique ou en bois. Ne pas utiliser un objet métallique pour tenir la coupe ouverte.
- Couper une bille à la fois.
- Faire preuve d'extrême prudence lorsque la chaîne attaque de nouveau du bois précédemment coupé.
- Ne pas essayer de couper en commençant par le bas.
- Éviter le guide-chaîne (coups en blocage).
- Payer attention aux billes en mouvement et aux autres éléments qui pourraient fermer la coupe, coincer la chaîne ou tomber dans la chaîne.
- Ne pas tourner la scie pour retirer la barre d'une entaille de direction en effectuant un sciage en travers.

- Utiliser le guide-chaîne à faible effet de rebond et la chaîne à faible risque de rebond spécifiés pour la scie.

MAINTIEN DU CONTRÔLE



- Tenir fermement la scie à chaîne avec les deux mains lorsque le moteur est en marche et éviter qu'elle s'échappe. Cela permet de réduire le risque d'effet de rebond et de garder le contrôle de la scie. Cadrer la coupe de la main gauche autour de la poignée de guidon avant et la poignée arrière, fermer la main droite complètement autour de la poignée arrière, garder le bras gauche aligné avec le bras droit.
- Pour effectuer un sciage en travers, placer la main gauche sur la poignée de guidon avant de sorte qu'elle s'aligne avec la main droite sur la poignée arrière. Ne jamais inverser les positions droite et gauche, quel que soit le type de coupe.
- Ne pas pousser, que les pieds soient uniformément appuyés sur les deux pieds.
- Se tenir légèrement du côté gauche de la scie afin de éviter que le corps se trouve directement aligné avec la chaîne de coupe.
- Ne pas trop se pencher en avant.
- Ne pas utiliser le pied pour permettre d'éviter d'être entraîné et de perdre l'équilibre ou le contrôle de la scie.
- Ne pas couper au-dessus de la hauteur des épaules. Il est difficile de maintenir le contrôle de la scie au-dessus de la hauteur des épaules.



difficile de maintenir le contrôle de la scie au-dessus de la hauteur des épaules.

FONCTIONS DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX EFFETS DE REBOND

AVERTISSEMENT

Les fonctions suivantes sont intégrées sur la scie pour aider à réduire le risque d'effet de rebond : elles n'éliminent cependant pas totalement ce risque. Les utilisateurs de la scie à chaîne, ne pas compter seulement sur les dispositifs de sécurité. Suivre toutes les consignes de sécurité, les instructions et les directives d'entretien de ce manuel pour éviter les effets de rebond et les autres effets de rebond qui peuvent causer des blessures graves.

GUIDE-CHAÎNE À FAIBLE EFFET DE REBOND

Le guide-chaîne à faible effet de rebond est conçu pour réduire le risque d'effet de rebond sur la bille de la zone de risque d'effet de rebond sur l'extrémité du guide-chaîne. Lors des essais de conformité avec les exigences de sécurité relatives aux scies à chaîne à essence, il a été démontré que le guide-chaîne à faible effet de

rebond réduit considérablement le nombre et la gravité des effets de rebond, tel que spécifié par la norme ANSI B175.1.

■ CHAÎNE À FAIBLE RISQUE DE REBOND

Avec une jauge de profondeur profilée et une tringlerie de protection qui réoriente la force de l'effet de rebond et permet au bois d'épouser progressivement le dispositif de coupe. Lors des tests de choc, les dispositifs à faible rebond ont des performances relatives aux effets de rebond sur un échantillon représentatif de scies à chaîne de cylindre inférieure à 3,8, la chaîne à faible risque de rebond a respecté les exigences spécifiées dans la norme ANSI B175.1.

■ PROTEGE-MAIN AVANT

Le protégé-main avant est conçu pour réduire le risque que la main gauche entre en contact avec la chaîne si elle glisse de la poignée de guidon avant.

L'association de la distance et de « l'alignement » des mains, assurées par les poignées avant et arrière, fournit l'équilibre et crée une résistance

lors du contrôle du pivotement de la scie vers l'opérateur en cas d'effet de rebond.

■ FREIN DE CHAÎNE

Le frein de la chaîne est conçu pour arrêter la chaîne en cas d'effet de rebond.

REMARQUE : Nous ne déclarons pas et il ne faut pas prétendre que le dispositif de rebond protège à l'excès des effets de rebond. Ne se fier à aucun des dispositifs intégrés dans la scie. Utiliser la scie correctement et prudemment pour éviter les effets de rebond.

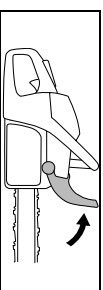
Les réparations sur le frein de chaîne doivent être effectuées par un concessionnaire agréé. Si la chaîne a été achetée chez un concessionnaire, le rapporter au lieu d'achat, sinon l'apporter chez le prestataire de service agréé le plus proche.

REMARQUE : Si cette scie doit être utilisée pour une exploitation forestière commerciale, un frein de chaîne est nécessaire et il ne doit pas être supprimé. Les utilisateurs ne doivent pas conformer aux réglementations fédérales de l'OSHA relatives aux exploitations forestières commerciales.

MONTAGE

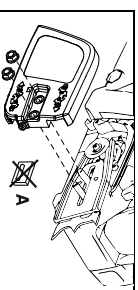
Si la scie requise est déjà assemblée, régler toutes les étapes pour vérifier si elle est correctement montée et que toutes les fixations sont bien serrées.

1. Tirer le protégé-main avant vers la poignée avant pour vérifier que le frein de chaîne se trouve à la position déverrouillée.

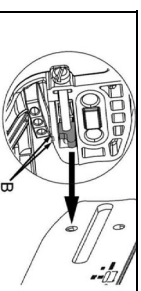


2. Desserrer et retirer les écrous du guide-chaîne et le couvercle de l'embrayage de la scie.

3. Si l'entrenoie d'expédition en plastique (A) est installée, la retirer.



4. Une goupille et une vis de réglage permettent d'ajuster la tension de la chaîne. Vérifier l'assemblage de la barre. Il est très important que la goupille de réglage située sur la vis de réglage s'aligne dans un trou de la barre. Tourner la vis pour déplacer la goupille de réglage vers le haut et vers le bas de la vis de réglage jusqu'à ce que la goupille commence à monter la barre sur la scie. Voir l'illustration suivante.



5. Tourner la vis de réglage à la main dans le sens horaire jusqu'à ce que la goupille de réglage soit positionnée entre les repères (B) sur le couvercle de l'embrayage. Cela devrait rapprocher la goupille de réglage de la position adéquate.

