



## 20V MAX\* LITHIUM POLE SAW INSTRUCTION MANUAL

Model Number LPP120

Thank you for choosing Black & Decker! Go to [www.BlackandDecker.com/NewOwner](http://www.BlackandDecker.com/NewOwner) to register your new product.

### PLEASE READ BEFORE RETURNING THIS PRODUCT FOR ANY REASON:

If you have a question or experience a problem with your Black & Decker purchase, go to [WWW.BLACKANDDECKER.COM/INSTANTANSWERS](http://WWW.BLACKANDDECKER.COM/INSTANTANSWERS) for instant answers 24 hours a day.

If you can't find the answer or do not have access to the internet, call 1-800-544-6986 from 8 a.m. to 5 p.m. EST Mon. - Fri to speak with an agent.

Please have the catalog number available when you call.

**SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.**

**VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.**

**POUR LE FRANÇAIS, VOIR LA COUVERTURE ARRIÈRE.**

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. ADVERTENCIA: LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

### Model Number LPP120



### KEY INFORMATION YOU SHOULD KNOW:

- DO NOT OVER-TENSION CHAIN. Refer to "ADJUSTING CHAIN TENSION" for proper method of tensioning chain.
- Retighten chain frequently during first two hours of use.

\*Maximum initial battery pack voltage (measured without a workload) is 20 volts. Measured under a workload, nominal voltage is 18.

## TABLE OF CONTENTS

Safety Guidelines - Definitions .....	2
Important Safety Rules .....	2
Components.....	5
Important Safety Instructions for Battery Chargers .....	6
Important Safety Instructions for Battery Packs .....	7
Charging Procedure.....	8
Installing/Removing Battery Pack .....	9
Assembly .....	11
Operating the Saw .....	12
Accessories.....	14
Maintenance .....	14
Troubleshooting .....	14
Service Information .....	15
Full Two-Year Home Use Warranty .....	15

### SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.

**⚠ 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:** Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

## IMPORTANT SAFETY RULES

**⚠ WARNING:** Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### Before Operating Pole Saw

- For safe operation, read and understand all instructions before using the Pole Saw. Follow all safety instructions. Failure to follow all safety instructions listed below, can result in serious personal injury.
- Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate Pole Saw when you are tired.
- Use Pole Saw for cutting wood only. Do not use Pole Saw for purpose not intended. Do not use for cutting non-wood items.
- Only well-instructed adults should operate Pole Saw. Never allow children to operate.
- Do not allow children or untrained individuals to use this unit.
- Wear the following safety gear when operating Pole Saw:
  - heavy-duty gloves
  - steel-toed safety footwear with non-skid soles
  - safety glasses, goggles or face screen that are marked to comply with ANSI Z87
  - safety hard hat
  - ear muffers or ear plug
  - face or dust mask (if working in dusty areas)
- Wear heavy long pants and boots. Do not wear loose fitting clothing, short pants, jewelry of any kind, or go barefoot.
- Secure long hair so it is above shoulder level to prevent entanglement in any moving parts.
- Before cutting, always provide the following:
  - clear work area
  - secure footing

- planned retreat path from falling limbs
- Inspect tree before trimming. Make allowance for branches to fall freely to the ground.
- Do not use your Pole Saw to fell saplings.

### While Operating Pole Saw

- Stay alert. Use common sense while operating the unit.
- Keep work area clean. Cluttered areas invite injuries.
- Keep children, animals and bystanders at least 50 ft. (15 m) away from Pole Saw. Only Pole Saw user should be in work area.
- Do not use the Pole Saw to cut down trees.
- Grip Pole Saw securely - one hand on the pole, the other on the handle.
- Keep finger off trigger until ready to make cut.
- Before starting Pole Saw, make sure chain is not touching anything.
- Keep all parts of body away from chain when Pole Saw is running.
- Do not force Pole Saw while cutting. Apply light pressure. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
- Carry Pole Saw from one place to another
  - with battery removed
  - by holding pole at balance point
  - with guide bar and chain to rear and with scabbard attached
- Do not cut small brush and saplings with the Pole Saw. Slender matter may catch in the chain and be whipped toward you. This could also pull you off balance.
- Do not operate in poor lighting.
- Keep firm footing and balance. Do not overreach. Overreaching can result in loss of balance or exposure to hot surfaces.
- Keep all parts of your body away from any moving part.
- Do not, under any circumstance, use any attachment or accessory on this product, which was not provided with the product, or identified as appropriate for use with this product in this Instruction Manual.

### Do not operate Pole Saw

- while under the influence of alcohol, medication, or drugs
- in rain or in damp or wet areas
- where highly flammable liquids or gases are present
- if Pole Saw is damaged, adjusted wrong, or not fully and securely assembled
- if trigger does not turn Pole Saw on and off. Chain must stop moving when you release trigger. Have faulty switch replaced by authorized service center. See “Service Information”.
- while in a hurry
- while in tree or on a ladder
- while on aerial booms, buckets or platforms
- during high wind or storming weather

## GENERAL SAFETY RULES

**⚠ WARNING: Shock Hazard.** To protect yourself from electrocution, do not operate within 50 feet (15 m) of overhead electrical lines. Failure to do this could result in severe personal injury.

- To protect yourself from falling branches do not stand directly under the branch or limb being cut. This unit should not be held at an angle over 60 degrees from ground level.
- Keep the handles dry, clean, and free of oil.
- Before you start the unit, make sure the chain is not contacting any object.
- Make sure the cutting chain has stopped before setting the unit down.

### Service

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury. See “Service Information”.
- **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

## Guard Against Kickback

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

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

- Grip Pole Saw firmly. Hold the saw firmly with both hands when the unit is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the saw handle and pole.
- Do not over reach.
- Keep proper footing and balance at all times.
- Don't let the nose of the guide bar contact a log, branch, ground or other obstruction.
- Do not extend Pole Saw handle above shoulder height.
- Use devices such as low kickback chain, chain braking system and special guide bars that reduce the risks associated with kickback.
- Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.
- Never let the moving chain contact any object at the tip of the guide bar.
- Keep the working area free from obstructions such as other trees, branches, rocks, fences, stumps, etc. Eliminate or avoid any obstruction that your saw chain could hit while you are cutting through a particular log or branch.
- Keep your saw chain sharp and properly tensioned. A loose or dull chain can increase the chance of kickback. Check tension at regular intervals with the motor stopped and battery removed.
- Begin and continue cutting only with the chain moving at full speed. If the chain is moving at a slower speed, there is a greater chance for kickback to occur.
- Cut one branch at a time.

- Use extreme caution when re-entering a previous cut. Engage spiked bumpers into wood and allow chain to reach full speed before proceeding with cut.
- Do not attempt plunge cuts or bore cuts.
- Watch for shifting branches or other forces that could close a cut and pinch or fall into chain.

## Kickback Safety Features

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

- **Reduced-Kickback Guide Bar**, designed with a small radius tip which reduces the size of the kickback danger zone on bar tip. A reduced- kickback guide bar is one which has been demonstrated to significantly reduce the number and seriousness of kickbacks when tested in accordance with safety requirements for electric chain saws.
- **Low-Kickback Chain**, designed with a contoured depth gauge and guard link which deflect kickback force and allow wood to gradually ride into the cutter. A low-kickback chain is a chain which has met kickback performance requirements of ANSI B175.1 when tested on the representative sample of chain saws.

## SPECIFIC SAFETY RULES

- **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

**⚠ WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber. (CCA)

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

**⚠ WARNING: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury.** Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

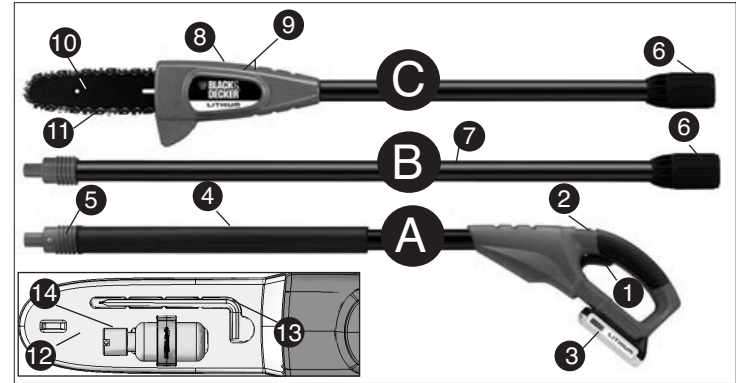
## SAVE THESE INSTRUCTIONS

The label on your tool may include the following symbols.

- |                              |                                        |
|------------------------------|----------------------------------------|
| V.....volts                  | A .....amperes                         |
| Hz.....hertz                 | W .....watts                           |
| min .....minutes             | ~ .....alternating current             |
| == .....direct current       | no .....no load speed                  |
| □ .....Class II Construction | ⊕ .....earthing terminal               |
| ⚠ .....safety alert symbol   | .../min .....revolutions or per minute |

## COMPONENTS

Before using your Pole Saw familiarize yourself with all operating and safety features.



- |                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| A. Handle Module    | 7. Center Extension Pole          |
| B. Center Extension | 8. Sprocket Cover (other side)    |
| C. Saw Head Module  | 9. Allen Head Screws (other side) |
| 1. Trigger Switch   | 10. Guide Bar                     |
| 2. Lock Button      | 11. Saw Chain                     |
| 3. Battery          | 12. Scabbard                      |
| 4. Foam Gripper     | 13. Allen Wrench                  |
| 5. Threaded Pole    | 14. Oil Bottle                    |
| 6. Threaded Sleeve  |                                   |

## Pole Saw Names and Terms

- **Chain Brake** - A device used to stop the Pole Saw.
- **Drive Sprocket or Sprocket** - The toothed part that drives the saw chain.
- **Guide Bar** - A solid railed structure that supports and guides the saw chain.
- **Guide Bar Scabbard** - Enclosure fitted over guide bar to prevent tooth contact when saw is not in use.
- **Kickback** - The backward or upward motion, or both of the guide bar occurring when the saw chain near the nose of the top area of the guide bar contacts any object such as a log or branch, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.
- **Low-Kickback Chain** - A chain that complies with the kickback performance requirements of ANSI B175.1-1991 (when tested on a representative sample of chain saws).
- **Reduced Kickback Guide Bar** - A guide bar which has been demonstrated to reduce kickback significantly.
- **Replacement Saw Chain** - A chain that complies with kickback performance requirements of ANSI B175.1-1991 when tested with specific chain saws. It may not meet the ANSI performance requirements when used with other saws.
- **Saw Chain** - A loop of chain having cutting teeth, that cut the wood, and that is driven by the motor and is supported by the guide bar.
- **Spiked Bumper (Spike)** - The pointed tooth or teeth for use when pruning to pivot the saw and maintain position while sawing.
- **Switch** - A device that when operated will complete or interrupt an electrical power circuit to the motor of the chain saw.
- **Switch Lockout** - A movable stop that prevents the unintentional operation of the switch until manually actuated.
- **Trimming (Pruning)** - Process of cutting limbs from a tree.
- **Undercut** - An upward cut from underside of a log or limb. This is done while in normal cutting position and cutting with top of guide bar.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CHARGERS

**SAVE THESE INSTRUCTIONS:** This manual contains important safety instructions for battery chargers.

- Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.

**⚠ WARNING: Shock hazard.** Do not allow any liquid to get inside charger.

**⚠ CAUTION: Burn hazard.** To reduce the risk of injury, charge only designated **Black & Decker** batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

**⚠ CAUTION:** Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.

- **The charger supplied with this product is intended to be plugged in such that it is correctly orientated in a vertical or floor mount position.**
- **Do NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.** *The charger and battery pack are specifically designed to work together.*
- **These chargers are not intended for any uses other than charging designated **Black & Decker** rechargeable batteries.** *Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.*
- **Do not expose charger to rain or snow.**
- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** *This will reduce risk of damage to electric plug and cord.*
- **Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.**

Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.

- **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size.

