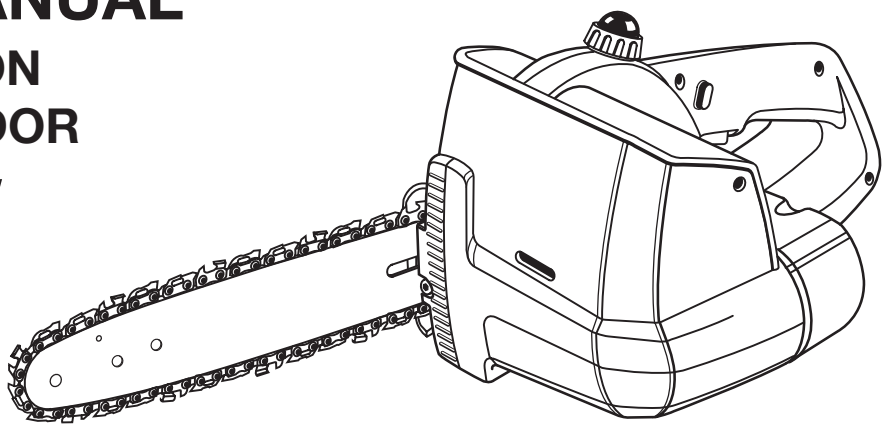
REGISTER YOUR TOOLS
http://register.ryobitools.com
1-800-860-4050

OPERATOR'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DEL OPERADOR
18 VOLT CHAIN SAW
SCIE À CHAÎNE 18 V
MOTOSIERRA DE 18 V
P542



ACCEPTS ALL ONE+ BATTERY PACKS
COMPATIBLE AVEC TOUS LE BATTERIES ONE+
ACEPTA TODOS LOS PAQUETES DE BATERÍAS ONE+

Your chain saw has been engineered and manufactured to our high standard for dependability, ease of operation, and operator safety. When properly cared for, it will give you years of rugged, trouble-free performance.

⚠ **WARNING:** To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product.

Thank you for your purchase.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

Cette scie à chaîne a été conçue et fabriquée conformément aux strictes normes de fiabilité, simplicité d'emploi et sécurité d'utilisation. Correctement entretenue, elle vous donnera des années de fonctionnement robuste et sans problème.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'employer ce produit.

Merci de votre achat.

CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE

Su motosierra inalámbrica ha sido diseñada y fabricada de conformidad con nuestras estrictas normas para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido y eficiente funcionamiento.

⚠ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

Le agradecemos su compra.

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

TABLE OF CONTENTS
TABLE DES MATIÈRES / ÍNDICE DE CONTENIDO

- Introduction 2
  Introduction / Introducción
- General Safety Rules 3-5
  Règles de sécurité générales / Reglas de seguridad generales
- Specific Safety Rules 6
  Règles de sécurité particulières / Reglas de seguridad específicas
- Symbols 7-8
  Symboles / Símbolos
- Features 9
  Caractéristiques / Características
- Assembly 10
  Assemblage / Armado
- Operation 10-18
  Utilisation / Funcionamiento
- Maintenance 19-24
  Entretien / Mantenimiento
- Troubleshooting 25
  Dépannage / Corrección de problemas
- Warranty 26
  Garantie / Garantía
- Parts Ordering and Service ..... Back Page
  Commande de pièces et réparation / Pedidos de piezas y servicio ..... Page arrière / Pág. posterior

INTRODUCTION
INTRODUCTION / INTRODUCCIÓN

This product has many features for making its use more pleasant and enjoyable. Safety, performance, and dependability have been given top priority in the design of this product making it easy to maintain and operate.

* * *

Ce produit offre de nombreuses fonctions destinées à rendre son utilisation plus plaisante et satisfaisante. Lors de la conception de ce produit, l'accent a été mis sur la sécurité, les performances et la fiabilité, afin d'en faire un outil facile à utiliser et à entretenir.

* * *

Este producto ofrece numerosas características para hacer más agradable y placentero su uso. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, el desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su manejo y mantenimiento.

GENERAL SAFETY RULES

⚠ WARNING:

Do not attempt to operate this unit until you have read thoroughly and understand completely all instructions, safety information, etc. contained in this manual. Failure to comply can result in accidents involving fire, electric shock, or serious personal injury.

READ ALL INSTRUCTIONS

BASIC SAFETY PRECAUTIONS

- Do not operate a chain saw with one hand! Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. Serious injury to the operator, helpers, bystanders, or any combination of these persons may result from one-handed operation. A chain saw is intended for two-handed use.
- Always be aware of what you are doing when using the chain saw. Use common sense. Do not operate the chain saw when you are tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or medication.
- Stay alert and pay attention to what you are doing. Use common sense when using this unit.
- Keep all parts of your body away from the saw chain when the unit is running.
- Always carry the chain saw by the front handle with the unit stopped and the guide bar and saw chain positioned to the rear. When transporting your chain saw, use the appropriate guide bar scabbard.
- Never let anyone use your chain saw who has not received adequate instructions in its proper use. This applies to rentals as well as privately owned saws.
- Before you start the unit, make sure the saw chain is not contacting any object.
- Stop the chain saw before setting it down. Do not leave the unit running unattended.
- To avoid accidental starting, never carry the unit with your finger on the switch trigger.
- Maintain the unit with care. Keep the cutting edge sharp and clean for best performance and to reduce the risk of injury. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect the battery charger cord periodically, and if damaged, have it replaced or repaired by an authorized service dealer.
- Keep handles dry, clean, and free of oil and grease.
- Do not operate a chain saw that is damaged, improperly adjusted, or not completely and securely assembled. Chain should stop turning when the switch trigger is released. If the chain turns after the switch trigger has been released, have the unit serviced by your nearest Ryobi service dealer.
- Check for damaged parts. Any part or guard that has been damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service dealer unless otherwise indicated elsewhere in this manual.
- All chain saw service, other than the items listed in the operation and maintenance sections, should be performed by your nearest Ryobi service dealer.
- Do not use in the rain, snow or wet conditions.
- Always maintain a proper stance. Do not overreach.
- Do not adapt your powerhead to a bow guide or use it to power any attachments or devices not listed for the saw.
- Do not cut vines and/or small underbrush.

SAFETY APPAREL

- Wear snug fitting clothing. Always wear heavy, long pants, long sleeves, overalls, jeans or chaps made of cut resistant material or ones that contain cut resistant inserts. Wear non-slip safety footwear. Wear non-slip heavy duty gloves to improve your grip and to protect your hands. Do not wear jewelry, short pants, sandals, or go barefoot. Do not wear loose fitting clothing, which could be drawn into the motor or catch the chain or underbrush. Secure hair so it is above shoulder level.
- Wear eye protection which is marked to comply with ANSI Z87.1 as well as hearing and head protection when operating this equipment.

KICKBACK

See Figures 1 - 3.

- **WARNING:** Kickback may occur when the moving chain contacts an object at the upper portion of the tip of the guide bar or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Contact at the upper portion of the tip of the guide bar can cause the chain to dig into the object and stop the chain for an instant. The result is a lightning fast, reverse reaction which kicks the guide bar up and back toward the operator. If the saw chain is pinched along the top of the guide bar, the guide bar can be driven rapidly back toward the operator. Either of these reactions can cause loss of saw control which can result in serious injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into the saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.
- **The following precautions should be followed to minimize kickback:**
  1. Hold the saw firmly with both hands when the motor is running. Place your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle with your thumbs and fingers encircling the chain saw handles. A firm grip together with a stiff left arm will help you maintain control of the saw if kickback occurs.
  2. Make sure that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, fence, or any other obstruction that could be hit while you are operating the saw.
  3. Always cut with the unit running at full speed. Fully squeeze the switch trigger and maintain a steady cutting speed.
  4. Use replacement parts such as low kickback chain and special guide bars that reduce the risks associated with rotational kickback.

     Use only the replacement guide bars and low kickback chains specified by the manufacturer for the saw.
- With a basic understanding of kickback, you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.
- Keep proper footing and balance at all times.
- Do not cut above shoulder height or overreach when cutting.
- Follow the sharpening and maintenance instructions for the saw chain.
- Push and Pull - This reaction force is always opposite to the direction the chain is moving where wood contact is made. Thus, the operator must be ready to control the PULL when cutting on the bottom edge of the bar, and PUSH when cutting along the top edge. *See Figure 3.*

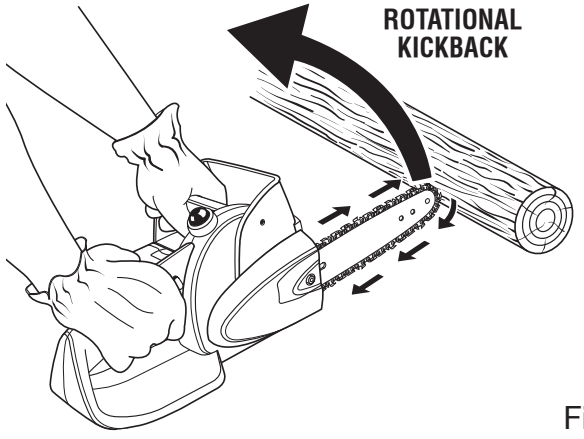


Fig. 1

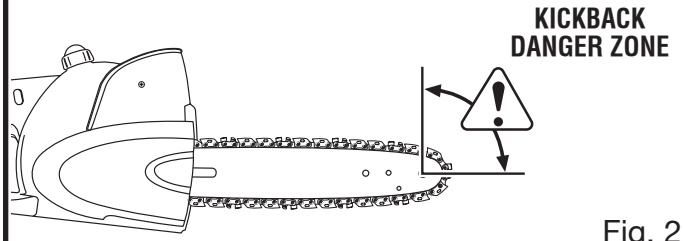


Fig. 2

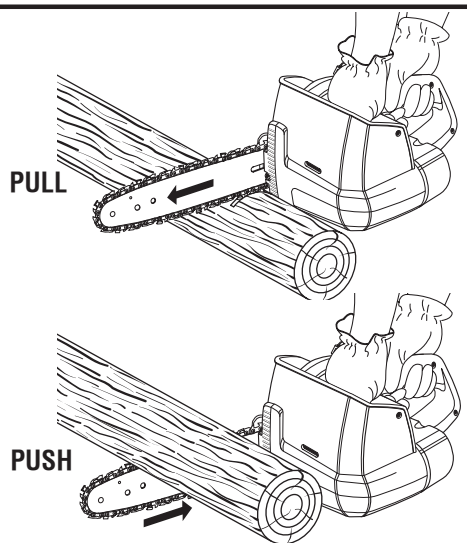


Fig. 3

GENERAL SAFETY RULES

IN THE CUTTING/WORK AREA

- Do not operate a chain saw in a tree, on a ladder, rooftop or scaffold; this is extremely dangerous.
- Keep ALL children, bystanders, visitors, and animals out of the work area while starting or cutting with the chain saw.
  NOTE: The size of the work area depends on the job being performed as well as the size tree or work piece involved. For example, felling a tree requires a larger work area than making bucking cuts.
- Never start cutting until you have a clear work area, secure footing, and a planned retreat path from the falling tree. Cluttered area invite injuries.
- Do not expose the chain saw to rain.
- Do not use the chain saw in damp or wet locations.
- Do not use the chain saw near flammable liquids, gases, or in any type of explosive atmosphere.
- Use extreme caution when cutting small size brush and saplings, because slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
- When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released.
- Do not force the chain saw. The job can be performed better and safer at the rate for which it was intended.
- Always use the right product for your application. The chain saw should be used for cutting wood only. Never use the chain saw to cut plastic, masonry or non-wood building materials.
- Do not use the chain saw for purposes not intended.
- Store idle chain saw when not in use. Chain saw should be stored in a dry and high or locked area out of the reach of children. When storing chain saw, remove battery and place the scabbard on the bar and chain or store the chain saw in a carry case.
- Remove the battery pack from the chain saw before cleaning, servicing, storing, removing material from the unit, changing accessories such as the bar and chain, or when not in use.

UNDERSTANDING YOUR CHAIN SAW SAFETY DEVICES

LOW KICKBACK SAW CHAIN

The rakers (depth gauges) ahead of each cutter can minimize the force of a kickback reaction by preventing the cutters from digging in too deeply at the kickback zone. Only use replacement chain that is equivalent to original chain or has been certified as low kickback chain per ANSI B175.1.

Low kickback saw chain is chain that has met the kickback performance requirements of ANSI B175.1 - 1991 (American National Standard for Power Tools - Gasoline-Powered Chain Saws-Safety Requirements) when tested on the representative sample of chain saws below 3.8 c.i.d. specified in ANSI B175.1 - 1991.

As saw chains are sharpened during their useful life, they lose some of the low kickback qualities and extra caution should be used.

GUIDE BARS

Generally, guide bars with small radius tips have somewhat lower kickback potentials.

When making a replacement, be sure to order one of the Ryobi bars listed for the saw in this operator's manual.

SPECIFIC SAFETY RULES

BATTERY SAFETY

- Battery operated units do not have to be plugged into an electrical outlet; therefore, they are always in operating condition. Be aware of possible hazards even when unit is not operating.
- Remove the battery pack from the chain saw before cleaning, servicing, storing, removing material from the unit, changing accessories such as the bar and chain, or when not in use.
- A battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery pack. A charger that may be suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack. Use battery pack only with charger listed.
- For use with 18V nickel-cadmium and 18 V lithium-ion battery packs, see tool/appliance/ battery pack/charger correlation supplement 987000-432.
- To reduce the risk of explosion and possible injury, Do not place battery units or their batteries near fire or heat.
- Do not open or mutilate the battery pack. Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
- Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has been dropped or received a sharp blow. A damaged battery is subject to explosion. Properly dispose of a dropped or damaged battery immediately.
- Batteries can explode in the presence of a source of ignition, such as a pilot light. To reduce the risk of serious personal injury, never use any cordless product in the presence of open flame. An exploded battery pack can propel debris and chemicals. If exposed, flush with water immediately.
- Do not charge unit in a damp or wet location. Following this rule will reduce the risk of electric shock.
- For best results, your battery unit should be charged in a location where the temperature is more than 50°F but less than 100°F. Do not store outside or in vehicles.
- Under extreme usage or temperature conditions, battery pack leakage may occur. If liquid comes in contact with your skin, wash immediately with soap and water. If liquid gets into your eyes, flush them with clean water for at least 10 minutes, then seek immediate medical attention.
- Do not dispose of batteries in a fire. The cell may explode. Batteries should be recycled, consult your local waste authority for information regarding available recycling and/or disposal options.
- When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery pack terminals together may cause sparks, burns, or a fire.
- Save these instructions. Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this tool. If you loan someone this tool, loan them these instructions also.

SYMBOLS

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product.

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
	DANGER:	Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING:	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION:	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	CAUTION:	(Without Safety Alert Symbol) Indicates a situation that may result in property damage.

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the product better and safer.

SYMBOL	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard.
	Read Operator's Manual	To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.
	Eye, Hearing, and Head Protection	Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1, along with hearing and head protection
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
	Operate With Two Hands	Hold and operate the saw properly with both hands.
	One Handed	Do not operate the saw using only one hand.

SYMBOLS

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the product better and safer.

SYMBOL	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
	Kickback	DANGER! Beware of kickback.
	Bar Nose Contact	Avoid bar nose contact.
	Wear Gloves	Wear non-slip, heavy-duty protective gloves when handling the chain saw.
	Wear Safety Footwear	Wear non-slip safety footwear when using this equipment.
	Keep Bystanders Away	Keep all bystanders and animals at least 50 ft. away.
	Recycle Symbols	This product uses lithium-ion or nickel-cadmium batteries. Local, state or federal laws may prohibit disposal of batteries in ordinary trash. Consult your local waste authority for information regarding available recycling and/or disposal options.
V	Volts	Voltage
⎓	Direct Current	Type or a characteristic of current

FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

Motor ..... 18 Volt DC

Bar Length ..... 10 in.

Replacement Bar
Part Number ..... 671256002 or 671834007

Replacement Chain
Part Number ..... 6958301 or 690583002

NOTE: This saw was designed for occasional light duty use and has some limitations as to what it can cut.

KNOW YOUR CHAINSAW

See Figure 4.

The safe use of this product requires an understanding of the information on the product and in this operator's manual as well as a knowledge of the project you are attempting. Before use of this product, familiarize yourself with all operating features and safety rules.

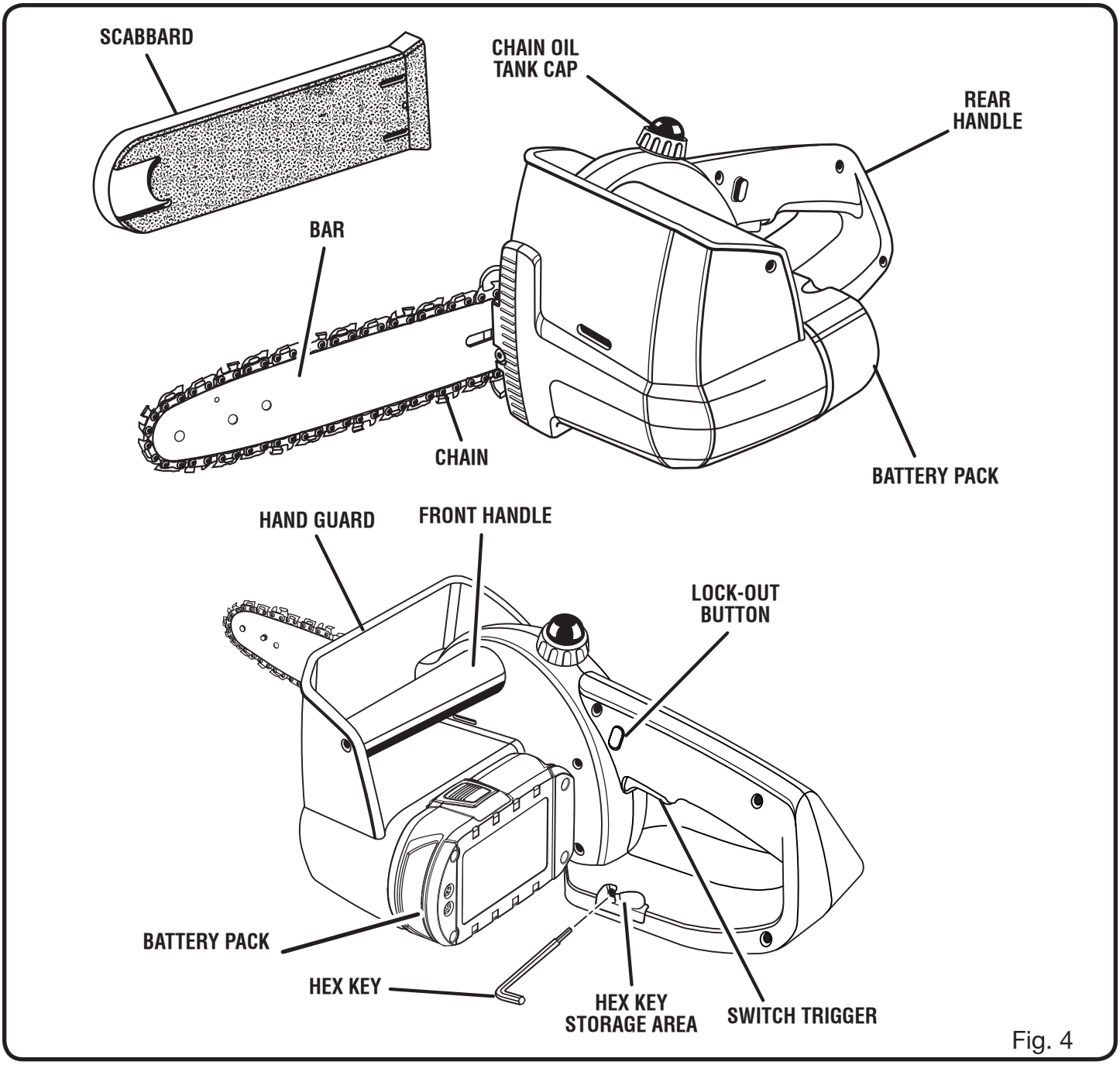


Fig. 4

ASSEMBLY

UNPACKING

This product has been shipped completely assembled.

- Carefully remove the product and any accessories from the box. Make sure that all items listed in the packing list are included.

⚠ WARNING:

Do not use this product if it is not completely assembled or if any parts appear to be missing or damaged. Use of a product that is not properly and completely assembled could result in serious personal injury.

- Inspect the product carefully to make sure no breakage or damage occurred during shipping.
- Do not discard the packing material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the product.
- If any parts are damaged or missing, please call 1-800-860-4050 for assistance.

PACKING LIST

Chain Saw with Scabbard
Hex Key
Bar and Chain Lubricant
Battery Pack
Charger
Operator's Manual

⚠ WARNING:

If any parts are damaged or missing do not operate this product until the parts are replaced. Use of this product with damaged or missing parts could result in serious personal injury.

⚠ WARNING:

Do not attempt to modify this product or create accessories not recommended for use with this product. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

⚠ WARNING:

To prevent accidental starting that could cause serious personal injury, always remove the battery pack from the product when assembling parts.

OPERATION

⚠ WARNING:

Do not allow familiarity with this product to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.

⚠ WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1, along with hearing and head protection. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes resulting in possible serious injury.

⚠ WARNING:

Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer of this product. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury.

Before each use, inspect the entire product for damaged, missing, or loose parts such as screws, nuts, bolts, caps, etc. Tighten securely all fasteners and caps and do not operate this product until all missing or damaged parts are replaced. Please call 1-800-860-4050 or contact an authorized service center for assistance.

OPERATION

APPLICATIONS

You may use this product for the following purposes:

- Limbing and pruning branches from trees
- Felling small trees up to 7 in. diameter
- Bucking the fallen tree into shorter lengths

This product will accept Ryobi One+ 18 V lithium-ion battery packs and Ryobi One+ 18 V nickel-cadmium battery packs.

For complete charging instructions, refer to the Operator's Manual for your Ryobi One+ battery pack and charger models.

TO INSTALL / REMOVE BATTERY PACK

See Figure 5.

⚠ WARNING:

Always remove battery pack from your tool when you are assembling parts, making adjustments, cleaning, carrying, transporting or when not in use. Removing battery pack will prevent accidental starting that could cause serious personal injury.

NOTE: To avoid serious personal injury, always remove the battery pack and keep hands clear of the look-out button when carrying or transporting the tool.

To install:

- Place the battery pack in your chain saw. Align raised rib on battery pack with groove in chain saw's battery port.
- Make sure the latches on each side of the battery pack snap in place and that battery pack is secured in chain saw before beginning operation.

To remove:

Locate latches on side of battery pack and depress both sides to release the battery pack from the chain saw.

CAUTION:

When placing battery pack in your chain saw, be sure raised rib on battery pack aligns with groove in chain saw's battery port and latches snap in place properly. Improper assembly of battery pack can cause damage to internal components.

CAUTION:

Remove battery pack from unit. Fill oil tank with Ryobi Bar and Chain Lubricant before starting the chain saw. Failure to lubricate the chain will cause damage to the bar and chain.

CHAIN OIL SYSTEM

See Figure 6.

- Use Ryobi Bar and Chain Lubricant. It is formulated to perform over a wide temperature range with no dilution required.

  NOTE: Do not use dirty, used or otherwise contaminated oils. Damage may occur to the bar or chain.
- Carefully pour the bar and chain oil into the tank.
- Check and fill the oil tank when battery is recharged, or as needed.
- Depress the oil tank cap several times to pump the oil to the chain before starting the saw.
- Depress the oil tank cap every 20-30 seconds while cutting to keep the chain lubricated.

NOTE: It is normal for lubricant to seep from the saw when not in use. To prevent seepage, empty the oil tank after each use. When storing the unit for a long period of time (three months or longer) be sure the chain is lightly lubricated; this will prevent rust on the chain and bar sprocket.

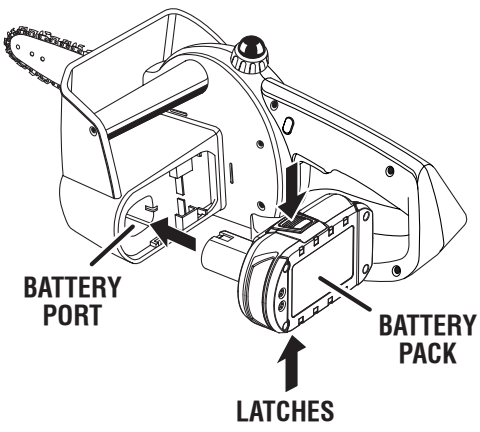


Fig. 5

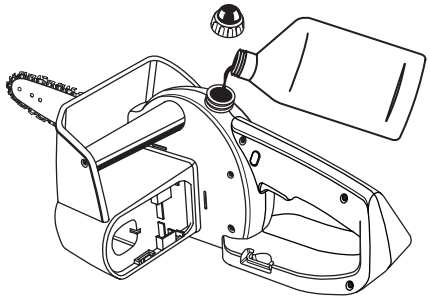


Fig. 6

OPERATION

STARTING AND STOPPING THE CHAIN SAW

See Figure 7.

> **⚠ WARNING:**
>
> Keep body to the left of the chain line. Never straddle the saw or chain, or lean over past the chain line.

Starting the chain saw:

- Place the chain saw on a flat bare surface and make sure no objects or obstructions are in immediate vicinity which could come in contact with the bar and chain.
- Press and hold the lock-out button. This makes the switch trigger operational.
- Press and hold the switch trigger, release the lock-out button and continue to squeeze the switch trigger for continued operation.

Stopping the chain saw:

- Release the switch trigger to stop the chain saw.
- Upon release of the switch trigger, the lock-out button will be automatically reset to the lock position.

This cordless chain saw is not designed for cutting trees larger than 5 in. in diameter.

This cordless chain saw is designed for limbing and pruning type cutting, as well as cutting trees up to 5 in. in diameter only.

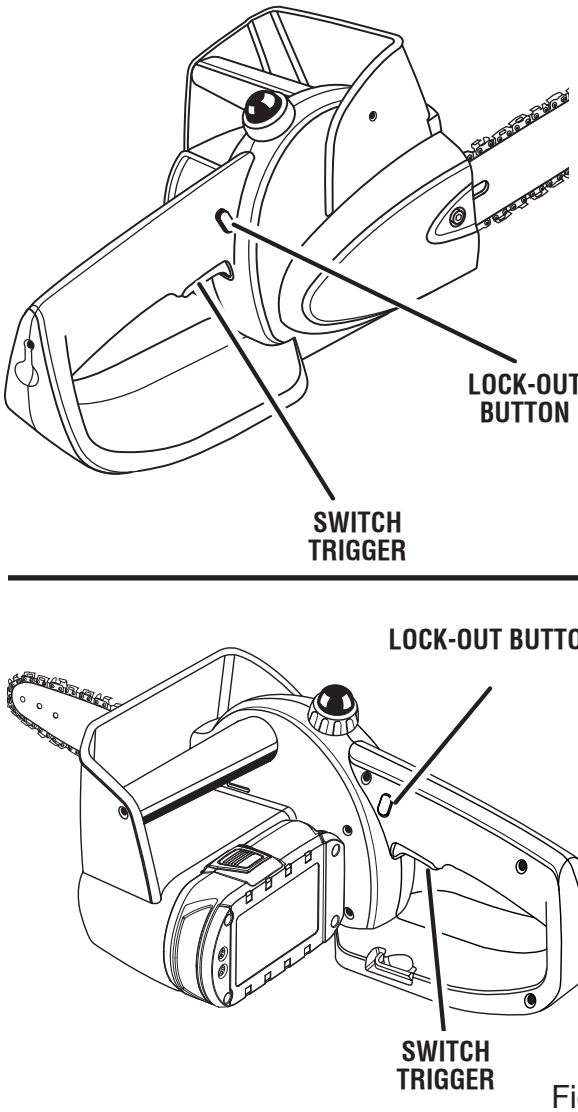


Fig. 7

PREPARATION FOR CUTTING

PROPER GRIP ON HANDLES

See Figures 8 - 10.

Refer to *IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS* earlier in this manual for appropriate safety equipment.

- Wear non-slip gloves for maximum grip and protection.
- Hold the saw firmly with both hands. Always keep your left hand on the front handle and your right hand on the rear handle so that your body is to the left of the chain line.

OPERATION

⚠ WARNING:

Never use a left-handed (cross-handed) grip, or any stance which would place your body or arm across the chain line.

- Maintain a proper grip on the saw whenever the unit is running. The fingers should encircle the handle and the thumb is wrapped under the handlebar. This grip is least likely to be broken (by a kickback or other sudden reaction of the saw). Any grip in which the thumb and fingers are on the same side of the handle, is dangerous because a slight kick of the saw can cause loss of control.

⚠ WARNING:

Do not operate the switch trigger with your left hand and hold the front handle with your right hand. Never allow any part of your body to be in the chain line while operating a saw.

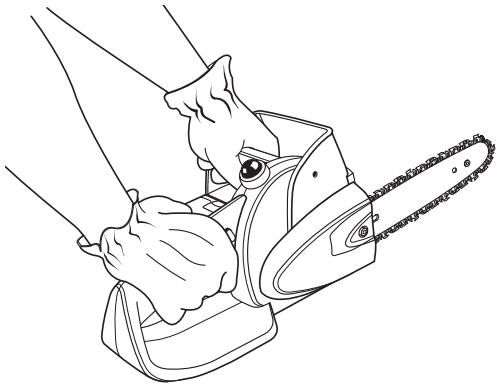


Fig. 8

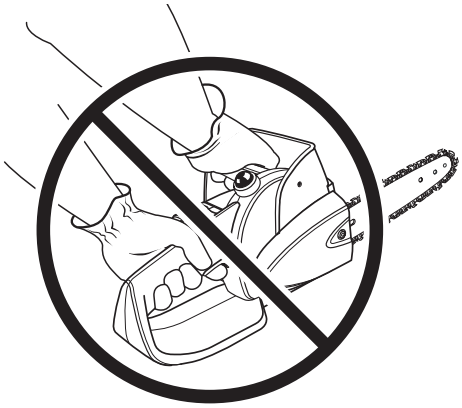


Fig. 9

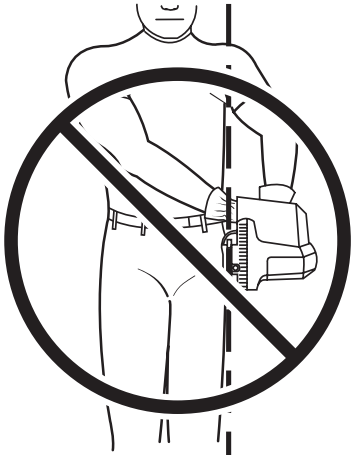


Fig. 10

OPERATION

PROPER CUTTING STANCE

See Figure 11.

- Weight should be balanced with both feet on solid ground.
- Keep left arm with elbow locked in a “straight arm” position to withstand any kickback force.
- Your body should always be to the left of the chain line.
- Thumb should be on underside of handlebar.

BASIC CUTTING PROCEDURE

Practice cutting a few small logs using the following technique to get the “feel” of using the saw before you begin a major sawing operation.

- Take the proper stance in front of the wood with the saw off.
- Squeeze the switch trigger and let the chain accelerate to full speed before entering the cut.
- Begin cutting with the saw against the log.
- Keep the unit running the entire time you are cutting, maintain a steady speed.
- Allow the chain to cut for you; exert only light downward pressure. If you force the cut, damage to the bar, chain, or unit can result.
- Release the switch trigger as soon as the cut is completed, allowing the chain to stop. If you run the saw without a cutting load, unnecessary wear can occur to the chain, bar, and unit.
- Do not put pressure on the saw at the end of cut.

WORK AREA PRECAUTIONS

- Cut only wood or materials made from wood, no sheet metal, no plastics, no masonry, no non-wood building materials.
- Never allow children to operate the saw. Allow no person to use this chain saw who has not read this Operator’s Manual or received adequate instructions for the safe and proper use of this chain saw.
- When felling a tree, keep everyone - helpers, bystanders, children, and animals - a safe distance from the cutting area. During felling operations, the safe distance should be a least twice the height of the largest trees in the felling area. During bucking operations, keep a minimum distance of 15 feet between workers.Trees should not be felled in a manner that would endanger any person, strike any utility line or cause any property damage. If the tree does make contact with any utility line, the utility company should be notified immediately.

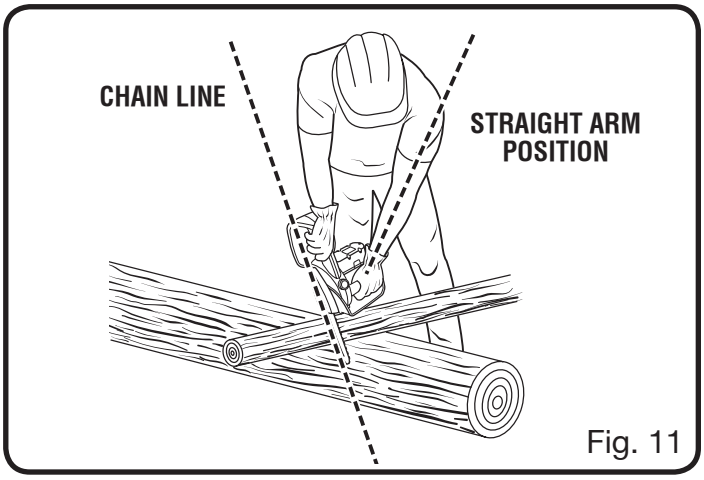


Fig. 11

- Always cut with both feet on solid ground to prevent being pulled off balance.
- Do not cut above chest height, as a saw held higher is difficult to control against kickback forces.
- Do not fell trees near electrical wires or buildings. Leave this operation for professionals.
- Cut only when visibility and light are adequate for you to see clearly.

TREE FELLING

See Figures 12 - 15.

Unusual Hazardous Tree Felling Conditions

Do not fell trees during periods of high wind or heavy precipitation. Wait to do your cutting until the hazard has ended.