6. Faire glisser le guide-chaîne avec la chaîne sur les boudins du guide-chaîne jusqu'à ce qu'il bute contre le pignon du tambour d'embrayage. La chaîne et le coupe doivent faire face au sens de rotation.



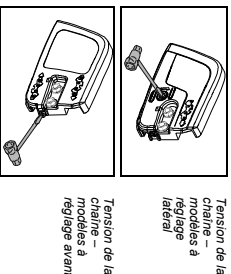
7. Vérifier que les maillons-guides de la chaîne s'ajustent correctement sur le pignon d'entraînement et que la chaîne se trouve dans la rainure du guide-chaîne.

8. Installer le couvercle d'embrayage et insérer la goupille de réglage dans la découpe située à l'intérieur de la barre.

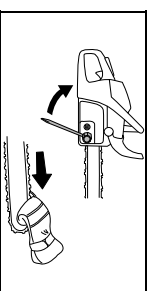
9. Serrer l'écrou du guide-chaîne.

10. Tendre la chaîne en tournant la vis de réglage de tension de la chaîne dans le sens horaire à l'aide de l'outil à usages multiples. La chaîne est correctement tendue lorsqu'elle ne lâche ni

pas dans la partie inférieure de la barre, mais qu'on peut encore facilement la tourner à la main.



11. Maintenir l'extrémité du guide-chaîne et serrer les écrous du guide-chaîne à l'aide de l'outil à usages multiples.



Lors de l'installation d'une chaîne neuve, vérifier l'ajustement de la chaîne. Vérifier régulièrement la tension de la chaîne. Une tension de chaîne adéquate garantit une bonne performance de coupe et une longue durée de vie.

DÉMARRAGE ET ARRÊT

INSPECTION AVANT UTILISATION

Avant chaque utilisation de la scie, effectuer les étapes suivantes :

- Vérifier le niveau du mélange de carburant
- Vérifier le passage du guide-chaîne
- Vérifier l'entretien de la chaîne

REMARQUE : L'affûtage de la chaîne est une tâche complexe qui requiert des outils appropriés. Pour plus d'informations, consulter l'affûtage de la chaîne à un affûteur de chaîne professionnel.

- Vérifier la tension de la chaîne
- Inspecter et nettoyer le guide-chaîne
- Vérifier l'absence de pièces endommagées
- Vérifier l'absence de capucillons desserrés
- Vérifier le serrage des fixations
- Vérifier l'absence de pièces desserrées
- Vérifier pour détecter d'éventuelles fuites de carburant et d'huile

REMARQUE : Il est normal d'observer une petite quantité d'huile sous la scie après l'arrêt du moteur. Ne pas la confondre à une fuite d'huile du réservoir.

RAVITAILLEMENT EN CARBURANT DU MOTEUR

AVERTISSEMENT : Avant de démarrer, veiller à lire les consignes relatives à la manipulation du carburant, fournies dans la section de ce manuel relative aux règles de sécurité. Ne pas essayer de faire l'appoint des consignes relatives à la manipulation du carburant. Demander l'aide de quelqu'un qui comprend les consignes ou appeler la ligne de soutien aux consommateurs.

AVERTISSEMENT : Pour faire l'appoint, retirer soigneusement le bouchon du réservoir de carburant.

Cet équipement est conçu pour fonctionner avec du carburant sans plomb ayant un indice minimal d'octane de 87 (méthode R+M/2), avec un mélange d'éthanol jusqu'à 10 % maximum par volume (E-10).

Avant l'utilisation, il faut mélanger l'essence avec une huile entièrement synthétique de bonne qualité pour moteur à 2 temps (voir ci-dessous) pour un mélange à 50:1.

Le mélange à 50:1 s'obtient en versant 2,6 onces (75 ml) d'huile dans le réservoir à 12,8 onces (375 ml) de carburant sans plomb. NE PAS UTILISER d'huile de qualité automobile ou marine. Ces huiles endommageront le moteur.

Lors du mélange du carburant, suivre les instructions imprimées sur le contenant. Dès que l'huile est ajoutée à l'essence, secouer le contenant pendant quelques secondes pour assurer l'homogénéité du mélange.

Remplir complètement le réservoir avec le mélange d'essence approprié.

Avant de faire l'appoint de la scie, toujours lire et suivre les règles de sécurité relatives au carburant.

Pour que l'essence utilisée soit fraîche, acheter des quantités qui peuvent être utilisées dans les 30 jours.

CONSEIL PRATIQUE



MISE EN GARDE : Ne jamais utiliser du carburant non mélangé dans la scie. Cela pourrait occasionner des dommages permanents au moteur et annuler la garantie limitée.

MISE EN GARDE: Ne pas utiliser d'autres carburants, notamment les mélanges d'essence à plus de 10 % par volume (E-15, E-85) ou tout carburant additivé de méthanol. L'utilisation de tels carburants peut créer des problèmes majeurs de performance du moteur et annuler la garantie limitée.

GRAISSAGE DU GUIDE-CHAÎNE ET DE LA CHAÎNE

Le guide-chaîne et la chaîne exigent un graissage continu. Le graissage est fourni par un graisseur automatique lorsque le réservoir d'huile est plein. Le manque d'huile abîme rapidement le guide-chaîne et la chaîne. Un niveau d'huile faible provoque un surchauffe et une usure des composants du système à partir de la chaîne. Pour une décoration du guide-chaîne. Par temps très froid, l'huile s'épaissit, d'où la nécessité de diluer l'huile du guide-chaîne et de la chaîne avec une petite quantité (5 à 10 %) de diesel ou de kérosène (numéro 1). L'huile de guide-chaîne et de chaîne doit être renouvelée fréquemment et le système d'huile pompe suffisamment d'huile pour assurer un graissage adéquat.

Si l'huile de guide-chaîne et de chaîne n'est pas disponible, utilisez une bonne huile de grade SAE 30.

Remplir complètement le réservoir d'huile.

MISE EN GARDE: Ne jamais utiliser de l'huile usagée pour graisser le guide-chaîne et la chaîne.

MISE EN GARDE: Toujours arrêter le moteur avec de l'air le poussoir d'huile.

POSITION DE DÉMARRAGE



1. Poser la scie à chaîne sur une surface plane. L'accessoire de découpe ne doit pas entrer en contact avec le sol.
2. Verrouiller le train de chaîne en appuyant le poussoir d'arrêt de chaîne.
3. Placer la main droite sur la poignée de guidon et la main droite sur le cordon de démarrage. Appuyer sur la poignée arrière avec le pied droit pour stabiliser la scie à chaîne.
4. Suivre les consignes de démarrage.

DÉMARRAGE

Pour démarrer la scie à chaîne, respecter les consignes suivantes. La scie à chaîne est dotée d'un autocollant de rappel de démarrage similaire à celui illustré ci-dessous :



Démarrage d'un moteur froid

Avant de démarrer, s'assurer que le frein de chaîne est verrouillé.