#### Recommended Minimum Wire Size for Extension Cords

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

- **Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat. Place the charger in a position away from any heat source.** The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- **Do not mount charger on wall or permanently affix charger to any surface.** The charger is intended to use on a flat, stable surface (i.e., table top, bench top).
- **Do not operate charger with damaged cord or plug — have them replaced immediately.**
- **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.
- **Do not disassemble charger;** take it to an authorized service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.

- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning.** This will reduce the risk of electric shock. Removing the battery pack will not reduce this risk.
- **NEVER attempt to connect 2 chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard household electrical power (120 Volts). Do not attempt to use it on any other voltage.**

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

### IMPORTANT SAFETY WARNINGS FOR BATTERY PACKS

**⚠ WARNING:** For safe operation, read this manual and manuals originally supplied with tool before using the charger.

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

### READ ALL INSTRUCTIONS

- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when battery packs are burned.
- **Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte for Li-ion batteries is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.

**⚠ WARNING: Burn hazard.** Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.

- Charge the battery packs only in **Black & Decker** chargers.
- **DO NOT splash or immerse in water or other liquids.** This may cause premature cell failure.
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105°F (40°C) (such as outside sheds or metal buildings in summer).**

**⚠ WARNING:** Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to service center for recycling.

**⚠ WARNING: Fire hazard.** Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc. **Transporting batteries can possibly cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like.** The US Department of Transportation Hazardous Material Regulations (HMR) actually prohibit transporting batteries in commerce or on airplanes (i.e., packed in suitcases and carry-on luggage) UNLESS they are properly protected from short circuits. So when transporting individual batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit. **NOTE: LI-ION batteries should not be put in checked baggage.**

### STORAGE RECOMMENDATIONS


1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold.
2. Long storage will not harm the battery pack or charger.


## CHARGING PROCEDURE

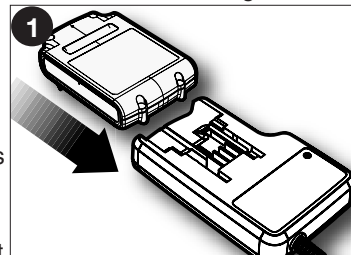
The standard charger provided will charge a fully depleted battery in about 8 hours.

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting the battery pack.

2. Insert the battery pack into the charger as shown in **figure 1**.

 3. The green LED will flash indicating that the battery is being charged.

 4. The completion of charge is indicated by the green LED remaining on continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left on the charger.




**Recharge discharged batteries as soon as possible after use or battery life may be greatly diminished.** It is recommended that the batteries be recharged after each use.


### CHARGER DIAGNOSTICS

This charger is designed to detect certain problems that can arise with the battery packs or the power source. Problems are indicated by one LED flashing in different patterns.

### BAD BATTERY

 The charger can detect a weak or damaged battery. The red LED flashes in the pattern indicated on the label. If you see this bad battery blink pattern, do not continue to charge the battery. Return it to a service center or a collection site for recycling.

### HOT/COLD PACK DELAY

 When the charger detects a battery that is excessively hot or excessively cold, it automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the battery has normalized.

After this happens, the charger automatically switches to the Pack Charging mode. This feature ensures maximum battery



life. The red LED flashes in the pattern indicated on the label when the hot / cold pack delay is detected.

### LEAVING THE BATTERY IN THE CHARGER

The charger and battery pack can be left connected with the green LED glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged.

### IMPORTANT CHARGING NOTES

1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 60°F and 80°F (16°- 27°C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40°F (+4.5°C), or above +105°F (+40.5°C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.
3. If the battery pack does not charge properly:
  - a. Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance
  - b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights.
  - c. Move charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 60°F and 80°F (16°- 27°C)
  - d. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.
4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery pack.
5. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the

cavity. Unplug charger before attempting to clean.

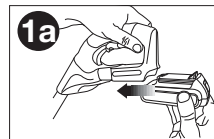
6. Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.

**⚠ WARNING: Shock hazard.** Do not allow any liquid to get inside charger. *Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.*

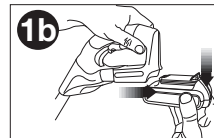
### INSTALLING / REMOVING BATTERY PACK

**⚠ WARNING:** Make certain the lock-off button is engaged to prevent switch actuation before removing or installing battery.

TO INSTALL BATTERY PACK: Insert battery pack into tool until an audible click is heard (figure 1a).



TO REMOVE BATTERY PACK: Depress the battery release button in the back of the battery pack and pull battery pack out of tool (figure 1b).



### PREPARING YOUR POLE TRIMMER FOR USE

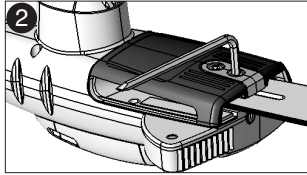
**⚠ WARNING: Read and understand all instructions.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

#### Installing and Removing Saw Chain

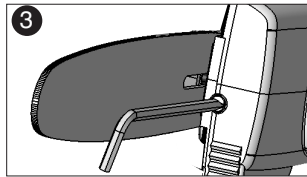
**⚠ WARNING: Sharp moving blade.** To prevent accidental operation, insure that battery is disconnected from the handle before performing the following operations. Failure to do this could result in serious personal injury.

**⚠ CAUTION: Sharp moving blade. Always wear protective gloves when installing or removing the chain.** The chain is sharp and can cut you when it is not running.

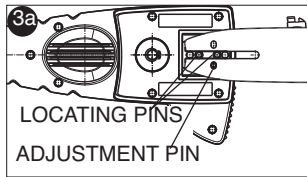
- Place the saw on a firm surface. Rotate the two allen head screws counterclockwise with the wrench provided as shown in **figure 2**.



- Remove sprocket cover, bar clamp, and allen head screws.
- To remove the chain, rotate the screw in the front of the housing using the flat screwdriver end of the wrench as shown in **figure 3**. Turning the screw counterclockwise allows the guide bar to recede and reduces the tension on the chain so that it may be removed.



- Lift the worn chain out of the groove in the guide bar.
- Flip guide bar over.
- To replace the chain, check to make sure that the slot in the guide bar is over the two location pins shown in **figure 3a** and that hole below the slot is located over the adjustment pin.



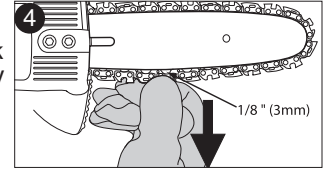
- Place new chain in groove of guide bar and around sprocket. Make sure saw teeth are facing correct direction by matching arrow on chain with graphic on housing shown here.



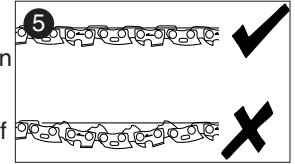
- Rotate the screw in the front of the housing clockwise to increase the chain tension as in **Figure 3**.
- Replace sprocket cover, bar clamp, and allen head screws.
- Follow instructions for adjusting the chain tension.

## Adjusting Chain Tension

- With the saw still on a firm surface check the chain tension. The tension is correct when the chain snaps back after being pulled 1/8 in. (3mm) away from the chain bar with light force from the middle finger and thumb as shown in **figure 4**. There should be no “sag” between the guide bar and the chain on the underside as shown in **figure 5**.

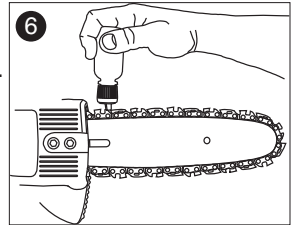


- To adjust saw chain tension, loosen allen head screws.
- Rotate the screw in the front of the housing using the flat screwdriver end of the wrench as shown in **figure 3**.
- Do not over-tension the chain as this will lead to excessive wear and will reduce the life of the bar and chain. Overtensioning also reduces the amount of cuts you will get per battery charge.
- Once chain tension is correct, tighten allen head screws to clamp bar.
- When the chain is new check the tension frequently (after disconnecting battery) during the first 2 hours of use as a new chain stretches slightly.



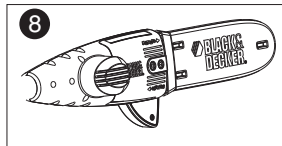
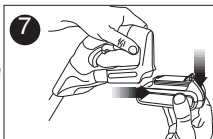
## Chain Oiling

- A high quality bar and chain oil or SAE30 weight motor oil should be used for chain and bar lubrication. The use of a vegetable based bar and chain oil is recommended when pruning trees. Mineral oil is not recommended because it may harm trees. Never use waste oil or very thick oil. These may damage your chain saw.
- Lubricate the whole chain evenly before each use as shown in **figure 6**. Also lubricate the chain whenever replacing a fully discharged battery with a fully charged one.



## Transporting Pole Saw

- Always remove the battery pack from the handle (figure 7) and cover the chain with the scabbard (figure 8) when transporting the Pole Saw. See page 8 for additional information on transporting the battery.



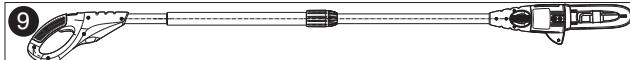
## ASSEMBLY

### Joining Saw Head Module to Handle Module

**⚠ WARNING:** Sharp moving blade. To prevent accidental operation, insure that battery is disconnected from the handle and that the protective scabbard is in place on the chain before performing the following operations. Failure to do this could result in serious personal injury.

The three modules which make up the Pole Saw are keyed to insure correct assembly. If a module does not smoothly attach to another do not force fit.

Combining the handle module (A) to the saw head module (C) creates a pole saw that is approximately 6 foot in length as shown in figure 9.

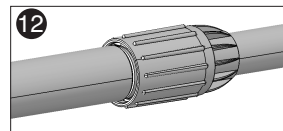
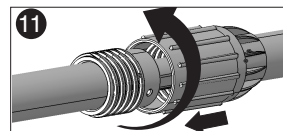
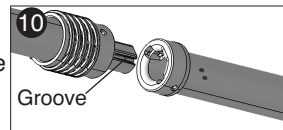


To attach the handle module to the saw head module:

1. Align the **groove** on the **outside** of the coupling end of the handle module (A) with the **tongue** on the **inside** of the coupling end of the saw head module (C). See figure 10. Push the two sections completely together.

2. Slide the threaded sleeve (6) figure 11 on the saw head module down as far as possible and rotate the sleeve clockwise until it stops and completely covers the orange threads as shown in figure 12.

**⚠ WARNING:** Always check to make sure that the sleeve is completely threaded on and that the orange threads are no longer visible. Not threading the sleeve completely on could result in the modules becoming disconnected creating a hazardous condition. Periodically check the connections to insure that no orange threads are visible.



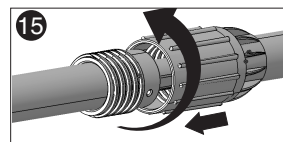
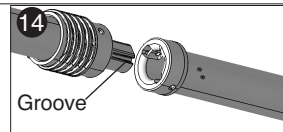
### Joining Center Extension to Saw Head Module and Handle Module

Adding the extension (B) to the handle module (A) and saw head module (C) creates a Pole Saw that is approximately 9 foot in length as shown in figure 13.



To attach the middle module to the handle module and saw head module:

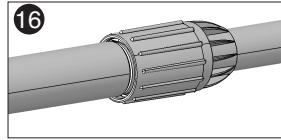
1. Align the **groove** on the **outside** of the coupling end of the handle module (A) with the **tongue** on the **inside** of the coupling end of the center extension (B). See figure 14. Push the two sections completely together.
2. Slide the threaded sleeve (6) (figure 15) on the center extension down as far as possible and rotate the sleeve



clockwise until it stops and completely covers the orange threads as shown in **figure 16**.

3. Repeat steps 1 and 2 above to attach the saw head module to the center extension.

**⚠ WARNING:** Always check to make sure that the sleeve is completely threaded on and that the orange threads are no longer visible. Not threading the sleeve completely on could result in the modules becoming disconnected creating a hazardous condition. Periodically check the connections to insure that no orange threads are visible.