⚠ WARNING:

Do not cut down trees having an extreme lean or trees that have rotten limbs, loose bark, or hollow trunks. Have these trees pushed or dragged down with heavy equipment, then cut them up.

⚠ DANGER:

Electrocution hazard. Do not cut trees or branches near power lines or electrical wires. Contact with power lines or live electrical wires will result in serious personal injury or possible death.

OPERATION

⚠ WARNING:

Do not cut trees or branches near buildings, which may result in serious injuries or property damage.

⚠ WARNING:

Check the tree for damaged or dead branches that could fall and hit you during felling.

⚠ WARNING:

Periodically glance at the top of the tree during the backcut to assure the tree is going to fall in the desired direction.

⚠ WARNING:

If the tree starts to fall in the wrong direction, or if the saw gets caught or hung up during the fall, leave the saw and save yourself!

- Felling a tree - When bucking and felling operations are being performed by two or more persons, at the same time, the felling operation should be separated from the bucking operation by a distance of at least twice the height of the tree being felled. Trees should not be felled in a manner that would endanger any person, strike any utility line or cause any property damage. If the tree does make contact with any utility line, the utility company should be notified immediately.
- Before any cuts are started, pick your escape route (or routes in case the intended route is blocked); clear the immediate area around the tree and make sure there are no obstructions in your planned path of retreat. Clear path of safe retreat approximately 135° from planned line of fall. The retreat path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall. *See Figure 12.*
- Before felling is started, consider the force and direction of the wind, the lean and balance of the tree, and the location of large limbs. These things influence the direction in which the tree will fall. Do not try to fell a tree along a line different from its natural line of fall.
- The chain saw operator should keep on the uphill side of the terrain as the tree is likely to roll or slide downhill after it is felled.
- Remove dirt, stones, loose bark, nails, staples, and wire from the tree where felling cuts are to be made.
- **Notched Undercut.** Cut a notch about 1/3 the diameter of the tree, perpendicular to the direction of fall. Make the cuts of the notch so they intersect at a right angle to the line of fall. This notch should be cleaned out to leave a straight line. To keep the weight of the wood off the saw, always make the lower cut of the notch before the upper cut. *See Figure 13.*

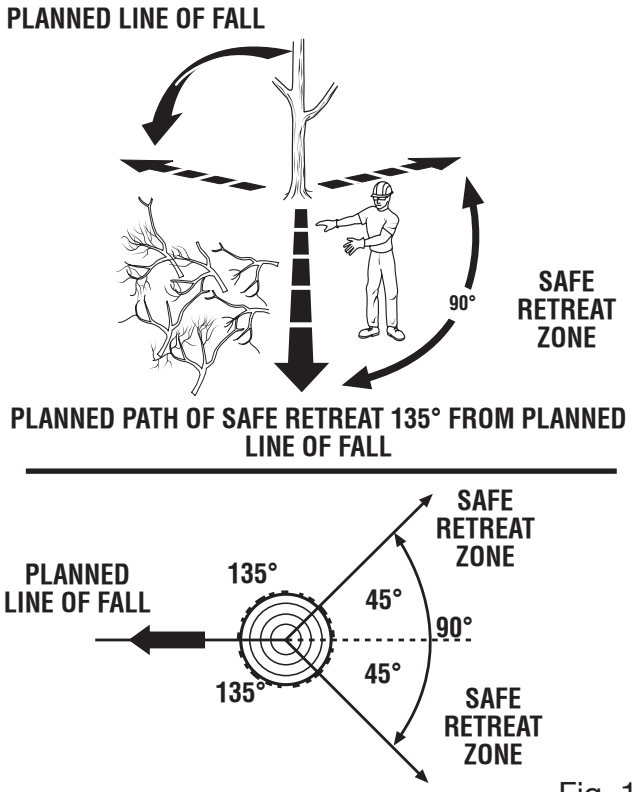


Fig. 12

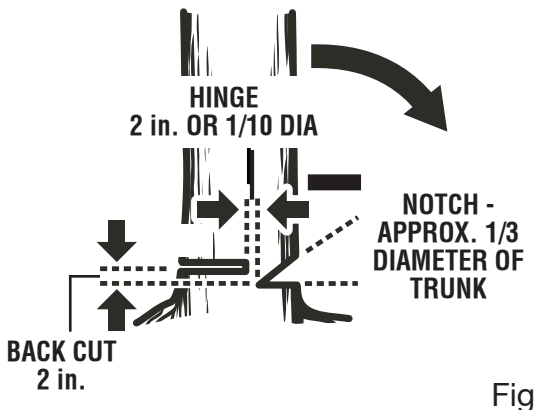


Fig. 13

- **Felling Backcut.** The backcut is always made level and horizontal, and at a minimum of 2 in. above the horizontal cut of the notch. *See Figures 13 - 14.*
- Never cut through to the notch. Always leave a band of wood between the notch and backcut (approximately 2 in. or 1/10 the diameter of the tree). This is called “hinge” or “hingewood.” It controls the fall of the tree and prevents slipping or twisting or shoot-back of the tree off the stump. *See Figures 13 - 14.*
- On large diameter trees, stop the back cut before it is deep enough for the tree to either fall or settle back on the stump. Then insert soft wooden or plastic wedges into the cut so they do not touch the chain. The wedges can be driven in, little by little, to help jack the tree over. *See Figure 15.*
- As tree starts to fall, stop the chain saw and put it down immediately. Retreat along the cleared path, but watch the action in case something falls your way. Be alert for overhead limbs or branches that may fall and watch your footing.

⚠ WARNING:

Never cut through to the notch when making a backcut. The hinge controls the fall of the tree, this is the section of wood between the notch and backcut.

BUCKING

See Figures 16 - 19.

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

- Always make sure your footing is secure and your weight is distributed evenly on both feet.
- Cut only one log at a time.
- Support small logs on a saw horse or another log while bucking.
- Keep a clear cutting area. Make sure that no objects can contact the guide bar nose and chain during cutting, this can cause kickback. Refer to **Precautions Against Kickback** earlier in this manual.
- When bucking on a slope, always stand on the uphill side of the log. To maintain complete control of the chain saw when cutting through the log, release the cutting pressure near the end of the cut without relaxing your grip on the chain saw

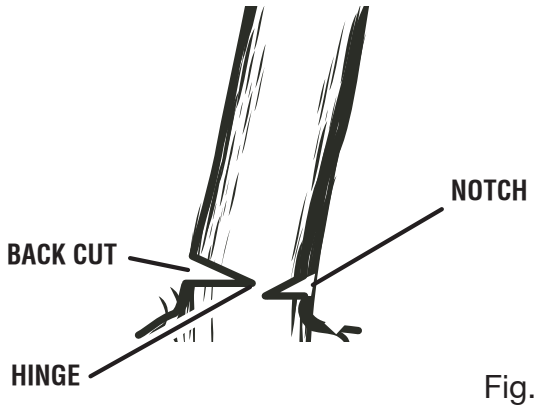


Fig. 14

Fig. 15

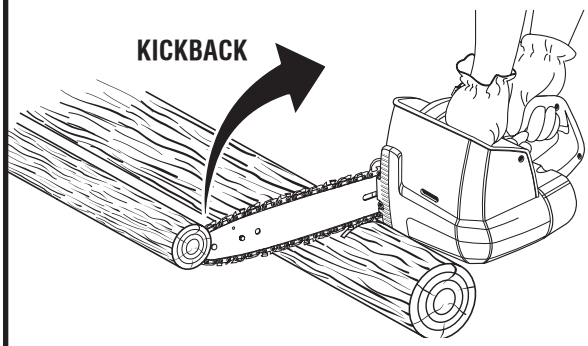


Fig. 16

Fig. 17

handles. Do not let the chain contact the ground. After completing the cut, wait for the saw chain to stop before you move the chain saw. Always stop the motor before moving from tree to tree.

- Sometimes it is impossible to avoid pinching (with just standard cutting techniques) or difficult to predict which way a log will settle when cut. To avoid pinching while cutting, rotate or move the log so that the pinch is eliminated.

BUCKING LOGS UNDER STRESS

See Figures 18 - 19.

When the log is supported along its entire length, it should be cut from the top or overbucking.

When the log is supported on one end, cut 1/3 the diameter from the underside or underbucking. Then make the finishing cut by overbucking to meet the first cut.

As the log is being cut, it will tend to bend. The saw can become pinched or hung in the log if you make the first cut deeper than 1/3 of the diameter of the log.

Give special attention to logs under stress to prevent the bar and chain from pinching.

When bucking on a slope, always stand on the uphill side of the log as shown in figure 18. When "cutting through," to maintain complete control of the chain saw, release the cutting pressure near the end of the cut without relaxing your grip on the chain saw handles. Do not let the chain contact the ground. After completing the cut, wait for the saw chain to stop before you move the chain saw. Always stop the motor before moving from tree to tree.

TYPES OF CUTTING USED

See Figure 19.

OVERBUCKING

Begin on the top side of the log with the bottom of the saw against the log; exert light pressure downward. Note that the saw will tend to pull away from you.

UNDERBUCKING

Begin on the under side of the log with the top of the saw against the log; exert light pressure upward. During underbucking, the saw will tend to push back at you. Be prepared for this reaction and hold the saw firmly to maintain control.

⚠ 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.

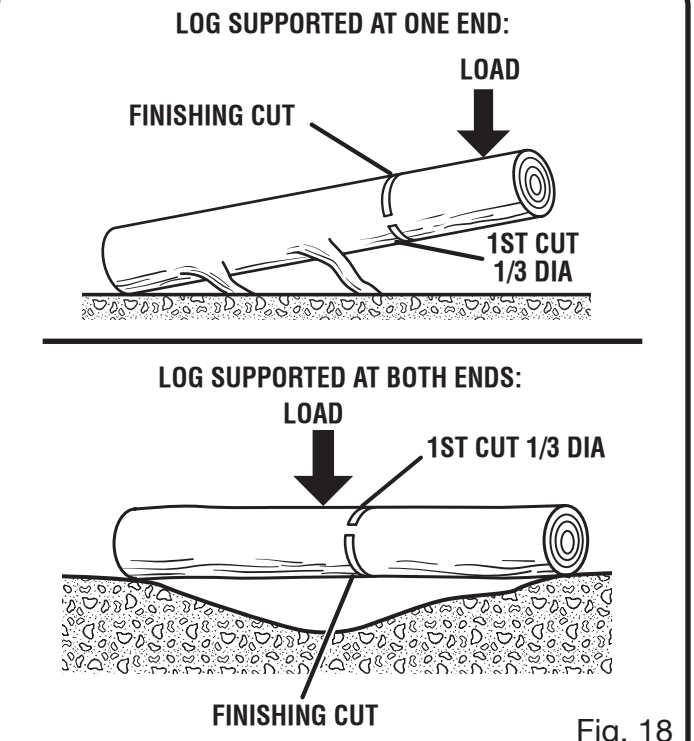


Fig. 18

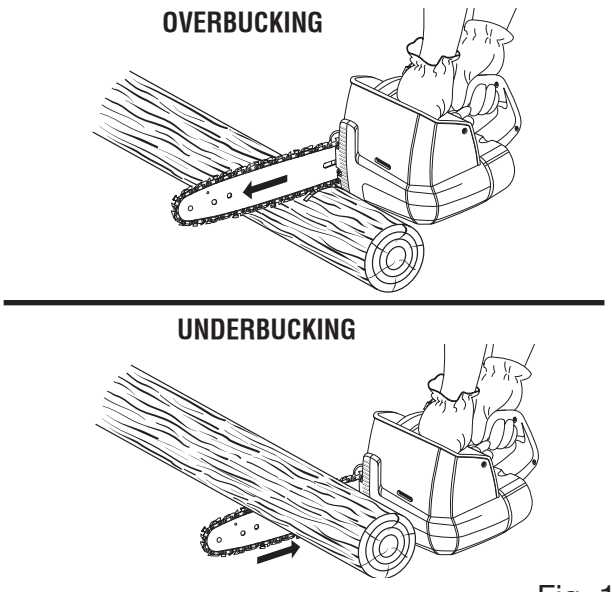


Fig. 19

LIMBING

See Figure 20.

Limbing is removing branches from a fallen tree.

- Work slowly, keeping both hands on the chain saw with a firm grip. Always make sure your footing is secure and your weight is distributed evenly on both feet.
- Leave the larger support limbs under the tree to keep the tree off the ground while cutting.
- Limbs should be cut one at a time. Remove the cut limbs from the work area often to help keep the work area clean and safe.
- Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw.
- Keep the tree between you and the chain saw while limbing. Cut from the side of the tree opposite the branch you are cutting.

PRUNING

See Figure 21.

Pruning is trimming limbs from a live tree.

- Work slowly, keeping both hands on the chain saw with a firm grip. Always make sure your footing is secure and your weight is distributed evenly on both feet.
- Do not cut from a ladder, this is extremely dangerous. Leave this operation for professionals.
- Do not cut above chest height as a saw held higher is difficult to control against kickback.
- When pruning trees it is important not to make the finishing cut next to the main limb or trunk until you have cut off the limb further out to reduce the weight. This prevents stripping the bark from the main member.
- Underbuck the branch 1/3 through for your first cut.
- Your second cut should overbuck to drop the branch off.
- Now make your finishing cut smoothly and neatly against the main member so the bark will grow back to seal the wound.

⚠ WARNING:

If the limbs to be pruned are above chest height, hire a professional to perform the pruning.

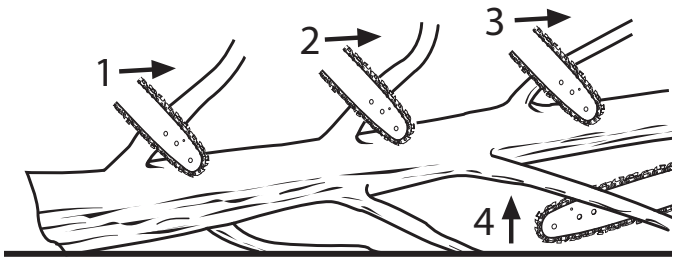
SPRINGPOLES

See Figure 22.

A springpole is any log, branch, rooted stump, or sapling which is bent under tension by other wood so that it springs back if the wood holding it is cut or removed. On a fallen tree, a rooted stump has a high potential of springing back to the upright position during the bucking cut to separate the log from the stump. Watch out for springpoles, they are dangerous.

⚠ WARNING:

Springpoles are dangerous and could strike the operator, causing the operator to lose control of the chain saw. This could result in severe or fatal injury to the operator.



CUT LIMBS ONE AT A TIME AND LEAVE SUPPORT LIMBS UNDER TREE UNTIL LOG IS CUT

Fig. 20

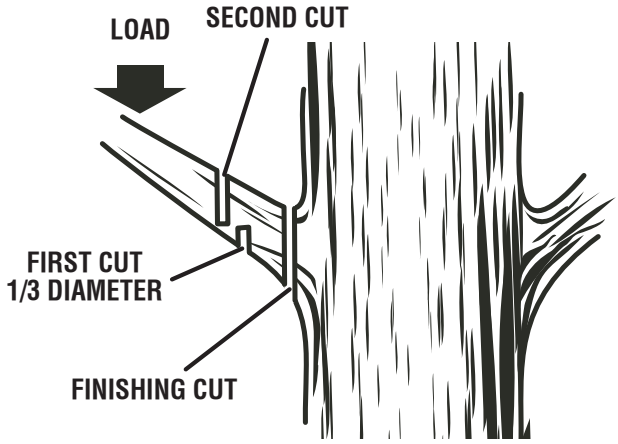


Fig. 21

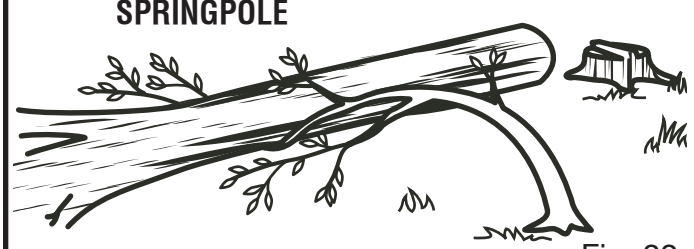


Fig. 22

MAINTENANCE

⚠ WARNING:

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage.

⚠ WARNING:

To avoid serious personal injury, always remove the battery pack from the product when cleaning or performing any maintenance.

GENERAL MAINTENANCE

Before each use, inspect the entire product for damaged, missing, or loose parts such as screws, nuts, bolts, caps, etc. Tighten securely all fasteners and caps and do not operate this product until all missing or damaged parts are replaced. Please call 1-800-860-4050 or contact an authorized service center for assistance.

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

⚠ WARNING:

Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken or destroy plastic which may result in serious personal injury.

Only the parts shown on the parts list are intended to be repaired or replaced by the customer. All other parts should be replaced at an Authorized Service Center.

BATTERY PACK REMOVAL AND PREPARATION FOR RECYCLING

⚠ WARNING:

Upon removal, cover the battery pack's terminals with heavy-duty adhesive tape. Do not attempt to destroy or disassemble battery pack or remove any of its components. Lithium-ion and nickel-cadmium batteries must be recycled or disposed of properly. Also, never touch both terminals with metal objects and/or body parts as short circuit may result. Keep away from children. Failure to comply with these warnings could result in fire and/or serious injury.

REPLACING BAR AND CHAIN

See Figures 23 - 27.

⚠ WARNING:

Remove the battery pack from the chain saw and make sure the chain has stopped before you do any work on the saw. Failure to do so may result in accidental starting and possible serious injury.

⚠ WARNING:

The safety instructions in this section are to protect the user from serious personal injury.

⚠ CAUTION:

Always wear gloves when handling the bar and chain; these components are sharp and may contain burrs.

⚠ WARNING:

Never touch or adjust the chain while the motor is running. The saw chain is very sharp; always wear protective gloves when performing maintenance to the chain to avoid possible serious lacerations.

- Remove the battery pack before you do any work on the chain saw.
- Remove the hex key from the storage area and use it to remove the chain cover screw, washer and chain cover from the chain saw.
- Remove the bar and chain from mounting surface.
- Remove the old chain from the bar.
- Lay out the new saw chain in a loop and straighten any kinks. The cutters should face in the direction of chain rotation. If they face the opposite direction, turn the loop over.
- Place the chain drive links into the bar groove. Position the chain so there is a loop at the back of the bar. Hold the chain in position on the bar and place the loop around the sprocket of the chain saw. Fit the bar flush against the mounting surface so that the bar stud is in the long slot of the bar.

  NOTE: When placing the bar on the bar stud, assure that the adjusting pin is in the chain tension pin hole.

RECOMMENDED BAR AND CHAIN COMBINATIONS

Bar Part Number - 10 in.
671256002 or 671834007
Chain Part Number
6958301 or 690583002

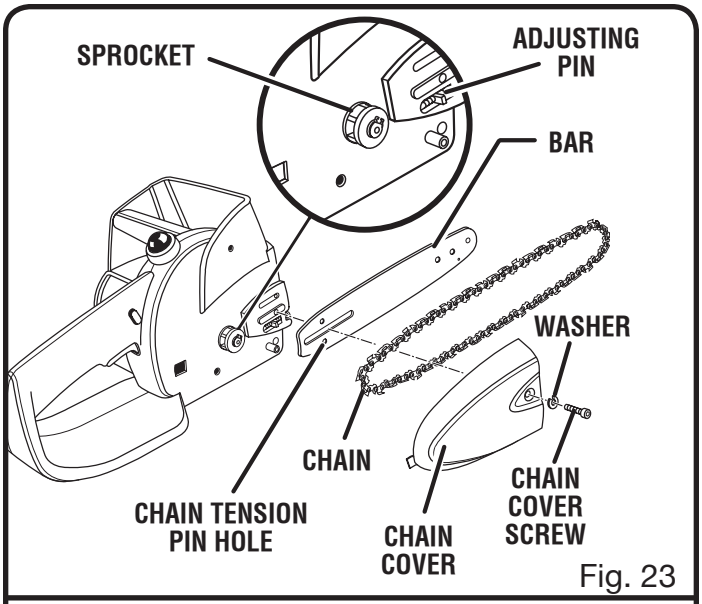


Fig. 23

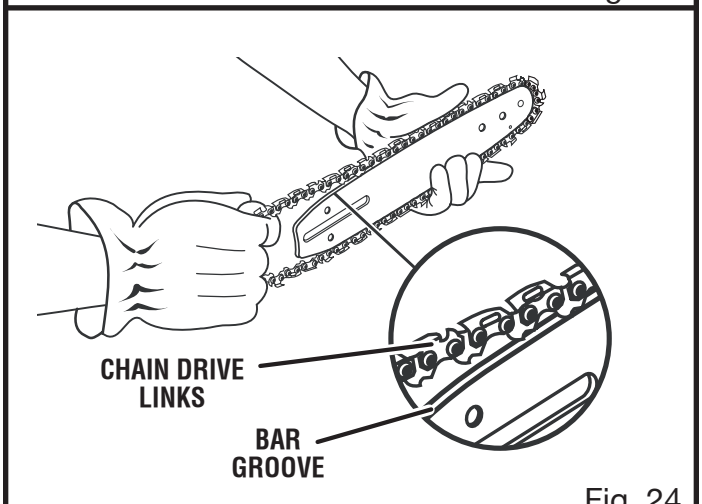


Fig. 24

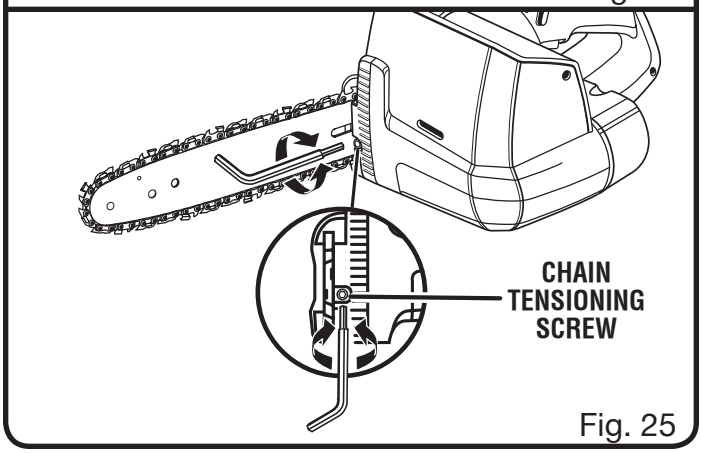


Fig. 25

- Replace the chain cover, washer and chain cover screw. Tighten the chain cover screw finger tight only. The bar must be free to move for tension adjustment.
- Remove all the slack from the chain by turning the chain tensioning screw clockwise until the chain seats snugly against the bar with the drive links in the bar groove.
- Lift the tip of the guide bar up to check for sag. Release the tip of the guide bar and turn the chain tensioning screw 1/2 turn clockwise. Repeat this process until sag does not exist.
- Hold the tip of the guide bar up and tighten the bar mounting screw securely.
- Chain is correctly tensioned when there is no sag on the underside of the guide bar, the chain is snug, but it can be turned by hand without binding.

  NOTE: If chain is too tight, it will not rotate. Loosen the chain cover screw slightly and turn tension adjuster 1/4 turn counterclockwise. Lift the tip of the guide bar up and retighten chain cover screw securely. Assure that the chain will rotate without binding.
- Place the hex key back into the storage area.

CHAIN TENSION

See Figures 28 - 29.

- Stop the engine before setting the chain tension. Make sure the guide bar screw is loosened to finger tight, turn the chain tensioner clockwise to tension the chain. Refer to **Replacing Bar and Chain** earlier in this manual for additional information.
- A cold chain is correctly tensioned when there is no slack on the underside of the guide bar, the chain is snug, but it can be turned by hand without binding.
- Chain must be re-tensioned whenever the flats on the drive links hang out of the bar groove.
- During normal saw operation, the temperature of the chain will increase. The drive links of a correctly tensioned warm chain will hang approximately .050 in. out of the bar groove.

NOTE: New chain tends to stretch, check chain tension frequently and tension as required.

CAUTION:

Chain tensioned while warm, may be too tight upon cooling. Check the “cold tension” before next use.

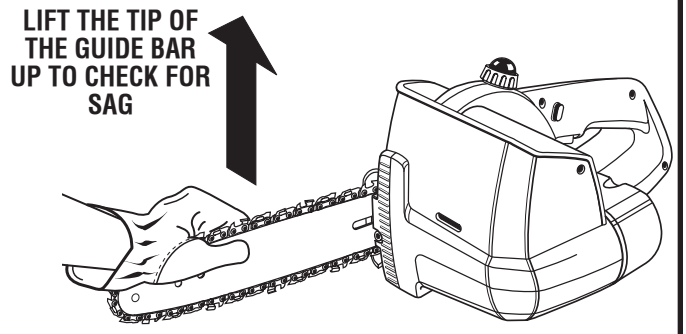


Fig. 26

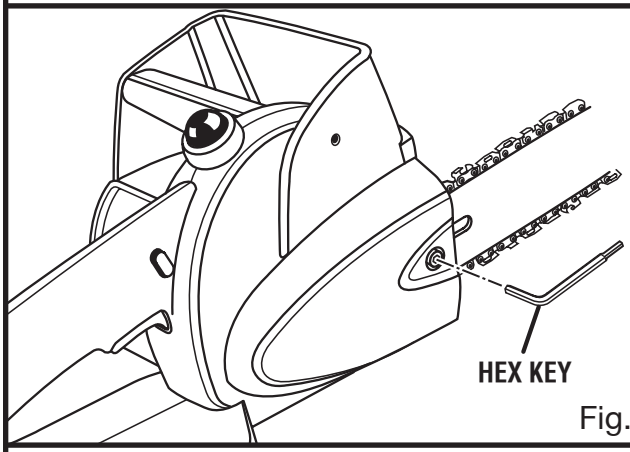


Fig. 27

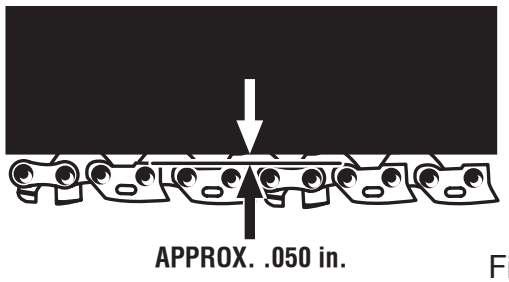


Fig. 28

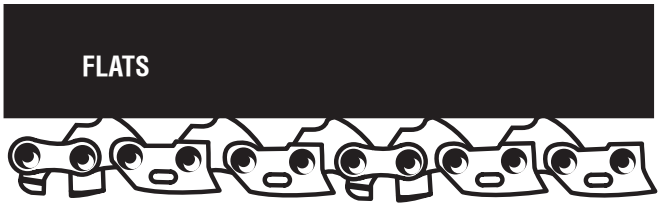


Fig. 29

MAINTENANCE

CHAIN MAINTENANCE

See Figures 30 - 31.

> **⚠ WARNING:**
> Remove the battery pack and make sure the chain has stopped before you do any work on the saw.

Use only low-kickback chain on this saw. This fast-cutting chain will provide kickback reduction when properly maintained.

For smooth and fast cutting, chain needs to be maintained properly. The chain requires sharpening when the wood chips are small and powdery, the chain must be forced through the wood during cutting, or the chain cuts to one side. During maintenance of your chain, consider the following:

- Improper filing angle of the side plate can increase the risk of a severe kickback.
- Raker (depth gauge) clearance.
- Too low increases the potential for kickback.
- Not low enough decreases cutting ability.
- If cutter teeth have hit hard objects such as nails and stones, or have been abraded by mud or sand on the wood, have service dealer sharpen chain.

NOTE: Inspect the drive sprocket for wear or damage when replacing the chain. If signs of wear or damage are present in the areas indicated, have the drive sprocket replaced by a Ryobi Service dealer.

HOW TO SHARPEN THE CUTTERS

See Figures 32 - 33.

Be careful to file all cutters to the specified angles and to the same length, as fast cutting can be obtained only when all cutters are uniform.

- Wear gloves for protection. Properly tension the chain prior to sharpening. Refer to **Chain Tension Section** earlier in this manual. Do all of your filing at the mid-point of the bar.
- Use a 5/32 in. diameter round file and holder.
- Keep the file level with the top plate of the tooth. Do not let the file dip or rock.
- Using light but firm pressure, stroke towards the front corner of the tooth.
- Lift file away from the steel on each return stroke.
- Put a few firm strokes on every tooth. File all left hand cutters in one direction. Then move to the other side and file the right hand cutters in the opposite direction. Occasionally remove filings from the file with a wire brush.

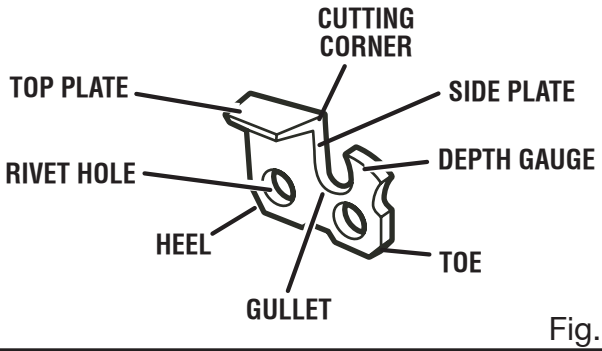


Fig. 30

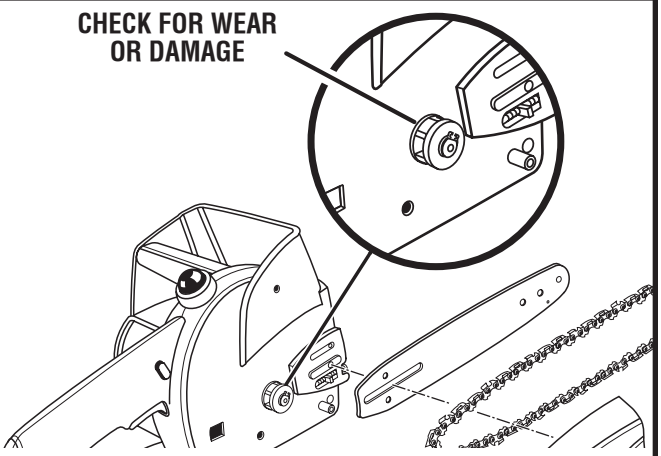


Fig. 31

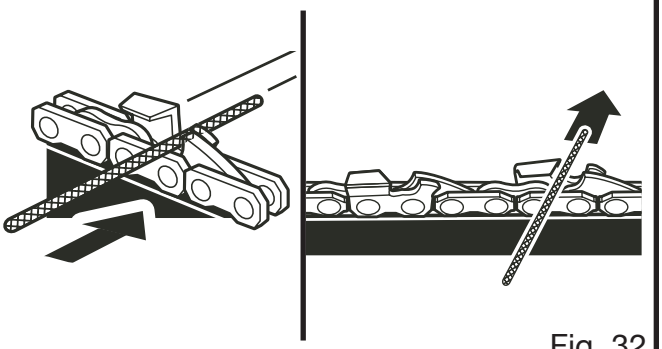


Fig. 32

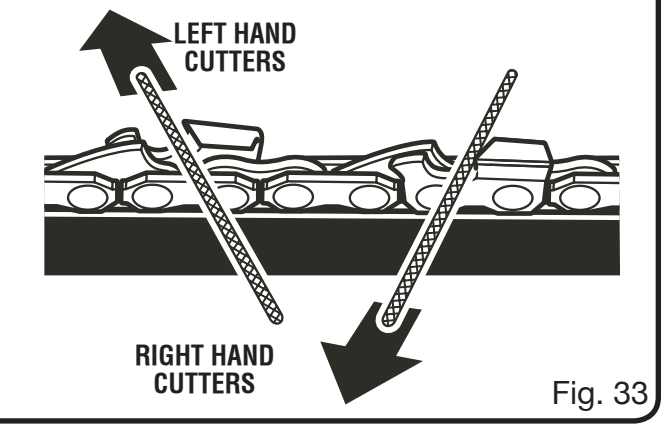


Fig. 33

MAINTENANCE

⚠ WARNING:

Improper chain sharpening increases the potential of kickback.

⚠ WARNING:

Failure to replace or repair damaged chain can cause serious injury.

⚠ WARNING:

The saw chain is very sharp, always wear protective gloves when performing maintenance to the chain.

TOP PLATE FILING ANGLE

See Figure 34.

- CORRECT 30° - File holders are marked with guide marks to align file properly to produce correct top plate angle.
- LESS THAN 30° - For Cross Cutting.
- MORE THAN 30° - Feathered Edge Dulls Quickly.

SIDE PLATE ANGLE

See Figure 35.

- CORRECT - 80° Produced automatically if correct diameter file is used in file holder.
- HOOK - "Grabs" and dulls quickly. Increases potential of **KICKBACK**.

  Results from using a file with diameter too small, or file held too low.
- BACKWARD SLOPE - Needs too much feed pressure, causes excessive wear to bar and chain.

  Results from using a file with diameter too large, or file held too high.

DEPTH GAUGE CLEARANCE

See Figure 36 - 38.

- The depth gauge should be maintained at a clearance of .025 in. Use a depth gauge tool for checking the depth gauge clearances.
- Every time the chain is filed, check the depth gauge clearance.

Use a flat file and a depth gauge jointer to lower all gauges uniformly. Depth gauge jointers are available in .020 in. to .035 in. Use a .025 in. depth gauge jointer. After lowering each depth gauge, restore original shape by rounding the front. Be careful not to damage adjoining drive links with the edge of the file.

Depth gauges must be adjusted with the flat file in the same direction the adjoining cutter was filed with the round file. Use care not to contact cutter face with flat file when adjusting depth gauges.