Appuyer 10 fois sur la pompe d'air (gauge d'air) jusqu'à ce que le carburant commence à se verser dans la poire. Il n'est pas nécessaire de remplir complètement la poire de remplissage.

Tirer le fil du câble de départ bleu à la position FULL CHOKE (VOILET PLEIN). Le commutateur ON/STOP (MARCH/ARRÊT) se place automatiquement à la position ON (MARCHÉ).

À l'aide de la main droite, tirer sur le cordon un maximum de 5 fois ou jusqu'à ce que la machine démarre.

REMARQUE: Si le moteur **trépid** un son comme s'il essayait de démarrer avant qu'on ait tiré le cordon une cinquième fois, arrêter de tirer et passer immédiatement à la prochaine étape.

REMARQUE: Ne pas essayer de couper du bois avec le levier du volet de départ/arrêt accéléré à la position FULL CHOKE (VOILET PLEIN).

Tirer le levier du volet de départ bleu à la position HALF CHOKE (VOILET À MI-GAZ).

REMARQUE: Si la température est supérieure à 32 °C (90 °F), pousser le levier bleu jusqu'à ce qu'il soit complètement engagé.

Tirer brusquement le cordon de démarrage avec la main droite jusqu'à ce que le moteur démarre.

Laisser le moteur tourner pendant 30 secondes.

Avant d'accélérer jusqu'à atteindre le plein régime, tirer le poussoir-main avant vers la poignée avant. Le train de chaîne est à présent déverrouillé. La scie à chaîne est à présent prête à être utilisée.

AVERTISSEMENT! La chaîne ne doit pas bouger lorsque le moteur tourne au régime de ralenti. Si la chaîne bouge alors que le moteur tourne au ralenti, se reporter à la section RÉGLAGE DU CARBURATEUR du présent manuel.

AVERTISSEMENT Ne pas tenter de démarrer la scie à chaîne en la lançant ou en la faisant tomber. L'opérateur pourrait perdre le contrôle de la scie et subir des blessures graves.

AVERTISSEMENT Le silencieux est très chaud. Ne pas toucher la scie avant qu'elle ne se soit refroidie. Ne pas toucher les silencieux ni le laisser entrer en contact avec des matériaux combustibles tels que les herbes sèches et le carburant.

CONSEIL PRATIQUE



Si le moteur ne démarre toujours pas après que les conseils pratiques aient été appliqués, communiquer avec le service de soutien aux consommateurs.

■ Démarrage d'un moteur chaud

Avant de démarrer, s'assurer que le frein de chaîne est verrouillé.

Appuyer 10 fois sur la pompe d'amorçage (pomme d'air) jusqu'à ce que le carburant commence à se verser dans la poire. Il n'est pas nécessaire de remplir entièrement la poire.

Tirer le levier du volet de départ bleu à la position FULL CHOKE (VOILET PLEIN).

Tirer le levier du volet de départ bleu à la position HALF-CHOKE (VOILET À MI-OUVERT).

REMARQUE : si la température est supérieure à 32 °C (90 °F), pousser le starter jusqu'à ce qu'il soit complètement engagé.

Tirer brusquement le cordon de démarrage avec la main droite jusqu'à ce que le moteur démarre.

Avant d'accélérer jusqu'à atteindre le plein régime, tirer le protège-main avant vers la poignée avant. Le frein de chaîne est à présent prêt à être utilisé.

■ Démarrage d'un moteur froid

Si le moteur ne démarre pas après qu'on ait tiré le cordon de démarrage 10 fois, il peut être froid par temps de carburant.

On peut redémarrer les moteurs refroidis en poussant le levier du volet de départ bleu à la position OFF CHOKE (SANS VOILET), puis en suivant la procédure de démarrage d'un moteur chaud décrite ci-dessus. S'assurer que le

commutateur ON/STOP (MARCHE/ARRÊT) se trouve à la position ON (MARCHE). Le redémarrage peut exiger de tirer plusieurs fois la poignée du cordon de démarrage, selon le degré du problème. Si la scie ne démarre pas, se reporter à la section TABLEAU DE DEPANNAGE ou appeler la ligne de soutien aux consommateurs.

TENSION DE LA CHAÎNE

Il est normal qu'une chaîne neuve s'étire durant les 15 premières minutes de fonctionnement. Avant chaque utilisation de la scie à chaîne, il faut vérifier la tension de la chaîne. Se reporter aux instructions sur la façon de la chaîne dans la section ASSEMBLAGE.

AVERTISSEMENT Si on utilise la scie sans avoir serré la chaîne, (chaîne lâche), celle-ci peut sauter à l'extérieur du guide-chaîne, causer de graves blessures et/ou endommager la chaîne, en la rendant inutilisable.

VÉRIFICATION DU FREIN DE CHAÎNE

Avant chaque utilisation, il faut vérifier le frein de chaîne. Lors de cette procédure, le moteur doit tourner.

C'est la seule fois que la scie doit être posée sur le sol avec le moteur en marche.

1. Placer la scie sur un sol stable.
2. Saisir la poignée arrière avec la main droite et la poignée avant avec la main gauche.
3. Appliquer le plein régime en appuyant à fond la commande des gaz.
4. Activer le frein de chaîne en tournant le polynét gauche vers le protège-main sans relâcher la prise autour de la poignée avant. La chaîne doit s'arrêter immédiatement.



VÉRIFICATION DE LA COMMANDE DE LA FONCTION D'ACTIVATION DE L'INERTIE

AVERTISSEMENT Lors de cette procédure, le moteur doit être coupé.

1. Saisir la poignée arrière avec la main droite et la poignée avant avec la main gauche.
2. Tirer la scie à chaîne à environ 40-45 cm (16-18 po) au-dessus de la souche ou d'une autre surface en bois.
3. Relâcher la prise sur la poignée avant et utiliser le poids de la scie pour laisser l'extremité du guide-chaîne à l'extérieur du protège-main. Le cordon de la souche s'ouvre et s'effrite. Le guide-chaîne heurte la souche, le frein doit s'activer.

ENTRAÎNEMENT À LA COUPE

Couper quelques petites billes à l'aide des techniques suivantes pour vous « habituer » à l'utilisation de la scie et à commencer une opération de sciage mesurée.