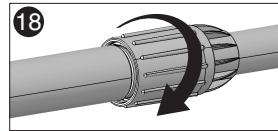
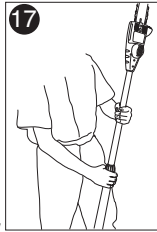
## DISASSEMBLY

### Detaching Saw Head Module

**⚠ WARNING:** Sharp moving blade. To prevent accidental operation, insure that battery is disconnected from the handle and that the protective scabbard is in place on the chain before performing the following operations. Failure to do this could result in serious personal injury.

When detaching the modules, whether it is in the two module or three module mode, always detach the saw head module first. To do this, rest the handle module on the ground and grasp the center of the saw head module with one hand **figure 17**.

Use your other hand to loosen the threaded sleeve **figure 18** and then pull the two halves apart. Repeat this process if the center extension was attached.

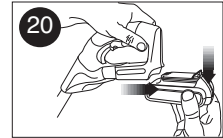
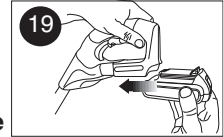


## OPERATING THE POLE SAW

**⚠ WARNING:** Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

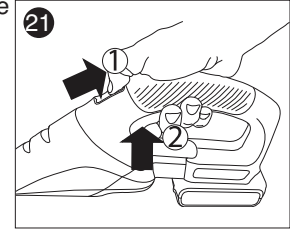
### Connecting the Battery

Place the battery in the tool as shown in **figure 19** and be certain that it is inserted fully into the tool cavity until it “clicks” into place. To remove the battery from the tool, press down on the release button on the back of the battery (**figure 20**) and slide out.



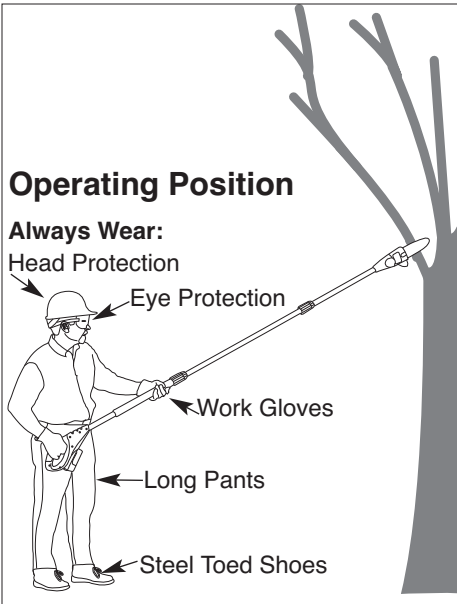
### Switch

Always be sure of your footing and grip the Pole Saw firmly with both hands with the thumb and fingers encircling the handle. To turn the tool ON pull the lock button (1) back with your thumb and then squeeze the trigger (2) with your fingers as shown in **figure 21**. (Once the tool is running you can release the lock button.) To turn the tool OFF, release the trigger.



### Auto-Stop Chain Braking System

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



## Operating Position

### Always Wear:

- Head Protection
- Eye Protection
- Work Gloves
- Long Pants
- Steel Toed Shoes

## Pole Saw Trimming / Pruning

### ⚠️ WARNINGS:

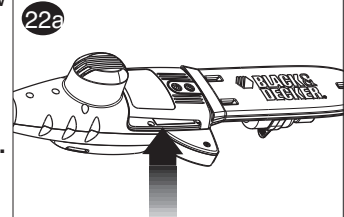
- **Never stand directly under the limb you are cutting.** Always position yourself out of the path of falling debris.
- **Always wear head, eye, foot and body protection.** Wearing body protection helps reduce the risk of injury when operating this unit.
- **Never stand on a ladder or other unstable support while using the Pole Saw.** Always avoid any position which can



## Pruning With the Pole Saw

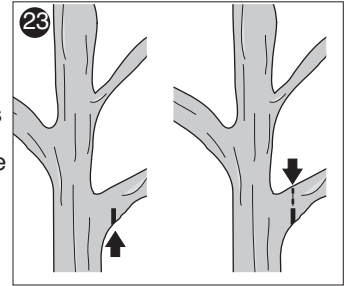
### ⚠️ WARNING: When pruning trees:

- **Guard Against Kickback which can result in severe injury or death.** See “KICKBACK”, page 4 to avoid the risk of kickback.
- **Do not overreach. Make sure your footing is firm.** Keep feet apart. Divide your weight evenly on both feet.
- **Use both hands to grip Pole Saw as shown in figure 22.** Use a firm grip. Thumbs and fingers must wrap around Pole Saw handle and pole. Keep fingers away from sawdust exhaust chute shown in figure 22a.
- **Never operate while in a tree, in any awkward position or on a ladder or other unstable surface.** You may lose control of Pole Saw causing severe injury.



Follow directions below to trim a tree.

1. Make sure Pole Saw is running at full speed before making a cut. When starting a cut, place moving chain against limb. Hold Pole Saw firmly in place to avoid possible bouncing or skating (sideways movement) of Pole Saw.
2. Guide Pole Saw using light pressure. Make first cut six inches from tree trunk on underside of limb. Use top of guide bar to make this cut. Cut 1/3 through diameter of limb. Then make the finish cut from the top as shown in figure 23.

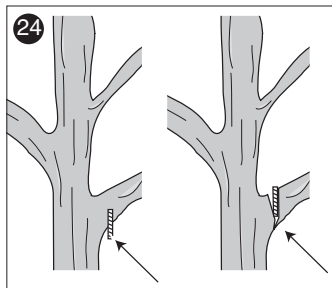


- **Keep other persons at least 50 feet (15m) from the work area.** Distractions can cause you to lose control.
- **Electrocution Hazard. To prevent shock, do not operate within 50 feet (15m) of overhead electrical lines.** Always check surrounding area for hidden electrical lines.
- **Do not extend Pole Saw switch handle above shoulder height.**

If you try to cut off thick branches from the bottom, the branch may close in and pinch the saw chain in the cut. If you try to cut off thick branches from the top, without a shallow undercut, the branch may splinter **figure 24**.

Do not force Pole Saw. The motor will overload and can burn out. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.

3. Remove Pole Saw from cut while it is running at full speed. Stop Pole Saw by releasing trigger. Make sure chain has stopped before setting Pole Saw down.



### Saw chain sharpness

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

### Saw chain tension

This should be done regularly. Refer to page 10 “Adjusting Chain Tension”.

## ACCESSORIES

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

Replacement chain # 623382-00, Replacement bar # 623381-00  
The use of accessories not recommended in this manual may be hazardous.

## POLE SAW MAINTENANCE SECTION

Regular maintenance ensures a long effective life for the tool. After every 10 minutes of use be sure to remove the battery (be aware the chain and bar can be hot!) check the bar and chain for correct tension and lubricate per pole saw instruction manual.

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

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

## TROUBLESHOOTING

If your Pole Saw does not operate correctly check the following:

<b>Problem</b>	<b>Possible Cause</b>	<b>Possible Solution</b>
• Tool will not start.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Battery not installed properly.</li> <li>• Battery not charged.</li> <li>• Lock-out button not actuated.</li> <li>• Pole connections not properly tightened.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check battery installation.</li> <li>• Check battery charging requirements.</li> <li>• Pull back on lock button/actuate trigger.</li> <li>• Refer to instruction manual for pole connections.</li> </ul>
• Unit will not charge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Battery not inserted into charger.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insert battery into charger until green LED appears. Charge up to 8 hours if battery totally drained.</li> </ul>
• Bar / chain overheated.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chain too tight.</li> <li>• Lubrication needed.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refer to section on adjusting chain tension.</li> <li>• Refer to sections for chain oiling application.</li> </ul>
• Chain is loose.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chain tension set incorrectly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refer to section for chain tensioning.</li> </ul>

## TROUBLESHOOTING CON'T.

Problem	Possible Cause	Possible Solution
<ul style="list-style-type: none"> <li>Poor cut quality.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chain tension set incorrectly.</li> <li>Chain needs replacement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refer to section on adjusting chain tension. Note: Excessive tension leads to excessive wear and reduction in life of bar &amp; chain. Lubricate after every 10 minutes of use. Refer to section for installation of chain.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Unit runs but does not cut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chain installed backwards.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refer to sections for installing and removing chain.</li> </ul>

For assistance, visit our website [www.blackanddecker.com](http://www.blackanddecker.com) for the location of the service center nearest you or call the BLACK & DECKER help line at **1-800-544-6986**.

## ACCESSORIES

**⚠ WARNING:** DO NOT use the Hedge Trimmer with any type of accessory or attachment. Such usage might be hazardous.

### THE RBRC™ SEAL

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the LI-ION battery (or battery pack) indicates that the costs to recycle the battery (or battery pack) at the end of its useful life have already been paid by **Black & Decker**.

RBRC™ in cooperation with **Black & Decker** and other battery users, has established programs in the United States to facilitate the collection of spent LI-ION batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the spent LI-ION battery to an authorized **Black & Decker** service center or to your local retailer for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery. RBRC™ is a registered trademark of the Rechargeable Battery Recycling Corporation.



## SERVICE INFORMATION

All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service. Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you. To find your local service location, refer to the yellow page directory under "Tools—Electric" or call: **1-800-544-6986** or visit [www.blackanddecker.com](http://www.blackanddecker.com).

## FULL TWO-YEAR HOME USE WARRANTY

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

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

The second option is to take or send the product (prepaid) to a Black & Decker owned or authorized Service Center for repair or replacement at our option. Proof of purchase may be required. Black & Decker owned and authorized Service Centers are listed under "Tools-Electric" in the yellow pages of the phone directory. This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state or province to province. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center. This product is not intended for commercial use.

**LATIN AMERICA:** This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, check country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see the website for warranty information.

**FREE WARNING LABEL REPLACEMENT:** If your warning labels become illegible or are missing, call **1-800-544-6986** for a free replacement.

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

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





**BLACK&DECKER®**

**SCIE À LONG MANCHE AVEC BLOC-PILES AU LITHIUM, 20 V MAX.\* -  
MODE D'EMPLOI**

Numéro de catalogue LPP120

**Merci d'avoir choisi Black & Decker!  
Consulter le site Web  
[www.BlackandDecker.com/NewOwner](http://www.BlackandDecker.com/NewOwner)  
pour enregistrer votre nouveau produit.**

**A LIRE AVANT DE RETOURNER CE PRODUIT  
POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT :**

Si des questions ou des problèmes surgissent après l'achat d'un produit Black & Decker, consulter le site Web

**[HTTP://WWW.BLACKANDDECKER.COM/INSTANTANSWERS](http://www.blackanddecker.com/instantanswers)**  
pour obtenir des réponses instantanément 24 heures par jour.

Si la réponse est introuvable ou en l'absence d'accès à l'Internet, composer le 1 800 544-6986 de 8 h à 17 h HNE, du lundi au vendredi, pour parler avec un agent.

Prière d'avoir le numéro de catalogue sous la main lors de l'appel.

**Numéro de modèle LPP120**



**RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS**

- **NE PAS SUR TENDRE LA CHAÎNE.** Se reporter à la section « RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE » pour savoir comment tendre correctement la chaîne.
- Retendre la chaîne fréquemment pendant les deux premières heures d'utilisation.

\*La tension initiale maximale du bloc-piles (mesurée sans charge de travail) est de 20 volts. La tension nominale, mesurée avec une charge de travail, est de 18 volts.

## TABLE DES MATIÈRES

Directives de sécurité - Définitions.....	18
Règles de sécurité importantes .....	19
Composantes.....	22
Importantes directives de sécurité pour les chargeurs de piles .....	23
Importantes directives de sécurité pour les blocs-piles .....	24
Procédure de charge .....	26
Installation/dépose du bloc-piles.....	27
Assemblage .....	29
Fonctionnement .....	30
Accessoires.....	32
Entretien.....	32
Dépannage .....	33
Information sur les réparations .....	34
Garantie complète de deux ans pour une utilisation domestique .....	34

## LIGNES DIRECTRICES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Il est important que vous lisiez et compreniez ce mode d'emploi. Les informations qu'il contient concernent VOTRE SÉCURITÉ et visent à ÉVITER TOUT PROBLÈME. Les symboles ci-dessous servent à vous aider à reconnaître cette information.