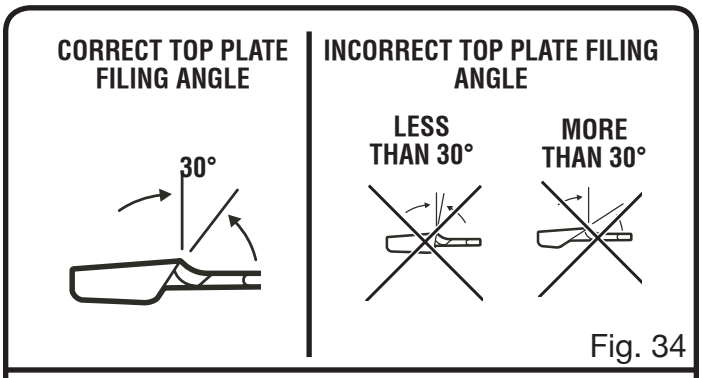


Fig. 34

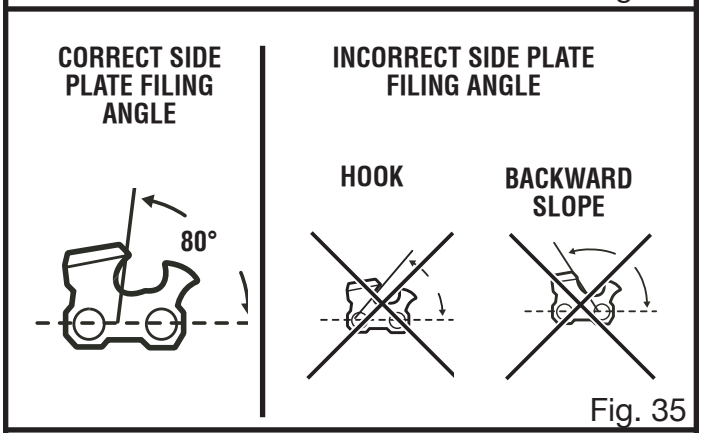


Fig. 35

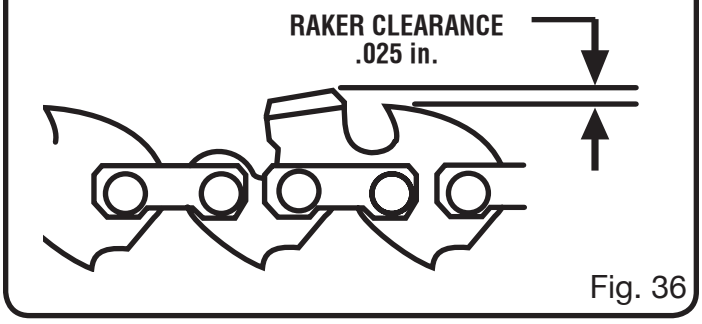


Fig. 36

GUIDE BAR MAINTENANCE

See Figure 39.

When the guide bar shows signs of wear, reverse it on the saw to distribute the wear for maximum bar life. The bar should be cleaned every day of use and checked for wear and damage.

Feathering or burring of the bar rails is a normal process of bar wear. Such faults should be smoothed with a file as soon as they occur.

A bar with any of the following faults should be replaced.

- Wear inside the bar rails which permits the chain to lay over sideways.
- Bent guide bar.
- Cracked or broken rails.
- Spread rails.

In addition, guide bars with a sprocket at their tip must be lubricated weekly with a grease syringe to extend the guide bar life. Using a grease syringe, lubricate weekly in the lubricating hole.

Turn the guide bar and check that the lubrication holes and chain groove are free from impurities.

TRANSPORTING AND STORING

See Figure 40.

- Do not store or transport the chain saw when it is running. The chain saw should always be idle before storing or transporting.
- Always place the guide bar scabbard on the bar and chain before storing or transporting the chain saw. Use caution to avoid the sharp teeth of the chain.
- Clean the chain saw thoroughly before storing. Store the chain saw indoors, in a dry place that is locked and/or inaccessible to children.
- Keep away from corrosive agents such as garden chemicals and de-icing salts.

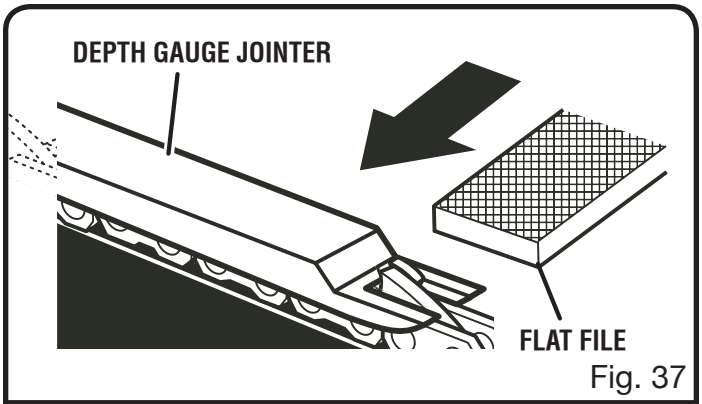


Fig. 37

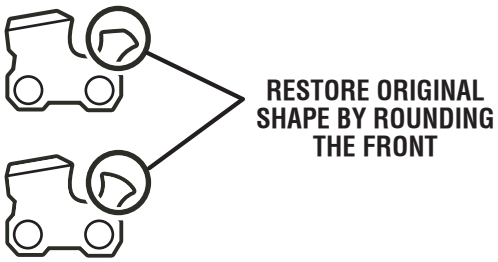


Fig. 38

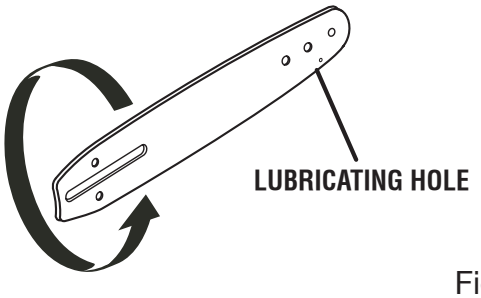


Fig. 39

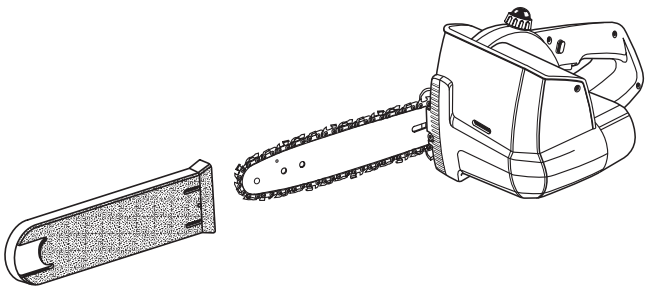


Fig. 40

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Bar and chain running hot and smoking.	1. Check chain tension for over tight condition 2. Chain oil tank empty.	1. Tension chain. Refer to **Chain Tension** earlier in this manual. 2. Check oil tank.
Motor runs, but chain is not rotating.	1. Chain tension too tight. 2. Check guide bar and chain assembly. 3. Check guide bar and chain for damage.	1. Retension chain, Refer to **Chain Tension** earlier in this manual. 2. Refer to **Assembling the Bar and Chain** earlier in this manual. 3. Inspect guide bar and chain for damage.

CALL US FIRST

For any questions about operating or maintaining your product, call the Ryobi® Help Line!

Your product has been fully tested prior to shipment to ensure your complete satisfaction.

WARRANTY

LIMITED WARRANTY STATEMENT

Techtronic Industries North America, Inc., warrants to the original retail purchaser that this RYOBI® brand outdoor product is free from defect in material and workmanship and agrees to repair or replace, at Techtronic Industries North America, Inc.'s, discretion, any defective product free of charge within these time periods from the date of purchase.

- Two years if the product is used for personal, family or household use;
- 90 days, if used for any other purpose, such as commercial or rental.

This warranty extends to the original retail purchaser only and commences on the date of the original retail purchase.

Any part of this product found in the reasonable judgment of Techtronic Industries North America, Inc. to be defective in material or workmanship will be repaired or replaced without charge for parts and labor by an authorized service center for RYOBI® brand outdoor products (Authorized Ryobi Service Center).

The product, including any defective part, must be returned to an authorized Ryobi service center within the warranty period. The expense of delivering the product to the service center for warranty work and the expense of returning it back to the owner after repair or replacement will be paid by the owner. Techtronic Industries North America, Inc.'s, responsibility in respect to claims is limited to making the required repairs or replacements and no claim of breach of warranty shall be cause for cancellation or rescission of the contract of sale of any RYOBI® brand outdoor product. Proof of purchase will be required by the dealer to substantiate any warranty claim. All warranty work must be performed by an authorized service dealer.

This warranty is limited to ninety (90) days from the date of original retail purchase for any RYOBI® brand outdoor product that is used for rental or commercial purposes, or any other income-producing purpose.

This warranty does not cover any product that has been subject to misuse, neglect, negligence, or accident, or that has been operated in any way contrary to the operating instructions as specified in this operator's manual. This warranty does not apply to any damage to the product that is the result of improper maintenance or to any product that has been altered or modified. The warranty does not extend to repairs made necessary by normal wear or by the use of parts or accessories which are either incompatible with the RYOBI® brand outdoor product or adversely affect its operation, performance, or durability. In addition, this warranty does not cover:

A. Tune-ups – Spark Plugs, Carburetor, Carburetor Adjustments, Ignition, Filters

B. Wear items – Bump Knobs, Outer Spools, Cutting Lines, Inner Reels, Starter Pulleys, Starter Ropes, Drive Belts, Tines, Felt Washers, Hitch Pins, Mulching Blades, Blower Fans, Blower and Vacuum Tubes, Vacuum Bag and Straps, Guide Bars, Saw Chains

Techtronic Industries North America, Inc., reserves the right to change or improve the design of any RYOBI® brand outdoor product without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

ALL IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE STATED WARRANTY PERIOD. ACCORDINGLY, ANY SUCH IMPLIED WARRANTIES INCLUDING MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR OTHERWISE, ARE DISCLAIMED IN THEIR ENTIRETY AFTER THE EXPIRATION OF THE APPROPRIATE TWO-YEAR, ONE-YEAR, OR NINETY-DAY WARRANTY PERIOD. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC.'S, OBLIGATION UNDER THIS WARRANTY IS STRICTLY AND EXCLUSIVELY LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF DEFECTIVE PARTS AND TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., DOES NOT ASSUME OR AUTHORIZE ANYONE TO ASSUME FOR THEM ANY OTHER OBLIGATION. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, OR OTHER DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, EXPENSE OF RETURNING THE PRODUCT TO AN AUTHORIZED RYOBI SERVICE CENTER AND EXPENSE OF DELIVERING IT BACK TO THE OWNER, MECHANIC'S TRAVEL TIME, TELEPHONE OR TELEGRAM CHARGES, RENTAL OF A LIKE PRODUCT DURING THE TIME WARRANTY SERVICE IS BEING PERFORMED, TRAVEL, LOSS OR DAMAGE TO PERSONAL PROPERTY, LOSS OF REVENUE, LOSS OF USE OF THE PRODUCT, LOSS OF TIME, OR INCONVENIENCE. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

This warranty applies to all RYOBI® brand outdoor products manufactured by or for Techtronic Industries North America, Inc., and sold in the United States and Canada.

To locate your nearest Authorized Ryobi Service Center, dial 1-800-860-4050.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas essayer d'utiliser cet outil avant d'avoir lu entièrement et bien compris toutes les instructions, règles de sécurité, etc., contenues dans ce manuel. Le non respect de ces informations peut entraîner un accident tel qu'un incendie ou un choc électrique entraînant des blessures graves.

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

PRÉCAUTIONS ÉLÉMENTAIRES

- Ne pas tenir la scie d'une seule main ! La tenir fermement, les doigts et pouces encerclant les poignées. Ceci exposerait l'utilisateur, les autres travailleurs et toutes les personnes présentes à des risques de blessures graves. Les scies à chaîne sont conçues pour être utilisées à deux mains.
- Toujours se concentrer sur le travail lors de l'utilisation de cette scie à chaîne. Faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser cette scie en état de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Rester vigilant et être attentif au travail. Utiliser l'outil avec bon sens.
- Garder toutes les parties du corps à l'écart de la scie à chaîne lorsque le moteur tourne.
- Toujours transporter la scie par la poignée avant, avec le moteur arrêté, la chaîne et le guide dirigés vers l'arrière. Lors du transport de la scie, utiliser le fourreau de guide approprié.
- Ne jamais laisser quiconque n'ayant pas reçu des instructions d'utilisation appropriées utiliser la scie. Cette règle s'applique aux scies de location aussi bien qu'à celles appartenant à des particuliers.
- Avant de lancer le moteur, s'assurer que la chaîne n'est en contact avec aucun objet.
- Arrêter le moteur avant de poser la scie. Ne pas laisser le moteur en marche sans surveillance.
- Pour éviter un démarrage accidentale, ne jamais transporter l'outil avec le doigt sur la commutateur.
- Entretenir soigneusement l'outil. Garder l'outil bien affûté et propre, pour obtenir des performances optimales et réduire les risques d'accident. Suivre les instructions de lubrification et de changement d'accessoires. Inspecter régulièrement le cordon du chargeur de pile. S'il est endommagé, le faire réparer ou remplacer au centre de réparations agréé le plus proche.
- Garder les poignées sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.
- Ne jamais utiliser une scie à chaîne endommagée, incorrectement réglée ou pas complètement et solidement assemblée. La chaîne doit s'immobiliser lorsque la commutateur est relâchée. Si la chaîne continue de tourner une fois que la commutateur a été relâchée, faire réparer la scie au centre de réparations Ryobi le plus proche.
- Vérifier l'état des pièces. Avant d'utiliser l'outil de nouveau examiner soigneusement les pièces et les dispositifs de protection qui semblent endommagés afin de déterminer s'ils fonctionnent correctement et remplissent les fonctions prévues. Vérifier l'alignement des pièces mobiles, s'assurer qu'aucune pièce n'est bloquée ou cassée, vérifier la fixation de chaque pièce et s'assurer qu'aucun autre problème ne risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. Toute protection ou pièce endommagée doit être correctement réparée ou remplacée dans un centre de réparations agréé, sauf indication contraire dans ce manuel.
- Tous les entretiens et dépannages, autres que ceux décrits dans le manuel d'utilisation doivent être confiés au centre de réparation Ryobi le plus proche.
- Ne pas utiliser l'outil sous la pluie, la neige ou dans des endroits humides.
- Toujours se tenir bien campé. Ne pas travailler hors de portée.
- Ne pas adapter le bloc-moteur à un guide à archet, ni l'utiliser pour entraîner des accessoires non spécifiés pour la scie.
- Ne pas couper de lianes ou de petites broussailles.

VÊTEMENTS DE SÉCURITÉ

- Porter des vêtements bien ajustés. Toujours porter une combinaison, des jeans, manches longue, des jambières en tissu résistant ou dotés de pièces résistantes aux coupures. Porter des chaussures de sécurité antidérapantes. Porter des gants épais pour assurer une bonne prise et protéger les mains. Ne pas porter de bijoux, shorts, sandales et ne pas travailler pieds nus. Ne pas porter des vêtements amples qui pourraient être happés dans le moteur ou se prendre dans la chaîne ou les broussailles. Attacher les cheveux longs pour les maintenir au-dessus des épaules.
- Porter une protection oculaire certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1, ainsi qu'une protection auditive lors de l'utilisation de cet outil.

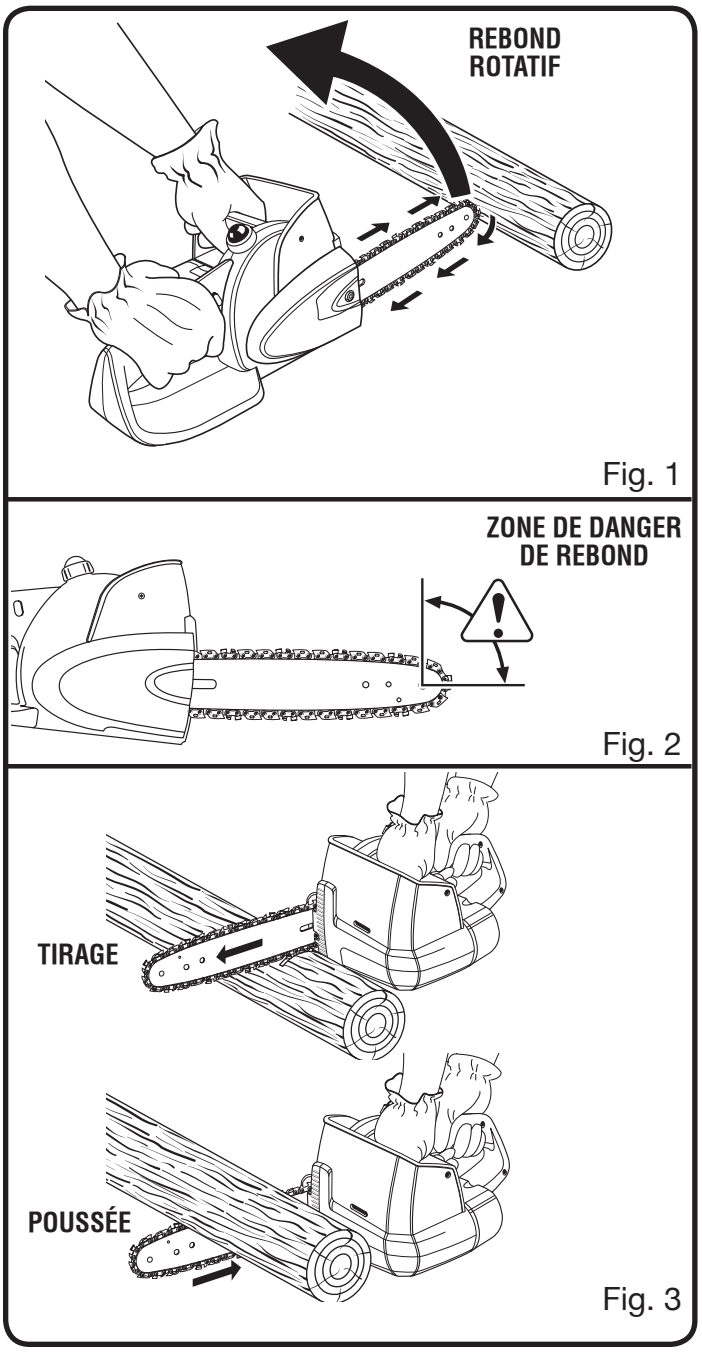
RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

REBOND

Voir les figures 1 à 3.

- **AVERTISSEMENT :** Toujours maintenir la scie fermement à deux mains lorsque le moteur tourne. Il en résulte une réaction fulgurante, projetant le guide vers le haut et l'arrière, en direction de l'utilisateur. Le pincement de la chaîne sur le haut du guide peut causer une projection violente de la lame en arrière, en direction de l'utilisateur. Ces réactions peuvent faire perdre le contrôle de la scie et entraîner des blessures graves. Ne pas compter exclusivement sur les dispositifs de sécurité intégrés à la scie. L'utilisateur doit prendre un certain nombre de précautions pour éviter les accidents et blessures.
- **Pour minimaliser le risque de rebond, prendre les précautions suivantes :**
  1. Toujours tenir la scie fermement, à deux mains. Toujours maintenir la scie fermement à deux mains lorsque le moteur tourne. Placer la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant, le pouce et les autres doigts solidement refermés sur les deux poignées. Une prise ferme, bras gauche tendu facilite le contrôle de la scie en cas de rebond.
  2. S'assurer que l'endroit ou la scie est utilisée est dépourvu de tout obstacle. Ne pas laisser l'extrémité du guide entrer en contact avec une bille, une branche, une palissade ou tout autre obstacle risquant d'être heurté pendant le sciage.
  3. Toujours couper avec le moteur tournant à sa vitesse maximum. Serrer la commutateur à fond et maintenir une vitesse de coupe constante.
  4. Utiliser des pièces de rechange telles que chaînes à faible rebond et guides spéciaux réduisant les risques de rebond.

     Utiliser exclusivement les guides et chaînes à faible rebond spécifiés par le fabricant pour la scie.
- Une compréhension élémentaire du rebond peut réduire ou éliminer l'élément de surprise. Les surprises sont favorables aux accidents.
- Toujours se tenir bien campé et en équilibre.
- Ne pas travailler hors de portée ni couper au-dessus de la hauteur des épaules.
- Suivre les instructions d'affûtage et d'entretien fournies par le fabricant de la chaîne.
- Poussée et traction - La force de réaction s'exerce toujours dans le sens opposé à la rotation de la chaîne, au point de contact avec le bois. Par conséquent, l'opérateur doit être prêt à contrôler la TIRAGE lorsque la coupe est effectuée avec le bas du guide et la POUSSÉE lorsque la coupe est effectuée avec le haut du guide. *Voir la figure 3.*



RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

DANS LA ZONE DE COUPE/TRAVAIL

- Ne pas travailler en se tenant dans un arbre, sur une échelle, dessus de toit ou un échaffaudage, ce qui est extrêmement dangereux.
- Tenir TOUS les autres travailleurs, enfants, badauds et animaux domestiques à distance sécuritaire de la zone de travail.

  NOTE : La taille de la zone de travail dépend du type de sciage effectué ainsi que de la taille de l'arbre ou de la pièce à débiter. Par exemple, l'abattage d'un arbre exige une zone de travail plus grande que le tronçonnage de branches.
- Ne pas commencer à couper sans avoir déblayé la zone de travail, se tenir bien campé et avoir prévu une trajectoire pour échapper à l'arbre en train de s'abattre. Les endroits encombrés sont propices aux accidents.
- Ne pas exposer la scie à chaîne à la pluie.
- Ne pas utiliser la scie dans des endroits humides ou mouillés.
- Ne pas utiliser la scie à proximité de liquides et gaz inflammables où dans une atmosphère explosive.
- Faire preuve de la plus extrême prudence lors de la coupe de buissons et branchettes, car les tiges fines peuvent se prendre dans la chaîne et fouetter l'utilisateur ou le déséquilibrer.
- Lors de la coupe d'une branche sous tension, toujours rester vigilant, car la branche risque de fouetter l'utilisateur lorsque la tension dans les fibres de bois est relâchée.
- Ne pas forcer la scie. Un outil exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il fonctionne dans les limites prévues.
- Toujours utiliser l'outil adéquat pour le travail. La scie à chaîne ne doit être utilisée que pour couper du bois. Ne jamais l'utiliser pour couper du plastique, du béton ou des matériaux autres que le bois.
- Ne pas utiliser la scie dans des applications pour lesquelles elle n'est pas conçue.
- Remiser la scie à chaîne lorsqu'elle n'est pas en usage. La remiser dans un endroit sec, en hauteur ou sous clé, hors de la portée des enfants. Avant de remiser la chaîne, retirer la pile et installer le fourreau sur le guide et la chaîne ou placer la scie dans un étui de transport.
- Retirer le bloc-piles avant tout réglage, nettoyage, remisage ou déblocage, lors du remplacement d'accessoires tels que le guide et la chaîne et lorsque l'outil n'est pas en usage.

COMPRÉHENSION DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ DE LA SCIE À CHAÎNE

CHAÎNE À REBOND RÉDUIT

Les limiteurs d'épaisseur de copeaux placés en avant de chaque gouge peuvent réduire la force de réaction du rebond en empêchant les gouges de mordre trop profondément dans la zone de rebond. Utiliser exclusivement des chaînes de rechange équivalentes à celle d'origine ou certifiées « rebond réduit » selon ANSI B175.1.

Une scie à chaîne est considérée comme étant à rebond réduit lorsqu'elle répond aux spécifications ANSI B175.1 de 1991 (norme nationale américaine pour les outils motorisés – Exigences de sécurité pour scies à chaîne à moteur à essence). Les tests ont été effectués sur des échantillons de scies à chaîne de moins de 3,8 cc, conformément aux directives ANSI B175.1 de 1991.

À mesure qu'une chaîne est affûtée au cours de sa vie utile, elle perd une partie de ses qualités antirebond. Il convent donc de l'utiliser avec une prudence accrue.

GUIDES

En général, les guides à extrémité de faible rayon présentent une moindre tendance au rebond.

Lors du remplacement, veiller à utiliser l'un des guides Ryobi indiqués pour la scie dans ce manuel d'utilisation.

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

SÉCURITÉ PILE

- Les outils fonctionnant sur piles n'ayant pas besoin d'être branchés sur une prise secteur, ils sont toujours en état de fonctionnement. Rester conscient des dangers lorsque l'outil n'est pas en usage.
- Retirer le bloc-piles avant tout réglage, nettoyage, remisage ou déblocage, lors du remplacement d'accessoires tels que le guide et la chaîne et lorsque l'outil n'est pas en usage.
- Les piles ne doivent être rechargées qu'avec l'appareil spécifié. Un chargeur approprié pour un type de pile peut créer un risque d'incendie peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de pile. Ne recharger les piles qu'avec l'appareil indiqué.
- Pour utiliser l'appareil avec des piles au nickel-cadmium et au lithium-ion de 18 V, consulter le supplément de raccordement pour chargeur/outils/piles/appareil n° 987000-432.
- Pour éviter les risques d'explosion et de blessures, ne pas placer les blocs de piles ou piles à proximité de flammes ou d'une source de chaleur.
- Ne pas ouvrir ou altérer le bloc-piles. L'électrolyte est un produit corrosif pouvant causer des lésions cutanées ou oculaires. Il peut être toxique en cas d'ingestion.
- Ne pas écraser, faire tomber ou endommager le bloc-piles. Ne jamais utiliser un bloc-piles ou un chargeur qui est tombé, a été écrasé, a reçu un choc violent ou a été endommagé de quelque façon que ce soit. Une pile endommagée risque d'exploser. Éliminer immédiatement toute pile endommagée, selon une méthode appropriée.
- Les piles peuvent exploser en présence d'une source d'allumage, telle qu'une veilleuse. Pour réduire les risques de blessures graves, ne jamais utiliser un appareil sans fil, quel qu'il soit, en présence d'une flamme vive. En explosant, une pile peut projeter des débris et des produits chimiques. En cas d'exposition, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau.
- Ne pas recharger l'outil dans un endroit humide ou mouillé. Le respect de cette règle réduira les risques de choc électrique.
- Pour un résultat optimal, les piles doivent être rechargées dans un local où la température est de 10 à 38 °C. Ne pas remiser à l'extérieur ou dans un véhicule.
- Si l'outil est utilisé de façon intensive ou sous des températures extrêmes, des fuites de pile peuvent se produire. En cas de contact du liquide avec la peau, rincer immédiatement la partie atteinte avec de l'eau savonneuse. En cas d'éclaboussure dans les yeux, les rincer à l'eau fraîche pendant au moins 10 minutes, puis contacter immédiatement un médecin.
- Ne pas mettre le bloc-piles au feu. Les piles peuvent exploser. Consulter les autorités locales compétentes pour les options de recyclage et/ou l'élimination des piles.
- Lorsque le bloc-piles n'est pas en usage, le tenir à l'écart d'articles métalliques tels que : les attaches trombones, pièces de monnaie, clous, vis et autres petits objets métalliques risquant d'établir le contact entre les deux bornes. La mise en court-circuit de bornes de piles peut causer des étincelles, des brûlures ou un incendie.
- Conserver ces instructions. Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire d'autres utilisateurs. Si cet outil est prêté, il doit être accompagné de ces instructions.

SYMBOLES

Les termes de mise en garde suivants et leur signification ont pour but d'expliquer le degré de risques associé à l'utilisation de ce produit.

SYMBOLE	SIGNAL	SIGNIFICATION
	DANGER :	Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
	AVERTISSEMENT :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
	ATTENTION :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.
	ATTENTION :	(Sans symbole s'alerte de sécurité) Indique une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur ce produit. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser ce produit plus efficacement et de réduire les risques.

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
	Symbole d'alerte de sécurité	Indique un risque de blessure potentiel.
	Lire le manuel d'utilisation	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
	Protections oculaire, auditive et casque	Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1 ainsi qu'un protection auditive et un casque.
	Avertissement concernant l'humidité	Ne pas exposer l'outil à la pluie ni à l'humidité.
	Tenir la scie à deux mains	Tenir la scie à deux mains et l'utiliser correctement.
	Une main	Ne pas tenir la scie d'une seule main.

SYMBOLES

Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur ce produit. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser ce produit plus efficacement et de réduire les risques.

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
	Rebond	DANGER ! Attention aux rebonds.
	Contact avec l'extrémité du guide	Éviter tout contact avec l'extrémité du guide.
	Gants	Porter des gants épais antidérapants lors de l'utilisation de la scie à chaîne.
	Chaussures de sécurité	Porter des chaussures de travail à semelle antidérapante lors de l'utilisation de l'outil.
	Ne laisser personne s'approcher	Garder les badauds et animaux domestiques à une distance de 15 m (50 pi) minimum.
	Symboles de recyclage	Ce produit utilise les piles de lithium-ion ou nickel-cadmium. Les réglementations locales ou gouvernementales peuvent interdire de jeter les piles au nickel-cadmium dans les ordures ménagères. Consulter les autorités locales compétentes pour les options de recyclage et/ou l'élimination.
V	Volts	Tension
⎓	Courant continu	Type ou caractéristique du courant

CARACTÉRISTIQUES

FICHE TECHNIQUE

Moteur .....18 V c.c.

Longueurs de guide ..... 254 mm (10 po)

No. de référence
du guide chaîne ..... 671256002 or 671834007

No. de référence
du guide chaîne ..... 6958301 or 690583002

NOTE : Cette scie est conçue pour des travaux occasionnels légers et sa capacité de coupe présente certaines limites.

VEILLER À BIEN CONNAÎTRE LA SCIE À CHAÎNE

Voir la figure 4.

La sécurité d'utilisation de ce produit exige la compréhension des informations apposées sur l'outil et contenues dans ce manuel d'utilisation, ainsi que la connaissance du travail à exécuter. Avant d'utiliser ce produit, se familiariser avec toutes ses fonctions et règles de sécurité.

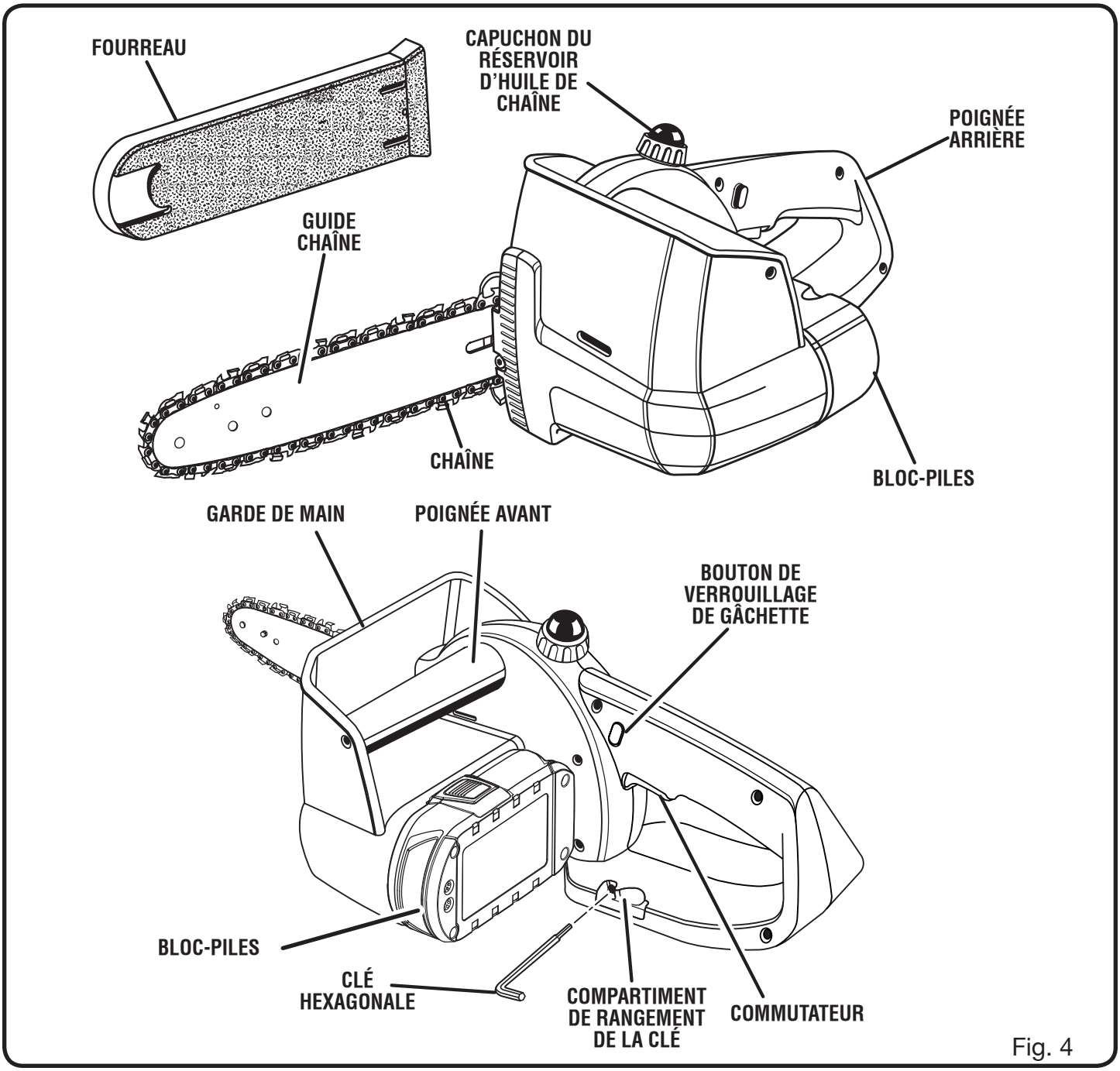


Fig. 4

ASSEMBLAGE

DÉBALLAGE

Ce produit a été expédié complètement assemblé.

- Avec précaution, sortir le produit et les accessoires de la boîte. S'assurer que toutes les pièces figurant sur la liste de contrôle sont incluses.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le produit s'il n'est pas complètement assemblé ou si des pièces semblent manquantes ou endommagées. Le fait d'utiliser un produit assemblé de façon inadéquate ou incomplète peut entraîner des blessures graves.

- Examiner soigneusement le produit pour s'assurer que rien n'a été brisé ou endommagé en cours de transport.
- Ne pas jeter les matériaux d'emballage avant d'avoir soigneusement examiné le produit et avoir vérifié qu'il fonctionne correctement.
- Si des pièces sont manquantes ou endommagées, appeler le 1-800-860-4050.