- Serrer la commande des gaz et laisser le moteur tourner à plein régime pendant la coupe.
- Commencer à couper lorsque le cadre de la scie se trouve contre la bille.
- Maintenir le moteur à plein régime pendant toute la durée de la coupe.
- Laisser la chaîne effectuer la coupe. Exercer une légère pression vers le bas. Si l'opérateur ne dispose pas d'un système d'immager le guide-chaîne, la chaîne ou le moteur.
- Relâcher la commande des gaz dès la fin de la coupe pour que le moteur tourne au ralenti. Le fonctionnement de la scie à plein régime sans charge de coupe peut inutilement user la chaîne et le moteur.
- Si la chaîne s'arrête, ne pas appuyer sur le bouton recommandé de ne pas faire tourner le moteur à plein régime pendant plus de 30 secondes.
- Pour éviter de perdre le contrôle une fois la coupe terminée, ne pas appliquer de pression sur la scie à la fin de la coupe.
- Arrêter le moteur avant d'abaïsser la scie après la coupe.

ABATTAGE D'UN ARBRE

■ Planification

⚠ AVERTISSEMENT! Vérifier s'il y a des branches cassées ou mortes qui peuvent tomber pendant la coupe et causer des blessures graves. Ne pas couper en présence de balbutinés ou de personnes âgées. Si un arbre est en train de tomber, ne pas couper la nuit car la vision est mauvaise, ni par mauvais temps comme en cas de pluie, de neige ou de vent fort, etc. Si l'arbre entre en contact avec une ligne de services publics, informer immédiatement la compagnie de services publics.

Planifier soigneusement l'opération de sciage.

Dégager la zone de travail. La zone autour de l'arbre doit être dégagée, de sorte à offrir de bons appuis.

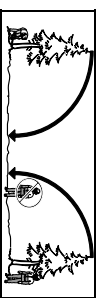
L'opérateur de la scie à chaîne doit se tenir en sécurité et être prêt à faire un pas arrière si nécessaire de rouler ou de glisser vers l'aval après sa chute.

Étudier les conditions naturelles qui peuvent causer la chute de l'arbre dans un sens particulier. Les conditions naturelles qui peuvent provoquer la chute d'un arbre dans un sens particulier sont notamment les suivantes :

- la direction et la vitesse du vent;
- l'inclinaison de l'arbre. L'inclinaison d'un arbre peut ne pas être évidente à cause de irrégulière ou de la pente du terrain. Utiliser un fil à plomb ou un niveau pour déterminer le sens d'inclinaison d'un arbre;
- les obstacles naturels, sur un côté;
- les autres et les obstacles environnants.

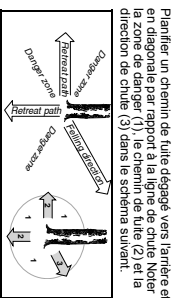
Rechercher la présence éventuelle de nourriture ou de bois. Si le tronc est pourri, il peut se débrancher et tomber vers l'opérateur. Vérifier s'il y a des branches cassées ou mortes qui peuvent tomber sur l'opérateur pendant la coupe.

S'assurer qu'il y a suffisamment de place réservée à la chute de l'arbre. Maintenir une distance égale à 2,5 fois la longueur de l'arbre avec la personne qui assiste l'opérateur. L'opérateur doit s'assurer que le moteur peut voyer un appel d'urgence.



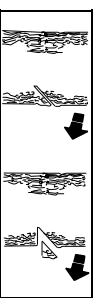
Retirer la saleté, les pierres, les morceaux de bois, les câbles, les lignes électriques de la zone de danger.

Planifier un chemin de fuite dégagé vers l'arrière et en diagonale par rapport à la ligne de chute. Noter la zone de danger (1), le chemin de fuite (2) et la direction de chute (3) dans le schéma suivant.



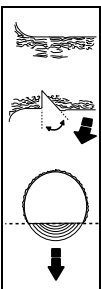
■ UTILISATION DES ENTAILLES DE DIRECTION

Les entailles de direction permettent d'abattre les gros arbres. Une entaille de direction est une coupe effectuée sur le côté d'un arbre pour l'abattre dans une direction voulue. Après le trait d'abattage sur le côté opposé, l'arbre aura tendance à tomber dans l'entaille de direction.

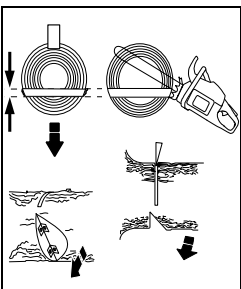


REMARQUE: Si l'arbre présente de grosses racines en échasses, les retirer avant de pratiquer l'entaille de direction. Si on utilise la scie à chaîne pour retirer les racines en échasses, éviter qu'elle touche le sol au risque de s'émousser.

Procéder à l'entaille de direction en commençant à couper par la partie supérieure. Couper dans le sens du grain du bois. Une fois l'entaille de direction en coupant sa partie intérieure. Une fois l'entaille de direction coupée, retirer le morceau de bois de l'arbre.



Après avoir retiré le bois de l'enlève de direction, effectuer un trait d'abatage sur le côté opposé de l'enlève de direction, à une distance d'environ 5 cm (deux pouces) supérieure au centre de l'enlève de direction. Cette opération laisse suffisamment de bois non coupé entre le trait d'abatage et l'enlève de direction pour former une charnière. Cette charnière permet d'éviter que l'arbre tombe dans la mauvaise direction.



REMARQUE : Avant de terminer le trait d'abatage, utiliser des coins au besoin pour ouvrir la coupe afin de contrôler la direction de chute. Afin d'éviter les effets de rebond et l'endommagement de la chaîne, utiliser des coins en acier ou en fer.

Être attentif aux signes qui annoncent la chute de l'arbre, comme le dessèchement du trait d'abatage, ou mouvement des branches supérieures.

Lorsque l'arbre commence à tomber, parier la scie, la poser et s'éloigner rapidement par le chemin de fuite prévu.

NE PAS couper le bas d'un arbre partiellement tombé avec la scie. Faire preuve de prudence extrême avec les arbres partiellement tombés qui peuvent être insuffisamment soutenus. Si l'arbre tombe, ne pas se tenir sous lui. Ne pas le faire tomber au moyen d'un tréuil à câble, d'un palan à moulins ou d'un tracteur.

COUPE D'UN ARBRE TOMBE (SCIAE EN TRAVERS)

Le sciage en travers désigne la coupe d'un arbre abattu à la taille de billes voulue.

⚠ AVERTISSEMENT : Ne pas se tenir sur la bille d'un arbre coupé. La bille peut rouler et causer la perte des appuis et du contrôle. Ne pas se tenir en aval de la bille en cours de coupe.