**⚠ DANGER** : Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort ou des graves blessures.

**⚠ AVERTISSEMENT** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la mort ou de graves blessures.

**⚠ MISE EN GARDE** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.

**MISE EN GARDE** : Utilisé sans le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut résulter en des dommages à la propriété.

## CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

**⚠ AVERTISSEMENT : Lire, comprendre et suivre toutes les directives précisées** ci-dessous afin d'éviter les risques de choc électrique, d'incendie ou de blessure grave.

### CONSERVER CES DIRECTIVES

#### Avant toute utilisation de la scie à long manche

- Pour votre sécurité, lire et comprendre toute instruction avant toute utilisation de la scie à long manche. Suivre toutes les directives de sécurité. Tout manquement aux directives de sécurité suivantes pose des risques de blessure sérieuse.
- Rester vigilant. Faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser la scie à long manche en cas de fatigue.
- N'utiliser la scie à long manche que pour couper du bois. Ne pas utiliser la scie à long manche pour des tâches pour lesquelles elle n'a pas été conçue. Ne pas utiliser pour couper des objets qui ne sont pas en bois.
- La scie à long manche ne doit être utilisée que par des adultes expérimentés. Ne jamais permettre son utilisation par des enfants.
- Ne permettre à aucun enfant ou individu non expérimenté d'utiliser cet outil.
- Porter les éléments de protection suivants pendant l'utilisation de la scie à long manche :
  - gants épais
  - chaussures de sécurité antidérapantes à embouts d'acier
  - lunettes ou masque de protection conformes aux normes ANSI Z87
  - casque de protection
  - silencieux ou protège-tympan
  - masque ou masque antipoussières (en présence de poussières)
- Porter des pantalons longs et des bottes. Ne pas porter de vêtements amples, de shorts, de bijoux de toute sorte, et ne pas marcher pieds nus.

- Attacher les cheveux au-dessus des épaules pour qu'ils ne se prennent pas dans les pièces mobiles.
- Avant toute découpe, s'assurer de bien :
  - évacuer l'aire de travail
  - maintenir un bon équilibre
  - se prémunir contre toute chute de branches
- Inspecter l'arbre avant l'élagage. Prévoir un espace suffisant pour la chute des branches.
- Ne pas utiliser la scie à long manche pour découper des gaules.

#### Pendant l'utilisation de la scie à long manche

- Rester prudent. Faire preuve de bon sens pendant l'utilisation de l'appareil.
- Maintenir l'aire de travail propre. Les lieux encombrés sont propices aux accidents.
- Maintenir enfants, animaux et curieux à au moins 15 m (50 pi) de la scie à long manche. Seul l'utilisateur de la scie à long manche doit se trouver sur l'aire de travail.
- Ne pas utiliser la scie à long manche pour abattre des arbres.
- Maintenir la scie à long manche solidement, une main sur le manche et l'autre sur la poignée.
- Maintenir le doigt loin de la gâchette tant que l'on est pas prêt à découper.
- Avant de démarrer la scie à long manche, s'assurer que la chaîne ne touche aucune surface.
- Maintenir toute partie du corps éloignée de la chaîne pendant le fonctionnement de la scie à long manche.
- Ne pas forcer la scie à long manche pendant la découpe. Appliquer une pression légère. La scie effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse désirée.
- Transporter la scie à long manche d'un endroit à l'autre
  - sans sa pile,
  - en maintenant l'équilibre du manche,
  - avec le guide-chaîne et la chaîne à l'arrière avec l'enveloppe en place.

- Ne pas utiliser la scie à long manche pour découper des buissons ou des gaules. Des matériaux fins pourraient se prendre dans la chaîne et être projetés sur l'utilisateur. Cela pourrait aussi faire perdre l'équilibre à l'utilisateur.
- Ne pas utiliser l'appareil en cas d'éclairage insuffisant.
- Maintenir son équilibre et les pieds solidement ancrés au sol. Ne pas effectuer de travaux hors de portée. Il y a risque de perdre l'équilibre et risques de brûlures.
- Maintenir toute partie du corps éloignée de toute pièce mobile.
- Ne pas, en aucune circonstance, utiliser aucun accessoire avec cet appareil n'ayant pas été fourni avec l'appareil ou reconnu comme approprié pour être utilisé avec cet appareil dans le manuel d'instructions.

### Ne pas utiliser la scie à long manche :

- sous l'influence de la drogue, l'alcool ou les médicaments
- sous la pluie ou sur des lieux humides ou détrempés
- en présence de liquides ou gaz hautement inflammables
- si la scie à long manche est endommagée, mal réglée ou pas complètement ou solidement assemblée
- si l'interrupteur de la scie à long manche est défectueux. La chaîne doit s'arrêter lorsqu'on relâche la gâchette. Faire remplacer tout interrupteur défectueux par un centre de service autorisé. Se reporter à la section « Information d'entretien ».
- lorsqu'on est pressé
- dans un arbre ou sur une échelle
- sur un promontoire, un seau ou une plate-forme
- en cas de vents puissants ou d'orage

## RÈGLES DE SÉCURITÉ – GÉNÉRALITÉS

**⚠ AVERTISSEMENT : Risques de chocs électriques.** Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas utiliser à moins de 15 m (50 pi) de lignes électriques aériennes. Tout manquement à cette règle augmente les risques de blessure grave.

- Pour se protéger de toute chute de branche, ne pas se mettre directement sous la branche ou le rameau à découper. Ne pas diriger cet appareil à un angle de plus de 60 degré du sol.
- Maintenir les poignées propres et sèches, exempts d'huile.
- Avant de démarrer l'appareil, s'assurer que la chaîne n'est en contact avec aucun objet.
- Avant de poser l'appareil, s'assurer de l'arrêt complet de la chaîne.

### Entretien

- **L'outil doit être entretenu par du personnel qualifié seulement;** tout entretien effectué par une personne non qualifiée pourrait entraîner des risques de blessure. Se reporter à la section « Information d'entretien ».
- **Lors de l'entretien, n'utiliser que des pièces de rechange identiques et suivre les directives précisées à la section « Entretien » du présent manuel** afin de prévenir les risques de choc électrique ou de blessure.

### Dispositif de protection contre les rebonds

**⚠ AVERTISSEMENT :** Le fait que le nez ou le bout du guide-chaîne touche un objet ou que le bois pince et coince la chaîne coupante dans la coupe peut provoquer des **REBONDS**. Un contact de l'embout peut dans certains cas provoquer une réaction inverse extrêmement rapide, et renvoyer le guide-chaîne vers l'utilisateur. Pincer la chaîne coupante sur le dessus du guide-chaîne peut aussi repousser rapidement ce dernier vers l'utilisateur. L'une ou l'autre de ces réactions peut provoquer la perte de contrôle de la scie et poser des risques de blessure grave à l'utilisateur.

**Les précautions suivantes doivent être observées pour minimiser tout rebond :**

- Maintenir la scie à long manche fermement. La maintenir fermement à deux mains pendant le fonctionnement de l'appareil. S'assurer que pouces et doigts cramponnent solidement la poignée et le manche.
- Ne pas effectuer de travaux hors de portée.

- Les pieds doivent rester bien ancrés au sol afin de maintenir son équilibre en tout temps.
- Ne pas laisser le nez ou le guide-chaîne entrer en contact avec un tronc, une branche, le sol ou toute autre obstruction.
- Ne pas utiliser la scie si son manche se trouve au-dessus des épaules.
- Utiliser des dispositifs tels chaînes anti-rebonds, systèmes de freinage pour chaînes, et guides-chaînes spéciaux pour réduire les risques associés aux rebonds.
- N'utiliser que des guides-chaînes ou chaînes recommandés par le fabricant ou leur équivalence.
- Ne jamais laisser la chaîne en mouvement entrer en contact avec un objet au bout du guide-chaîne.
- Éliminer de l'aire de travail toute obstruction telle que arbres, branches, rochers, barrières, souches, etc. Éliminer ou éviter toute obstruction que la chaîne coupante pourrait toucher pendant la découpe d'une branche ou d'un tronc particulier.
- Maintenir la chaîne coupante bien affûtée et correctement tendue. Une chaîne détendue ou émoussée augmente les risques de rebond. Vérifier la tension à intervalles réguliers après arrêt complet du moteur et retrait de la pile.
- Commencer et continuer à couper avec la chaîne fonctionnant à plein régime. À une vitesse moindre, les risques de rebonds augmentent.
- Couper une branche à la fois.
- Faire extrêmement attention avant de pénétrer dans une coupe existante. Engager les griffes d'abattage dans le bois et laisser la chaîne fonctionner à plein régime avant de commencer à couper.
- Ne pas effectuer de coupes en plongée ou rase.
- Faire attention à toute branche ou autre force pouvant refermer une découpe ou pincer la chaîne ou tomber sur celle-ci.

### Dispositifs de sécurité anti-rebonds

**⚠ AVERTISSEMENT :** Pour réduire les risques de rebonds, votre scie à long manche est équipée des dispositifs suivants. Ces dispositifs ne pourront cependant pas éliminer complètement cette

réaction dangereuse. En tant qu'utilisateur de scie à chaîne ne pas s'en remettre complètement à ces dispositifs. Suivre toute directive et précaution de sécurité et d'entretien incluses dans ce manuel pour prévenir tout rebond ou autre force posant des risques de blessure grave.

- Un guide-chaîne anti-rebonds avec embout à petit rayon réduira la taille de la zone prône aux rebonds sur le guide. Un guide-chaîne anti-rebonds est considéré comme tel quand il a été démontré réduire de façon significative le nombre et la gravité des rebonds au cours de tests de conformité relatifs aux scies à chaîne électriques.
- Les chaînes anti-rebonds sont conçues avec un limiteur de profondeur profilé et un protège-maillons pour dévier la force de rebond et permettre d'entailler graduellement le bois. Une chaîne anti-rebond est une chaîne reconnue conforme aux normes ANSI B175.1 lors de tests effectués sur un échantillon de scies à chaîne.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

- **Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cet effet pendant toute utilisation où l'organe de coupe pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés ou son propre cordon.** Tout contact avec un fil sous tension met les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et électrocute l'utilisateur.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Certains outils électriques, tels que les sableuses, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent produire de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb dans les peintures à base de plomb,
- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie,
- l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique (comme l'arséniate de cuivre et de chrome).

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien aéré et utiliser le matériel de sécurité approprié, tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps à l'eau savonneuse. S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

**⚠ AVERTISSEMENT : Cet outil peut produire et répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire.** Toujours utiliser un appareil respiratoire anti-poussières approprié approuvé par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé du visage et du corps.

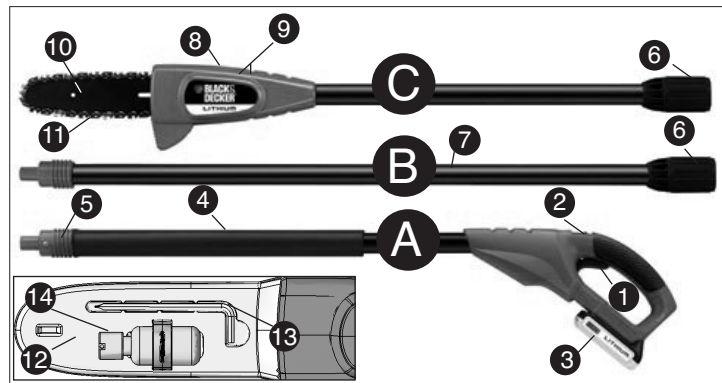
## CONSERVER CES DIRECTIVES

L'étiquette apposée sur l'outil peut afficher les symboles suivants.

V.....volts	A .....ampères
Hz.....hertz	W .....watts
min .....minutes	~ .....courant alternatif
— — — .....courant continu	no .....aucune option à vide
☐ .....construction de classe II	⊕ .....borne de terre
⚠ .....symbole d'avertissement	.../min .....tours ou mouvements alternatifs par minute

## COMPOSANTES

Avant d'utiliser la scie à long manche, se familiariser avec toutes ses caractéristiques de fonctionnement et de sécurité.