LISTE DE CONTRÔLE D'EXPÉDITION

Scie à chaîne avec fourreau
Clé hex.
Lubrifiant pour guide et chaîne
Bloc-piles
Chargeur
Manuel d'utilisation

⚠ AVERTISSEMENT :

Si des pièces manquent ou sont endommagées, ne pas utiliser ce produit avant qu'elles aient été remplacées. Le fait d'utiliser ce produit même s'il contient des pièces endommagées ou s'il lui manque des pièces peut entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas essayer de modifier ce produit ou de créer des accessoires non recommandés pour ce produit. De telles altérations ou modifications sont considérées comme un usage abusif et peuvent créer des conditions dangereuses, risquant d'entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Pour empêcher un démarrage accidentel pouvant entraîner des blessures graves, toujours déconnecter le fil de bougie de moteur de la bougie d'allumage avant d'assembler des pièces.

UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas laisser la familiarité avec ce produit faire oublier la prudence. Ne pas oublier qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1 ainsi qu'un protection auditive et un casque. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser d'outils ou accessoires non recommandés par le fabricant pour ce produit. L'utilisation de pièces et accessoires non recommandés peut entraîner des blessures graves.

Avant chaque utilisation, inspecter au complet le produit afin de s'assurer qu'aucune pièce (vis, écrous, boulons, chapeaux, etc.) n'est endommagée, manquante ou desserrée. Serrer solidement toutes les pièces de fixation et les chapeaux et ne pas utiliser le produit tant que toutes les pièces manquantes ou endommagées n'ont pas été remplacées. Veuillez composer le 1-800-860-4050 ou communiquer avec un centre de réparations agréé pour obtenir de l'aide.

UTILISATION

APPLICATIONS

Ce produit peut être utilisé pour les applications ci-dessous :

- Ébranchage et émondage
- Abattage d'arbustes de 127 mm (5 po) de diamètre maximum
- Tronçonnage des arbres abattus

Ce produit est compatible avec les piles 18 V au lithium-ion et au nickel cadmium de Ryobi One+.

Pour prendre connaissance de l'ensemble des instructions relatives à la charge, consulter les manuels d'utilisation des blocs-piles One+ de Ryobi et des modèles de chargeur connexes.

RETRAIT/INSTALLATION DU BLOC-PILES

Voir la figure 5.

⚠ AVERTISSEMENT :

Toujours retirer la pile de l'outil au moment d'assembler des pièces, d'effectuer des réglages et de procéder au nettoyage, ou lorsque l'outil n'est pas utilisé. Le fait de retirer la pile permet d'empêcher un démarrage accidentel pouvant entraîner des blessures graves.

NOTE : Pour éviter des blessures graves, tojours retirer le bloc-piles et tenir à distance de mains le bouton de verrouillage en portant l'outil.

Installation :

- Placer le bloc-piles dans la scie. Aligner la saillie du bloc-piles sur la rainure du logement de la scie.
- S'assurer que ses deux loquets latéraux s'engagent correctement et vérifier que le bloc est solidement assujetti avant d'utiliser l'outil.

Retrait :

Appuyer sur les deux loquets se trouvant sur les côtés du bloc-piles pour le séparer de la scie à chaîne.

ATTENTION :

Lors de l'installation du bloc-piles sur la scie, veiller à ce que sa nervure en saillie s'aligne sur la rainure du logement de la scie et que les loquets latéraux s'engagent correctement. Une insertion incorrecte du bloc-piles peut causer des dommages aux composants internes.

ATTENTION :

Retirer le bloc-piles de l'outil. Remplir le réservoir d'huile pour chaîne et guide avant de mettre la scie en marche. Un manque de lubrification causerais des dommages à la chaîne et au guide.

SYSTÈME DE LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE

Voir la figure 6.

- Utiliser de l'huile Ryobi pour guide et chaîne. Cette huile est formulée pour fonctionner dans une vaste plage de températures sans être diluée.
  NOTE : Ne pas utiliser d'huile sale, usagée ou autrement contaminée. Cela pourrait endommager le guide ou la chaîne.
- Verser soigneusement l'huile pour guide et chaîne dans le réservoir.
- Vérifier le niveau d'huile et faire l'appoint lors de la recharge des piles ou selon le besoin.
- Appuyer plusieurs fois sur le bouchon réservoir d'huile pour lubrifier la chaîne et le guide avant de mettre la scie en marche.
- Pendant le travail, appuyer sur le bouchon toutes les 20 ou 30 secondespour maintenir la lubrification de la chaîne.

NOTE : Il est normal que de l'huile suinte de la scie lorsqu'elle n'est pas en usage. Pour éviter ce suintement, vider le réservoir d'huile après chaque utilisation. Lorsque la scie est remisée pour une période prolongée (trois mois ou plus), s'assurer que la chaîne et le pignon d'entraînement sont légèrement lubrifiés pour les protéger de la rouille.

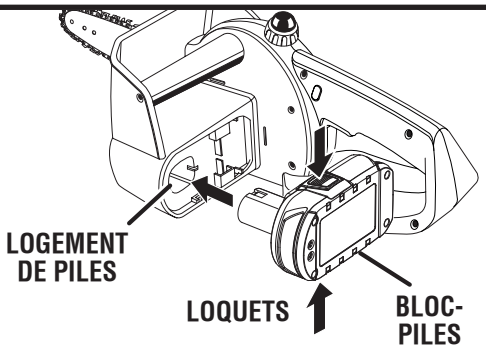


Fig. 5

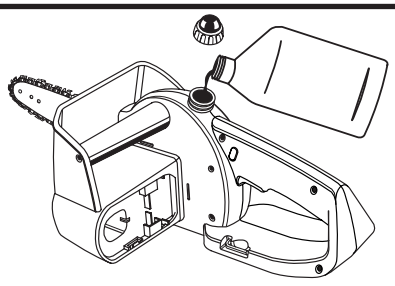


Fig. 6

UTILISATION

DÉMARRAGE ET ARRÊT DE LA SCIE À CHAÎNE

Voir la figure 7.

> **⚠ AVERTISSEMENT :**
>
> Garder le corps à droite de la ligne de chaîne. Ne jamais chevaucher la scie ou la chaîne ou se pencher au-delà de la ligne de chaîne.

Démarrage de la scie à chaîne :

- Placer la scie sur un sol plan dégagé et veiller à ce qu'aucun objet ou obstacle risquant d'être heurté par le guide ou la chaîne se trouve à proximité.
- Maintenir le bouton de verrouillage de gâchette enfoncé. Ceci permet d'actionner la commutateur.
- Pour le fonctionnement continu, appuyer sur la commutateur , désengager le bouton de verrouillage et maintenir la commutateur enfoncée.

Arrêt de la scie à chaîne :

- Pour arrêter la scie, relâcher la commutateur .
- Lorsque la commutateur est relâchée, le bouton de verrouillage se remet automatiquement en position verrouillée.

Cet outil n'est pas conçu pour couper des branches, d'un diamètre de plus de 127 mm (5 po).

Cette scie à chaîne sans fil est conçue pour émonder, élaguer et couper des branches ou petits arbres, d'un diamètre maximum de 127 mm (5 po).

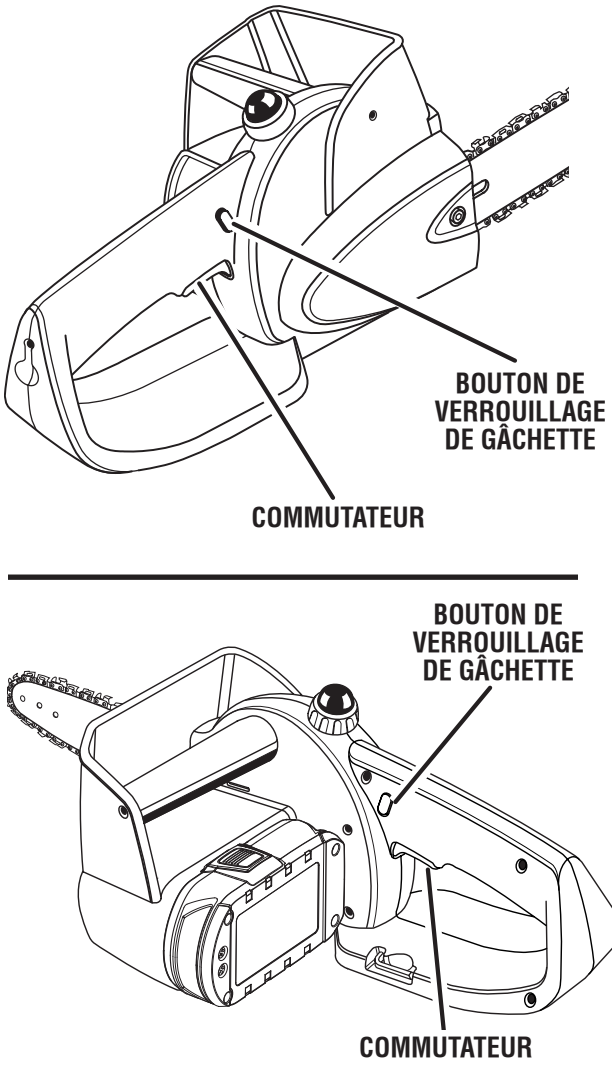


Fig. 7

PRÉPARATION POUR LA COUPE

SAISIR CORRECTEMENT LES DEUX POIGNÉES

Voir les figures 8 à 10.

Voir *INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES*, plus haut dans ce manuel, pour des informations détaillées au sujet de l'équipement de sécurité.

- Porter des gants antidérapants pour assurer une prise et une protection maximum.
- Tenir la scie fermement, à deux mains. Toujours garder la main gauche sur la poignée avant et la main droite sur la poignée arrière, de façon à ce que le corps se trouve à gauche de la ligne de chaîne.

UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne jamais utiliser une prise gauchère (mains inversées) ou une position qui placerait le bras ou le corps en travers de la ligne de chaîne.

- Toujours tenir solidement la scie lorsque le moteur tourne. Les doigts doivent entourer la poignée, le pouce étant passé au-dessous. Avec cette prise, la scie risque moins d'échapper à l'utilisateur (sous l'effet d'un rebond ou d'une autre réaction soudaine de la scie). Il est dangereux de tenir la scie avec les doigts et le pouce du même côté de la poignée, car le moindre à-coup peut faire perdre le contrôle de la scie.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas actionner la commutateur avec la main gauche en tenant la poignée avant avec la main droite. Ne jamais laisser une partie du corps quelconque se trouver dans la ligne de chaîne pendant l'utilisation de la scie.

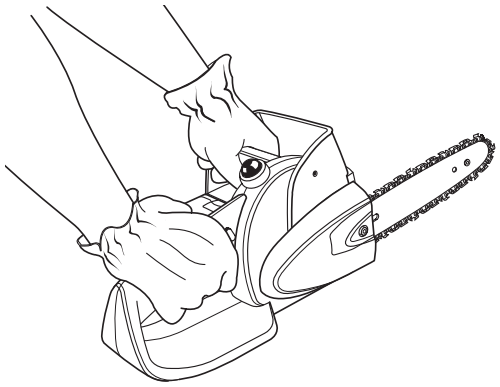


Fig. 8

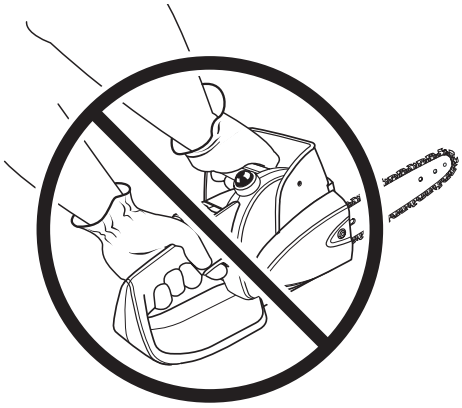


Fig. 9

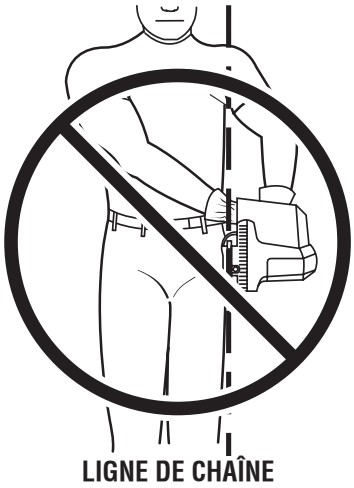


Fig. 10

UTILISATION

POSITION DE COUPE CORRECTE

Voir la figure 11.

- Se tenir bien campé et en équilibre sur les deux pieds, sur un sol ferme.
- Garder le bras gauche tendu afin de pouvoir résister à la force d'un éventuel rebond.
- Toujours garder le corps à gauche de la ligne de chaîne.
- Garder le pouce au-dessous de la poignée.

MÉTHODE DE COUPE ÉLÉMENTAIRE

S'exercer en coupant quelques petites branches avec la technique décrite ci-après, pour se familiariser avec la scie avant d'entreprendre un travail de coupe important.

- Se mettre en position correcte, face à la pièce à couper, avec la scie arrêtée.
- Appuyer sur la commutateur et laisser la chaîne parvenir à plein vitesse avant de commencer la coupe.
- Commencer la coupe avec la scie appuyée contre la bille.
- Maintenir un régime moteur uniforme pendant toute la durée de la coupe.
- Laisser la scie effectuer le travail, ne la pousser que légèrement vers le bas. Une force excessive pourrait endommager la chaîne, le guide ou le moteur.
- Relâcher la commutateur dès que la coupe a été effectuée et attendre que la chaîne s'immobilise. Le fonctionnement sans charge de coupe peut inutilement causer une usure excessive de la chaîne du guide et du moteur.
- Ne pas appuyer sur la scie en fin de coupe.

PRÉCAUTIONS DE CHANTIER

- Ne couper que du bois ou des matériaux dérivés du bois. Ne jamais couper de la tôle, des matières plastiques, du béton ou matériaux de construction autres que le bois.
- Ne jamais laisser un enfant utiliser la scie. Ne jamais laisser quiconque n'ayant pas lu le manuel d'utilisation ou reçu des instructions appropriées concernant la sécurité et l'utilisation correcte de la scie.
- Lors de l'abattage, tenir les autres travailleurs, badauds et animaux domestiques à distance sécuritaire de la zone de travail. Pour l'abattage, la distance sécuritaire doit être au moins deux fois la taille de l'arbre le plus grand se trouvant dans la zone de coupe. Pendant l'ébranchage, maintenir une distance d'au moins 4,5 m (15 pi) entre les travailleurs. Les arbres ne doivent pas être abattus d'une manière risquant de mettre quiconque en danger, de heurter une ligne électrique ou de causer des dommages matériels. Si une ligne électrique est heurtée, la compagnie d'électricité doit être immédiatement notifiée.

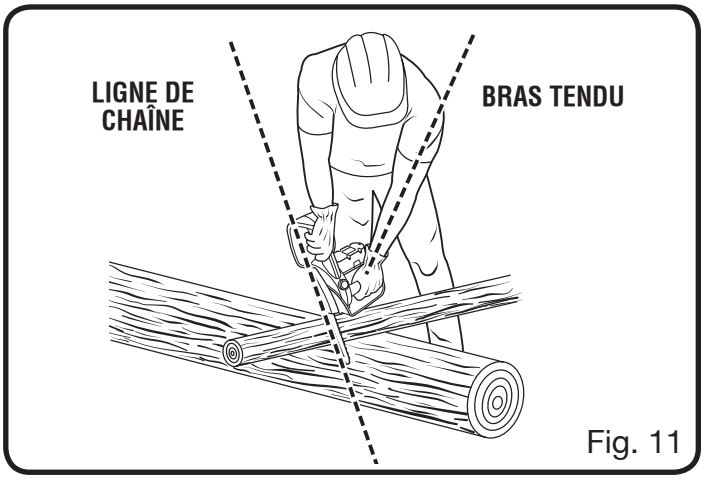


Fig. 11

- Toujours couper avec les deux pieds posés sur un sol ferme pour éviter toute perte d'équilibre.
- Ne pas couper au-dessus du niveau de la poitrine, car il est difficile de contrôler une scie maintenue plus haut en cas de rebond.
- Ne pas abattre d'arbres se trouvant à proximité de lignes électriques ou de bâtiments. Ce type de travail doit être confié à des professionnels.
- Ne couper que lorsque la visibilité et la lumière permettent de voir clairement.

ABATTAGE D'ARBRES

Voir la figure 12 à 15.

Conditions d'abattage dangereuses inhabituelles

Ne pas effectuer d'abattage par grand vent ou en cas de fortes précipitations. Attendre que le danger ait disparu.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas couper d'arbres extrêmement inclinés ou de gros arbres dont les branches sont pourries, l'écorce est décollée ou le tronc est creux. Ces arbres doivent être poussés ou tirés à terre par un engin de chantier lourd avant d'être débités.

⚠ DANGER :

Danger d'électrocution. No corte árboles ni ramas cerca de líneas de fuerza ni alambres eléctricos. Contacto con líneas de fuerza o vive alambres eléctricos tendrán como resultado herida personal grave o muerte posible.

UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas abattre d'arbres ou des branches près des bâtiments, qui peuvent avoir pour résultat des blessures sérieux ou les dommages de propriété.

⚠ AVERTISSEMENT :

Regarder si l'arbre comporte des branches mortes ou endommagées risquant de tomber et de heurter l'utilisateur pendant l'abattage.

⚠ AVERTISSEMENT :

Pendant le trait d'abattage, observer de temps à autre la cîme de l'arbre pour s'assurer qu'il tombera dans la direction souhaitée.

⚠ AVERTISSEMENT :

Si l'arbre commence à tomber dans le mauvais sens ou si la scie est pincée ou bloquée pendant la chute, l'abandonner et s'échapper !

- Abattage - Lorsque deux personnes ou plus effectuent des opérations de tronçonnage à proximité d'un abattage, elles doivent se trouver à une distance correspondant à au moins deux fois la hauteur de l'arbre abattu. Les arbres ne doivent pas être abattus d'une manière risquant de mettre quiconque en danger, de heurter une ligne électrique ou de causer des dommages matériels. Si une ligne électrique est heurtée, la compagnie d'électricité doit être immédiatement notifiée.
- Avant de commencer une coupe, déterminer un chemin d'échappement (ou plusieurs au cas ou le chemin prévu serait bloqué) déblayer les environs immédiats et s'assurer qu'aucun obstacle se trouve sur le chemin d'échappement prévu. Déblayer le chemin d'échappement sur environ 135° par rapport à la ligne de chute prévue. Le chemin d'échappement doit s'étendre en diagonale, à l'opposé de la ligne de chute prévue. *Voir la figure 12.*
- Avant de commencer l'abattage, tenir compte de la force et de la direction du vent, de l'inclinaison et de l'équilibre de l'arbre et de la position des grosses branches. Tous ces facteurs influencent la direction dans laquelle l'arbre tombera. Ne pas faire levier pour abattre un arbre dans une direction autre que la ligne de chute naturelle.
- L'opérateur doit se tenir en amont de l'arbre, étant donné qu'une fois abattu, l'arbre glissera ou roulera vers le bas de la pente.
- Éliminer la terre, les pierres, l'écorce décollée, les clous, agrafes et fils métallique des endroits où les entailles doivent être pratiquées.
- **Entaille de dessous.** Pratiquer une entaille d'environ le tiers du diamètre du tronc, perpendiculairement à la ligne de chute. Veiller à ce que les entailles du sifflet se rejoignent à angle droit par rapport à la ligne de chute. Le sifflet doit être taillé de façon à présenter une ligne droite. Pour empêcher le pincement de la scie sous le poids du bois, toujours effectuer l'entaille inférieure en premier. *Voir la figure 13.*

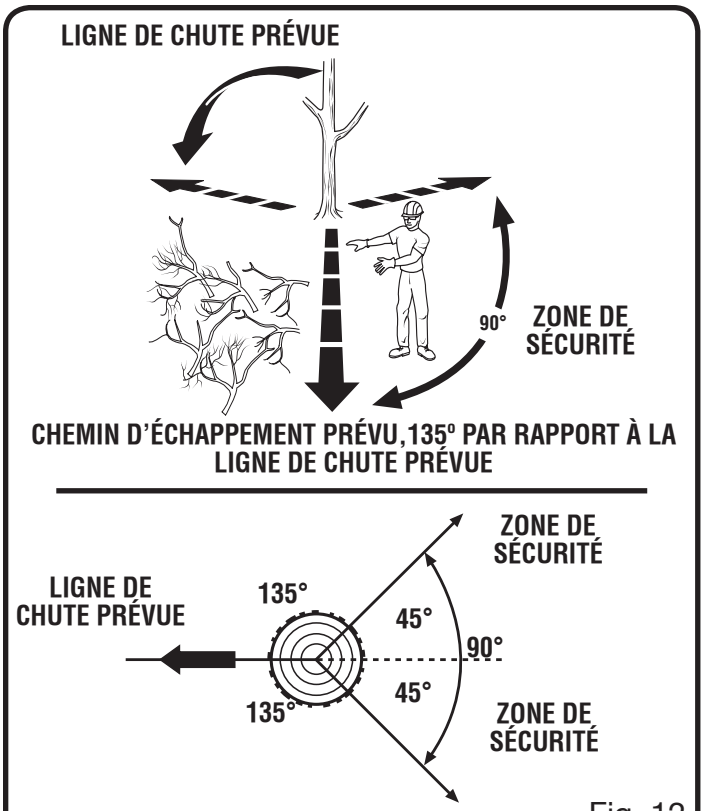


Fig. 12

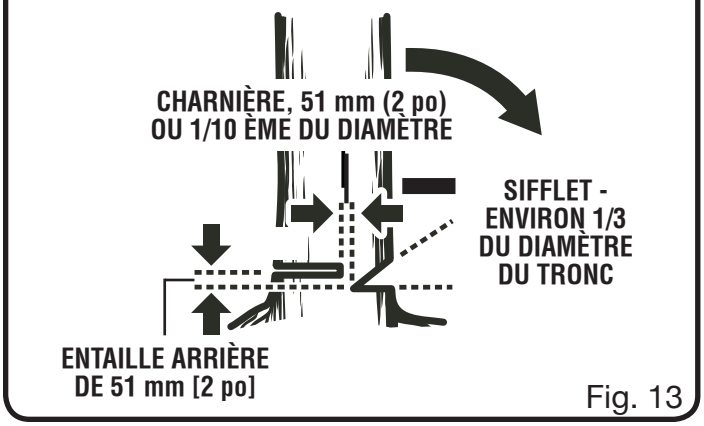


Fig. 13

- **Entaille d'abattage.** L'entaille d'abattage doit toujours être de niveau et horizontale et effectuée à au moins 51 mm (2 po) au-dessus de l'entaille horizontale du sifflet. *Voir les figures 13 et 14.*
- Ne jamais couper jusqu'au sifflet. Toujours laisser une épaisseur de bois d'environ 51 mm (2 po) ou 1/10ème du diamètre du tronc entre l'entaille d'abattage et le sifflet. Ceci s'appelle une « charnière ». Cette charnière contrôle la chute de l'arbre et empêche le tronc de glisse, de pivoter ou de basculer sur la souche. *Voir les figures 13 et 14.*
- Sur les arbres de grand diamètre, arrêter le trait d'abattage avant qu'il ne soit assez profond pour causer la chute de l'arbre ou son affaissement sur la souche. Ensuite, insérer des coins en bois ou en plastique dans le trait, de façon à ce qu'ils ne touchent pas la chaîne. Les coins peuvent être enfoncés petit à petit pour faire levier sur l'arbre. *Voir la figure 15.*
- Dès que l'arbre commence à tomber, arrêter la scie et la poser immédiatement à terre. S'échapper par le chemin dégagé tout en prenant garde que rien ne tombe vers soi. Se méfier des branches risquant de tomber et regarder où l'on met les pieds.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne jamais couper l'entaille d'abattage jusqu'au sifflet. La charnière, qui est la section de bois laissée intacte entre le trait d'abattage et le sifflet contrôle la chute de l'arbre.

DÉBITAGE

Voir les figures 16 à 19.

Tronçonnage est le terme utilisé pour la coupe d'un arbre abattu en billes de la taille désirée.

- Toujours veiller à se tenir bien campé et en équilibre, le poids également réparti sur les deux pieds.
- Ne couper qu'une bille à la fois.
- Soutenir les petites billes avec un chevalet ou une autre bille.
- Garder le lieu de travail propre et déblayé. S'assurer que rien ne risque d'entrer en contact avec l'extrémité du guide et la chaîne, car cela pourrait causer un rebond. Voir **Précautions à prendre pour éviter les rebonds**, plus haut dans ce manuel.
- Lors du tronçonnage sur une pente, toujours se tenir en amont de la bille. En fin de coupe, réduire la pression exercée sur la scie, sans relâcher la prise des deux mains sur les poignées afin de garder le contrôle de la

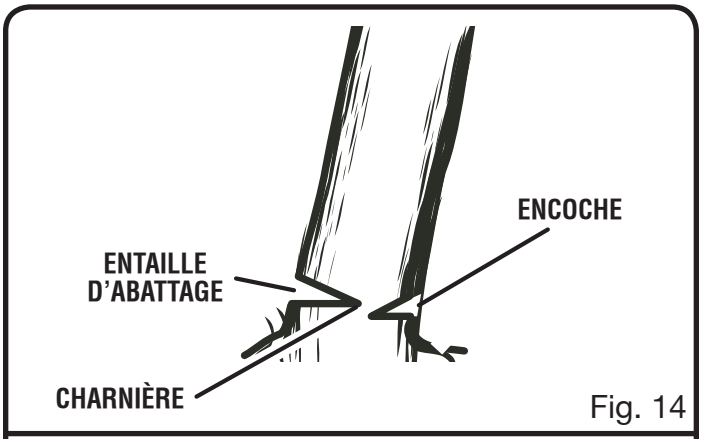


Fig. 14

Fig. 15

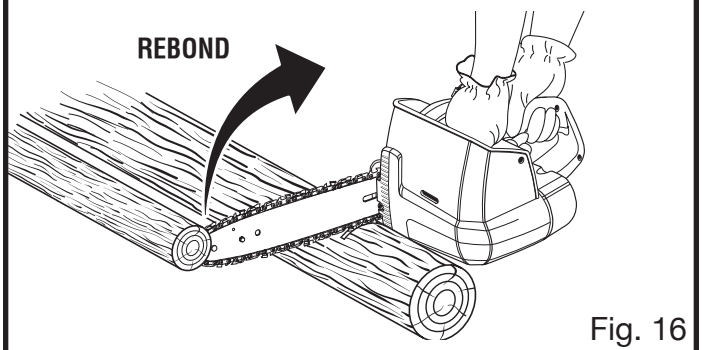


Fig. 16

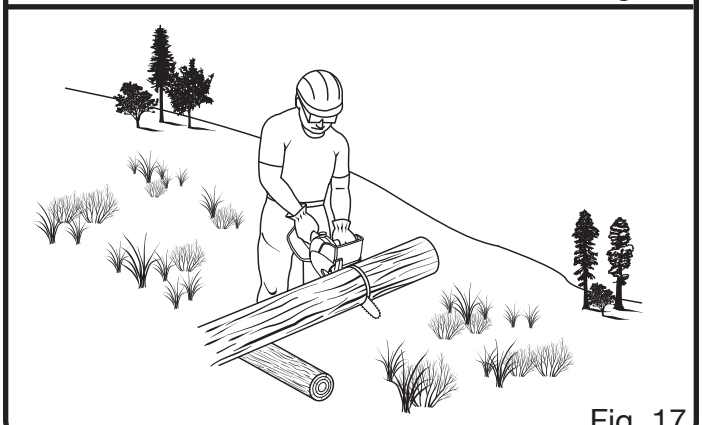


Fig. 17

scie. Ne pas laisser la chaîne heurter le sol. Une fois la coupe terminée, attendre l'immobilisation complète de la chaîne avant de se déplacer. Toujours arrêter le moteur avant de passer d'un arbre à un autre.

- Il est parfois impossible d'éviter le pincement (en employant seulement les techniques de coupe standard) ou difficile de prévoir dans quel sens la bille va ployer lorsqu'elle est coupée. Tourner ou déplacer la bille pendant la coupe pour éviter un pincement.

DÉBITAGE DE BILLES SOUS CONTRAINTE

Voir les figures 18 et 19.

Lorsqu'une bille est soutenue sur toute sa longueur, elle doit être coupée par le dessus.

Lorsqu'une bille est soutenue à une extrémité, elle doit être coupée par le dessous, jusqu'au tiers de son diamètre. Ensuite la coupe de finition doit être pratiquée par le dessus, de manière à rejoindre la coupe initiale.

À mesure qu'elle est coupée, la bille a tendance à fléchir. Si la première coupe dépasse le tiers du diamètre de la bille, la lame risque d'être pincée ou bloquée dans l'entaille.

Prêter une attention particulière aux billes sous contrainte pour éviter que le guide et la chaîne ne soient pincés.

Lors du tronçonnage sur une pente, toujours se tenir en amont de la bille, comme le montre la figure 18. En fin d'une coupe « traversante », réduire la pression exercée sur la scie, sans relâcher la prise des deux mains sur les poignées afin de garder le contrôle total de la scie. Ne pas laisser la chaîne heurter le sol. Une fois la coupe terminée, attendre l'immobilisation complète de la chaîne avant de se déplacer. Toujours arrêter le moteur avant de passer à un autre arbre.

TYPES DE COUPE UTILISÉS

Voir la figure 19.

COUPE PAR LE DESSUS

Commencer sur le dessus de la bille, le bas de la scie appuyé contre le bois et exercer une légère pression vers le bas. Noter que la scie aura tendance à tirer vers l'avant.

COUPE PAR LE DESSOUS

Commencer par le dessous de la bille, le haut de la scie appuyé contre le bois et exercer une légère pression vers le haut. Noter que la scie aura tendance à pousser vers l'utilisateur. Être préparé à cette réaction et maintenir la scie fermement pour garder le contrôle.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne jamais grimper dans un arbre pour l'ébrancher ou l'émonder. Ne pas travailler en se tenant sur une échelle, une plate-forme, dessus de toit ou une bille, ni se tenir dans une position risquant de faire perdre l'équilibre ou le contrôle de la scie.

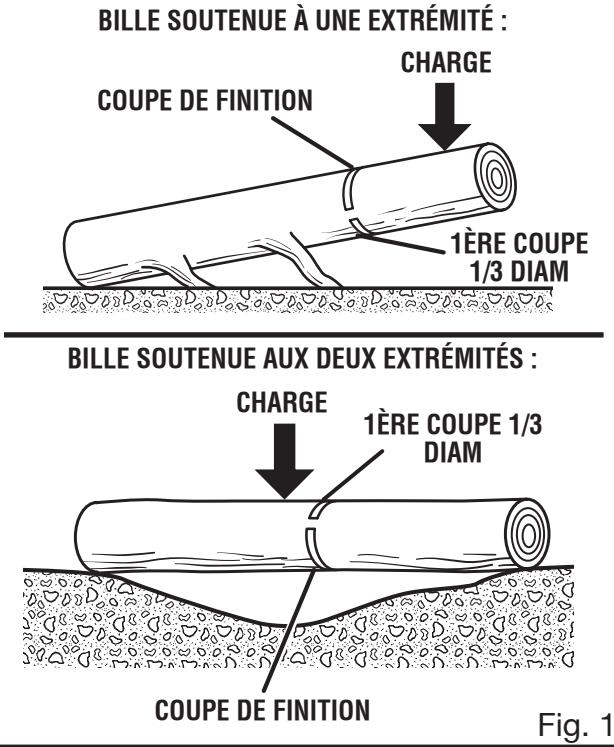


Fig. 18

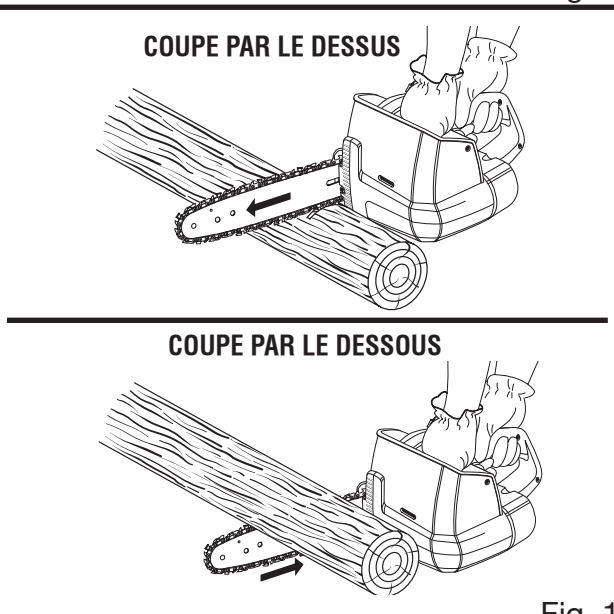


Fig. 19

UTILISATION

ÉBRANCHAGE

Voir la figure 20.

L'ébranchage consiste à couper les branches d'un arbre abattu.

- Travailler lentement et tenir la scie fermement à deux mains. Toujours veiller à se tenir bien campé et en équilibre sur les deux pieds.
- Ne pas couper les grosses branches soutenant l'arbre, afin de le maintenir à distance du sol.
- Ne couper qu'une branche à la fois. Éloigner les branches coupées de la zone de travail fréquemment pour maintenir l'endroit dégagé et sûr.
- Les branches sous tension doivent être coupées par le dessous pour éviter le pincement de la chaîne.
- Pendant l'ébranchage, garder le tronc entre le corps et la scie. Couper en se tenant du côté du tronc opposé à la branche à couper.

ÉLAGAGE

Voir la figure 21.

L'élagage consiste à couper les branches d'un arbre sur pied.