■ POINTS IMPORTANTS

- Couper une seule bille à la fois.
- Couper très attentivement le bois brisé, des morceaux de bois affilés peuvent être projetés vers l'opérateur.
- Utiliser un chevallet de sciage pour couper les petites billes. Ne jamais permettre à une autre personne de tenir la bille pendant la coupe et ne pas se tenir sous la bille pendant la coupe ou du pied.
- Ne pas couper dans un endroit où des billes, des branches et des racines sont emmêlées, comme dans une zone soufflée par la tempête. Faire glisser les billes dans une zone dégagée avant de les couper, en tirant d'abord les billes vers l'arrière.
- S'assurer que la chaîne ne heurte pas le sol ou tout autre objet pendant ou après la coupe.



⚠ AVERTISSEMENT : Si la scie se coincée ou se bloque dans une bille, ne pas essayer de l'extraire par la force. L'opérateur peut perdre le contrôle de la scie, ce qui peut causer des blessures ou des dommages à la scie. Ne pas essayer de forcer la scie à se libérer en bois sans la coupe. Jusqu'à pouvoir retirer la scie facilement. Redémarrer la scie et la réintroduire soigneusement dans la coupe. Afin d'éviter l'effet de rebond et l'endommagement de la chaîne, ne pas utiliser un coin en métal. Ne pas utiliser de coins en bois, car la bille est coincée ou bloquée dans une bille.

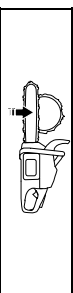


■ TYPES DE SCIAE EN TRAVERS

La surcoupe commence sur le côté supérieur de la bille avec le bas de la scie contre la bille. Lorsque vous effectuez une sous-coupe, utilisez une légère pression vers le bas.

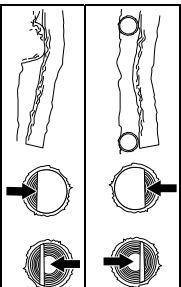


La sous-coupe comprend la coupe sur le côté inférieur de la bille avec le dessus de la scie contre la bille. Pour effectuer une sous-coupe, appuyez fermement la scie et en garder le contrôle. La scie a tendance à revenir vers l'opérateur.



⚠ AVERTISSEMENT! Ne jamais tourner la scie à l'envers pour effectuer une sous-coupe. Il n'est pas possible de contrôler la scie dans cette position.

Toujours effectuer la première coupe du côté de compression de la bille. Le côté de compression de la bille est la zone où la pression du poids de la bille est concentrée.



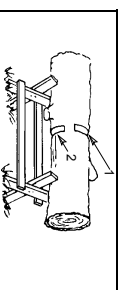
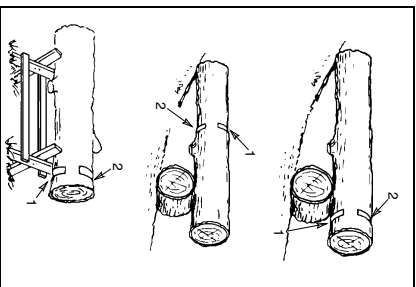
■ SCIAGE EN TRAVERS SANS SUPPORT

1. Effectuer la surcoupe dans le tiers du diamètre de l'arbre.
2. Faire rouler la bille et terminer une deuxième surcoupe.

REMARQUE: Faire attention aux billes qui présentent un côté de compression, afin d'éviter que la scie se coince.

■ SCIAGE EN TRAVERS A L'AIDE D'UNE BILLE OU D'UN SUPPORT

1. Effectuer la première coupe du côté de compression de la bille. La première coupe doit se faire sur un tiers du diamètre de la bille.
2. Terminer la deuxième coupe.



EBRANCHAGE ET ELAGAGE

⚠ AVERTISSEMENT! L'opérateur doit veiller à éviter et à se protéger contre les effets de rebond. Ne pas laisser la chaîne en mouvement entrer en contact avec d'autres branches ou objets à l'extrémité du guide-chaîne lors de l'ébranchage ou l'élagage. Des vibrations excessives peuvent causer des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT! Ne jamais mouler dans un arbre pour ébrancher ou élaguer. Ne pas se tenir sur des échelles, des plates-formes, une bille ou dans n'importe quelle position qui peut faire perdre l'équilibre ou le contrôle de la scie à l'opérateur.

■ POINTS IMPORTANTS

- Travailler lentement en tenant fermement la scie avec les deux mains. Garder un appui et un équilibre adéquats.
- Faire attention aux branches recourbées sous pression. Les branches recourbées sous pression sont généralement de petites branches qui peuvent attraper la scie et tomber ou faire rebondir la chaîne. Éviter de couper des branches d'une extrême prudence lorsqu'on coupe de petites branches ou de minces objets.
- Être attentif au risque de défilé de rebond. Se méfier des branches tordues ou sous pression. Éviter d'être heurté par une branche ou la scie lorsqu'elle rebondit.
- Garder la zone de travail dégagée. Débarasser fréquemment les branches du chemin pour éviter de reboucher.

■ EBRANCHAGE

Toujours ébrancher un arbre après l'avoir coupé. Seulement alors, l'opérateur peut ébrancher correctement et en toute sécurité. Laisser les grosses branches sous l'arbre abattu pour le soutenir au fur et à mesure que l'opérateur travaille. Commencer à la base de l'arbre abattu et travailler vers le haut pour couper les branches. Retirer les petites branches à mesure qu'elles sont coupées. Garder l'arbre entre l'opérateur et la chaîne. Couper du côté de l'arbre en face de la branche que vous êtes en train de couper. Enlever les grosses branches qui soutiennent l'arbre abattu à l'aide des techniques de découpe décrites dans la section SCIAGE EN TRAVERS SANS SUPPORT.

Toujours utiliser une surcoupe pour couper les petites branches et les branches suspendues. Une sous-coupe peut faire tomber des branches qui vont ensuite coincer la scie.

■ ELAGAGE

⚠ AVERTISSEMENT ! Limier l'élagage aux branches à la hauteur des épaules ou en dessous. Ne pas couper si les branches sont plus hautes que les épaules. Conformer cette tâche à un professionnel.

1. Effectuer la première coupe sur le tiers du diamètre dans la partie inférieure de la branche.
2. Effectuer la deuxième coupe sur tout le diamètre de la branche.

ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT ! Débrancher la bougie d'allumage avant tout entretien à l'exception du réglage du carburateur.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

La garantie sur cette scie ne couvre pas les articles soumis à une utilisation abusive ou négligente de la part de l'opérateur. Pour se prévaloir de la pleine valeur de la garantie, l'utilisateur doit respecter les recommandations et instructions contenues dans ce manuel. Divers réglages devront être effectués régulièrement afin de bien entretenir la scie.

Confiiez toutes les réparations autres que l'entretien recommandé décrit dans le manuel d'entretien à un professionnel agréé. Si un concessionnaire non agréé entretient la scie, le fabricant peut ne pas payer dans le cadre de la garantie pour les réparations. Il est de la responsabilité du propriétaire de maintenir et d'entretenir correctement la scie.