A. Module de poignée

B. Module central

C. Module de tête de scie

1. Gâchette

8. Cache de dent de pignon  
(autre côté)

2. Bouton de verrouillage

9. Vis Allen (autre côté)

3. Pile

4. Poignée anti-dérapante

5. Manche fileté

6. Manchon fileté

7. Module central d'extension

10. Guide-chaîne

11. Chaîne coupante

12. Enveloppe

13. Clé Allen

14. Flacon d'huile

## Glossaire terminologique de la scie à long manche

- **Frein de chaîne** - Dispositif utilisé pour arrêter la scie à long manche.
- **Pignon d'entraînement ou dent de pignon** – La partie dentée entraînant la chaîne coupante
- **Guide-chaîne** – Une structure de rail supportant et guidant la chaîne coupante.
- **Enveloppe du guide-chaîne** – Protection installée sur le guide-chaîne pour prévenir tout contact avec les dents lorsque la scie fonctionne.
- **Rebonds** – Le mouvement vers l'arrière ou vers le haut ou les deux du guide-chaîne lorsque la chaîne coupante entre en contact au niveau de la partie supérieure du nez du guide-chaîne avec un objet comme une branche ou un tronc, or lorsque le bois pince et coince la chaîne coupante dans la coupe.
- **Chaîne anti-rebond** - Une chaîne reconnue conforme aux normes ANSI B175.1-1991 relatives aux rebonds lors de tests effectués sur un échantillon de scies à chaîne.
- **Guide-chaîne anti-rebonds** – Un guide-chaîne qui a été démontré réduire de façon significative les rebonds.
- **Chaîne coupante de recharge** - Une chaîne reconnue conforme aux normes ANSI B175.1-1991 relatives aux rebonds lors de tests effectués sur un échantillon de scies à chaîne. Il se peut qu'elle ne soit pas conforme aux normes ANSI lorsqu'elle est utilisée avec d'autres scies.
- **Chaîne coupante** – Une chaîne en boucle munie de dents coupantes pour découper le bois, entraînée par un moteur et supportée par un guide-chaîne.
- **Griffe d'abattage (Picot)** – Dent pointue (ou dents) servant pendant l'élagage de pivot à la scie pour la maintenir en position.
- **Interrupteur** – Un dispositif permettant d'alimenter (ou d'interrompre l'alimentation) en courant électrique le moteur de la scie à chaîne.
- **Dispositif de verrouillage** – Un dispositif mobile prévenant toute mise en marche inv
- **Élagage (Ébranchage)** – Processus consistant à découper des branches d'un arbre.

- **Trait de scie par en dessous** – Découpe vers le haut effectuée sous le tronc ou la branche. C'est fait en général en position de coupe normale tout en coupant avec le bout du guide-chaîne.

## DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LES CHARGEURS DE PILES

**CONSERVER CES DIRECTIVES** : ce mode d'emploi comprend d'importantes directives de sécurité pour les chargeurs de piles.

- Avant d'utiliser le chargeur, lire toutes les directives et tous les avertissements figurant sur le chargeur, le bloc-piles et le produit utilisé avec le bloc-piles.

⚠ **AVERTISSEMENT : risque de choc électrique.** Éviter la pénétration de tout liquide dans le chargeur.

⚠ **MISE EN GARDE : risque de brûlure.** Pour réduire le risque de blessures, charger seulement des bloc-piles Black & Decker. D'autres types de piles peuvent exploser et provoquer des blessures corporelles et des dommages.

⚠ **MISE EN GARDE** : dans certaines circonstances, lorsque le chargeur est branché au bloc d'alimentation, les contacts de chargement du chargeur peuvent être court-circuités par des corps étrangers conducteurs tels que, mais sans s'y limiter, la laine d'acier, le papier d'aluminium, ou toute accumulation de particules métalliques. Ils doivent être maintenus à distance des ouvertures du chargeur. Débrancher systématiquement celui-ci si aucun bloc-piles n'y est inséré. Débrancher le chargeur avant tout nettoyage.

- **Le chargeur fourni avec ce produit est correctement branché s'il est orienté en position verticale ou au plancher.**
- **NE PAS charger le bloc-piles au moyen de tout autre chargeur que ceux qui sont mentionnés dans le présent mode d'emploi.** Le chargeur et le bloc-piles sont spécialement conçus pour être utilisés ensemble.

- Ces chargeurs n'ont pas été conçus pour être utilisés à d'autres fins que celles de charger les piles rechargeables Black & Decker. Toute autre utilisation risque de provoquer un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- Protéger le chargeur de la pluie et de la neige.
- Tirer sur la fiche plutôt que sur le cordon pour débrancher le chargeur. Cela permet de réduire le risque d'endommager la fiche ou le cordon d'alimentation.
- S'assurer que le cordon est situé en lieu sûr de manière à ce que personne ne marche ni ne trébuche dessus ou à ce qu'il ne soit pas endommagé ni soumis à une tension.
- Ne pas utiliser de rallonge à moins que cela ne soit absolument nécessaire. L'utilisation d'une rallonge inadéquate risque d'entraîner un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- Pour la sécurité de l'utilisateur, utiliser une rallonge de calibre adéquat (AWG, American Wire Gauge [calibrage américain normalisé des fils]). Plus le numéro de calibre de fil est petit et plus sa capacité est grande, par exemple un calibre 16 a plus de capacité qu'un calibre 18. Si plus d'une rallonge est utilisée pour obtenir la longueur totale, s'assurer que chaque rallonge présente au moins le calibre de fil minimum.

#### Calibre de fil minimum recommandé pour les rallonges

Tension		Calibre minimal des cordons de rallonge			
		Longueur totale du cordon en pieds			
120V		0-25 (0-7,6m)	26-50 (7,6-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-150 (30,4-45,7m)
240V		0-50 (0-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-200 (30,4-60,9m)	201-300 (60,9-91,4m)
Intensité (A)		Calibre moyen des fils (AWG)			
Au moins	Au plus				
0	- 6	18	16	16	14
6	- 10	18	16	14	12
10	- 12	16	16	14	12
12	- 16	14	12	Non recommandé	

- Ne pas mettre d'objet sur le chargeur ni mettre ce dernier sur une surface molle pouvant obstruer les fentes de ventilation et ainsi provoquer une chaleur interne excessive. Eloigner le chargeur de toute source de chaleur. La ventilation du chargeur se fait par les fentes pratiquées dans les parties supérieures et latérales du boîtier.
- Ne pas monter le chargeur sur un mur ni le fixer de manière permanente sur une surface quelconque. Le chargeur est destiné à une utilisation sur une surface plane et stable (c.-à-d. un dessus de table).
- Ne pas faire fonctionner le chargeur si la fiche ou le cordon est endommagé; les remplacer immédiatement.
- Ne jamais se servir d'un chargeur qui a subi un choc violent, qui est tombé ou qui est endommagé. Le faire vérifier dans un centre de réparation autorisé.
- Ne pas démonter le chargeur; l'apporter à un centre de réparation autorisé lorsqu'un entretien ou une réparation est requise. Le remontage non conforme du chargeur comporte des risques de choc électrique, d'électrocution ou d'incendie.
- Débrancher le chargeur avant de le nettoyer. Cela réduira le risque de choc électrique. Le risque ne sera pas éliminé en enlevant simplement le bloc-piles.
- NE JAMAIS tenter de relier deux chargeurs ensemble.
- Le chargeur est conçu pour être alimenté en courant domestique standard (120 V). Ne pas utiliser une tension supérieure pour le chargeur.

#### CONSERVER CES MESURES

### DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LES BLOCS-PILES

**⚠ AVERTISSEMENT :** pour un fonctionnement sûr, lire le présent mode d'emploi et les manuels fournis avec l'outil avant d'utiliser le chargeur.

Le bloc-piles n'est pas complètement chargé à la sortie de



l'emballage. Avant d'utiliser le bloc-piles et le chargeur, lire les directives de sécurité ci-après. Respecter ensuite les consignes de chargement décrites.

### LIRE TOUTES LES DIRECTIVES.

- **Ne pas incinérer le bloc-piles, même s'il est très endommagé ou complètement usé, car il peut exploser au contact de flammes.** Des vapeurs et des matières toxiques sont dégagées lorsque les blocs-piles au LI-ION sont incinérés.
  - **Ne pas charger ou utiliser un bloc-piles dans un milieu déflagrant, en présence de liquides, de gaz ou de poussière inflammables.** Insérer ou retirer un bloc-piles du chargeur peut enflammer de la poussière ou des émanations.
  - **Si le contenu de la pile entre en contact avec la peau, laver immédiatement la zone touchée au savon doux et à l'eau.** Si le liquide de la pile entre en contact avec les yeux, rincer l'oeil ouvert à l'eau pendant 15 minutes ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si des soins médicaux sont nécessaires, l'électrolyte des piles au LI-ION est composé d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.
  - **Le contenu des cellules de pile ouvertes peut provoquer une irritation respiratoire.** Exposer la personne à de l'air frais. Si les symptômes persistent, obtenir des soins médicaux.
- ⚠ **AVERTISSEMENT : risque de brûlure.** Le liquide du bloc-piles peut s'enflammer s'il est exposé à des étincelles ou à une flamme.
- **Le chargeur fourni avec ce produit est correctement branché s'il est orienté en position verticale ou au plancher.**
  - **Charger les blocs-piles uniquement au moyen de chargeurs Black & Decker.**
  - **NE PAS éclabousser le bloc-piles ou l'immerger dans l'eau ou tout autre liquide.** Cela peut entraîner une défaillance prématurée de l'élément.
  - **Ne pas ranger ni utiliser l'outil et le bloc-piles dans un endroit où la température peut atteindre ou dépasser les 40 °C (105 °F)**

**(comme dans les remises extérieures ou les bâtiments métalliques en été).**

⚠ **AVERTISSEMENT :** ne jamais ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier du bloc-piles est fissuré ou endommagé, ne pas l'insérer dans un chargeur. Ne pas écraser, faire tomber ou endommager le bloc-piles. Ne pas utiliser un bloc-piles ou un chargeur qui a reçu un choc violent, qui est tombé, a été écrasé ou est endommagé de quelque manière que ce soit (p. ex. percé par un clou, frappé d'un coup de marteau, piétiné). Les blocs-piles endommagés doivent être envoyés au centre de réparation pour être recyclés.

⚠ **AVERTISSEMENT :** risque d'incendie. Ne pas ranger ou transporter les piles de manière à ce que des objets métalliques puissent entrer en contact avec les bornes exposées des piles. Par exemple, ne pas mettre un bloc-piles dans un tablier, une poche, une boîte à outils, une boîte de nécessaire de produit ou un tiroir contenant des objets tels que des clous, des vis ou des clés, car tout contact accidentel entre les bornes à découvert et un objet métallique conducteur comme une clé, une pièce de monnaie, un outil à main, etc. risque de provoquer un incendie. La Hazardous Material Regulations (réglementation sur les produits dangereux) du département américain des transports interdit en fait le transport des blocs-piles pour le commerce et dans les avions (c.-à-d. dans des valises et les bagages à main) A MOINS qu'ils ne soient bien protégés contre les courts-circuits. Pour le transport de piles individuelles, on doit donc s'assurer que les bornes sont protégées et bien isolées contre toute matière pouvant entrer en contact avec elles et provoquer un court-circuit. **REMARQUE : il ne faut pas laisser de piles au LI-ION dans les bagages enregistrés.**

### RECOMMANDATIONS EN MATIERE DE RANGEMENT

1. Le meilleur endroit de rangement est celui qui est frais et sec, loin de toute lumière directe du soleil et protégé d'une température extrême (chaleur ou froid).
2. Un entreposage prolongé ne nuira pas au bloc-piles ou au chargeur.

## PROCEDURE DE CHARGE

Le chargeur standard fourni chargera une pile entièrement épuisée en 8 heures environ.