- Travailler lentement et tenir la scie fermement à deux mains. Toujours veiller à se tenir bien campé et en équilibre sur les deux pieds.
- Ne pas utiliser la scie en se tenant sur une échelle, ce qui est extrêmement dangereux. Ce type de travail doit être confié à des professionnels.
- Ne pas couper au-dessus du niveau de la poitrine, car il est difficile de contrôler une scie maintenue plus haut en cas de rebond.
- Lors de l'élagage il est important de ne pas couper au ras d'une branche maîtresse ou du tronc avant d'avoir coupé la branche à distance pour en réduire le poids. Ceci évite d'endommager l'écorce.
- La première entaille doit être effectuée par le dessous, jusqu'au tiers du diamètre de la branche.
- La deuxième entaille doit être effectuée par le dessus pour faire tomber la branche.
- Ceci fait, la coupe finale peut être effectuée nettement au ras du tronc ou de la branche maîtresse, de façon à ce que l'écorce puisse pousser pour sceller la plaie.

⚠ AVERTISSEMENT :

Si les branches à couper se trouvent au-dessus du niveau de la poitrine, confier le travail à un professionnel.

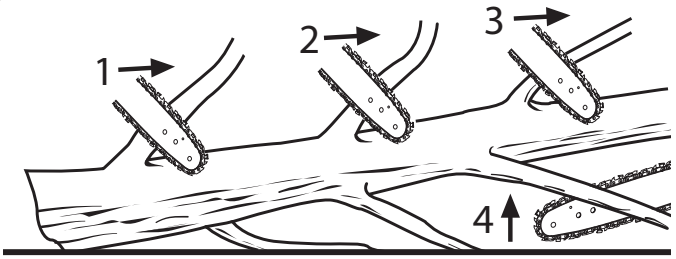
FOUETS

Voir la figure 22.

Un fouet est une bille, une branche, une souche déracinée ou un arbrisseau fléchi sous tension par une autre pièce de bois qui se détendra une fois que cette pièce est coupée ou enlevée. La souche déracinée d'un arbre abattu risque fortement de se remettre à la verticale lorsque la coupe destinée à séparer le tronc de la souche est effectuée. Se méfier des fouets, ils sont dangereux.

⚠ AVERTISSEMENT :

Les fouets sont dangereux et peuvent heurter l'opérateur, lui faisant perdre le contrôle de la scie. Ceci peut entraîner des blessures graves ou mortelles.



COUPER LES BRANCHES UNE À UNE ET LAISSER CELLES SOUTENANT LE TRONC JUSQU'À CE QU CELUI-CI SOIT DÉBITÉ

Fig. 20

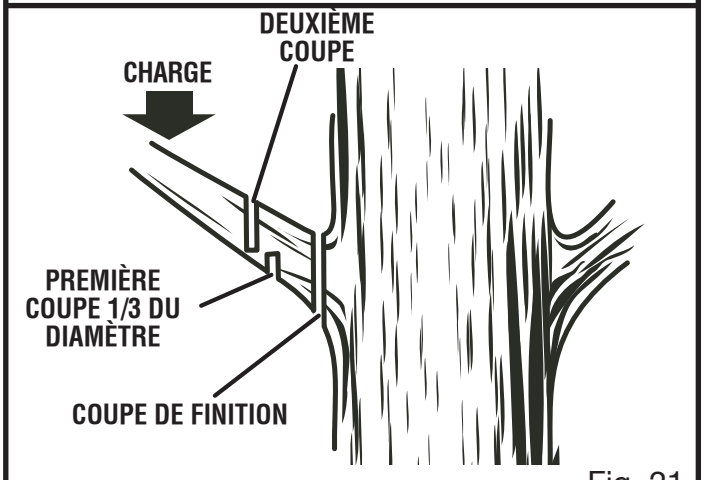


Fig. 21

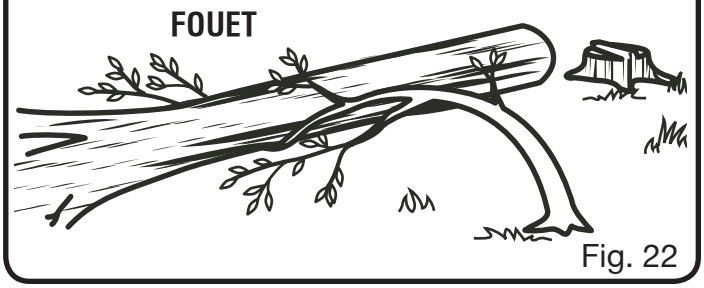


Fig. 22

ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT :

Utiliser exclusivement des pièces d'origine pour les réparations. L'usage de toute autre pièce pourrait créer une situation dangereuse ou endommager l'produit.

⚠ AVERTISSEMENT :

Pour empêcher un démarrage accidentel pouvant entraîner des blessures graves, toujours retirer le piles de l'produit avant tout nettoyage ou entretien.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

Avant chaque utilisation, inspecter au complet le produit afin de s'assurer qu'aucune pièce (vis, écrous, boulons, chapeaux, etc.) n'est endommagée, manquante ou desserrée. Serrer solidement toutes les pièces de fixation et les chapeaux et ne pas utiliser le produit tant que toutes les pièces manquantes ou endommagées n'ont pas été remplacées. Veuillez composer le 1-800-860-4050 ou communiquer avec un centre de réparations agréé pour obtenir de l'aide.

Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants du commerce. Utiliser un chiffon propre pour éliminer la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne jamais laisser de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique, ce qui peut entraîner des blessures graves.

Seules les pièces figurant sur la liste de contrôle sont conçues pour être réparées ou remplacées par l'utilisateur. Toutes les autres pièces doivent être remplacées dans un centre de réparations agréé.

RETRAIT ET PRÉPARATION DU PILES POUR LE RECYCLAGE

⚠ AVERTISSEMENT :

Après avoir retiré le piles, couvrir ses bornes avec un ruban adhésif de qualité industrielle. Ne pas essayer de démonter ou détruire le piles, ni de retirer des composants quels qu'ils soient. Les piles épuisées doivent être recyclées ou éliminées selon une méthode appropriée. Ne jamais toucher les deux bornes avec des objets en métal ou une partie du corps, car cela pourrait créer un court-circuit. Garder hors de la portée des enfants. Le non-respect de ces mises en garde peut résulter en un incendie et/ou des blessures graves.

ENTRETIEN

REMPLACEMENT DU GUIDE ET DE LA CHAÎNE

Voir les figures 23 à 27.

⚠ AVERTISSEMENT :

Retirer le bloc-pile et s'assurer que la chaîne s'est immobilisée avant d'entreprendre tout travail sur la scie. Ne pas débrancher l'outil peut causer un démarrage accidentel, entraînant des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Les instructions de sécurité contenues dans cette section ont pour objectif d'éviter des blessures graves.

⚠ ATTENTION :

Toujours porter des gants lors de la manipulation du guide et de la chaîne qui sont tranchants et peuvent présenter des bavures.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne jamais toucher ou régler la chaîne lorsque le moteur tourne. La chaîne de la scie est extrêmement tranchante. Toujours porter des gants lors de son entretien pour éviter des lacérations profondes.

- Retirer le bloc-piles avant d'entreprendre tout travail sur la scie.
- Sortir la clé hexagonale de son compartiment et l'utiliser pour retirer la vis et la rondelle du carter de chaîne et retirer le carter.
- Retirer le guide et la barre de leur support.
- Retirer la chaîne usée du guide.
- Former une boucle avec la nouvelle chaîne et éliminer les entortillements. Les gouges doivent être orientées dans le sens de rotation de la chaîne. Si elles sont orientées dans le sens contraire, retourner la boucle.
- Engager les maillons d'entraînement de la chaîne dans la rainure du guide. Positionner la chaîne de façon à obtenir une boucle à l'arrière du guide. Maintenir la chaîne en place sur le guide et engager la boucle sur le pignon. Ajuster le guide au ras de la surface de montage, de manière à ce que ses goujons s'engagent dans la fente longue du guide.
  NOTE : Lors de l'engagement de la barre sur les goujons veiller à ce que l'axe de réglage de tension de la chaîne soit inséré dans son trou.

COMBINAISONS DE GUIDE ET CHAÎNE RECOMMANDÉES

No. de référence du guide chaîne - 254 mm (10 po)
671256002 ou 671834007

N° de référence de la chaîne
6958301 ou 690583002

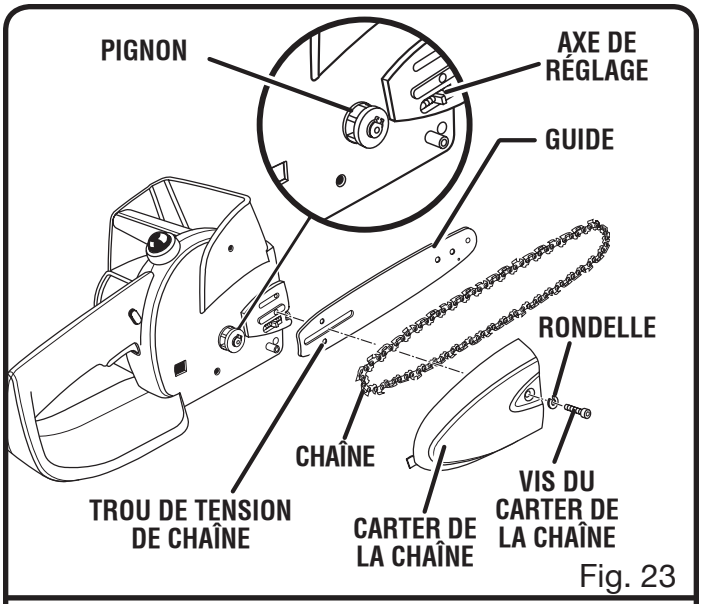


Fig. 23

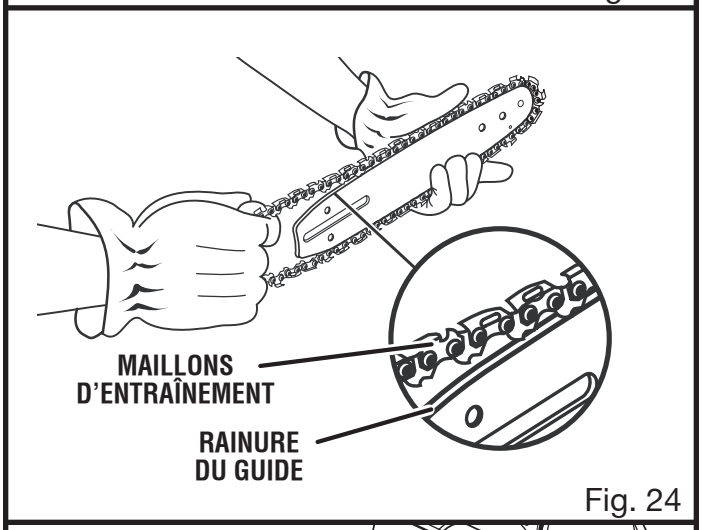


Fig. 24

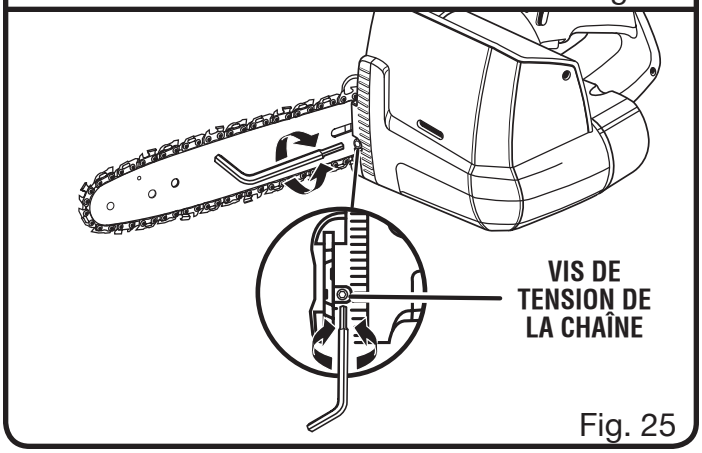


Fig. 25

- Remettre le carter de la chaîne en place et l'assujettir avec la vis et la rondelle. Serrer la vis de montage du carter à la main seulement. Le mouvement du guide est nécessaire pour le réglage de la tension.
- Éliminer complètement le mou de la chaîne en tournant la vis de réglage de tension de la chaîne vers la droite jusqu'à ce que la chaîne soit bien ajustée sur le guide, les maillons d'entraînement étant engagés dans la rainure du guide.
- Relever l'extrémité du guide pour vérifier le mou. Lâcher l'extrémité du guide et tourner la vos de tension de la chaîne de 1/2 tour vers la droite. Répéter l'opération jusqu'à ce que le mou soit complètement éliminé.
- Maintenir l'extrémité du guide et serrer fermement ses écrous de montage.
- La chaîne est correctement tendue lorsqu'elle ne présente pas de mou au-dessous du guide et qu'elle est bien serrée mais peut cependant être tournée à la main sans se gripper.

  NOTE : Si la chaîne est trop tendue, elle ne peut pas tourner. Desserrer légèrement la vis du guide et tourner la vis de tension de 1/4 de tour vers la gauche. Relever l'extrémité du guide et resserrer fermement la vis du carter. Vérifier que la chaîne peut tourner sans se gripper.
- Remettre la clé hexagonale dans son logement.

TENSION DE LA CHAÎNE

Voir les figures 28 et 29.

- Couper le moteur avant de régler la tension de la chaîne. S'assurer que la vis du guide n'est serrée qu'à la main et tourner la vis de tension vers la droite pour tendre la chaîne. Voir **Remplacement du guide et de la chaîne** plus haut dans ce manuel, pour des informations plus détaillées.
- Une chaîne froide est correctement tendue lorsqu'elle ne présente pas de mou au-dessous du guide et qu'elle est bien serrée mais peut cependant être tournée à la main sans se gripper.
- La chaîne doit être retendue chaque fois que les plats des maillons d'entraînement pendent au-dessous de la rainure du guide.
- Pendant l'utilisation normale de la scie, la température de la chaîne augmente. Les maillons d'entraînement d'une chaîne chaude correctement tendue pendent d'environ 1,25 mm (0,050 po) hors de la rainure du guide.

NOTE : Les chaînes neuves ont tendance à s'étirer. Il convient donc de vérifier leur tension fréquemment et de la corriger selon le besoin.

ATTENTION :

Une chaîne réglée à chaud peut présenter une tension excessive une fois refroidie. Vérifier la « tension à froid » avant l'utilisation suivante.

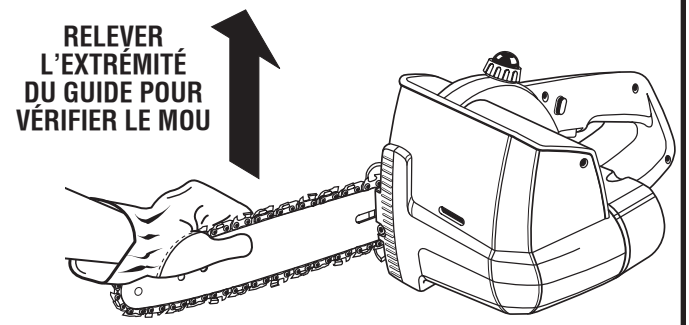


Fig. 26

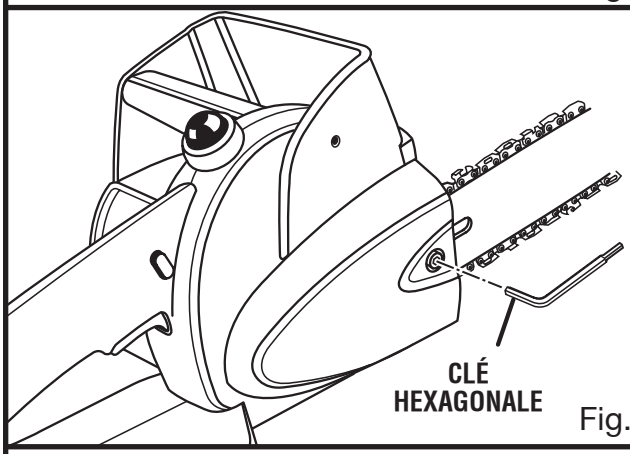


Fig. 27

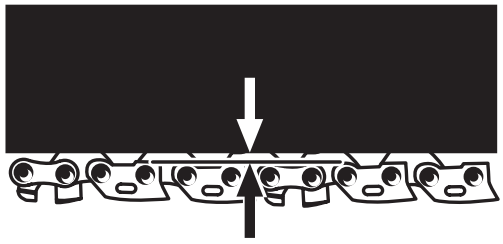


Fig. 28

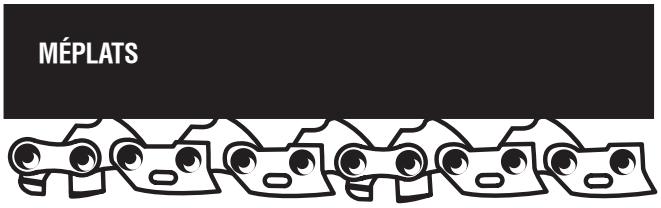


Fig. 29

ENTRETIEN DE LA CHAÎNE

Voir les figures 30 et 31.

> **⚠ AVERTISSEMENT :**
>
> Retirer le bloc-pile et s'assurer que la chaîne s'est immobilisée avant d'entreprendre tout travail sur la scie.

Utiliser exclusivement des chaînes à rebond réduit sur cette scie. Correctement entretenue, cette chaîne à coupe rapide réduira les risques de rebond.

Pour couper rapidement et nettement, la chaîne doit être correctement entretenue. La chaîne doit être affûtée lorsque les copeaux de bois sont petits et poudreux, lorsqu'il est nécessaire de forcer sur la scie pour couper ou lorsque la chaîne ne coupe que d'un côté. Lors de l'entretien de la chaîne, tenir compte des points suivants :

- Un angle d'affûtage incorrect de la plaque latérale peut accroître les risques de rebond puissant.
- Jeu du limiteur de profondeur
- Un réglage trop profond accroît le risque de rebond.
- Un réglage pas asez profond réduit la capacité de coupe.
- Si les dents de la chaîne ont heurté des objets durs tels que des clous ou des pierres, ou ont été abrasées par du sable ou de la boue se trouvant sur le bois, la faire affûter chez un concessionnaire réparateur.

NOTE : Lors du remplacement de la chaîne, s'assurer que le pignon d'entraînement n'est ni usé, ni endommagé. En cas de signes d'usure ou de dommages aux endroits indiqués faire remplacer le pignon dans un centre de réparations Ryobi.

COMMENT AFFÛTER LES DENTS

Voir les figures 32 et 33.

Veiller à limer toutes les dents aux angles spécifiés et à la même longueur, car une coupe rapide ne peut être obtenue qu'avec des dents uniformes.

- Porter des gants protecteurs. Tendre la chaîne correctement avant de l'affûter. Voir la section **Tension de la chaîne** plus haut dans ce manuel. Tout le limage doit être effectué au point central du guide.
- Utiliser une lime ronde de 4,5 mm (5/32 po), et un porte-lime.
- Garder la lime de niveau avec la plaque supérieure de la dent. Ne pas incliner la lime ou utiliser un mouvement de bascule.

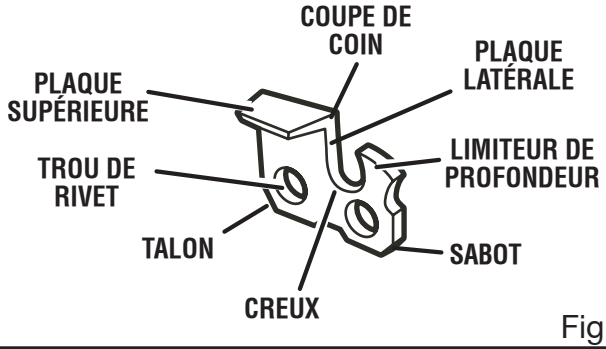


Fig. 30

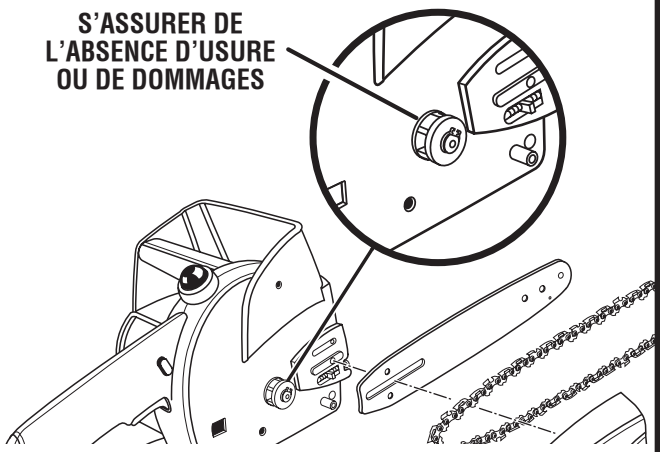


Fig. 31

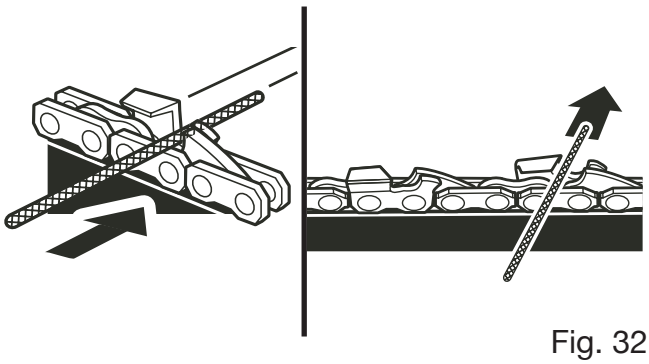


Fig. 32

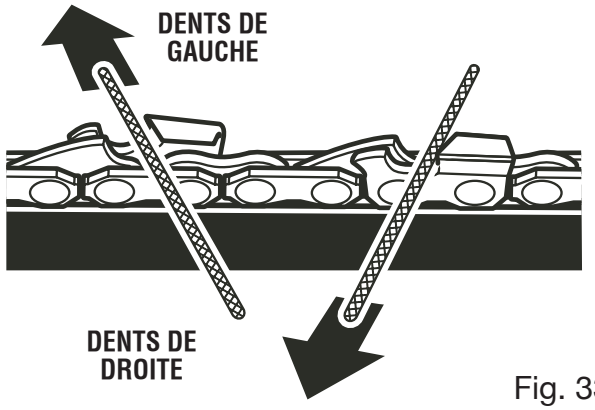


Fig. 33

- Exercer une pression légère mais ferme et limer en direction du coin avant de la dent.
- Soulever la lime du métal à chaque retour.
- Effectuer quelques passes fermes sur chaque dent. Limer toutes les gouges de gauche dans un sens. Ensuite, passer à l'autre côté et limer toutes les gouges de droite dans l'autre sens. De temps à autre, éliminer la limaille de la lime au moyen d'une brosse métallique.

⚠ AVERTISSEMENT :

Un affûtage incorrect de la chaîne accroît le risque de rebond.

⚠ AVERTISSEMENT :

L'utilisation d'une chaîne endommagée peut causer de blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

La chaîne de la scie est extrêmement tranchante. Toujours porter des gants lors de son entretien.

ANGLE D'AFFÛTAGE DE LA PLAQUE SUPÉRIEURE

Voir la figure 34.

- CORRECT 30° - Les porte-limes sont dotés de repères permettant d'aligner la lime correctement, de façon à obtenir un angle de plaque supérieure satisfaisant.
- MOINS DE 30° - Pour les coupes transversales.
- PLUS DE 30° - Tranchant aminci, s'émousse rapidement.

ANGLE DE PLAQUE LATÉRALE

Voir la figure 35.

- CORRECT - 80° - Obtenu automatiquement si une lime de taille appropriée est placée dans le porte-lime.
- CROCHET - « Accroche » le bois et s'émousse rapidement. Accroît le risque de **REBOND**.

  Résulte de l'emploi d'une lime de trop petit diamètre ou d'une lime tenue trop bas.
- ANGLE ARRIÈRE - Nécessite une pression d'attaque excessive, causant l'usure prématurée du guide et de la chaîne.

  Résulte de l'emploi d'une lime de trop grand diamètre ou d'une lime tenue trop haut.

DÉGAGEMENT DE JAUGE DE PROFONDEUR

Voir la figure 36 à 38.

- Le jeu du limiteur de profondeur doit être maintenu à 0,6 mm (0,025 po). Utiliser un outil de réglage de jauge de profondeur pour vérifier les dégagements du limiteur de profondeur.
- Vérifier le jeu du limiteur de profondeur lors de chaque affûtage de la chaîne.

Utiliser une lime plate et un coupleur pour limer tous les limiteurs de profondeur uniformément. Les coupleurs de limiteur de profondeur sont disponibles en tailles 0,5 à 0,9 mm (0,020 à 0,035 po). Utiliser un calibre de jauge de profondeur de 0,6 mm (0,025 po). Après avoir abaissé chaque limiteur de profondeur, lui rendre sa forme d'origine en arrondissant l'avant. Veiller à ne pas endommager les maillons d'entraînement adjacents avec le bord de la lime.

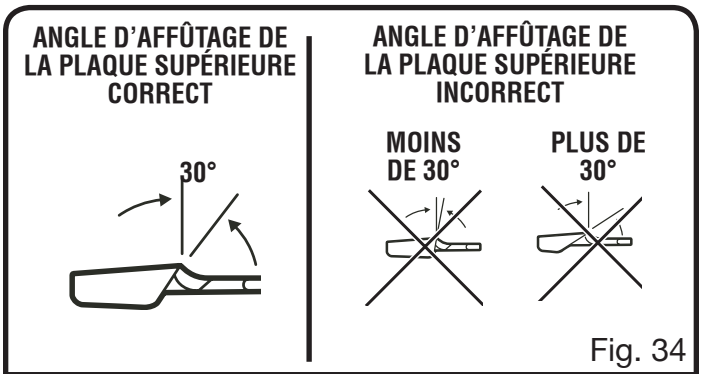


Fig. 34

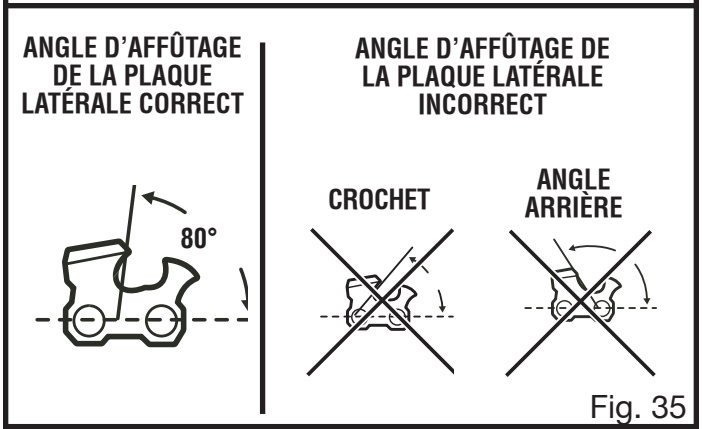


Fig. 35

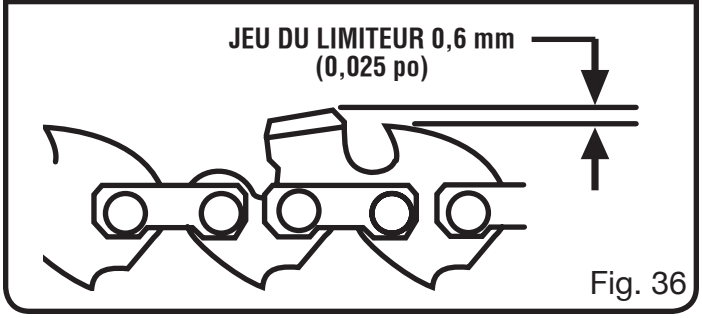


Fig. 36

ENTRETIEN

Les limiteurs de profondeur doivent être ajustés avec la lime plate, dans le sens dans lequel les dents adjacentes ont été affûtées avec la lime ronde. Veiller à ne pas toucher la face de la gouge avec la lime plate lors de l'ajustement des limiteurs de profondeur.

ENTRETIEN DU GUIDE

Voir la figure 39.

Lorsque le guide présente des signes d'usure, l'inverser afin de répartir l'usure et d'obtenir une vie utile maximum. Le guide doit être nettoyé après chaque journée d'utilisation et inspecté en vue d'usure ou de dommage.

Les déformations et barbes sur les rails du guide font partie de l'usure normale. Ces défauts doivent être limés dès qu'ils apparaissent.

Un guide présentant l'un ou plusieurs des défauts ci-dessous doit être remplacé.

- Usure de l'intérieur des rails permettant à la chaîne de se coucher sur le côté.
- Guide tordu.
- Rails fendus ou brisés.
- Rails écartés.

En outre, les guides dont la pointe est munie d'un pignon doivent être lubrifiés hebdomadairement à l'aide d'une seringue à graisse pour prolonger leur vie utile. Injecter la graisse dans le trou de lubrification, à l'aide d'une seringue, une fois par semaine.

Retourner le guide et s'assurer que les trous de lubrification et la rainure de chaîne sont propres.

TRANSPORT ET REMISAGE

Voir la figure 40.

- Ne jamais remiser ou transporter la scie lorsque le moteur tourne. La chaîne doit toujours être immobilisée avant de remiser ou transporter la scie.
- Toujours placer le fourreau sur le guide lors du transport ou du remisage de la scie. Veiller à ne pas se couper sur les dents de la chaîne.
- Nettoyer soigneusement la scie à chaîne avant de la remiser. Le remiser dans un endroit bien aéré, verrouillé et/ou inaccessible aux enfants.
- La tenir à l'écart de produits corrosifs, tels que les produits chimiques de jardinage et le sel de dégivrage.

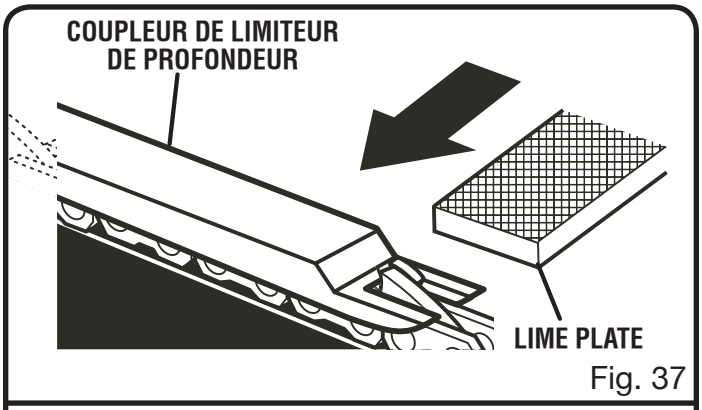


Fig. 37

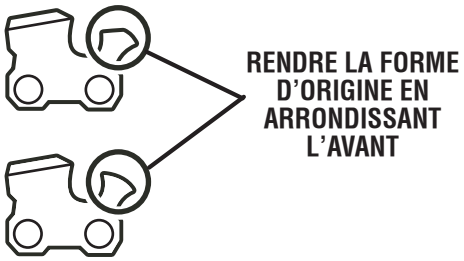


Fig. 38

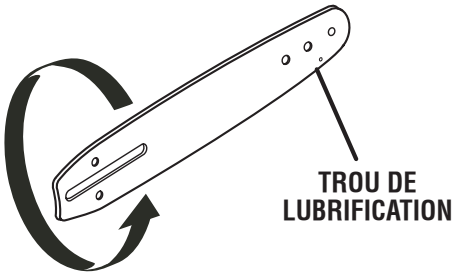


Fig. 39

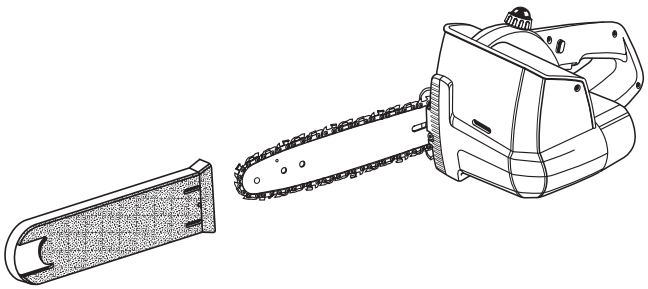


Fig. 40

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le guide et la chaîne chauffent et fument.	1. Regarder si la chaîne est trop tendue. 2. Réservoir d'huile vide.	1. Tendre la chaîne. Voir **Tension de la chaîne** plus haut dans ce manuel. 2. Vérifier le niveau d'huile du réservoir.
Le moteur tourne, mais la chaîne ne se met pas en rotation.	1. Tension de la chaîne excessive. 2. Vérifier l'ensemble guide et chaîne. 3. S'assurer que l'ensemble guide et chaîne n'est pas endommagé.	1. Retendre la chaîne selon les instructions du chapitre **Tension de la chaîne**, plus haut dans ce manuel. 2. Voir **Assemblage du guide et de la chaîne** plus haut dans ce manuel. 3. S'assurer que l'ensemble guide et chaîne n'est pas endommagé.

NOUS APPELER D'ABORD

Pour toute question concernant l'utilisation ou l'entretien utiliser ce produit, appeler le service d'assistance téléphonique Ryobi®!

Le taille-bordures à été entièrement testé avant expédition pour assurer la complète satisfaction de l'utilisateur.

GARANTIE

ÉNONCÉ DE LA GARANTIE LIMITÉE

Techtronic Industries North America, Inc., garantit à l'acheteur original que ce produit RYOBI® est exempt de tous vices de matériaux ou de fabrication et s'engage à réparer ou remplacer gratuitement, à son choix, tout produit s'avérant défectueux au cours des périodes indiquées ci-dessous, à compter de la date d'achat.

- Deux ans sur les produits utilisés par des particuliers ;
- 90 jours sur les produits utilisés à toutes autres fins, telles que les travaux commerciaux et la location.

Cette garantie n'est offerte qu'à l'acheteur original et entre en vigueur à la date de l'achat original.

Toute pièce de ce produit jugée, après évaluation raisonnable par Techtronic Industries North America, Inc., comme présentant des vices de matériaux ou de fabrication, sera réparée ou remplacée, sans facturation pour pièces ou main d'oeuvre par un centre de réparations agréé pour produits d'extérieur de marque RYOBI® (centre de réparations Ryobi agréé).