CALENDRIER D'ENTRETIEN

Toutes les 5 heures*

- Inspecter et nettoyer le filtre à air
- Inspecter et nettoyer le frein de chaîne
- Inspecter et nettoyer le guide-chaîne

Toutes les 25 heures*

- Inspecter et nettoyer la grille pare-étincelles et le silencieux

Annuel

- Remplacer de la bougie d'allumage
- Remplacer le filtre à carburant
- Remplacer le filtre à air
- Chaque heure de fonctionnement correspond à environ 2 réservoirs de carburant.

PROCÉDURES D'ENTRETIEN

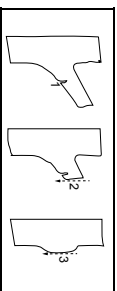
■ GUIDE-CHAÎNE

Conditions qui nécessitent l'entretien du guide-chaîne :

- La scie coupe d'un seul côté ou en biais.
- La scie doit être poussée à travers la coupe.
- L'alimentation en huile du guide-chaîne ou de la chaîne n'est pas adéquate.

Vérifier l'état du guide-chaîne chaque fois qu'on coupe. Si le guide-chaîne est usé, il doit être remplacé. Sinon, cela nuira à la coupe et rendra la coupe difficile.

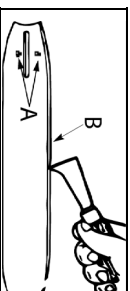
3. Effectuer la troisième surcoupe, en laissant un collier de 2,5 à 5 cm (1 à 2 po) depuis le tronc de l'arbre.



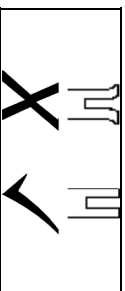
Après chaque utilisation, s'assurer que le commutateur ON/STOP (MARCHE/ARRÊT) se trouve à la position STOP (ARRÊT), puis débrancher la scie et la laisser refroidir avant de ranger les scies de bois.

Pour entretenir le guide-chaîne :

1. Placer le commutateur ON/STOP (MARCHE/ARRÊT) à la position STOP (ARRÊT).
2. Desserrer et retirer les écrous du guide-chaîne et du couvercle d'embrayage. Retirer le guide-chaîne et la chaîne de la scie.
3. Nettoyer les orifices d'huile (A) et la rainure du guide-chaîne (B).



4. L'embrayage des rails du guide-chaîne est un composant d'usure normal. Retirer ces bavures à l'aide d'une lime plate.
5. Lorsque le rail supérieur est irrégulier, utiliser une lime plate pour réparer les bords carrés et les côtés.



Remplacer le guide-chaîne lorsque la rainure est usée, le guide-chaîne tordu ou fissuré ou en cas de surchauffe ou d'embrayage des rails. Si un remplacement est nécessaire, utiliser seulement le guide-chaîne spécifié pour la scie dans la liste des pièces de rechange ou sur l'autocollant apposé sur la scie à chaîne.

Inspection et nettoyage de la scie et des autocollants

Après chaque utilisation, inspecter toute la scie pour détecter d'éventuels desserrages ou dommages aux pièces. Nettoyer la scie et les

autocollants au moyen d'un chiffon humide imbibé de détergent doux.

Essuyer la scie au moyen d'un chiffon sec et propre.

Vérification du frein de chaîne

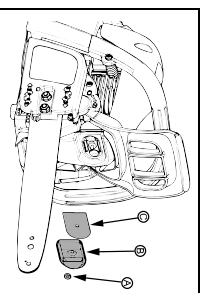
Se reporter à la rubrique FREIN DE CHAÎNE de la section FONCTIONNEMENT.

SILENCIEUX

Au fil et à mesure que vous utilisez la scie, des débris de bois s'accumulent sur la lame de coupe et la grille pare-éclincelles et doivent être nettoyés pour éviter les risques d'incendie et les pertes de performances du moteur.

En cas de panne, remplacer la grille pare-éclincelles.

1. Desserrer et retirer l'écrou (A) du couvercle extérieur des gaz d'échappement (B).
2. Retirer le couvercle extérieur des gaz d'échappement.
3. Retirer la grille pare-éclincelles (C). Manipuler délicatement la grille pour éviter de l'endommager.
4. Nettoyer doucement la grille pare-éclincelles à l'aide d'une brosse métallique. Remplacer la grille si elle est endommagée.
5. Remplacer toutes les pièces du silencieux cassées ou fissurées.
6. Réinstaller la grille pare-éclincelles, le couvercle des gaz d'échappement et l'écrou. Serrer l'écrou jusqu'à un couple compris entre 25 et 35 po·lb.

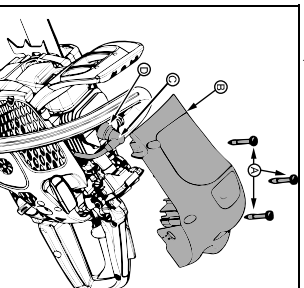


BOUGIE D'ALLUMAGE

REMARQUE : Pour les modèles vendus au Canada, le système d'allumage par étincelles conforme à la norme canadienne ICS-002.

1. Desserrer les trois vis (A) du couvercle du vécin (B).
2. Retirer le couvercle du vécin.
3. Retirer la couvre-borne de la bougie d'allumage (C).
4. Retirer la bougie d'allumage (D) du vécin et le mettre au rebut.
5. Installer une bougie d'allumage neuve (Brisk, HOIT 1) et la serrer fermement à l'aide d'une clé à douille de 19 mm (3/4 po) à un couple compris entre 15 et 25 po·lb. L'écartement de la bougie d'allumage doit être de 0,6 mm (0,025 po).

6. Réinstaller la couvre-borne de la bougie d'allumage.
7. Réinstaller le couvercle du vécin et les trois vis. Serrer fermement à un couple compris entre 15-25 po·lb.



FILTRE À CARBURANT

Pour remplacer le filtre à carburant, vidanger la scie en faisant tourner le moteur jusqu'à ce qu'il soit à sec. Retirer le bouchon de carburant et son dispositif de retenue connecté du réservoir. Tirer le fil du réservoir et la retirer de la conduite. Remplacer et remonter l'ensemble.

FILTRES À AIR

MISE EN GARDE : Pour éviter les risques d'incendie et d'émissions nocives, ne pas nettoyer le filtre en utilisant de l'essence ou d'autres solvants inflammables.

Un filtre à air sale réduit la durée de vie et les performances du moteur et augmente la consommation de carburant et les émissions des gaz d'échappement. Toujours nettoyer le filtre à air avant de réinstaller. Nettoyer plus fréquemment en cas de conditions poussiéreuses.