1. Brancher le chargeur dans une prise appropriée avant d'insérer le bloc-piles.

2. Insérer le bloc-piles dans le chargeur (Fig. 1)

 3. Le voyant DEL vert clignotera indiquant ainsi que le bloc-piles est en cours de charge.


 4. La fin de la charge est indiquée par le voyant DEL vert qui demeure allumé. Le bloc-piles est chargé à plein et peut être utilisé à ce moment-ci ou laissé sur le chargeur.

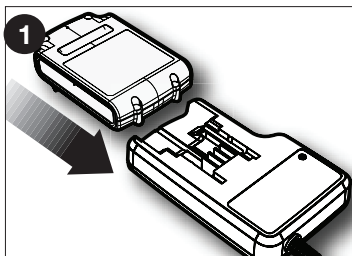
**Recharger les piles épuisées aussitôt que possible après leur utilisation pour prolonger leur durée de vie. Pour préserver le plus possible la durée de vie du bloc-piles, ne pas le décharger tout à fait.** Il est recommandé de recharger le bloc-piles après chaque utilisation.

### FONCTIONS DE DIAGNOSTIC DU CHARGEUR


Le chargeur est conçu pour détecter certains problèmes du bloc-piles ou de la source d'alimentation. Le type de clignotement du voyant de charge indique les problèmes.

#### PILE EN MAUVAIS ETAT

 Le chargeur est en mesure de détecter une pile faible ou endommagée. Le voyant DEL rouge clignote selon la séquence indiquée sur l'étiquette. Si la séquence code correspondant à une pile en mauvais état est en clignotement, cesser de recharger la pile. Il faut la retourner à un centre de réparation ou à un site de collecte pour le recyclage.



### FONCTION DE SUSPENSION DU BLOC-PILES CHAUD/FROID

 Lorsque le chargeur détecte un bloc-piles trop chaud ou trop froid, il suspend automatiquement la recharge jusqu'au retour à la normale de la température de celui-ci. Une fois la température du bloc-piles revenue à la normale, le chargeur passe automatiquement au mode de recharge du bloc-piles. Cette fonction assure une durée de vie maximale des blocs-piles. La DEL rouge clignote selon la séquence indiquée sur l'étiquette lorsque le délai du bloc-piles chaud/froid est détecté.

#### PILE LAISSEE DANS LE CHARGEUR

Le chargeur et le bloc-piles peuvent être laissés branchés, le voyant DEL vert demeurant allumé. Le chargeur maintiendra le bloc-piles en bon état et complètement chargé.

### REMARQUES IMPORTANTES POUR LE CHARGEMENT

1. Pour augmenter la durée de vie du bloc-piles et optimiser son rendement, le charger à une température entre 16 et 27 °C (60 et 80 °F). NE PAS charger le bloc-piles à des températures inférieures à 4,5 °C (40 °F) ou supérieures à 40,5 °C (105 °F). Ces consignes sont importantes et permettent d'éviter d'endommager gravement le bloc-piles.
2. Le chargeur et le bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher pendant la charge. Il s'agit d'un état normal et cela n'indique pas un problème. Pour faciliter le refroidissement du bloc-piles après son utilisation, éviter de mettre le chargeur ou le bloc piles dans un endroit chaud comme dans une remise métallique ou une remorque non isolée.
3. Si le bloc-piles ne se charge pas adéquatement, on doit :
  - a. vérifier le courant à la prise en branchant une lampe ou un autre appareil électrique;
  - b. vérifier si la prise est reliée à un interrupteur mural qui la met hors tension lorsque la lumière sont éteinte;
  - c. déplacer le chargeur et le bloc-piles dans un endroit où la température ambiante est entre 16 et 27 °C (60 et 80 °F);
  - d. si le problème persiste, apporter ou envoyer l'outil, le bloc-piles et le chargeur au centre de réparation de votre région.
4. Le bloc-piles doit être rechargé lorsqu'il n'arrive pas à produire suffisamment de puissance pour des travaux qui étaient facilement

réalisés auparavant. NE PAS CONTINUER à utiliser le bloc-piles dans ces conditions. Suivre les procédures de charge. On peut également recharger à tout moment un bloc-piles partiellement déchargé sans nuire à son fonctionnement.

5. Tout corps étranger conducteur, tel que notamment la laine d'acier, le papier d'aluminium, ou toute accumulation de particules métalliques, doit être maintenu à distance des ouvertures du chargeur. Débrancher systématiquement celui-ci si aucun bloc-piles n'y est inséré. Débrancher le chargeur avant tout nettoyage.

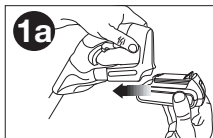
6. Ne pas congeler le chargeur, l'immerger dans l'eau ou dans tout autre liquide.

**⚠ AVERTISSEMENT : risque de choc électrique.** ne jamais ouvrir le bloc-piles pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier en plastique du bloc-piles est brisé ou fissuré, le retourner à un centre de réparation pour qu'il soit recyclé.

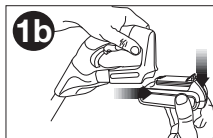
## INSERTION ET RETRAIT DU BLOC-PILES DE L'OUTIL

**⚠ MISE EN GARDE :** S'assurer que le bouton de verrouillage est bien engagé pour empêcher l'utilisation de l'interrupteur lors de la pose et du retrait du bloc-piles.

**INSTALLATION DU BLOC-PILES :** Insérer le bloc-piles dans l'outil de manière à entendre un dé clic (figure 1a).



**RETRAIT DU BLOC-PILES :** Enfoncer le bouton de dégagement du bloc-piles situé au dos du bloc-piles, puis retirer le bloc-piles de l'outil (figure 1b).



## PRÉPARATION DE LA SCIE À LONG MANCHE POUR SON UTILISATION

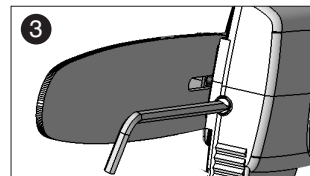
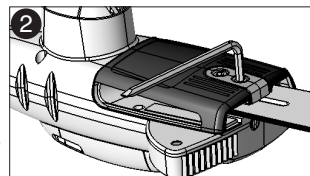
**⚠ AVERTISSEMENT : Lire, comprendre et suivre toutes les directives.** Tout manquement aux directives suivantes pose des risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure sérieuse.

### Installation et retrait de la chaîne coupante

**⚠ AVERTISSEMENT : Attention, organe de coupe mobile acéré !** Pour prévenir tout accident, s'assurer que la pile est bien déconnectée de la poignée avant d'effectuer les opérations suivantes. Tout manquement à cette règle augmente les risques de blessure grave.

**⚠ MISE EN GARDE : Attention, organe de coupe mobile acéré !** Toujours porter des gants de protection avant d'installer ou retirer la chaîne. La chaîne est acérée et coupante même lorsqu'elle ne fonctionne pas.

- Disposer la scie sur une surface ferme. Dévisser vers la gauche les deux vis Allen à l'aide de la clé fournie à cet effet comme illustré en Figure 2.
- Retirer le cache des dents de pignon, la bride de serrage et les deux vis Allen.
- Pour retirer la chaîne, dévisser la vis à l'avant du châssis à l'aide de l'embout plat de la clé comme illustré en Figure 3. En faisant tourner la vis vers la gauche, dégager le guide-chaîne et relâcher la tension de la chaîne pour pouvoir la retirer.
- Retirer la chaîne usée de la rainure du guide-chaîne.
- Inverser le guide-chaîne.



- Pour changer la chaîne, vérifier que l'encoche du guide-chaîne passe sur les deux tiges de positionnement illustrées en **Figure 3A** et que le trou sous l'encoche est situé sur la tige de réglage.

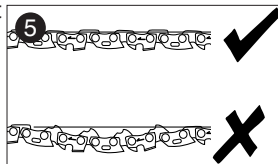
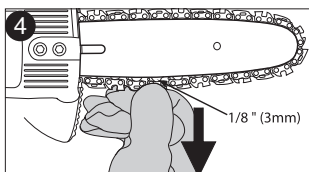


- Installer la nouvelle chaîne dans la rainure du guide-chaîne autour de la dent de pignon. S'assurer que les dents de la scie sont dans la bonne direction avec la flèche sur la chaîne dans la direction de celle sur le châssis.

- Visser la vis à l'avant du châssis vers la droite pour augmenter la tension de la chaîne comme illustré en **Figure 3**.
- Remettre le cache des dents de pignon, la bride de serrage et les deux vis Allen.
- Suivre les instructions pour régler la tension de la chaîne.

### Réglage de la tension de la chaîne.

- Avec la scie reposant toujours sur une surface ferme, vérifier la tension de la chaîne. La tension est correcte lorsque la chaîne reprend instantanément sa place après avoir été éloignée de 3mm (1/8 po.) du guide-chaîne en forçant légèrement avec le majeur et le pouce comme illustré en **Figure 4**. La chaîne ne devrait pas s'affaisser vers le bas par rapport au guide-chaîne comme illustré en **Figure 5**.

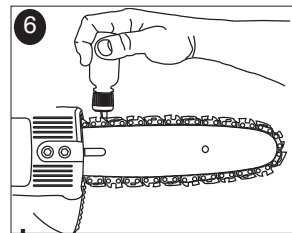


- Pour régler la tension de la chaîne coupante, dévisser les vis Allen.
- Dévisser la vis à l'avant du châssis à l'aide de l'embout plat de la clé comme illustré en **Figure 3**.

- Ne pas sur tendre la chaîne car cela causera une usure excessive et réduira la durée de vie du guide et de la chaîne. Le fait de sur tendre la chaîne réduit aussi le nombre de coupe par charge de pile.
- Une fois la chaîne tendue correctement, revisser les vis Allen à la bride de serrage.
- Lorsque la chaîne est neuve vérifier fréquemment sa tension (une fois la pile déconnectée) pendant les deux premières heures d'utilisation car les chaînes neuves ont tendance à se détendre légèrement.

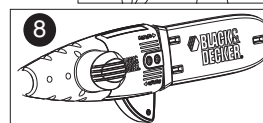
### Graissage de la chaîne

- Une huile de grande qualité pour barres et chaînes ou une huile à moteur de grade SAE30 doit être utilisée pour lubrifier les barres et les chaînes. L'utilisation d'une huile à base végétale pour barres et chaînes est recommandée pour l'élagage des arbres. Les huiles minérales ne sont pas recommandées car nuisibles aux arbres. Ne jamais utiliser des huiles usagées ou très épaisses. Cela pourrait endommager la scie à chaîne.
- Lubrifier la chaîne toute entière avant chaque usage comme illustré en **Figure 6**. Lubrifier aussi la chaîne chaque fois que l'on remplace une pile complètement déchargée par une nouvelle.



### Transport de la scie à long manche

- Toujours retirer le bloc-piles de la poignée (**Fig. 7**) et couvrir la chaîne de son enveloppe (**Fig. 8**) avant de transporter la scie à long manche. Se reporter en page 25 pour plus d'information sur comment transporter la pile.

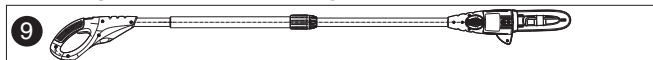


## ASSEMBLAGE

### Assemblage du module de tête de scie avec le module de poignée.

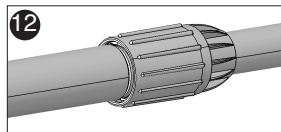
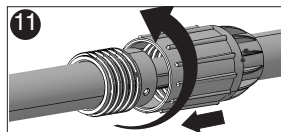
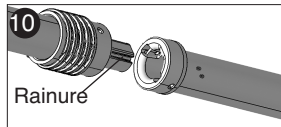
**⚠ AVERTISSEMENT :** Attention, organe de coupe mobile acéré ! Pour prévenir tout accident, s'assurer que la pile est bien déconnectée de la poignée et que l'enveloppe est bien en place sur la chaîne avant d'effectuer les opérations suivantes. Tout manquement à cette règle augmente les risques de blessure grave. Les trois modules constituant la scie à long manche sont clavetés pour assurer un assemblage correct. Si un module ne se rattache pas facilement à un autre, ne pas forcer.