Le produit, y compris toutes les pièces défectueuses devront être retournés à un centre de réparations Ryobi agréé, avant expiration de la période de garantie. Les frais d'expédition au centre de réparations pour les travaux sous garantie et de retour au propriétaire du produit seront assumés par le propriétaire. En ce qui concerne les réclamations en garantie, la responsabilité Techtronic Industries North America, Inc., se limitera à la réparation ou au remplacement des produits défectueux et aucune revendication de rupture de garantie ne pourra causer l'annulation ou la résiliation du contrat de vente d'un produit d'extérieur RYOBI® quel qu'il soit. Une preuve d'achat sera exigée par le centre de réparation, afin de valider toute réclamation au titre de la garantie. Toutes les réparations sous garantie devront être effectuées par un centre de réparations agréé.

La garantie sur tout produit d'extérieur RYOBI® utilisé pour la location, des travaux commerciaux ou tout autre usage lucratif, sera limitée à quatre-vingt-dix (90) jours, à compter de la date d'achat au détail original.

Cette garantie ne couvre pas les produits ayant fait l'objet d'un usage abusif ou négligent, d'un manque d'entretien, ayant été impliqués dans un accident ou employé de façon contraire aux instructions du manuel d'utilisation. Cette garantie ne couvre ni les dommages aux produits résultant d'un manque d'entretien, ni les produits qui ont été altérés ou modifiés. La garantie exclut les réparations rendues nécessaires par l'usure normale ou l'utilisation de pièces et accessoires incompatibles avec le produit d'extérieur RYOBI® ou nuisibles à son bon fonctionnement, ses performances ou sa durabilité. En outre, cette garanti exclut :

A. Les réglages – Bougies, carburateur, réglages du carburateur, allumage, filtres

B. Les articles consommables – Boutons d'avance par choc, bobines externes, lignes de coupe, bobines internes, poulies et cordons de lanceur, courroies d'entraînement, dents, rondelles en feutre, axes d'attelage, lames de paillage, ventilateur de soufflante, tubes de soufflage et d'aspiration, sacs à débris, guides, chaînes de scie

Techtronic Industries North America, Inc., se réserve le droit d'apporter des modifications ou améliorations à tout produit extérieur RYOBI®, sans obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

LA DURÉE DE TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES NE SAURAIT EN AUCUN CAS EXCÉDER LA PÉRIODE DE GARANTIE DÉCLARÉE. PAR CONSÉQUENT, TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU AUTRES SERONT INVALIDÉES À L'EXPIRATION DE LA PÉRIODE DE GARANTIE APPROPRIÉE DE DEUX ANS, UN AN OU QUATRE-VINGT-DIX JOURS. LES OBLIGATIONS DE TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE SE LIMITENT EXCLUSIVEMENT À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DES PIÈCES DÉFECTUEUSES ET TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. N'ASSUME OU N'AUTORISE QUICONQUE À ASSUMER QUELQUE AUTRE OBLIGATION QUE CE SOIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CE QUI CONCERNE LES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS OU AUTRES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES FRAIS DE RETOUR DE PRODUITS À UN CENTRE DE RÉPARATION RYOBI AGRÉÉ ET DE RENVOI AU PROPRIÉTAIRE, DE DÉPLACEMENT D'UN TECHNICIEN, DE TÉLÉPHONE OU TÉLÉGRAMME, DE LOCATION D'UN PRODUIT SIMILAIRE PENDANT LA DURÉE DES RÉPARATIONS SOUS GARANTIE, DE DÉPLACEMENT, DE PERTES OU DOMMAGES À DES BIENS PERSONNELS, DE MANQUE À GAGNER, DE PERTE D'USAGE DU PRODUIT, DE PERTE DE TEMPS OU DE DÉRANGEMENT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES.

Cette garantie donne au consommateur des droits spécifiques, et celui-ci peut bénéficier d'autres droits, qui varient selon les états ou provinces.

Cette garantie couvre tous les produits d'extérieur RYOBI® fabriqués par Techtronic Industries North America, Inc., vendus aux États-Unis et au Canada.

Pour obtenir l'adresse du centre de réparations Ryobi agréé le plus proche, appeler le 1-800-860-4050.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

⚠ ADVERTENCIA:

No intente utilizar esta unidad sin haber leído detenidamente y comprendido completamente todas las instrucciones, información de seguridad, etc. incluidas en este manual. El incumplimiento de lo anterior puede causar accidentes como incendios, descargas eléctricas o lesiones corporales graves.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

PRECAUCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD

- ¡No maneje la motosierra con una sola mano! Sujete firmemente los mangos de la motosierra, rodeándolos con los pulgares y los dedos restantes. Si se maneja con una sola mano la unidad, pueden resultar lesionados el operador, los ayudantes y demás personas presentes. La motosierra está hecha para ser manejada con las dos manos.
- En todo momento esté consciente de lo que está haciendo al utilizar la motosierra. Aplique el sentido común. No utilice la motosierra si está cansado, enfermo, o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento.
- Permanezca alerta y preste atención a lo que está haciendo. Actúe con sentido común al utilizar la unidad.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando esté funcionando la unidad.
- Siempre porte la motosierra por el el mango delantero, con la unidad apagada y la barra guía y la cadena de la sierra por atrás. Al transportar la motosierra, use la funda correspondiente de la barra guía.
- Nunca permita utilizar la motosierra a quien no haya recibido instrucciones adecuadas sobre la forma correcta de emplear la unidad. Esto se aplica tanto a las sierras alquiladas como a las propias.
- Antes de arrancar la unidad, asegúrese de que la cadena no esté tocando ningún objeto.
- Apague la motosierra antes de ponerla en reposo. No deje la unidad funcionando desatendida.
- Para evitar un arranque accidental; nunca traslade la unidad con el dedo en el gatillo del interruptor.
- Dé mantenimiento con cuidado a la unidad. Mantenga afilado el filo de corte y límpielo para lograr un desempeño óptimo de la unidad y para reducir el riesgo de lesiones. Siga las instrucciones para la lubricación y el cambio de accesorios. Inspeccione periódicamente el cable del cargador de la batería, y si está dañado, permita que lo cambien o lo reparen en un establecimiento de servicio autorizado.
- Mantenga los mango secos, limpios y sin aceite ni grasa.
- No utilice la motosierra si está dañada, mal ajustada o no está armada completamente y de manera que funcione de forma segura. La cadena debe detenerse al soltarse el gatillo del interruptor. Si la cadena continúa desplazándose al soltarse el gatillo del interruptor, permita que presten servicio a la unidad en el establecimiento de servicio de productos Ryobi de su preferencia.
- Inspeccione para ver si hay piezas dañadas. Es necesario inspeccionar cuidadosamente cualquier parte o protección dañada para asegurarse de que funcione y desempeñe correctamente la función a la que está destinada. Verifique la alineación de las partes móviles, que no haya atoramiento de partes móviles, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Cualquier protección o pieza que esté dañada debe ser reparada o reemplazada en un establecimiento de servicio autorizado, a menos que se indique otra cosa en este manual.
- Todas las tareas de servicio de la motosierra no señaladas en los apartados sobre funcionamiento y mantenimiento deben ser efectuados en el establecimiento de servicio de productos Ryobi de su preferencia.
- No utilice la unidad en la lluvia, en la nieve ni en lugares húmedos.
- Siempre mantenga una postura correcta. No estire el cuerpo para alcanzar mayor distancia.
- No adapte la cabeza motriz de la sierra a ningún arco tipo sierra de mano, ni la use para accionar ningún accesorio o dispositivo no especificado para la sierra.
- No corte enredaderas ni maleza pequeña.

ROPA DE SEGURIDAD

- Póngase ropa ajustada. Siempre póngase pantalones largos gruesos, mangas largo, overoles, pantalones vaqueros o zahones (chaparreras) de material cortado resistente o que contengan partes incorporadas de tal material. Póngase calzado antideslizante. Póngase guantes antideslizantes para trabajo pesado con el fin de mejorar la sujeción de la unidad, y para protegerse las manos. No se ponga joyas, pantalones cortos o sandalias, ni ande descalzo. No se ponga ropa holgada, ya que puede ser atraída hacia adentro del motor o puede quedar atrapada en la cadena o en la maleza misma. Recójase el cabello de manera que le quede arriba del nivel de los hombros.
- Al utilizar esta herramienta, póngase protección para los ojos con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1, así como protección para los oídos y para la cabeza.

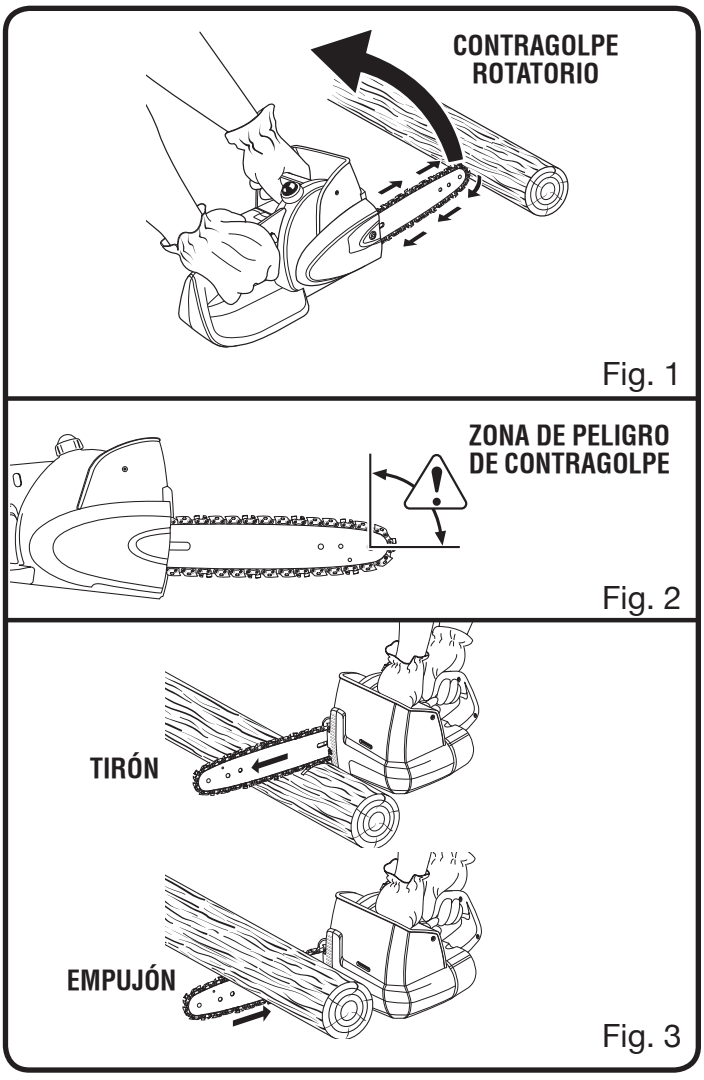
REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

CONTRAGOLPE

Vea las figuras 1 y 3.

- **ADVERTENCIA:** El contragolpe ocurre cuando la cadena en movimiento hace contacto con un objeto en la parte superior de la punta de la barra, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena de la sierra en el punto de corte. El contacto de la parte superior de la punta de la barra con la madera puede causar que la cadena se clave en el material y se detenga instantáneamente. El resultado es una reacción súbita en dirección inversa, la cual lanza la barra guía hacia arriba y hacia atrás, en la dirección donde se encuentra el operador. Si la cadena de la sierra se pellizca en el corte, a lo largo de la parte superior de la barra guía, puede causarse un rápido empuje de dicha barra hacia atrás, en la dirección donde se encuentra el operador. Cualquiera de estas dos reacciones puede originar una pérdida de control, la cual a su vez podría ser causa de lesiones serias. No dependa exclusivamente de los dispositivos de seguridad incorporados en la sierra. Como usuario de una motosierra, debe tomar varias medidas para evitar accidentes y lesiones en todos sus trabajos de corte.
- **Deben seguirse las siguientes medidas de precaución para reducir al mínimo el contragolpe:**
  1. Sujete la sierra firmemente con ambas manos cuando el motor está encendida. Coloque la mano derecha en el mango trasero y la izquierda en el mango delantero, rodeando ambos con los pulgares y los dedos restantes. Una sujeción firme con el brazo izquierdo rígido le ayuda a mantener el control de la sierra si ésta llega a dar un contragolpe.
  2. Asegúrese de que no haya obstrucciones en el área donde esté cortando. No permita que la punta de la barra guía entre en contacto con ningún tronco, rama, cerca, o cualquier otra obstrucción a la que le pueda pegar al estar operando la sierra.
  3. Siempre corte con la unidad funcionando a plena velocidad. Oprima completamente el gatillo del interruptor y mantenga una velocidad de corte estable.
  4. Utilice piezas de repuesto como la cadena de bajo contragolpe y la punta anticontragolpe y barras guía especiales, los cuales reducen los riesgos relacionados con el contragolpe rotatorio.

  Sólo use las barras guía y las cadenas de contragolpe moderado de repuesto especificadas por el fabricante para su sierra en particular.
- Con un conocimiento básico del contragolpe de la sierra, puede reducir o incluso eliminar el elemento sorpresa. La sorpresa súbita contribuye a los accidentes.
- Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.
- No trate de cortar objetos fuera de su alcance, ni arriba de la altura de los hombros.
- Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento correspondientes a la cadena de la sierra.
- Empujón y tirón - Esta fuerza de reacción es siempre opuesta a la dirección en que está moviéndose la cadena donde hace contacto con la madera. Así, el operador debe estar preparado para controlar el TIRÓN al cortar por el borde inferior de la barra guía, y el EMPUJÓN al cortar por el borde superior de dicha barra. *Vea la figura 3.*



REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

EN EL ÁREA DE CORTE O DE TRABAJO

- No utilice ninguna motosierra subido en un árbol, en una escalera, tejado o en un andamio; es extremadamente peligroso.
- Mantenga a TODOS los niños, circunstantes, visitantes y animales fuera del área de trabajo al arrancar la motosierra o al estar cortando con la misma. **NOTA:** El tamaño del área de trabajo depende de la tarea, así como del tamaño del árbol o pieza de trabajo. Por ejemplo, para talar un árbol se requiere un área de trabajo más grande que para tronzarlo.
- Nunca comience a cortar hasta que tenga despejada el área de trabajo, una postura firme y una trayectoria de retirada planeada de la caída del árbol. Un área de trabajo mal despejada es causa frecuente de lesiones.
- No exponga la motosierra a la lluvia.
- No use la motosierra en lugares húmedos o mojados.
- No use la motosierra cerca de líquidos o gases inflamables, ni en ningún tipo de atmósfera explosiva.
- Tenga extrema precaución al cortar broza pequeña y árboles jóvenes, ya que el material delgado puede atraparse en la cadena de la sierra y puede latiguear hacia usted o desequilibrarlo.
- Al cortar una rama que esté bajo tensión, permanezca alerta al impulso de regreso de la misma, de manera que no le pegue cuando se libere la tensión presente en las fibras de la madera.
- No fuerce la motosierra. La herramienta efectúa el trabajo mejor y de manera más segura si se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
- Siempre utilice la herramienta adecuada a la tarea. La motosierra sólo debe emplearse para cortar madera. Nunca utilice la motosierra para cortar plástico, obras de albañilería ni materiales de construcción que no sean madera.
- No use la motosierra para usos no indicados en las instrucciones.
- Guarde la motosierra cuando no esté usándola. Debe guardarse la motosierra en un lugar seco y alto o cerrado con llave, lejos del alcance de los niños. Al guardar la motosierra, retire el paquete de baterías y coloque la funda en la barra y la cadena, o guarde la unidad en un estuche.
- Retire el paquete de baterías de la motosierra antes de limpiar, dar servicio, guardar, quitar material, cambiar accesorios (como la barra y la cadena) a la unidad, o cuando no la tenga en uso.

EXPLICACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DE LA MOTOSIERRA

CADENA DE SIERRA DE CONTRAGOLPE MODERADO

Los dientes limpiadores (calibres de profundidad) situados delante de cada diente de corte pueden reducir al mínimo la fuerza de la reacción de contragolpe al evitar que los dientes de corte se introduzcan demasiado profundamente en la zona de contragolpe. Sólo use una cadena de repuesto que equivalga a la cadena original o que esté certificada como cadena de contragolpe moderado según la norma ANSI B175.1.

La cadena de contragolpe moderado es una cadena que satisface los requisitos relativos al nivel de contragolpe estipulados en la norma ANSI B175.1 - 1991 (Norma Nacional Americana para Herramientas Motorizadas - Requisitos de Seguridad para Sierras de Cadena de Gasolina) al probarse en una muestra representativa de las sierras de cadena abajo del nivel 3.8 c.i.d. especificado en la norma ANSI B175.1 - 1991.

A medida que las cadenas de sierra se afilan durante su vida de servicio, pierden algo de su capacidad de disminución del contragolpe y debe tenerse mayor precaución.

BARRAS GUÍA

En general, las barras guía con puntas de radio pequeño tienen una capacidad de disminución del contragolpe un poco menor.

Al efectuar un remplazo, asegúrese de pedir una de las barras Ryobi indicadas para su sierra en particular en este manual del operador.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

SEGURIDAD EN EL USO DEL PAQUETE DE BATERÍAS

- Las herramientas de baterías no necesitan conectarse a una toma de corriente; por lo tanto, siempre están en condiciones de funcionamiento. Esté consciente de los posibles peligros incluso si no está encendida la unidad.
- Retire el paquete de baterías de la motosierra antes de limpiar, dar servicio, guardar, quitar material, cambiar accesorios (como la barra y la cadena) a la unidad, o cuando no la tenga en uso.
- Sólo debe cargarse el paquete de baterías con el cargador especificado para el mismo. Un cargador que puede ser adecuado para un tipo paquete de baterías puede significar un riesgo de incendio si se emplea con otro paquete de baterías. Cargue el paquete de baterías solamente con el cargador indicado.
- Para utilizar con paquetes de baterías de níquel-cadmio de 18 V o de iones de litio de 18 V, consulte el folleto de la herramienta/aparato/paquete de baterías/cargador complementario 987000-432.
- Con el fin de reducir el riesgo de explosiones y lesiones, no coloque las unidades de baterías ni las baterías mismas cerca del fuego o del calor.
- No abra ni dañe el paquete de baterías. El electrolito emitido es corrosivo y puede causar daños en los ojos y en la piel. Puede ser tóxico si se ingiere.
- No aplaste, deje caer o dañe la batería. Nunca utilice una batería o cargador que se ha caído, aplastado, recibido un golpe contundente o ha sido dañado(a) de alguna manera. Las baterías dañadas pueden sufrir explosiones. Deseche de inmediato toda batería que haya sufrido una caída o cualquier daño.
- Las baterías pueden explotar en presencia de una fuente de inflamación, como una luz guía. Para reducir el riesgo de lesiones corporales serias, nunca use un producto inalámbrico en presencia de llamas expuestas. La explosión de una batería puede lanzar fragmentos y compuestos químicos. Si ha quedado expuesto a la explosión de una batería, lávese de inmediato con agua.
- No cargue la unidad en lugares mojados o húmedos. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- Para lograr mejores resultados, la unidad de baterías debe cargarse en un lugar donde la temperatura sea superior a 50°F (10°C) pero inferior a 100°F (38°C). No guarde la unidad al aire libre ni en el interior de vehículos.
- En condiciones extremas de uso o temperatura el paquete de baterías puede sufrir fugas de sustancias químicas. Si el líquido llega a tocarle la piel, lávese de inmediato con agua y jabón. Si le entra líquido en los ojos, láveselos con agua limpia por lo menos 10 minutos, y después busque de inmediato atención médica.
- No deseche las baterías en el fuego. Pueden estallar las baterías. Las baterías deben reciclarse; consulte a las autoridades locales reguladoras de los desechos para obtener información en relación con las alternativas de reciclado y desecho disponibles.
- Cuando no esté usando el paquete de baterías, manténgalo alejado de todo objeto metálico como: clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y otros objetos metálicos pequeños que puedan establecer conexión entre ambas terminales. Establecer una conexión directa entre las dos terminales del paquete de baterías puede causar chispas, quemaduras o incendios.
- Guarde estas instrucciones. Consúltelas frecuentemente y utilícelas para instruir a otros usuarios. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones.

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	PELIGRO:	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
	ADVERTENCIA:	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
	PRECAUCIÓN:	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	PRECAUCIÓN:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad.) Indica una situación que puede producir daños materiales.

Es posible que se empleen en este producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la producto.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN / EXPLICACIÓN
	Alerta de seguridad	Indica un peligro posible de lesiones personales.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Póngase protección para los ojos, los oídos y la cabeza	Siempre póngase protección para los ojos con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1, así como protección para los oídos y la cabeza.
	Alerta de condiciones húmedas	Do not expose to rain or use in damp locations.
	Use las dos manos	Sujete y opere la sierra debidamente con ambas manos.
	Con una mano	No maneje la motosierra con una sola mano.

SÍMBOLOS

Es posible que se empleen en este producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la producto.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN / EXPLICACIÓN
	Contragolpe	¡PELIGRO! Esté alerta de un posible contragolpe.
	Contacto de la punta de la barra con el material	Evite el contacto del material con la punta de la barra.
	Póngase guantes	Al manejar la motosierra póngase guantes protectores antideslizantes de uso pesado.
	Póngase calzado de seguridad	Cuando utilice este equipo póngase zapatos de seguridad antideslizantes.
	Mantenga alejadas a las personas presentes	Mantenga a todos los circunstantes y animales a una distancia mínima de 15 metros (50 pies).
	Símbolos de reciclado	Este producto contiene baterías de níquel-cadmio o iones de litio. Es posible que algunas leyes municipales, estatales o federales prohíban desechar las baterías de níquel-cadmio en la basura normal. Consulte a las autoridades reguladoras de desechos para obtener información en relación con las alternativas de reciclado y desecho disponibles.
V	Voltios	Voltaje
⎓	Corriente continua	Tipo o característica de corriente

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Motor .....18 voltios C.C.

Longitud de la barra ..... 254 mm (10 pulg.)

Núm. pieza de la barra de repuesto .....671256002 or 671834007

Núm. pieza de la cadena de repuesto .....6958301 or 690583002

NOTA: Esta sierra fue diseñada para uso ligero ocasional, y tiene algunas limitaciones en cuanto a lo que puede cortar.

FAMILIARÍCESE CON EL MOTOSIERRA

Vea la figura 4.

Para usar este producto con la debida seguridad se debe comprender la información indicada en la herramienta misma y en este manual, y se debe comprender también el trabajo que intenta realizar. Antes de usar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad del mismo.

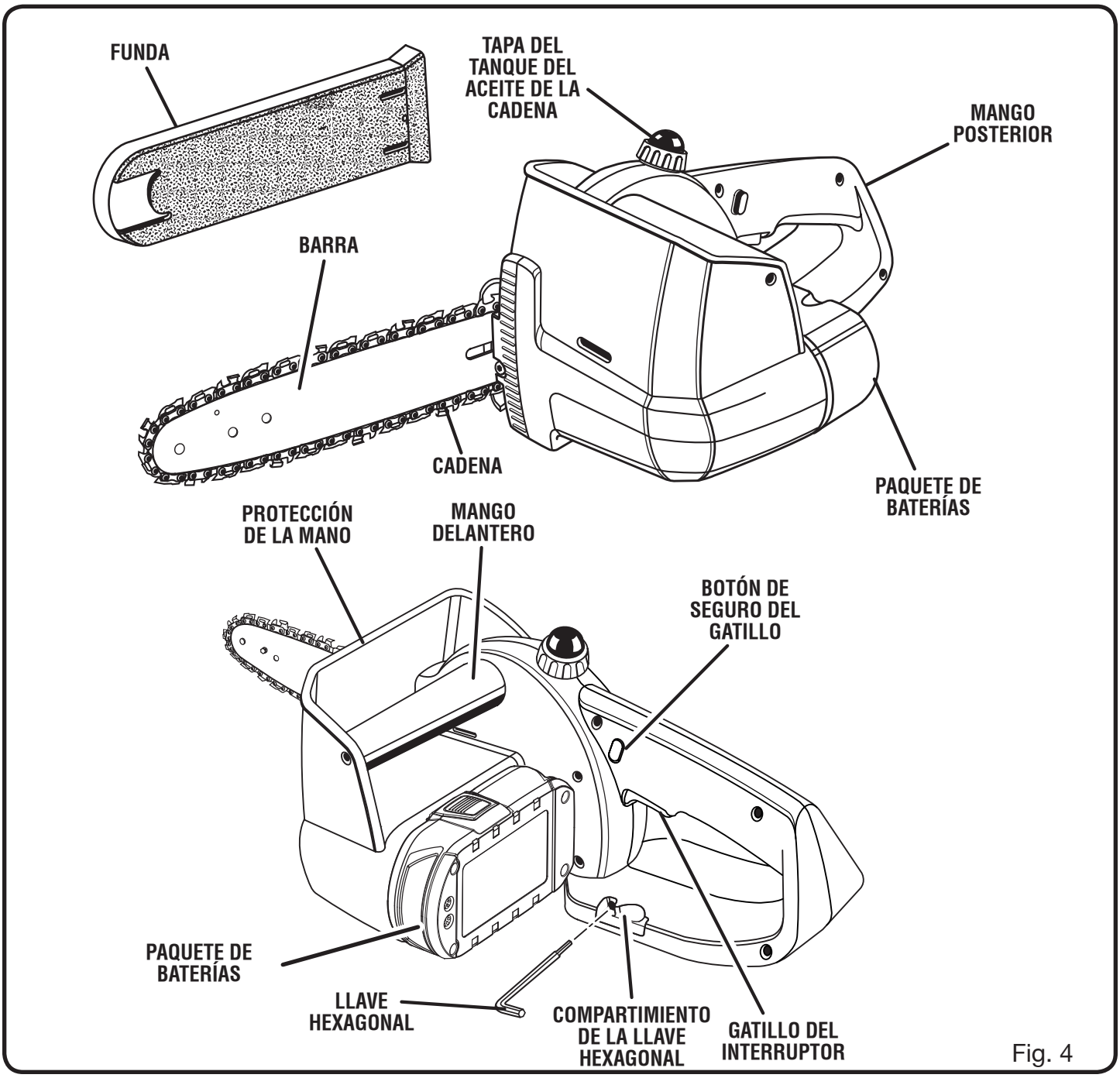


Fig. 4

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Embarcamos este producto completamente armado.

- Extraiga cuidadosamente de la caja el producto y los accesorios. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaquetado.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice este producto si alguna pieza incluida en la lista de contenido ya está ensamblada al producto cuando lo desempaqueta. El fabricante no ensambla las piezas de esta lista en el producto. Éstas deben ser instaladas por el usuario. El uso de un producto que puede haber sido ensamblado de forma inadecuada podría causar lesiones personales graves.

- Inspeccione cuidadosamente el producto para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaquetado hasta que haya inspeccionado cuidadosamente el producto y la haya utilizado satisfactoriamente.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-800-860-4050, donde le brindaremos asistencia.

LISTA DE EMPAQUETADO

Motosierra con funda
Llave hexagonal
Lubricante para barra y cadena
Paquete de baterías
Cargador
Manual del operador

⚠ ADVERTENCIA:

Si falta o está dañada alguna pieza, no utilice este producto sin haber reemplazado la pieza. Usar este producto con partes dañadas o faltantes puede causar lesiones serias al operador.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente modificar este producto ni hacer accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato, el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar un arranque accidental que podría causar lesiones corporales graves, siempre desconecte el cable de la bujía del motor de la bujía misma al ensamblar las piezas.

FUNCIONAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

No permita que su familarización con este producto lo vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección para los ojos con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1, así como protección para los oídos y la cabeza. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de este producto. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendandos podría causar lesiones serias.

Antes de cada uso, inspeccione todo el producto para detectar partes dañadas, faltantes o sueltas, como tornillos, tuercas, pernos, tapas, etc. Apriete firmemente todos los sujetadores y las tapas y no accione este producto hasta que todas las partes faltantes o dañadas sean reemplazadas. Llame al 1-800-860-4050 o comuníquese con un centro de servicio autorizado para recibir asistencia.

FUNCIONAMIENTO

APLICACIONES

Este producto puede emplearse para los fines siguientes:

- Desramado y poda de árboles
- Tala de árboles pequeños con un diámetro hasta de 127 mm (5 pulg.)
- Tronzado del árbol talado en tramos más cortos

Este producto acepta baterías de iones de litio de 18 V y de níquel-cadmio de 18 V. El período de funcionamiento obtenible con cada carga depende del tipo de trabajo hecho.

Para ver las instrucciones de carga completas, consulte los manuales del operador del paquete de baterías Ryobi One+ y los modelos de cargador.

PARA DESMONTAR Y MONTAR EL PAQUETE DE BATERÍAS

Vea la figura 5.

⚠ ADVERTENCIA:

Retire siempre el paquete de baterías de la herramienta antes de instalar las piezas, realizar ajustes. limpiarla o cuando no la utilice. Retirar el paquete de baterías evitará que la unidad se accione accidentalmente y provoque lesiones graves.

NOTA: Para evitar lesiones corporales serias, siempre desmonte de la herramienta el paquete de baterías y mantenga manos vacían del botón del seguro al llevar herramiento.

Para conectar:

- Coloque el paquete de baterías en la motosierra. Alinee la costilla realzada del paquete de baterías con la ranura interior del receptáculo para baterías de la motosierra.
- Asegúrese de que los pestillos situados en ambos lados del paquete de baterías entren completamente en su lugar con un chasquido y de que el paquete quede bien fijo en la motosierra antes de empezar a utilizar la unidad.

Para el desmontaje:

Oprima los pestillos situados en ambos lados del paquete de baterías para soltar éste de la motosierra.

PRECAUCIÓN:

Al colocar el paquete de baterías en la motosierra, asegúrese de que la costilla realzada del mismo quede alineada con la ranura interior del receptáculo para baterías de la sierra, y de que los pestillos entren adecuadamente en su lugar con un chasquido. Si no se monta debidamente el paquete de baterías pueden dañarse los componentes internos.

PRECAUCIÓN:

Retire el paquete de baterías de la unidad. Llene el tanque de aceite con lubricante Ryobi para la barra y la cadena antes de arrancar la motosierra. Si no se lubrica la cadena pueden causarse daños a la barra y a la cadena.

SISTEMA LUBRICACIÓN DE LA CADENA

Vea la figura 6.

- Use aceite Ryobi para barra y cadena. Está formulado para desempeñarse en una amplia gama de temperaturas sin requerir diluirse.

  NOTA: No use aceite sucio, usado o contaminado de ninguna forma. Puede dañarse la barra o la cadena.
- Cuidadosamente vierta el aceite para la barra y la cadena en el tanque correspondiente.
- Revise el tanque de aceite y llénelo cuando cargue las baterías, o según sea necesario.
- Oprima varias veces la tapa del tanque de aceite para bombear el aceite hacia la cadena antes de arrancar la sierra.
- Oprima la tapa del tanque de aceite cada 20 ó 30 segundos mientras corta, con el fin de mantener lubricada la cadena.

NOTA: Es normal que el aceite se escurra de la sierra cuando no está ésta en uso. Para evitar el escurrimiento, vacíe el tanque de aceite cada vez después de usar la unidad. Al guardar la unidad durante un largo período de tiempo (tres meses o más), asegúrese de lubricar ligeramente la cadena; de esta manera se evita la oxidación de la cadena y de la rueda dentada de la barra.

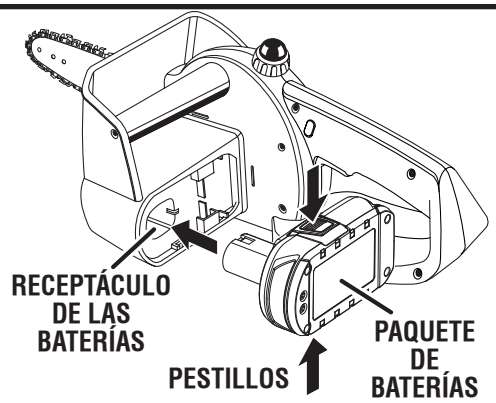


Fig. 5

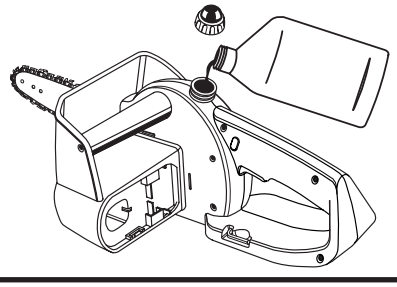


Fig. 6

FUNCIONAMIENTO

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA MOTOSIERRA

Vea la figura 7.

> **⚠ ADVERTENCIA:**
>
> Mantenga el cuerpo a la izquierda del plano de la cadena. Nunca se coloque a horcajadas por encima de la sierra o de la cadena, ni incline el cuerpo a través del plano de la cadena.

Encendido de la motosierra:

- Coloque la motosierra en una superficie plana descubierta, y asegúrese de que no haya objetos ni obstrucciones en el área inmediata que puedan tocar la barra o la cadena.
- Oprima y no suelte el botón de seguro del gatillo. Con esto se vuelve capaz de funcionar el gatillo del interruptor.
- Oprima y no suelte el gatillo del interruptor, suelte el botón de seguro del gatillo y continúe oprimiendo el gatillo del interruptor para continuar operando la unidad.

Apagado de la motosierra:

- Suelte el gatillo del interruptor cuando desee apagar la motosierra.
- Al soltar el gatillo del interruptor, el botón de seguro del gatillo regresa automáticamente a la posición de inmovilización de este último.

Esta motosierra inalámbrica no está diseñada para cortar árboles de diámetro superior a 127 mm (5 pulg.).

Esta sierra inalámbrica de cadena está diseñada para corte de desramado y poda, así como para talar árboles de diámetro inferior a 127 mm (5 pulg.).