Un filtre à air usé ne peut pas redonner complètement propre par nettoyage. Il est conseillé de remplacer le filtre à air par un filtre neuf selon le calendrier d'entretien.

1. Desserrer les trois vis (A) du couvercle du vécin (B).
2. Retirer le couvercle du vécin.
3. Retirer le couvercle du filtre à air (C) et du filtre à air (D).
4. Nettoyer le filtre à air à l'aide de l'eau savonneuse chaude. Rincer avec de l'eau froide propre. Sécher complètement à l'air avant de réinstaller.
5. Réinstaller le filtre à air et le couvercle du filtre à air.
6. Réinstaller le couvercle du vécin et les trois vis. Serrer fermement à un couple compris entre 15-25 po·lb.

Tourner la vis du régime de ralenti (T) dans le sens horaire pour augmenter le régime moteur. Tourner la vis du régime de ralenti (T) dans le sens antihoraire pour réduire le régime moteur.

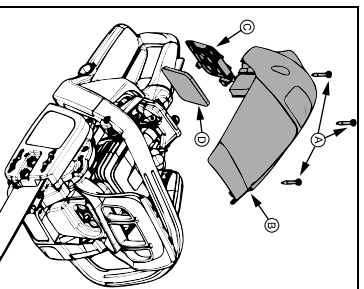
ENTREPOSAGE

AVERTISSEMENT! Couper le moteur et le laisser refroidir. Immobiliser la scie avant de l'entreposer ou de la transporter dans un véhicule. Entreposer la scie dans un endroit sec et bien ventilé. Les vapeurs de carburant ne peuvent pas atteindre les étincelles ou les flammes nues provenant de chauffe-eau, moteurs électriques, commutateurs, foudres, etc.

Entreposer la scie après avoir vérifié que toutes les pièces sont en place et correctement ajustées. S'assurer qu'aucune partie trépanante ne puisse blesser accidentellement les passants. Entreposer la scie hors de portée des enfants.

- Avant de ranger la scie, la vider de tout carburant. Démarrer le moteur et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il tombe en panne sèche.
- Nettoyer la scie avant de l'entreposer. Accorder une attention particulière à l'écoulement du carburant d'air et la garder exempte de débris. Utiliser un détergent doux et une éponge pour nettoyer les surfaces en plastique.
- Avant d'effectuer l'entreposage à long terme, vérifier que la machine est nettoyée et effectuer les réglages appropriés.
- Lors du transport et de l'entreposage de la machine, le guide-chaîne et la chaîne doivent être recouverts d'un protège-chaîne afin d'éviter tout contact accidentel avec la chaîne affûtée. Même une chaîne immobile peut causer de graves coupures à l'opérateur et à toute personne qui entre en contact avec une chaîne exposée.

MISE EN GARDE: Pendant l'entreposage, il est recommandé d'entreposer la machine dans les pièces principales du circuit d'alimentation, notamment le carburateur, le filtre à carburant, la conduite d'essence ou le réservoir de carburant. Pendant l'entreposage, les carburants reliés à l'alcool (essence-éthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui peut causer la formation d'acides. Les gaz acides peuvent endommager le moteur.



■ RÉGLAGE DU CARBURATEUR

AVERTISSEMENT! La chaîne sera en mouvement durant la majeure partie de cette procédure. Porter un équipement de protection individuelle et respecter toutes les consignes de sécurité. La chaîne ne doit être ajustée que lorsque le moteur tourne au régime de ralenti.

Indications pour le réglage du régime de ralenti
Le carburateur a été soigneusement réglé en usine. Les réglages peuvent être requis dans les cas suivants:

- La chaîne se déplace lorsque le moteur tourne au régime de ralenti. Se reporter à la procédure RÉGLAGE DU RÉGIME DE RALENTI-T.
- La scie ne passe pas au régime de ralenti. Se reporter à la procédure RÉGLAGE DU RÉGIME DE RALENTI-T.

Réglage du régime de ralenti-T

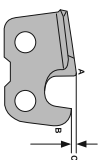
Laisser le moteur tourner au ralenti. Si la chaîne se déplace, cela indique que le ralenti est trop rapide. Si la chaîne cale, cela indique que le ralenti est trop faible.

Régler la vitesse jusqu'à ce que le moteur tourne sans mouvement de la chaîne (ralenti trop rapide) ou cale (ralenti trop faible).

La vis du régime de ralenti se trouve dans la zone de service. L'ampère d'amorçage (pomme d'air) est étiquetée « T ».

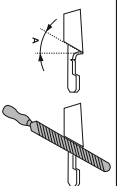
POUR AFFÛTER LA CHAÎNE

La lame de coupe
La partie coupante de la chaîne s'appelle la lame de coupe et comporte une dent (A) et une jauge de profondeur (B).
La profondeur de coupe de la lame est déterminée par la hauteur des deux éléments, du réglage de la jauge de profondeur (C).

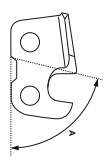


Quatre dimensions doivent être prises en compte lors de l'affûtage d'une dent :

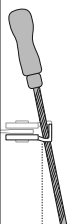
• L'angle d'affûtage.



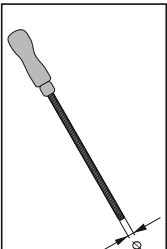
• L'angle d'impact.



• La position de la lime.



• Le diamètre de la lime portée.

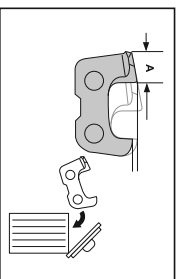


Pour affûter les dents de coupe

Utilisez la lime de coupe et la jauge de profondeur pour affûter les dents de coupe. Consultez le section CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES de ce manuel pour

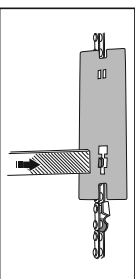
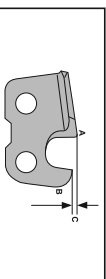
en savoir plus sur la dimension préconisée de la lime et de la jauge utilisées dans la chaîne installée sur votre appareil.

1. Vérifiez à ce que la chaîne soit correctement tendue. Utilisez la jauge de profondeur pour vérifier la tension latérale, gérant ainsi l'affûtage de la chaîne.
2. Limez toutes les dents du même côté en premier. Limez ensuite les dents de coupe de la face inférieure de la chaîne. Utilisez la jauge de profondeur pour régler la hauteur de la lime sur le nouveau denture.
3. Retournez l'appareil et limez les dents du côté opposé. Utilisez la jauge de profondeur pour régler la hauteur de la même hauteur. Si la hauteur des dents de coupe est inférieure à 4 mm (5/32"), la chaîne est usée et doit être remplacée.