Le fait de combiner le module de poignée (A) avec le module de tête de scie (C) crée une scie à long manche d'approximativement 1,80 m (6 pieds) de long comme illustré en **Figure 9**.



Pour rattacher le module de poignée au module de tête de scie :

1. Aligner la rainure sur le bord externe du raccord du module de poignée (A) avec la langue sur le bord interne du raccord du module de tête de scie (C). Se reporter en **Figure 10**. Enclencher à fond les deux sections ensemble.
2. Faire glisser le manchon fileté (6) en **Figure 11** sur le module de tête de scie aussi loin que possible puis visser le manchon vers la droite à fond jusqu'à ce qu'il couvre complètement le filetage orange comme illustré en **Figure 12**



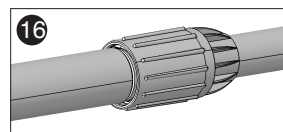
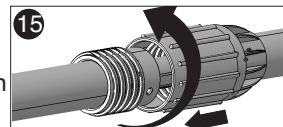
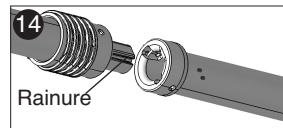
### Assemblage du module central avec le module de tête de scie et le module de poignée

Le fait d'ajouter le module d'extension (B) au module de poignée (A) et au module de tête de scie (C) crée une scie à long manche d'approximativement 2,70 m (9 pieds) de long comme illustré en **Figure 13**.



Pour rattacher le module central au module de poignée et au module de tête de scie :

1. Aligner la rainure du bord externe du raccord du module de poignée (A) avec la langue sur le bord interne du raccord du module central (B). Se reporter en **Figure 14**. Enclencher à fond les deux sections ensemble.
2. Faire glisser le manchon fileté (6) en **Figure 15** sur le module central aussi loin que possible puis visser le manchon vers la droite à fond jusqu'à ce qu'il couvre complètement le filetage orange comme illustré en **Figure 16**.
3. Répéter les étapes 1 et 2 ci-dessus pour rattacher le module de tête de scie au module central.



**⚠ AVERTISSEMENT :** Bien s'assurer que le manchon est complètement vissé et que le filetage orange n'est plus visible. Le fait de ne pas visser le manchon à fond pourrait occasionner la déconnexion des modules et causer des risques sérieux. Vérifier périodiquement la connexion pour s'assurer que le filetage orange n'est pas visible.

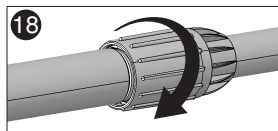
## DÉMONTAGE

### Pour détacher le module de tête de scie

**⚠ AVERTISSEMENT :** Attention, organe de coupe mobile acéré ! Pour prévenir tout accident, s'assurer que la pile est bien déconnectée de la poignée et que l'enveloppe est bien en place sur la chaîne avant d'effectuer les opérations suivantes. Tout manquement à cette règle augmente les risques de blessure grave.

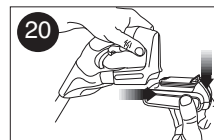
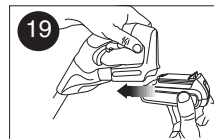
Pour démonter les modules, que ce soit deux ou trois modules, toujours démonter le module de tête de scie en premier. Pour cela, faire reposer le module de poignée sur le sol et attraper le centre du module de tête de scie d'une main comme illustré en

**Figure 17.** De l'autre main dévisser le manchon comme illustré en **Figure 18** puis détacher les deux parties. Répéter ce processus si le module central est attaché.



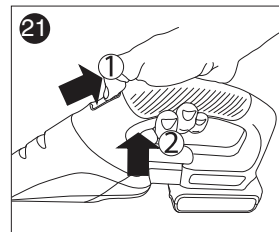
### Branchement de la pile

Installer la pile dans l'outil comme illustré en **Figure 19** en s'assurant qu'elle est insérée et enclenchée à fond dans sa cavité. Pour retirer la pile de l'outil, appuyer sur le bouton de déblocage sur l'arrière de la pile (**Fig. 20**) et tirer.



### Interrupteur

S'assurer d'être bien stable sur les deux pieds puis agripper fermement la scie à long manche à deux mains avec le pouce et les doigts encerclant la poignée. Pour mettre l'outil en **MARCHE**, tirer le bouton de verrouillage vers l'arrière (1) avec le pouce puis appuyer sur la gâchette (2) avec les doigts comme illustré en **Figure 21.** (Lorsque l'outil est en marche, relâcher le bouton de verrouillage.) Pour **ARRÊTER** l'outil, relâcher la gâchette.



## UTILISATION DE LA SCIE À LONG MANCHE

**⚠ AVERTISSEMENT :** Lire, comprendre et suivre toutes les directives. Tout manquement aux directives suivantes pose des risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure sérieuse.

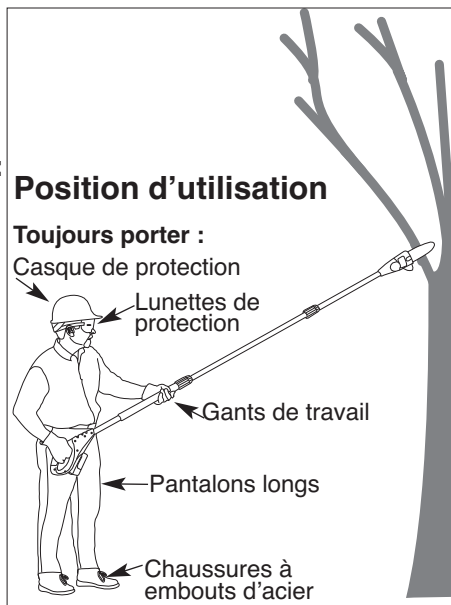
### Système de freinage d'arrêt automatique

La scie à chaîne est pourvue d'un système de freinage d'arrêt automatique pour arrêter la chaîne rapidement chaque fois que l'on relâche la gâchette ou en cas de rebond. Ce système doit être testé avant chaque utilisation.

## Élagage /Ebranchage avec la scie à long manche

### ⚠ AVERTISSEMENT :

- **Ne jamais se tenir directement sous la branche à découper.** Toujours se positionner hors du chemin de la chute des débris.
- **Toujours porter un dispositif de protection pour la tête, les yeux, les pieds et le corps.** Le fait de porter une protection corporelle réduit les risques de blessure pendant l'utilisation de l'appareil.
- **Ne jamais utiliser une échelle ou tout autre support instable pendant l'utilisation d'une scie à long manche.** Toujours éviter toute position pouvant causer une perte d'équilibre et entraîner des blessures graves.
- **Maintenir toute tierce personne à au moins 15 m (50 pi) de l'aire de travail.** Toute distraction pourrait faire perdre la maîtrise de l'appareil.
- **Risques d'électrocution. Pour prévenir tout choc électrique, ne pas utiliser à moins de 15 m (50 pi) de lignes électriques aériennes.** Toujours vérifier qu'il n'y



### Position d'utilisation

#### Toujours porter :

- ← Casque de protection
- ← Lunettes de protection
- ← Gants de travail
- ← Pantalons longs
- ← Chaussures à embouts d'acier



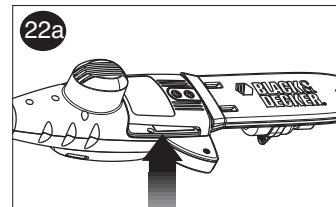
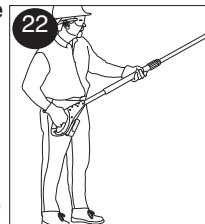
a aucune ligne électrique dissimulée aux alentours.

- **Ne pas utiliser la scie à long manche si son manche se trouve au-dessus des épaules.**

## Ébranchage avec la scie à long manche

### ⚠ AVERTISSEMENT : Pendant l'ébranchage des arbres :

- **Se protéger contre tout rebond pouvant être la cause de blessures graves ou même de fatalité.** Se reporter à la section « REBONDS » en page 20 pour éviter tout risque de rebonds.
- **Ne pas effectuer de travaux hors de portée.** S'assurer d'avoir les deux pieds fermement ancrés au sol, légèrement écartés. Diviser le poids de façon égale sur les deux pieds.
- **Utiliser les deux mains pour agripper la scie à long manche comme illustré en Figure 22.** Serrer la scie fermement. Entourer complètement la poignée et le manche de la scie à long manche avec les pouces et les doigts. Protéger les doigts du couloir d'éjection de la sciure comme illustré en Figure 22a.
- **Ne pas utiliser la scie installée dans l'arbre lui-même, en position instable, sur une échelle ou sur toute autre surface instable.** Une perte de contrôle de la scie à long manche pourrait s'ensuivre et causer des blessures graves.



### Suivre les directions ci-après pour élaguer un arbre.

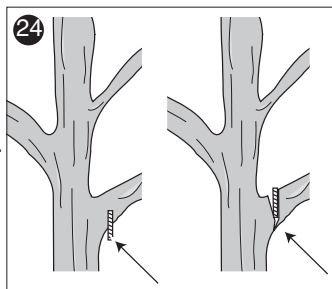
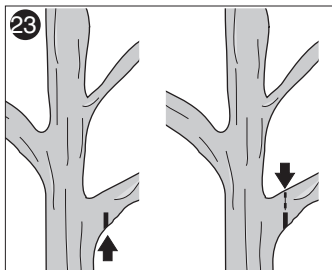
1. S'assurer que la scie à long manche fonctionne à plein régime avant de commencer à couper. Pour commencer à couper, appliquer la chaîne en mouvement contre la branche. Maintenir fermement la scie à long manche en place pour éviter tout sursaut ou dérapage (mouvements latéraux) de la scie.
2. Guider la scie à long manche en appliquant une pression légère.

Faire une première coupe à 152 mm (6 pouces) du tronc sous la branche. Utiliser le bout du guide-chaîne pour faire cette découpe. Couper 1/3 du diamètre de la branche. Puis faire une dernière coupe sur le dessus comme illustré en **Figure 23**.

Si on tente de couper des grosses branches par-dessous, la branche pourrait pincer et coincer la chaîne coupante dans la coupe. Si on tente de couper des grosses branches par dessus, sans un trait de scie léger par en dessous, la branche pourrait se fendre (**Fig. 24**).

Ne pas forcer la scie à long manche. Le moteur surchaufferait et pourrait griller. La scie effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse désirée.

- Retirer la scie à long manche d'une coupe alors que le moteur tourne à plein régime. Arrêter la scie à long manche en relâchant la gâchette. S'assurer de l'arrêt complet de la chaîne avant de poser la scie à long manche au sol.



## Affûtage de la chaîne coupante

L'organe de coupe en fonctionnement s'émoussera immédiatement en cas de contact avec le sol ou un clou.

## Tension de la chaîne coupante

Le faire régulièrement.

## ACCESSOIRES

Chaîne et guide de rechange sont vendus séparément chez votre centre de service Black & Decker le plus proche.

Chaîne de rechange n° 623382-00

Guide de rechange n° 623381-00

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

## ENTRETIEN DE LA SCIE À LONG MANCHE

Un entretien régulier assure productivité et longue vie à l'outil.

Toutes les 10 minutes d'utilisation s'assurer de bien retirer le bloc-piles (prudemment car la chaîne et le guide pourraient être chaud !) puis vérifier la tension du guide et de la chaîne et lubrifier conformément aux instructions du manuel de la scie à long manche. Nettoyer l'outil à l'aide d'un savon doux et d'un linge humide. Ne laisser aucun liquide pénétrer dans l'outil ; ne jamais immerger aucune partie de l'outil dans un liquide.

**IMPORTANT :** Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ de ce produit, toutes les opérations d'entretien, de réparation et de réglage doivent être effectuées dans un centre de service autorisé ou par du personnel qualifié ; on ne doit utiliser que des pièces de rechange identiques.