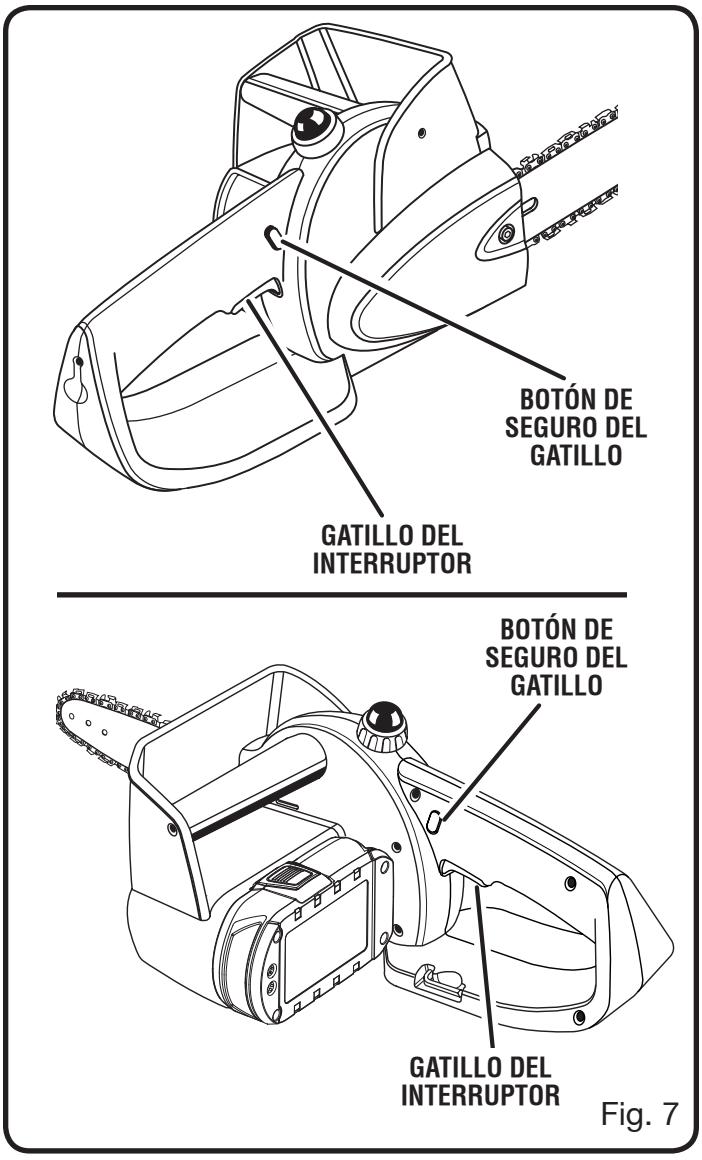


Fig. 7

PREPARACIÓN PARA EL CORTE

SUJECIÓN CORRECTA DE LOS MANGOS

Vea las figuras 8 a 10.

Con respecto al equipo de seguridad adecuado, consulte la sección **INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD** más arriba en este manual.

- Póngase guantes antideslizantes para lograr una capacidad de sujeción y protección máximas.
- Sujete la sierra firmemente con ambas manos. Siempre mantenga la mano izquierda en el mango delantero y la mano derecha en el mango trasero, de manera que su cuerpo quede a la izquierda del plano de la cadena.

FUNCIONAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Nunca use sujete la unidad a zurdas (con la posición de las manos intercambiada), ni con el cuerpo en ninguna postura que pueda colocar el mismo o el brazo a través del plano de la cadena.

- Mantenga una sujeción adecuada de la sierra siempre que esté funcionando el motor. Los dedos deben rodear el mango, con el pulgar doblado bajo la barra del mismo. Esta forma de sujeción es la que tiene menor probabilidad de fallar (por un contragolpe o cualquier otra reacción súbita de la sierra). Cualquier forma de sujeción en la cual el pulgar y los dedos restantes están en el mismo lado del mango es peligrosa, debido a que incluso un contragolpe leve de la sierra puede originar la pérdida del control.

⚠ ADVERTENCIA:

No accione el gatillo del interruptor con la mano izquierda, sujetando el mango delantero con la mano derecha. Nunca permita que ninguna parte del cuerpo cruce el plano de la cadena mientras esté funcionando la sierra.

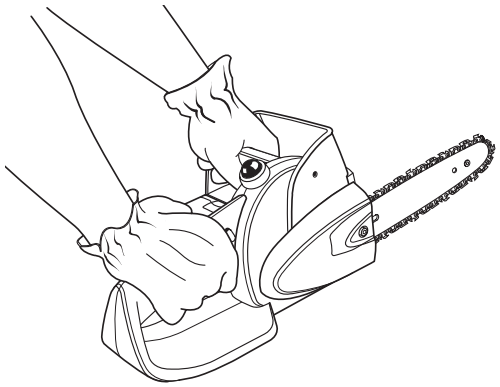


Fig. 8

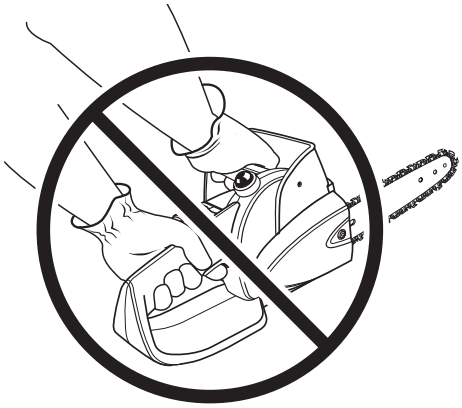


Fig. 9

Fig. 10

FUNCIONAMIENTO

POSTURA CORRECTA PARA EL CORTE

Vea la figura 11.

- El peso debe quedar distribuido de forma equilibrada con ambos pies en suelo firme.
- Mantenga el brazo izquierdo con el codo rígido en posición de “brazo recto” para poder tolerar la fuerza de cualquier contragolpe.
- Su cuerpo debe estar siempre a la izquierda del plano de la cadena.
- Mantenga el pulgar bajo la barra del mango.

PROCEDIMIENTO BÁSICO DE CORTE

Practique cortando unos pocos troncos pequeños aplicando la siguiente técnica para acostumbrarse al manejo de la sierra antes de comenzar una tarea de corte de mayores proporciones.

- Adopte una postura correcta del cuerpo frente a la madera, con la sierra apagada.
- Oprima el gatillo del interruptor y permita a la cadena acelerarse a plena velocidad antes de iniciar el corte.
- Inicie el corte poniendo la sierra contra el tronco.
- Mantenga encendida la unidad todo el tiempo que esté cortando; mantenga una velocidad uniforme.
- Permita que la cadena efectúe el corte; sólo aplique una leve presión hacia abajo. Si fuerza el corte, puede dañarse la barra, la cadena o la unidad.
- Suelte el gatillo del interruptor tan pronto como termine el corte, permitiendo así detenerse a la cadena. Si acciona la sierra a la aceleración máxima cortando en vacío, puede ocurrir un desgaste innecesario de la cadena, de la barra y de la unidad.
- No aplique presión en la sierra al final del corte.

PRECAUCIONES EN EL ÁREA DE TRABAJO

- Sólo corte madera o materiales hechos de madera; no corte lámina metálica, plásticos, obras de albañilería ni materiales de construcción que no sean de madera.
- Nunca permita utilizar la sierra a ningún niño. No permita utilizar la sierra a ninguna persona que no haya leído este manual del operador o no haya recibido instrucciones adecuadas sobre la forma correcta de emplear esta motosierra.
- Al talar un árbol, mantenga a todas las personas, ayudantes, circunstantes, niños y animales a una distancia segura del área de corte. Durante las operaciones de tala de árboles, una distancia segura es por lo menos el doble de la altura de los árboles más altos presentes en el área de la tala. Durante las tareas de tronzado (corte en tramos más pequeños), mantenga una distancia mínima de 15 pies (4,5 metros) entre los trabajadores. Debe evitarse cortar los árboles de una manera que pudieran poner en peligro a cualquier persona, golpear las líneas de servicios públicos o causar cualquier daño material. Si el árbol golpea cualquier red de servicio público, la compañía correspondiente debe ser notificada de inmediato.

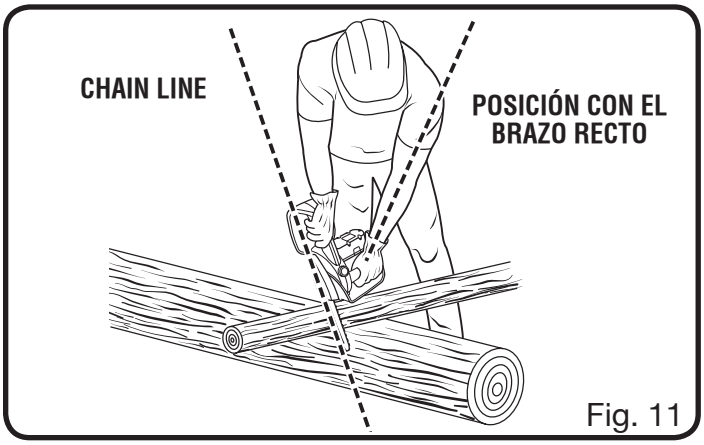


Fig. 11

- Siempre corte con ambos pies bien apoyados en suelo sólido para evitar perder el equilibrio.
- No corte arriba de la altura del pecho, ya que si se tiene la sierra más arriba de esa altura, es difícil de controlar bajo la fuerza del contragolpe.
- No corte árboles cerca de cables eléctricos o de edificios. Deje tal operación a los profesionales.
- Corte solamente cuando al visibiliad y la luz sean adecuadas para ver claramente.

TALA DE ÁRBOLES

Vea las figuras 12 a 15.

Condiciones peligrosas inusuales durante la tala de árboles

No tale árboles durante períodos de viento o lluvia intensos. Espere a realizar el corte cuando haya terminado el peligro.

⚠ ADVERTENCIA:

No corte árboles extremadamente delgados o árboles grandes con ramas podridas, corteza suelta o troncos huecos. Permita que expertos derriben estos árboles con equipo pesado de empuje o arrastre, y después córtelos en trozos más pequeños.

⚠ PELIGRO:

Peligro de electrocución. No corte árboles ni ramifique près des lignes à haute tension ou près des fils électriques. Le contact avec les lignes à haute tension ou habite des fils électriques auront pour résultat la blessure personnelle sérieuse ou la mort possible.

FUNCIONAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Revise cada árbol para ver si tiene ramas muertas que pudiesen caer y golpearlo al cortar aquél.

⚠ ADVERTENCIA:

Si el árbol comienza a caer en una dirección equivocada, o si la sierra se pellizca o queda colgada en el tronco durante la caída del árbol, ¡deje la sierra y sálvese!

⚠ ADVERTENCIA:

Periódicamente eche un vistazo a la copa del árbol durante el corte trasero, para asegurarse de que caiga en la dirección deseada.

⚠ ADVERTENCIA:

Si el árbol comienza a caer en una dirección equivocada, o si la sierra se pellizca o queda colgada en el tronco durante la caída del árbol, ¡deje la sierra y sálvese!

- Tala de árboles - Cuando las tareas de tronzado (corte en tramos más pequeños) y de tala de árboles son efectuadas por dos o más personas al mismo tiempo, la operación de tronzado de un árbol previamente talado debe separarse de la de la tala del árbol siguiente por una distancia igual al doble de la altura del árbol que esté talándose en ese momento. Debe evitarse cortar los árboles de una manera que pudieran poner en peligro a cualquier persona, golpear las líneas de servicios públicos o causar cualquier daño material. Si el árbol golpea cualquier red de servicio público, la compañía correspondiente debe ser notificada de inmediato.
- Antes de iniciar cualquier corte, escoja su ruta de escape (o rutas, en caso de que esté bloqueada la ruta planeada); despeje el área inmediata alrededor del árbol y asegúrese de que no haya obstrucciones en la trayectoria de retirada planeada. Despeje una trayectoria de retirada segura aproximadamente a 135° de la línea planeada de caída del árbol. La trayectoria de retirada debe extenderse hacia atrás de usted, diagonalmente en dirección opuesta a la línea de caída esperada del árbol. *Vea la figura 12.*
- Antes de iniciar la tala del árbol, considere la fuerza y la dirección del viento, la inclinación y el equilibrio del árbol, y por último la ubicación de las ramas más grandes del mismo. Estos aspectos influyen en la dirección de caída del árbol. No trate de talar ningún árbol a lo largo de una línea diferente de su línea natural de caída.
- El operador de la motosierra debe permanecer en el lado colina arriba del terreno, ya que probablemente el árbol rodará o se deslizará colina abajo una vez talado.
- Retire la tierra, piedras, corteza floja, clavos, grapas y alambre del árbol, donde se vayan a efectuar los cortes de tala.
- **Corte de muescado.** Corte una muesca de 1/3 del diámetro del tronco aproximadamente, perpendicular a la dirección de la caída. Efectúe los cortes de la muesca de manera que queden cruzando en ángulo recto el plano de caída. Esta muesca debe limpiarse para dejar una línea recta. Para mantener el peso de la madera fuera de la sierra, siempre efectúe el corte inferior de la muesca antes del corte superior. *Vea la figura 13.*

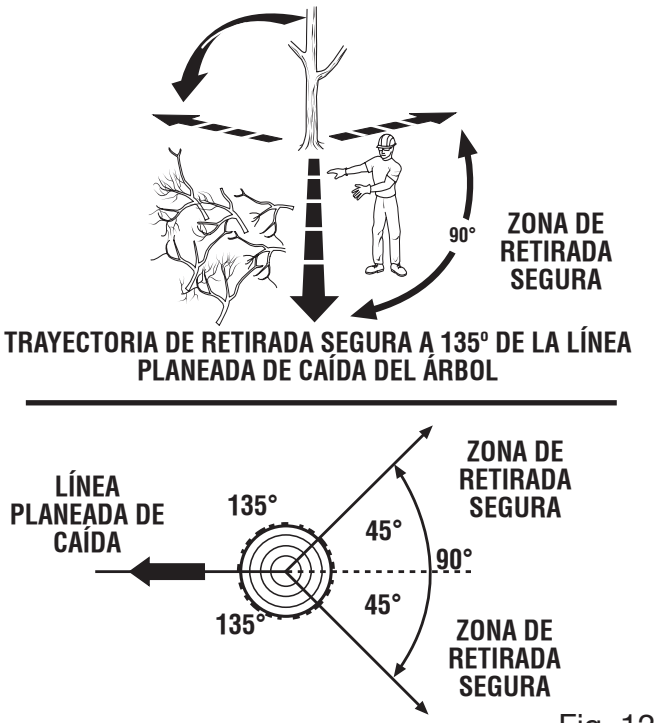


Fig. 12

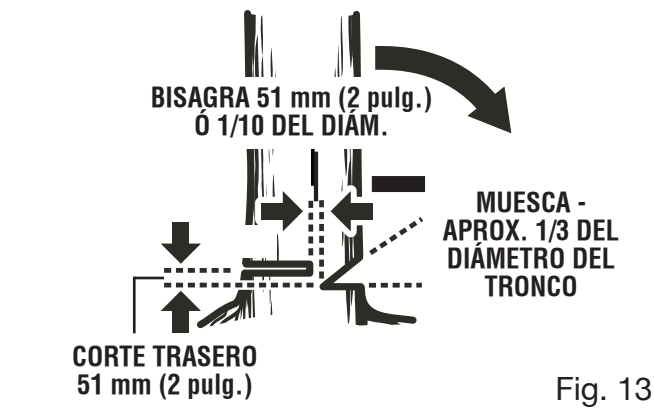


Fig. 13

- **Corte trasero de tala.** El corte trasero siempre se realiza nivelado y horizontal, y a un mínimo de 51 mm (2 pulg.) arriba del corte horizontal de la muesca. *Vea las figuras 13 y 14.*
- Nunca corte hasta la muesca. Siempre deje una franja de madera entre la muesca y el corte trasero (aprox. 51 mm [2 pulg.] ó 1/10 del diámetro del árbol). Esto se llama “bisagra” o “madera de bisagra”. Controla la caída del árbol y evita el deslizamiento, el torcimiento o la separación violenta del árbol de su cepa. *Vea las figuras 13 y 14.*
- En árboles de diámetro grande, detenga el corte trasero antes de que esté tan profundo que el árbol pudiese caer o asentarse en la cepa. Después introduzca cuñas de madera o plástico suaves en el corte, de manera que no toquen la cadena. Las cuñas pueden encajarse, poco a poco, para ayudar a derribar el árbol. *Vea la figura 15.*
- A medida que comience a caer el árbol, apague la motosierra y deposítela en el suelo de inmediato. Retírese por la trayectoria despejada, pero observe lo que sucede por si algo llega a caer en su camino. Permanezca alerta a las ramas elevadas que puedan caer y fíjese en dónde pisa.

⚠ ADVERTENCIA:

Nunca corte hasta la muesca al efectuar el corte trasero. La bisagra, que es la parte de madera existente entre la muesca y el corte trasero, controla la caída del árbol.

TRONZADO

Vea las figuras 16 a 19.

Tronzado es el término aplicado al corte del tronco de un árbol talado, en tramos de la longitud deseada.

- Siempre asegúrese de mantener una postura firme y de distribuir su peso de forma equilibrada en ambos pies.
- Solamente corte un tronco a la vez.
- Apoye los troncos pequeños en un caballete de aserrar o en otro tronco mientras lo tronza.
- Mantenga despejada el área del corte. Asegúrese de que ningún objeto pueda tocar la punta de la barra guía ni la cadena durante el corte, ya que puede originarse un contragolpe. Consulte el apartado **Medidas de precaución para el contragolpe**, más arriba en este manual.
- Al efectuar tareas de tronzado en una pendiente, siempre párese en el lado colina arriba de los troncos. Para mantener un control completo de la motosierra al cortar a través del tronco, afloje la presión de corte cerca del final del corte sin disminuir la fuerza de sujeción de los mangos de la sierra. No permita que la cadena toque el suelo. Después de terminar

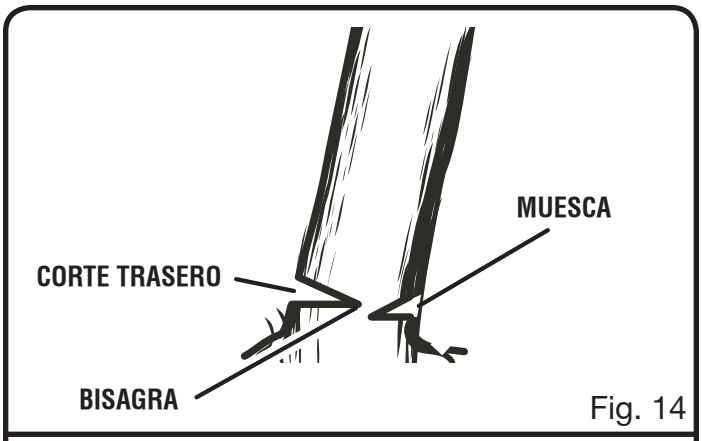


Fig. 14

Fig. 15

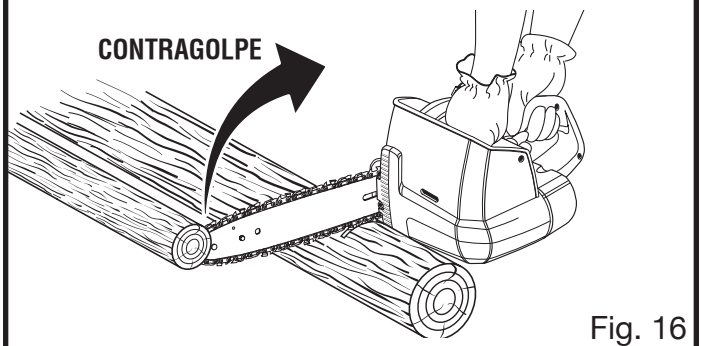


Fig. 16

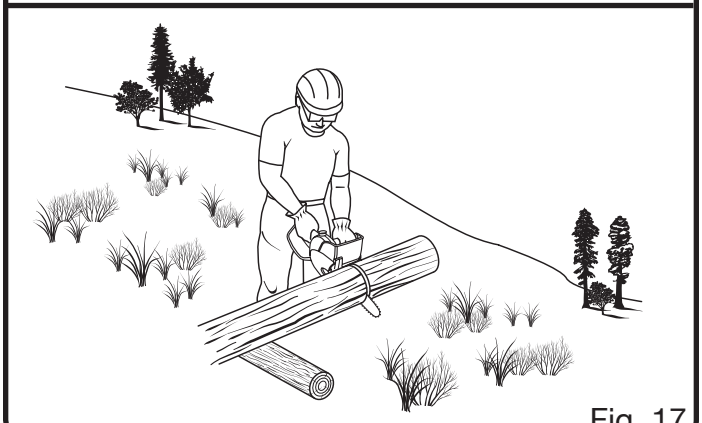


Fig. 17

el corte, espere a que se detenga la cadena antes de mover la motosierra. Siempre apague el motor antes de desplazarse de un árbol a otro.

- Algunas veces es imposible evitar el pellizcamiento (sólo con las técnicas de corte estándar) o es difícil predecir en qué dirección irá a asentarse un tronco al cortarse. Para evitar un pellizcamiento de la cadena al cortar, gire o mueva el tronco de manera que se elimine el pellizco.

TRONZADO DE TRONCOS BAJO TENSIÓN

Vea las figuras 18 y 19.

Cuando el tronco está sostenido a lo largo de toda su longitud, debe cortarse a partir de la parte superior, o sea tronzado por arriba.

Cuando el tronco está sostenido por un extremo, corte 1/3 del diámetro a partir de la parte inferior, o sea tronzado por abajo. Después realice el corte final con un tronzado por arriba hasta encontrar el primer corte.

A medida que se corta el tronco, tenderá a doblarse. La sierra puede resultar pellizcada o quedar colgada en el tronco si efectúa el primer corte a una profundidad mayor de 1/3 del diámetro del tronco.

Preste atención en especial a los troncos sujetos a tensión para evitar el pellizcamiento de la barra y de la cadena en la madera.

Al efectuar tareas de tronzado en una pendiente, siempre párese en el lado colina arriba de los troncos, como se muestra en la figura 18. Al cortar “a través del tronco”, para mantener un control completo de la motosierra, afloje la presión de corte cerca del final del corte sin disminuir la fuerza de sujeción de los mangos de la sierra. No permita que la cadena toque el suelo. Después de terminar el corte, espere a que se detenga la cadena antes de mover la motosierra. Siempre apague el motor antes de desplazarse de un árbol a otro.

TIPOS DE CORTE EFECTUADOS

Vea la figura 19.

TRONZADO POR ARRIBA

Comience por el lado superior del tronco, con la parte inferior de la sierra puesta contra el tronco; ejerza una presión leve hacia abajo. Observe que la sierra tenderá a alejarse de usted.

TRONZADO POR ABAJO

Comience por el lado inferior del tronco, con la parte superior de la sierra puesta contra el tronco; ejerza una presión leve hacia arriba. Durante el tronzado por abajo, la sierra tenderá a venirse hacia usted. Esté preparado para esta reacción y sujete firmemente la sierra para conservar el control de la misma.

⚠ ADVERTENCIA:

Nunca se suba a un árbol para desramarlo o podarlo. No se pare en escaleras, plataformas, tejado o troncos, ni en ninguna posición que pueda causarle la pérdida del equilibrio o del control de la sierra.

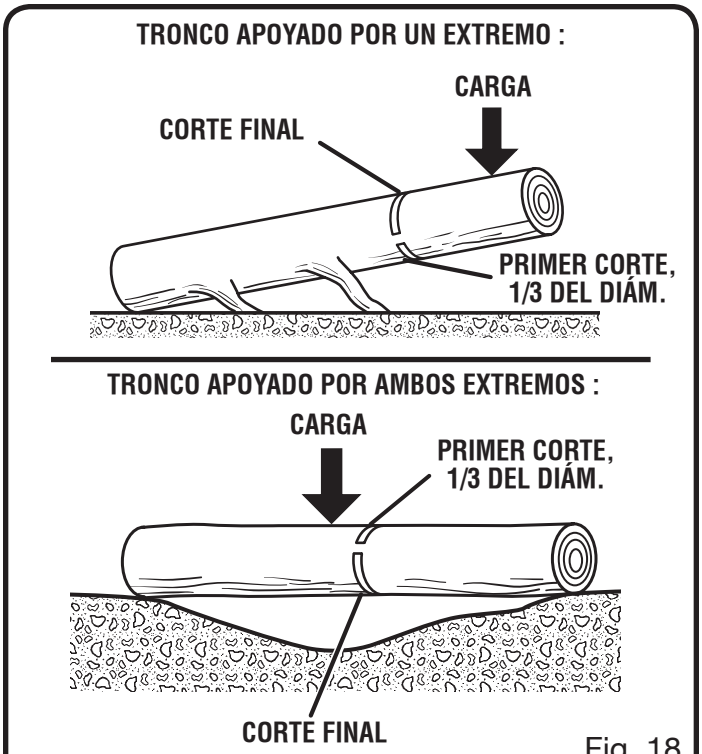


Fig. 18

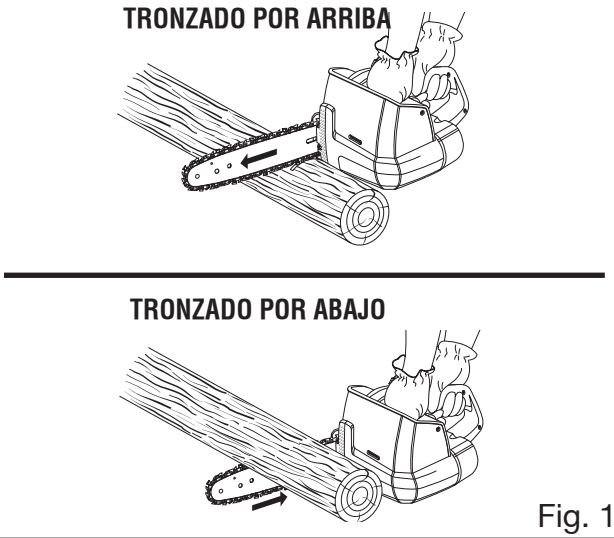


Fig. 19

FUNCIONAMIENTO

DESRAMADO

Vea la figura 20.

El desramado es la eliminación de las ramas de un árbol cortado.

- Trabaje lentamente, manteniendo ambas manos en la motosierra, sujetándola firmemente. Siempre asegúrese de mantener una postura firme y de distribuir su peso de forma equilibrada en ambos pies.
- Deje las ramas de soporte más grandes bajo el árbol para mantenerlo separado del suelo mientras efectúa los cortes.
- Solamente corte una rama a la vez. Retire las ramas cortadas del área de trabajo con frecuencia para mantener el área de trabajo limpia y segura.
- Las ramas bajo tensión deben cortarse de abajo hacia arriba para evitar el atoramiento de la motosierra.
- Mantenga el árbol entre usted y la motosierra mientras realice el desramado. Corte desde el lado del árbol que quede opuesto a la rama que esté cortando.

PODA

Vea la figura 21.

La poda es el recorte de las ramas de un árbol vivo.

- Trabaje lentamente, manteniendo ambas manos en la motosierra, sujetándola firmemente. Siempre asegúrese de mantener una postura firme y de distribuir su peso de forma equilibrada en ambos pies.
- No realice tareas de corte subido en una escalera, ya que es extremadamente peligroso. Deje tal operación a los profesionales.
- No corte arriba de la altura del pecho, ya que si se tiene la sierra más arriba de esa altura, es difícil de controlar bajo la fuerza del contragolpe.
- Al podar árboles es importante no realizar el corte final de una rama, junto a la rama o tronco de donde sale, sin haber recortado la primera para reducir el peso de la misma. De esta manera se evita desprender la corteza del miembro progenitor.
- Para el primer corte de tronzado, corte por abajo la rama 1/3 del diámetro de la misma.
- El segundo corte de tronzado debe ser por arriba para cortar completamente la rama.
- Ahora efectúe el corte final, liso y bien hecho, contra el miembro progenitor, de manera que se forme la corteza para sellar el corte.

⚠ ADVERTENCIA:

Si las ramas por podar están arriba de la altura del pecho, contrate a un experto para que efectúe la poda.

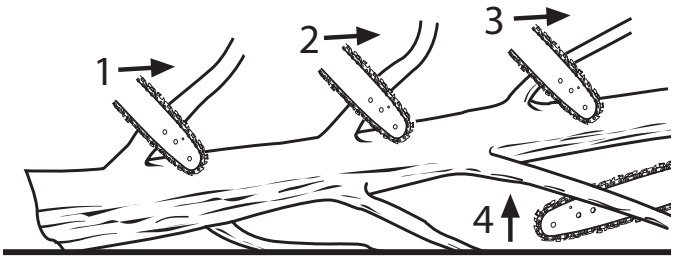
PÉRTIGAS

Vea la figura 22.

Una pértiga es cualquier tronco, rama, cepa enraizada o árbol joven que ha sido doblado por la presión de otro árbol o rama, de manera que azota si se corta o se elimina el elemento que lo detiene. Con la cepa enraizada de un árbol caído hay un gran peligro de que la misma vuelva súbitamente a la posición vertical durante el corte de tronzado para separar el tronco de la cepa. Tenga cuidado con las pértigas, ya que son peligrosas.

⚠ ADVERTENCIA:

Las pértigas son peligrosas y podrían golpear al operador, obligándole a perder el control de la motosierra. Esto podría causarle lesiones mortales o serias al operador.



CORTE UNA RAMA A LA VEZ Y DEJE RAMAS DE SOPORTE BAJO EL ÁRBOL HASTA QUE ESTÉ CORTADO EL TRONCO

Fig. 20

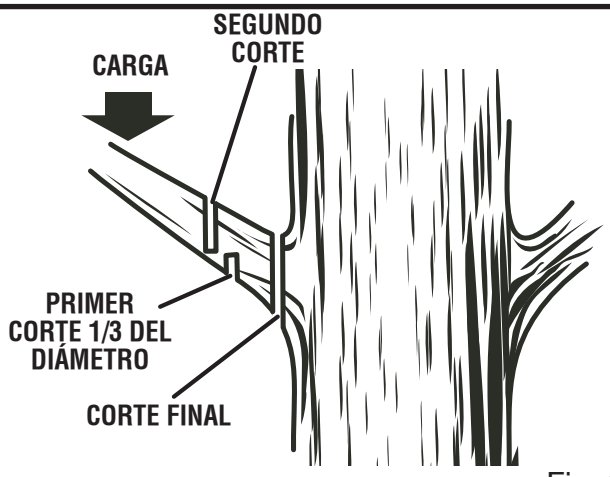


Fig. 21

Fig. 22

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones corporales serias, siempre retire el paquete de baterías de la herramienta al limpiarla o darle mantenimiento.

MANTENIMIENTO GENERAL

Antes de cada uso, inspeccione todo el producto para detectar partes dañadas, faltantes o sueltas, como tornillos, tuercas, pernos, tapas, etc. Apriete firmemente todos los sujetadores y las tapas y no accione este producto hasta que todas las partes faltantes o dañadas sean reemplazadas. Llame al 1-800-860-4050 o comuníquese con un centro de servicio autorizado para recibir asistencia.

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

⚠ ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.

Solamente las piezas mostradas en la lista de piezas pueden ser reparadas o cambiadas por el consumidor. Todas las piezas restantes deben ser reemplazadas en un centro de servicio autorizado.

REMOCIÓN Y PREPARACIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍAS PARA EL RECICLADO

⚠ ADVERTENCIA:

Al retirar el paquete de baterías, cubra las terminales del mismo con cinta adhesiva reforzada. No intente destruir o desarmar el paquete de baterías, ni de desmontar ninguno de sus componentes. Las baterías deben reciclarse o desecharse debidamente. Asimismo, nunca toque ambas terminales con objetos metálicos y partes del cuerpo, ya que puede producirse un corto circuito. Manténgase fuera del alcance de los niños. La inobservancia de estas advertencias puede causar incendios y lesiones corporales serias.

MANTENIMIENTO

REEMPLAZO DE LA BARRA Y DE LA CADENA

Vea las figuras 23 a 27.

⚠ ADVERTENCIA:

Retire el paquete de baterías y asegúrese de que se haya detenido la cadena antes de realizar cualquier labor de mantenimiento de la sierra. De lo contrario la unidad puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

Las instrucciones de seguridad contenidas en esta sección tienen el objeto de proteger al operador de lesiones corporales serias.

⚠ PRECAUCIÓN:

Siempre póngase guantes la manipular la barra y la cadena; estos componentes han sido afilados y pueden contener rebabas.

⚠ ADVERTENCIA:

Nunca toque ni ajuste la cadena mientras esté funcionando el motor. La cadena de la sierra está sumamente afilada; siempre póngase guantes protectores al efectuar labores de mantenimiento de la cadena para evitar posibles heridas desgarradas serias.

- Retire el paquete de baterías antes de realizar cualquier trabajo en la motosierra.
- Extraiga del compartimiento la llave hexagonal y utilícela para retirar el tornillo y la rondana de la tapa de la cadena, así como dicha tapa.
- Retire la barra y la cadena de la superficie de montaje.
- Retire la cadena vieja de la barra.
- Extienda la nueva cadena de la sierra en un círculo y enderece todo retorcimiento presente en la misma. Los dientes de corte deben estar orientados en la dirección de desplazamiento de la cadena. Si están orientados en la dirección opuesta, invierta la posición de la cadena.
- Coloque los eslabones de impulsión de la cadena en la ranura de la barra. Acomode la cadena de tal manera que haya una holgura en la parte posterior de la barra. Mantenga la cadena en su posición en la barra y coloque la holgura alrededor de la rueda dentada de la motosierra. Acomode la barra contra la superficie de montaje de manera que el vástago para la barra quede en la ranura larga de la misma.

  NOTA: Al colocar la barra en el vástago, asegúrese de que el pasador de ajuste esté en el orificio del pasador de tensado de la cadena.