Pour régler la jauge de profondeur

Affûtez les dents de coupe avant de procéder au réglage de la jauge de profondeur. Utilisez la jauge de profondeur (A) pour régler la jauge de profondeur (B) et la jauge de la jauge de profondeur (C) afin d'obtenir une performance de coupe maximale. Pour conserver une performance de coupe maximale, le réglage de la jauge de profondeur (B) doit être effectué à l'aide d'un outil de réglage de la jauge de profondeur. Consultez le section CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES de ce manuel pour trouver le réglage de jauge de profondeur adapté à votre chaîne.



REMARQUE : cette recommandation suppose que les dents n'ont pas été anormalement réduites lors des affûtages.

Pour le réglage de la jauge de profondeur, utilisez une lime plate et un outil de jauge de profondeur.

1. Mettez l'outil de jauge de profondeur sur la chaîne de scie. Vous trouverez des informations sur l'utilisation de la jauge de profondeur dans le section CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES de ce manuel.
2. Utilisez une lime plate pour affûter l'excès sur la partie qui dépasse de l'outil de jauge de profondeur. L'épaisseur est corrigée quand vous pouvez passer la jauge de profondeur sans ressentir de résistance.

DÉPANNAGE

AVERTISSEMENT Toujours arrêter la scie et débrancher la bougie d'allumage avant d'effectuer toutes les réparations recommandées ci-dessous, sauf celles qui nécessitent le fonctionnement de la scie.

PROBLÈME : Le moteur ne démarre pas ou se met à tourner quelques secondes plus tard.

CAUSE	MESURES CORRECTIVES
1. Commutateur d'allumage éteint	Se reporter à la rubrique « DÉMARRAGE » de la section DÉMARRAGE ET ARRÊT.
2. Moteur noyé.	Se reporter à la rubrique Démarrage d'un moteur noyé à la section FONCTIONNEMENT.
3. Réservoir de carburant vide	Remplir le réservoir avec un mélange approprié. Se reporter à la rubrique MISE AU POINT EN CARBURANT DU MOTEUR » de la section DÉMARRAGE ET ARRÊT.
4. La bougie d'allumage ne s'allume pas.	Installer une nouvelle bougie. Se reporter à la rubrique BOUCIE D'ALLUMAGE » de la section ENTRETIEN.
5. Le carburant n'atteint pas le carburateur.	- Vérifier si le filtre n'est pas sale, remplacer le cas échéant. - Vérifier si les conduites de carburant ne sont pas entortillées ou fendues, réparer ou remplacer le cas échéant.

PROBLÈME : Le ralenti du moteur n'est pas stable.

CAUSE	MESURES CORRECTIVES
1. Le ralenti doit être réglé	Se reporter à la rubrique « RÉGLAGE DU CARBURATEUR » de la section « ENTRETIEN ».
2. Le carburateur doit être réglé.	Contacter un concessionnaire agréé.

PROBLÈME : Le moteur n'accélère pas, manque de puissance ou cale si la charge est trop importante.

CAUSE	MESURES CORRECTIVES
1. Le filtre à air est sale	Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
2. La bougie est encrassée	Nettoyer ou remplacer la bougie et régler l'écartement.
3. Le frein de chaîne est verrouillé	Déverrouiller le frein de chaîne. Se reporter à la rubrique « POSITION DE DÉMARRAGE » de la section DÉMARRAGE ET ARRÊT.
4. Le carburateur doit être réglé.	Contacter un concessionnaire agréé.

PROBLÈME : le moteur dégage trop de fumée.

CAUSE	MESURES CORRECTIVES
1. Mélange à teneur trop élevée en huile	Vider le réservoir d'essence et remplir avec un mélange approprié.

PROBLÈME : la chaîne se déplace au ralenti

CAUSE	MESURES CORRECTIVES
1. Le ralenti doit être réglé	Se reporter à la rubrique « RÉGLAGE DU CARBURATEUR » de la section « ENTRETIEN ».
2. L'entretien doit être réparé	Contacter un concessionnaire agréé.

DONNÉES TECHNIQUES

L'angle de rebond calculé (CKA, computed kickback angle) indiqué sur la scie et dans le tableau des angles de rebond calculés ci-dessous représente l'angle de rebond des combinaisons du guide-chaîne et de la chaîne lorsqu'ils sont testés conformément aux normes de la CSA (Association canadienne de normalisation) et de l'ANSI. Pour acheter un guide-chaîne et une chaîne de rechange, accordez une attention particulière aux valeurs inférieures de l'angle de rebond calculé. Les valeurs supérieures de l'angle de rebond calculé représentent les angles de sécurité pour l'utilisateur. Les valeurs supérieures indiquent l'angle de rebond calculé pour des conditions d'utilisation plus sévères. Les valeurs inférieures indiquent l'énergie totale et l'angle associé sans activation du frein de chaîne pendant l'effet de rebond. L'angle activé représente le temps d'arrêt de la chaîne relatif à l'angle d'activation du bûs de chaîne, ce qui entraîne l'angle de l'effet de rebond de la scie. Dans tous les cas, les valeurs d'angle de rebond calculé indiquent des conditions de fonctionnement plus sûres pour l'utilisateur.

Les combinaisons suivantes du guide-chaîne et de la chaîne respectent les exigences relatives aux effets de rebond des normes CSA Z62.1, Z62.3 et ANSI B175.1 lorsqu'elles sont utilisées sur les scies entrainées dans le présent manuel. L'utilisation des combinaisons de guide-chaîne et de chaîne autres que celles énumérées n'est pas recommandée et peut ne pas respecter les exigences d'angle de rebond calculé.

Modèle	Guide-chaîne		Chaîne	Angle de rebond calculé (CKA) sans frein de chaîne
	Numéro de pièce	Longueur (pou/cm)		
PR3316	589198302	16/40	91PJ 56DL	45°
PR4218	589198303	18/45	91PJ 62DL	45°

Type	po	po (mm)	po (mm)	po (mm)	po (mm) : dl			
91PJ	0.375	0.050 (1.3)	5/32 (4.0)	85°	30°	0°	po (mm)	po (mm) : dl
							16 (40) : 56	18 (45) : 62

POULANPRO
poulanpro.com

U.S. / EE.UU. / É.U.
9335 Harris Corners Parkway
Suite 500
Charlotte, NC 28269
1-800-487-5951

Canada / Canada / Canada
850 Matheson Blvd. West
Mississauga, ON L5V 0B4
1-800-805-5523



Please do not return product to retailer.
No devuelva el producto a la tienda.
Ne pas retourner le produit au revendeur.