COMBINACIONES DE BARRA Y CADENA RECOMENDADAS

Núm. pieza barra - 254 mm (10 pulg.)
671256002 o 671834007

Núm. pieza cadena
6958301 o 690583002

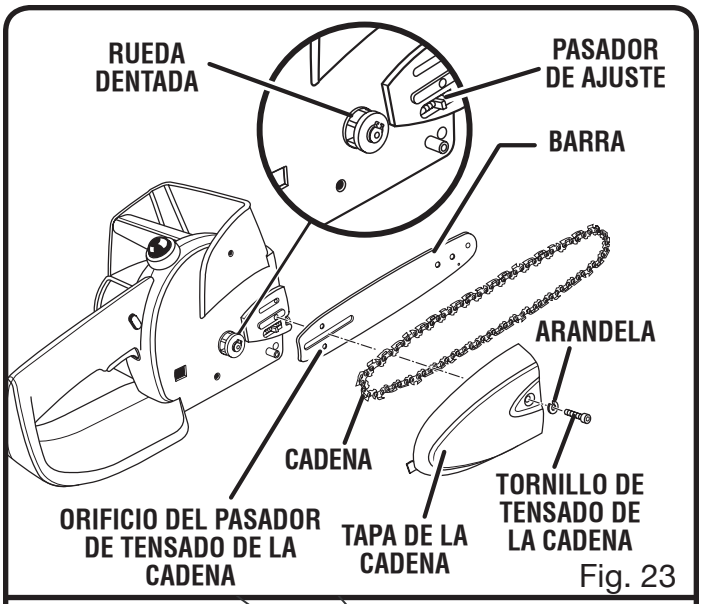


Fig. 23

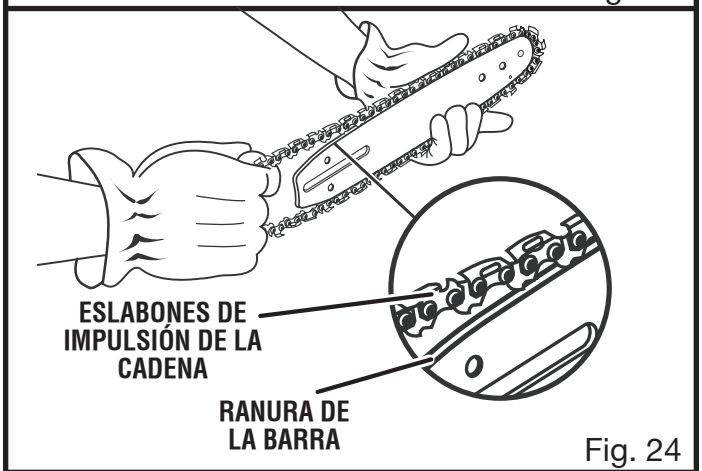


Fig. 24

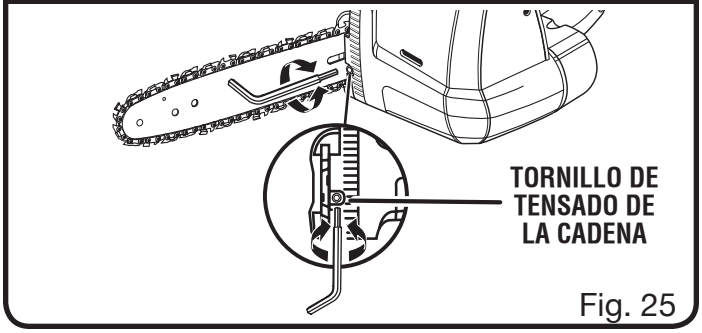


Fig. 25

- Vuelva a colocar la tapa de la cadena, la rondana y el tornillo. Apriete sólo con la mano el tornillo de la tapa de la cadena. La barra debe quedar libre para moverse para el ajuste de la tensión.
- Elimine toda la holgura de la cadena; para ello, gire hacia la derecha el tornillo de tensado de la cadena hasta que ésta se siente ajustadamente en la barra, con los eslabones de impulsión dentro de la ranura de la misma.
- Levante la punta de la barra guía para revisar la holgura de la cadena.Suelte la punta de la barra guía y gire 1/2 vuelta hacia la derecha el tornillo de tensado de la cadena. Repita este proceso hasta que desaparezca toda holgura presente.
- Mantenga levantada la punta de la barra guía y apriete firmemente el tornillo de montaje de dicha barra.
- La cadena está bien tensada cuando no hay holgura de la misma en la parte inferior de la barra guía, la cadena se siente bien ajustada en la barra, y puede avanzarse con la mano sin ningún atoramiento de aquélla.

  NOTA : Si queda demasiado ajustada la cadena, no podrá desplazarse. Afloje levemente el tornillo de la tapa de la cadena y gire 1/4 de vuelta hacia la izquierda el tornillo de ajuste de la tensión. Levante la punta de la barra guía y vuelva a apretar firmemente el tornillo de la tapa de la cadena. Asegúrese de que la cadena se desplace sin atorarse.
- Introduzca de nuevo la llave hexagonal en el compartimiento.

TENSIÓN DE LA CADENA

Vea las figuras 28 y 29.

- Apague el motor antes de ajustar la tensión de la cadena. Asegúrese de aflojar el tornillo de la barra guía lo suficiente para dejarlo apretado con la mano; gire hacia la derecha el tensador de la cadena para tensar ésta. Consulte el apartado **Reemplazo de la barra y de la cadena** más arriba en este manual, donde encontrará información adicional.
- La cadena, estando fría, está bien tensada cuando no hay holgura de la misma en la parte inferior de la barra guía, la cadena se siente bien ajustada en la barra, y puede avanzarse con la mano sin ningún atoramiento.
- La cadena debe volver a tensarse cada vez que las partes planas de los eslabones de impulsión sobresalen suspendidos de la ranura de la barra.
- Durante el funcionamiento normal de la sierra, aumenta la temperatura de la sierra. Si la cadena está bien tensada, estando caliente los eslabones de impulsión sobresalen suspendidos de la ranura de la barra aproximadamente 1,25 mm (0,050 pulg.).

NOTA: Las cadenas nuevas tienden a estirarse; revise frecuentemente la tensión de la cadena y tense ésta según se requiera.

PRECAUCIÓN:

Si se tensa la cadena estando ésta caliente, puede quedar demasiado apretada al enfriarse. Revise la "tensión en frío" de la cadena, antes de usar la sierra.

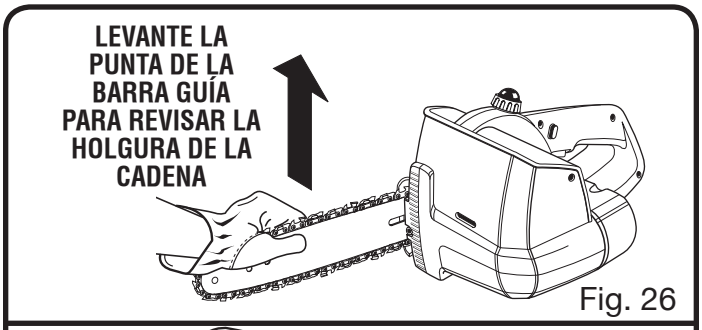


Fig. 26

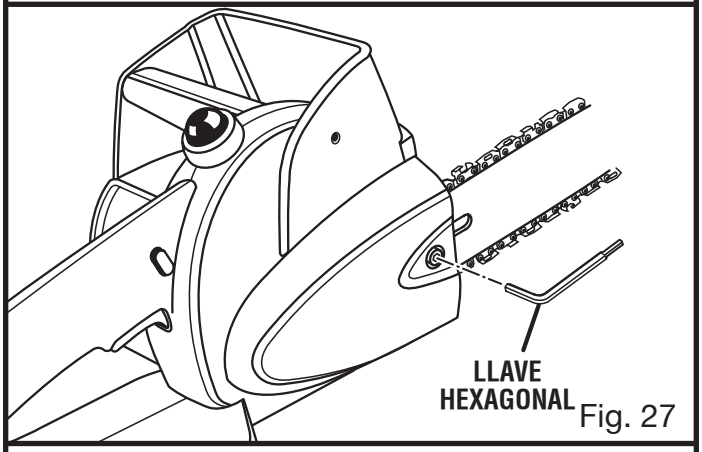


Fig. 27

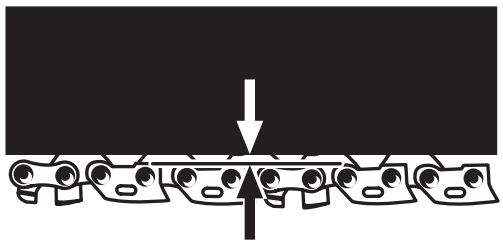


Fig. 28

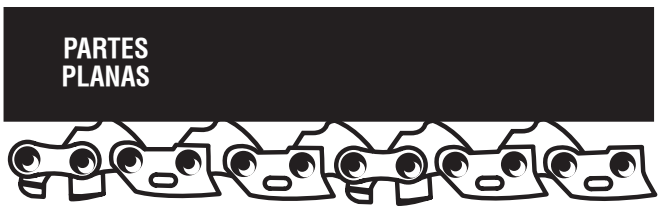


Fig. 29

MANTENIMIENTO DE LA CADENA

Vea las figuras 30 y 31.

⚠ ADVERTENCIA:

Retire el paquete de baterías y asegúrese de que se haya detenido la cadena antes de realizar cualquier labor de mantenimiento de la sierra.

Sólo utilice cadena de contragolpe moderado con esta sierra. Esta cadena de corte rápido proporciona reducción del contragolpe si se le da debido mantenimiento.

Para poder dar un corte liso y rápido, la cadena necesita recibir un mantenimiento adecuado. La cadena requiere afilarse cuando las virutas de madera salen pequeñas y polvorientas, cuando la es necesario forzar la cadena a pasar a través de la madera durante el corte, o cuando la cadena corta hacia un lado. Durante el mantenimiento de la sierra considere lo siguiente:

- Un ángulo incorrecto de limado de la placa lateral puede aumentar el riesgo de un contragolpe violento.
- Espacio libre de los dientes limpiadores (calibres de profundidad).
- Demasiado bajo aumenta el peligro de contragolpe.
- Si no está lo suficientemente bajo disminuye la capacidad de corte.
- Si los dientes de corte han tocado objetos duros como clavos y piedras, o han sido desgastados por el lodo o la arena presentes en la madera, permita que afilen la cadena en un establecimiento de servicio apropiado para la tarea.

NOTA: Al cambiar la cadena, inspeccione la rueda dentada de impulsión para ver si tiene desgaste o daños. Si hay señales de desgaste o daños presentes en las áreas indicadas, lleve la sierra a un establecimiento de servicio de productos Ryobi para que cambien la rueda dentada.

FORMA DE AFILAR LOS DIENTES DE CORTE

Vea las figuras 32 y 33.

Tenga cuidado de limar todos los dientes de corte a los ángulos especificados y a la misma longitud, ya que sólo puede lograrse un corte rápido cuando están uniformes todos los dientes de corte.

- Siempre póngase guantes para su protección. Tense adecuadamente la cadena antes de afilarla. Consulte el apartado **Tensado de la cadena**, más arriba en este manual. Efectúe toda la limadura en el punto medio de la barra.
- Use una lima redonda de 5/32 pulg. de diámetro con mango.

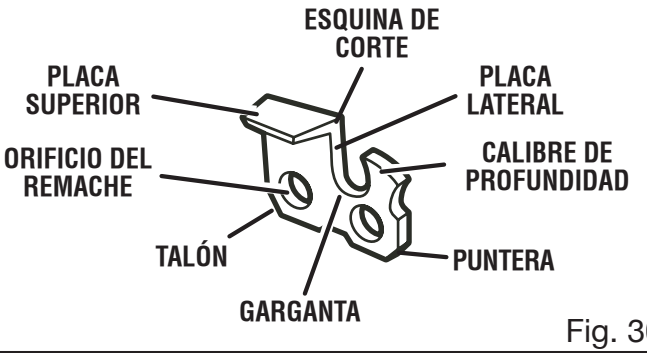


Fig. 30

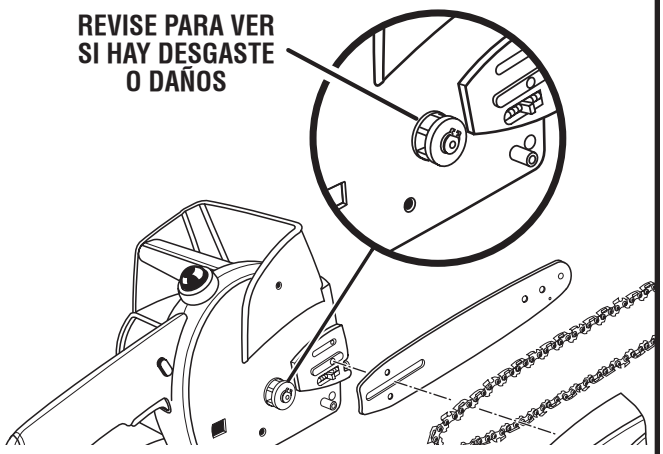


Fig. 31

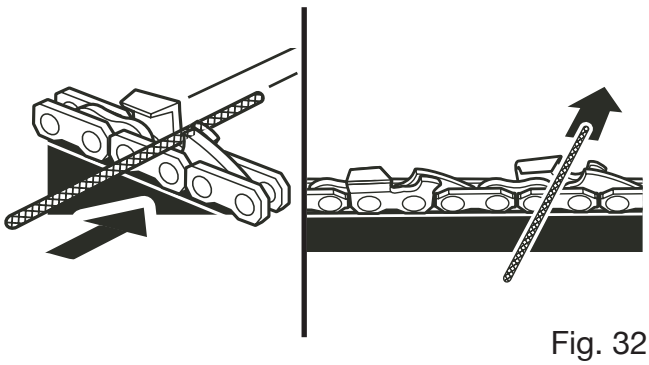


Fig. 32

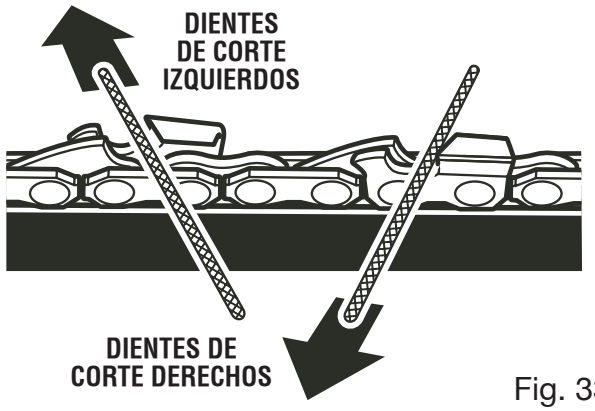


Fig. 33

- Mantenga la lima al nivel de la placa superior de los dientes de corte. No permita que la lima se incline ni se balancee.
- Con presión leve pero firme, pase la lima por el diente, hacia la esquina delantera del mismo.
- Levante la lima para separarla del acero en cada movimiento de regreso.
- Dé unas pocas pasadas firmes a cada diente de corte. Lime todos los dientes de corte izquierdos en una dirección. Después lleve la lima al otro lado y lime los dientes de corte derechos en la dirección opuesta. Ocasionalmente, con un cepillo de alambre limpie las limaduras producidas por la lima.

⚠ ADVERTENCIA:

Un afilado inadecuado de la cadena aumenta el peligro de contragolpe.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no se cambia o se repara la cadena cuando está dañada, puede causar lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

La cadena de la sierra está sumamente afilada; siempre póngase guantes protectores al efectuar labores de mantenimiento de la cadena.

ÁNGULO DE LIMADURA DE LA PLACA SUPERIOR

Vea la figura 34.

- ÁNGULO CORRECTO: 30° - Los mangos de las limas están marcados con marcas guía para alinear correctamente la lima con el fin de generar el ángulo correcto de la placa superior.
- MENOS DE 30° - Para corte transversal.
- MÁS DE 30° - El canto en bisel se desafila rápidamente.

ÁNGULO DE LA PLACA LATERAL

Vea la figura 35.

- ÁNGULO CORRECTO: 80° - Se genera automáticamente si se pone una lima de diámetro correcto en el mango.
- EN FORMA DE GARFIO - “Agarra” y se desafila rápidamente. Aumenta el peligro de **CONTRAGOLPE**.

  Resulta de esta forma por usarse una lima de diámetro demasiado pequeño, o por sostenerse ésta muy abajo.
- PENDIENTE HACIA ATRÁS - Se necesita demasiada presión para avanzar el corte, causa desgaste excesivo en la barra y en la cadena.

  Resulta de esta forma por usarse una lima de diámetro demasiado grande, o por sostenerse ésta muy alto.

ESPACIO LIBRE DEL CALIBRE DE PROFUNDIDAD

Vea la figura 36 y 38.

- El calibre de profundidad debe mantenerse a un espacio libre de 0,6 mm (0,025 pulg.). Utilice un instrumento de calibración de profundidad para verificar el espacio libre de los calibres de profundidad.
- Cada vez que se lima la cadena verifique el espacio libre de los calibres de profundidad.

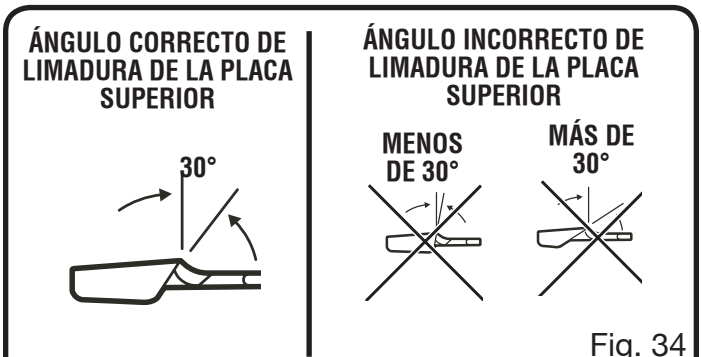


Fig. 34

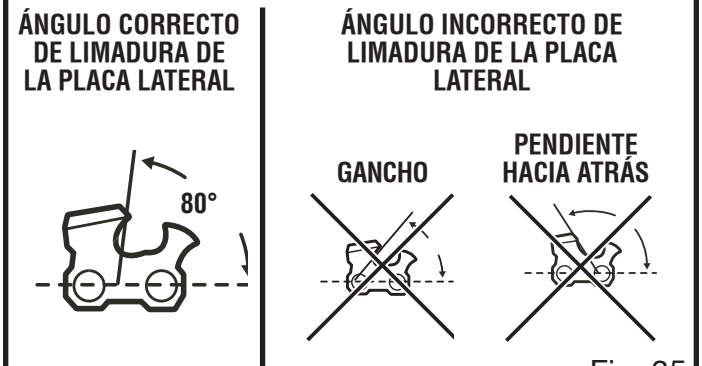


Fig. 35

Fig. 36

MANTENIMIENTO

Con una lima plana y un igualador de calibres de profundidad baje de manera uniforme todos los calibres. Los igualadores de calibres de profundidad vienen de 0,5 mm a 0,9 mm (0,020 pulg. a 0,035 pulg.). Use un igualador de calibres 0,6 mm (0,025 pulg.). Después de bajar cada calibre de profundidad, devuélvales su forma original redondeando la parte frontal de los mismos. Tenga cuidado de no dañar los eslabones de impulsión adyacentes con el borde de la lima.

Cada calibre de profundidad debe ajustarse con la lima plana, en la misma dirección en que se limó con la lima redonda el diente de corte adyacente. Tenga cuidado de no tocar la cara del diente de corte adyacente con la lima plana al ajustar los calibres de profundidad.

MANTENIMIENTO DE LA BARRA GUÍA

Vea la figura 39.

Cuando la barra guía muestre señales de desgaste, inviértala en la sierra para distribuir el desgaste y prolongar al máximo su vida de servicio. La barra debe limpiarse cada día de uso y debe revisarse para ver el desgaste y los posibles daños.

La formación de minúsculos surcos y protuberancias en los rieles de la barra es un proceso normal de desgaste de la misma. Tales fallas deben alisarse con una lima tan pronto como aparezcan.

Debe cambiarse toda barra que presente cualquiera de las siguientes fallas.

- Desgaste dentro de los rieles de la barra que permite a la cadena descansar sobre su costado.
- Barra guía doblada.
- Rieles agrietados o rotos.
- Rieles ensanchados.

Además, las barras guía con rueda dentada en la punta deben lubricarse semanalmente con una jeringa de grasa para prolongar la vida de servicio de las mismas. Con una jeringa de grasa lubrique semanalmente el orificio de lubricación.

Gire la barra guía y verifique que no tengan impurezas los orificios de lubricación y la ranura de la cadena.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Vea la figura 40.

- No guarde ni transporte la motosierra mientras la tenga encendida. La motosierra siempre debe estar apagada al guardarla o transportarla.
- Siempre coloque la funda en la barra y la cadena antes de guardar o transportar la motosierra. Tenga precaución y evite tocar los afilados dientes de la cadena.
- Limpie la motosierra completamente antes de guardarla. Guarde la motosierra en el interior, en un lugar seco y cerrado con llave, o inaccesible a los niños.
- Evite que la unidad entre en contacto con agentes corrosivos como las sustancias químicas para el jardín y las sales para derretir el hielo.

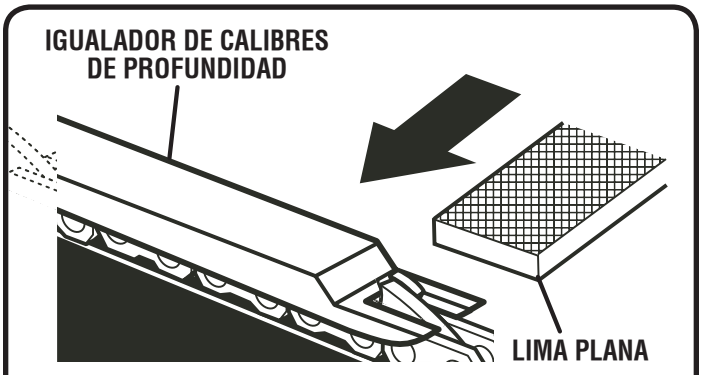


Fig. 37

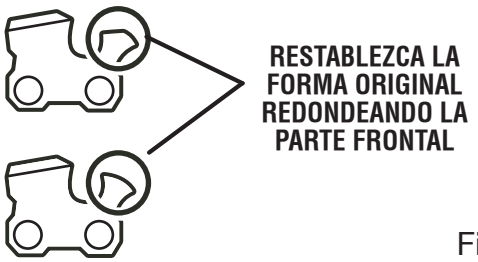


Fig. 38

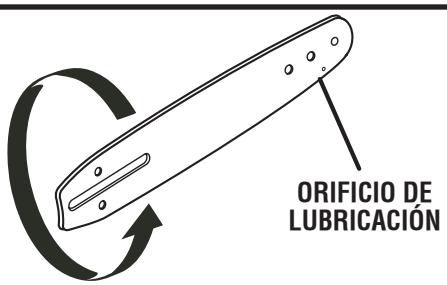


Fig. 39

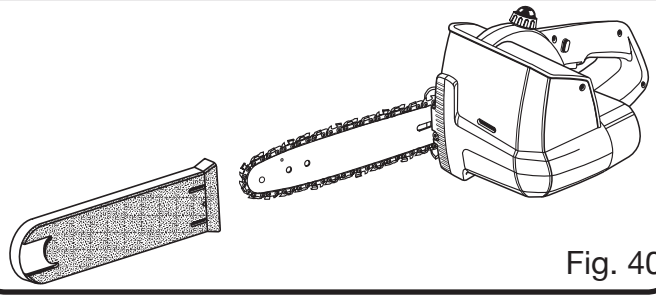


Fig. 40

CORRECIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La barra y la cadena están muy calientes y despiden humo.	1. Revise la tensión de la cadena para ver si es excesiva. 2. Está vacío el tanque de aceite de la cadena.	1. Tensión de la cadena. Consulte el apartado **Tensado de la cadena**, más arriba en este manual. 2. Revise el tanque de aceite.
El motor funciona pero la cadena no avanza.	1. Demasiada tensión en la cadena. 2. Revise el conjunto de la barra guía y la cadena. 3. Revise la barra guía y la cadena para ver si están dañados.	1. Vuelva a tensar la cadena. Consulte el apartado **Tensión de la cadena**, más arriba en este manual. 2. Consulte el apartado **Montaje de la barra y de la cadena**, más arriba en este manual. 3. Inspeccione la barra guía y la cadena para ver si están dañados.

LLÁMENOS PRIMERO

Si tiene preguntas sobre el funcionamiento o el mantenimiento este producto,llame al teléfono de atención al consumidor de Ryobi®!

La recortadora ha sido probada enteramente antes de embarcarse para asegurar la satisfacción del consumidor.

GARANTÍA

DECLARACIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA

Techtronic Industries North America, Inc. garantiza al comprador original al menudeo que este producto de la marca RYOBI® carece de defectos en los materiales y en la mano de obra, y acuerda reparar o remplazar, a la sola discreción de Techtronic Industries North America, Inc., cualquier producto defectuoso, sin cargo alguno al comprador, dentro de los siguientes períodos de tiempo a partir de la fecha de compra.

- Dos años si los productos se emplean para uso personal, familiar o casero;
- 90 días si el producto se emplea para cualquier otro propósito, como el uso comercial o el de alquiler.

Esta garantía se otorga solamente al comprador original al menudeo, y comienza en la fecha de la compra original al menudeo.

Cualquier parte de este producto Techtronic Industries North America, Inc. que, a juicio razonable de la compañía, tenga defectos en los materiales o en la mano de obra, será reparado o reemplazado por un centro de servicio autorizado de herramientas para uso en el exterior de la marca RYOBI®, sin cargo alguno al comprador por concepto de piezas y mano de obra (Centro de Servicio Autorizado Ryobi).

El producto, incluida toda pieza defectuosa, debe enviarse a un centro de servicio autorizado Ryobi dentro del período de la garantía. El gasto de enviar el producto al centro de servicio para cualquier trabajo cubierto por la garantía, así como el gasto de devolverlo al propietario después de la reparación, correrán por cuenta del propietario. La responsabilidad de Techtronic Industries North America, Inc. con respecto a todo reclamo se limita a las reparaciones o remplazo del producto, y ningún reclamo de incumplimiento de la garantía será causante de la cancelación o rescisión del contrato de venta de ninguna herramienta de uso en el exterior de la marca RYOBI®. En el establecimiento se requerirá el recibo de compra para respaldar cualquier reclamo al amparo de la garantía. Todo trabajo cubierto en la garantía debe ser realizado por un concesionario de servicio autorizado.

Esta garantía se limita a noventa (90) días a partir de la fecha original de la compra de cualquier herramienta de uso en el exterior de la marca RYOBI® empleada para propósitos comerciales o de alquiler, o cualquier otro propósito generador de ingresos.

Esta garantía no cubre ningún producto que haya sido sujeto a un uso indebido, maltrato, negligencia o accidente, o que haya sido utilizado de cualquier forma contraria a las instrucciones de manejo especificadas en el manual del operador del producto. Esta garantía no aplica a ningún daño en el producto que resulte de un mantenimiento indebido ni a ningún producto que haya sido alterado o modificado. La garantía no cubre ninguna reparación necesaria por el uso normal ni por el uso de piezas o accesorios que sean incompatibles con la herramienta para uso exterior de la marca RYOBI®, o afecten de forma desfavorable su funcionamiento, desempeño o durabilidad.

Además, esta garantía no cubre:

A. Afinación – Bujías, carburador, ajustes del carburador, encendido, filtros

B. Artículos sujetos a desgaste – Perillas de tope, carretes exteriores, hilos de corte, carretes interiores, poleas del arrancador, cuerdas del arrancador, correas de transmisión, aspas, arandelas de fieltro y pasadores de enganche, hojas de triturar, ventiladores de sopladoras, tubos de sopladoras y de aspiradoras, sacos y correas de aspiradoras, barras guía y cadenas de sierras

Techtronic Industries North America, Inc. se reserva el derecho a cambiar o mejorar el diseño de cualquier herramienta para uso en el exterior de la marca RYOBI® sin asumir ninguna obligación de modificar ningún producto fabricado previamente.

TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN SEGÚN EL PERÍODO DE GARANTÍA DECLARADA. POR CONSIGUIENTE, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUSO LAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, O DE CUALQUIER TIPO, PIERDEN TOTALMENTE SU VALIDEZ DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DEL PERÍODO DE GARANTÍA CORRESPONDIENTE DE DOS AÑOS, UN AÑO O NOVENTA DÍAS. DE CONFORMIDAD CON ESTA GARANTÍA, LA OBLIGACIÓN DE TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. SE LIMITA ESTRICTA Y EXCLUSIVAMENTE A LA REPARACIÓN O REMPLAZO DE LAS PIEZAS DEFECTUOSAS, Y TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. NO ASUME NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN, NI AUTORIZA A NADIE ASUMIRLA A NOMBRE DE DICHA COMPAÑÍA. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO CUAL ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR NO SE APLIQUE EN EL CASO DE USTED. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS O DE NINGÚN OTRO TIPO, COMO EL GASTO DE ENVIAR EL PRODUCTO A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO RYOBI Y EL GASTO DE ENVIARLO DE ALLÍ AL PROPIETARIO, EL TIEMPO DE VIAJE DEL MECÁNICO, CARGOS TELEFÓNICOS O TELEGRÁFICOS, ALQUILER DE UN PRODUCTO SUSTITUTO DURANTE EL TIEMPO DE REALIZACIÓN DEL SERVICIO DE LA GARANTÍA, VIAJES, PÉRDIDA O DAÑOS A OBJETOS DE PROPIEDAD PERSONAL, PÉRDIDA DE INGRESOS, PÉRDIDA DEL USO DEL PRODUCTO, PÉRDIDA DE TIEMPO O INCONVENIENTES. EN ALGUNOS ESTADOS NO SE PERMITE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS DIRECTOS O INDIRECTOS, POR LO CUAL ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN DESCRITA ARRIBA NO SE APLIQUE EN SU CASO.

Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de estado a estado.

Esta garantía se aplica a todas las herramientas para uso en el exterior de la marca RYOBI® fabricadas por Techtronic Industries North America, Inc. y vendidos en Estados Unidos y Canadá.

Para encontrar el centro de servicio autorizado Ryobi más cercano a usted, llame al 1-800-860-4050.

NOTES

OPERATOR'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION / MANUAL DEL OPERADOR
18 VOLT CHAIN SAW
SCIE À CHAÎNE 18 V / MOTOSIERRA DE 18 V

P542

⚠ WARNING:
The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

CALIFORNIA PROPOSITION 65

⚠ AVERTISSEMENT :
Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des produits chimiques identifiés par l'état de Californie comme causes de cancer, de malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur.

PROPOSITION 65 DE L'ÉTAT DE CALIFORNIE

⚠ ADVERTENCIA:
Las emanaciones provenientes del escape del motor de este producto contienen sustancias químicas reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor.

CALIFORNIA - PROPUESTA DE LEY NÚM. 65

Ryobi® is a registered trademark of Ryobi Limited used under license.

Ryobi® est une marque déposée de Ryobi Limited utilisée sous licence.

Ryobi® es una marca comercial registrada de Ryobi Limited y es empleada mediante autorización.

- **PARTS AND SERVICE**

Prior to requesting service or purchasing replacement parts, please obtain your model and serial number from the product data plate.

- **MODEL NO. _____SERIAL NO. _____**
- **HOW TO OBTAIN REPLACEMENT PARTS:**

Replacement parts can be purchased online at **www.ryobitools.com** or by calling 1-800-860-4050. Replacement parts can also be obtained at one of our Authorized Service Centers.

- **HOW TO LOCATE AN AUTHORIZED SERVICE CENTER:**

Authorized Service Centers can be located online at **www.ryobitools.com** or by calling 1-800-860-4050.

- **HOW TO OBTAIN CUSTOMER OR TECHNICAL SUPPORT:**

To obtain Customer or Technical Support please contact us at 1-800-860-4050.

• • • • • • • • • • • • • •

- **PIÈCES ET SERVICE**

Avant de faire la demande de service ou l'achat de pièces de remplacement, veuillez obtenir le numéro de série du modèle à partir de la plaque de données du produit.

- **NUMÉRO DE MODÈLE _____NUMÉRO DE SÉRIE_____**
- **COMMENT OBTENIR LES PIÈCES DE REMPLACEMENT :**

Les pièces de remplacement peuvent être achetées en ligne sur le site www.ryobitools.com ou par téléphone au 1-800-860-4050. Les pièces de remplacement peuvent être obtenues à un de nos centres de service autorisés.

- **COMMENT TROUVER UN CENTRE DE SERVICE AUTORISÉ :**

Les centres de service autorisés peuvent être localisés en ligne au www.ryobitools.com ou en téléphonant au 1-800-860-4050.

- **COMMENT OBTENIR DE L'AIDE EN CONTACTANT LE SERVICE À LA CLIENTÈLE :**

Pour contacter le service à la clientèle pour une question technique ou pour tout autre renseignement, veuillez nous téléphoner au 1-800-860-4050.

• • • • • • • • • • • • • •

- **PIEZAS DE REPUESTO Y SERVICIO**

Antes de solicitar servicio técnico o comprar piezas de repuesto, obtenga su modelo y número de serie de la placa de datos del producto.

- **NÚMERO DE MODELO _____NÚMERO DE SERIE_____**
- **CÓMO OBTENER PIEZAS DE REPUESTO:**

Las piezas de repuesto se pueden comprar en nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ryobitools.com o llamando al 1-800-860-4050. Las piezas de repuesto también se pueden obtener en uno de nuestros Centros de Servicio Autorizados.

- **CÓMO LOCALIZAR UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO:**

Puede encontrar los Centros de Servicio Autorizados visitando nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ryobitools.com or by calling 1-800-860-4050.

- **CÓMO OBTENER SERVICIO O ASISTENCIA TÉCNICA AL CONSUMIDOR:**

Para obtener Servicio o Asistencia Técnica al Consumidor, sírvase comunicarse con nosotros llamando al 1-800-860-4050.

TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC.
1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625 USA
1-800-860-4050 • www.ryobitools.com

987000-867
11-25-09 (REV:02)