## GUIDE DE DÉPANNAGE

En cas de mauvais fonctionnement de la scie à long manche, vérifier les éléments suivants

<b>Problème</b>	<b>Cause probable</b>	<b>Solution possible</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'outil refuse de démarrer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pile n'est pas installée correctement.</li> <li>La pile n'est pas rechargée.</li> <li>Le bouton de verrouillage n'est pas activé.</li> <li>Les connexions du manche ne sont pas correctement vissées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier l'installation de la pile.</li> <li>Vérifier le mode de rechargement de la pile.</li> <li>Tirer le bouton de verrouillage vers l'arrière/activer la gâchette.</li> <li>Se reporter aux instructions du manuel pour vérifier comment assembler le manche.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'appareil refuse de se recharger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pile n'est pas insérée dans le chargeur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insérer la pile dans le chargeur et vérifier que le voyant vert s'allume. Recharger jusqu'à 8 heures si la pile est totalement à plat.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Surchauffe du guide/chaîne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La chaîne est trop serrée.</li> <li>Lubrification nécessaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reporter à la section relative au réglage de la tension de la chaîne.</li> <li>Se reporter aux sections relatives à la lubrification.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>La chaîne est lâche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La tension de la chaîne est incorrecte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reporter à la section relative à la tension de la chaîne.</li> </ul>

### **Problème**

- Coupe de pauvre qualité.

### **Cause probable**

- La tension de la chaîne est incorrecte.
- La chaîne doit être changée.

### **Solution possible**

Se reporter à la section relative au réglage de la tension de la chaîne.  
Remarque : Une tension excessive causera une usure excessive et réduira la durée de vie du guide et de la chaîne. Lubrifier toutes les 10 minutes d'utilisation.  
Se reporter à la section relative à l'installation de la chaîne.

- L'appareil fonctionne mais ne coupe pas.

- La chaîne est installée à l'envers.

Se reporter aux sections relatives à l'installation et au retrait de la chaîne.

Pour obtenir de l'aide avec l'outil, consulter notre site Web [www.blackanddecker.com](http://www.blackanddecker.com) pour l'emplacement du centre de réparation le plus près ou communiquer avec l'assistance **BLACK & DECKER** au **1-800-544-6986**.

## LE SCEAU SRPRC<sup>MC</sup>

Le sceau SRPRC<sup>MC</sup> (Société de recyclage des piles rechargeables) sur la pile au lithium-ion (ou sur le bloc-piles) indique que son coût de recyclage (ou celui du bloc-piles) à la fin de sa vie utile est déjà payé par

### **Black & Decker.**

La SRPRC<sup>MC</sup>, en collaboration avec **Black & Decker** et d'autres utilisateurs de piles, a établi aux États-Unis des programmes facilitant le ramassage des piles au LI-ION épuisées. Aidez-nous à protéger l'environnement et à conserver nos ressources naturelles en retournant les piles LI-ION épuisées à un centre de réparation **Black & Decker** ou au détaillant de votre région pour qu'elles soient recyclées. Vous pouvez aussi communiquer avec le centre de recyclage de votre région pour obtenir des informations sur l'endroit où éliminer vos piles épuisées. SRPRC<sup>MC</sup> est une marque de commerce déposée de la Société de recyclage des piles rechargeables.



## INFORMATION SUR LES REPARATIONS

Tous les centres de réparation Black & Decker sont dotés de personnel qualifié en matière d'outillage électrique; ils sont donc en mesure d'offrir à leur clientèle un service efficace et fiable. Que ce soit pour un avis technique, une réparation ou des pièces de rechange authentiques installées en usine, communiquer avec l'établissement Black & Decker le plus près de chez vous. Pour trouver l'établissement de réparation de votre région, consulter le répertoire des Pages jaunes à la rubrique « Outils électriques » ou composer le numéro suivant : **1 800 544-6986** ou consulter le site [www.blackanddecker.com](http://www.blackanddecker.com)

## GARANTIE COMPLETE DE DEUX ANS POUR UNE UTILISATION DOMESTIQUE

Black & Decker (É.-U.) Inc. garantit ce produit pour une durée de deux ans contre tout défaut de matériau ou de fabrication. Le produit défectueux sera remplacé ou réparé sans frais de l'une des deux façons suivantes :

D'abord, retourner le produit au détaillant auprès duquel il a été acheté (à la condition que le magasin soit un détaillant participant). Tout retour doit se faire durant la période correspondant à la politique d'échange du détaillant (habituellement, de 30 à 90 jours après l'achat). Une preuve d'achat peut être requise. Vérifier auprès du détaillant pour connaître sa politique concernant les retours hors de la période définie pour les échanges.

La deuxième option est d'apporter ou d'envoyer le produit (transport payé d'avance) à un centre de réparation autorisé ou à un centre de réparation de Black & Decker pour faire réparer ou échanger le produit, à notre discrétion. Une preuve d'achat peut être requise. Les centres Black & Decker et les centres de service autorisés sont répertoriés dans les pages jaunes, sous la rubrique « Outils électriques ».

Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et vous pourriez avoir d'autres droits qui varient d'un État ou d'une province à l'autre. Pour toute question, communiquer avec le directeur du centre de réparation Black & Decker le plus près de chez vous. Ce produit n'est pas destiné à un usage commercial.

### **REMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES**

**D'AVERTISSEMENT** : si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le **1 800 544-6986** pour en obtenir le remplacement gratuit.

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

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





**SIERRA DE ALTURA CON BATERÍA  
DE LITIO DE 20 V MÁX.\*  
MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**Modelo N° LPP120**

**Gracias por elegir Black & Decker!  
Visite [www.BlackandDecker.com/NewOwner](http://www.BlackandDecker.com/NewOwner)  
para registrar su nuevo producto.**

**LEA EL MANUAL ANTES DE DEVOLVER  
ESTE PRODUCTO POR CUALQUIER MOTIVO:**

Si tiene una consulta o algún inconveniente con su producto  
Black & Decker, visite

**[HTTP://WWW.BLACKANDDECKER.COM/INSTANTANSWERS](http://www.blackanddecker.com/instantanswers)**  
para obtener respuestas instantáneas las 24 horas del día.

Si no encuentra la respuesta o no tiene acceso a Internet, llame al  
1-800-544-6986 de lunes a viernes de 8 a. m. a 5 p. m. hora del Este para  
hablar con un agente.

Cuando llame, tenga a mano el número de catálogo.

**CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS**

**Modelo N° LPP120**



**KEY INFORMATION YOU SHOULD KNOW:**

- **NO TENSE LA CADENA DEMASIADO.** Refiérase a "AJUSTE DE TENSION DE LA CADENA" para ver el método apropiado para tensar la cadena.
- Vuelva a ajustar la cadena frecuentemente durante las primeras dos horas de uso.

\*El máximo voltaje inicial del paquete de baterías (medido sin una carga de trabajo) es 20 voltios. Si se mide con una carga de trabajo, el voltaje nominal es 18.


## ÍNDICE


Normas de seguridad: Definiciones .....	36
Importante Normas de seguridad .....	37
Componentes.....	41
Instrucciones de seguridad importantes para cargadores de baterías .....	42
Instrucciones de seguridad importantes para paquetes de baterías .....	43
Procedimiento de carga .....	44
Instalación/Extracción del paquete de baterías .....	45
Montaje .....	47
Operación .....	48
Accesorios .....	51
Mantenimiento .....	51
Detección de problemas .....	51
Información de mantenimiento .....	52
Garantía completa de dos años para uso doméstico .....	53

## PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante que lea y comprenda este manual. La información que contiene se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS. Los símbolos que siguen se utilizan para ayudarlo a reconocer esta información.

 **PELIGRO:** indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

 **ADVERTENCIA:** indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

 **PRECAUCIÓN:** indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará lesiones leves o moderadas.

**PRECAUCIÓN:** utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños en la propiedad.

## REGLAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las instrucciones hasta comprenderlas. El incumplimiento con alguna de las instrucciones enumeradas más abajo puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones corporales serias.

### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

#### Antes de operar la garrocha podadora

- Para operarla en forma segura, lea y comprenda bien todas las instrucciones antes de usar la garrocha podadora. Siga todas las instrucciones de seguridad. El incumplimiento con alguna de las instrucciones de seguridad enumeradas más abajo puede resultar en lesiones corporales serias.
- Fíjese en lo que está haciendo. Utilice su sentido común. No opere la garrocha podadora cuando esté cansado.
- Use la garrocha podadora sólo para cortar madera. No utilice la garrocha podadora para algo para lo cual no fue diseñada. No la use para cortar un material que no sea madera.
- La garrocha podadora sólo debe ser operada por un adulto bien instruido sobre su uso. Nunca permita que sea operada por niños.
- No permita que niños o individuos no instruidos en su uso utilicen esta unidad.
- Cuando opere la garrocha podadora, use el siguiente equipo de seguridad:
  - guantes altamente resistentes
  - calzado de seguridad con puntas reforzadas de acero y suelas anti-deslizantes.
  - anteojos, gafas o máscara de seguridad, que cumplan con ANSI Z87
  - casco de seguridad
  - orejeras o tapones para los oídos
  - máscara antipolvo (si trabajará en un lugar muy polvoriento)
- Vista pantalones largos gruesos y botas. No vista ropa suelta,

- pantalones cortos, joyas de ningún tipo, ni ande descalzo.
- Amárrese el cabello si lo tiene largo de modo que quede encima de los hombros para evitar que se enrede con cualquier pieza en movimiento.
- Antes de cortar, siempre tenga lo siguiente:
  - un lugar de trabajo despejado
  - un lugar seguro donde pararse
  - un trayecto planificado para salir del camino de ramas que caigan
- Revise el árbol antes de podarlo. Deje suficiente espacio para que las ramas caigan sin problemas al suelo.
- No utilice su garrocha podadora para botar árboles jóvenes.

#### Al operar la garrocha podadora

- Permanezca alerta. Utilice su sentido común al operar la unidad.
- Mantenga limpia el área de trabajo. Los accidentes abundan en lugares desordenados.
- Mantenga a niños, animales y transeúntes a al menos 15 m (50 pies) de la garrocha podadora. Sólo el operador de la garrocha podadora debería estar en el área de trabajo.
- No use la garrocha podadora para cortar árboles.
- Sostenga la garrocha podadora con firmeza - con una mano en la garrocha, la otra en el mango.
- No ponga el dedo sobre el gatillo hasta no estar listo para cortar.
- Antes de arrancar la garrocha podadora, asegúrese que la cadena no esté en contacto con nada.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena cuando la garrocha podadora esté encendida.
- No fuerce la garrocha podadora al cortar. Aplique una presión ligera. La herramienta hace el trabajo mejor y más seguro dentro del rango para el que ha sido diseñada.
- Cuando transporte la garrocha podadora de un lado a otro:
  - quitele la batería
  - sosténgala por la garrocha de sujeción en el punto de equilibrio
  - dirija la barra guía y la cadena hacia atrás y póngale la funda
- No corte plantas bajas y árboles jóvenes con la garrocha podadora. A veces la cadena puede atrapar ramas delgadas y

lanzarlas con fuerza hacia el operador. Esto también puede hacer que pierda el equilibrio.

- No opere la herramienta con poca luz.
- Manténgase bien equilibrado y firmemente posicionado. No se sobreexienda. Si se sobreexiende, podría perder el equilibrio o exponerse a superficies calientes.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de cualquier pieza en movimiento.
- Bajo ninguna circunstancia use un accesorio que no haya venido incluido con este producto o que no haya sido identificado por este manual de instrucciones como apropiado para usar con este producto.

### **No opere la garrocha podadora:**

- si se encuentra bajo la influencia de alcohol, medicamentos o drogas
- si está lloviendo o en áreas húmedas o mojadas
- en la presencia de líquidos o gases altamente inflamables
- si la garrocha podadora está dañada, mal ajustada o ensamblada parcial o incorrectamente
- si el gatillo no enciende y apaga la garrocha podadora. La cadena debe detenerse cuando suelte el gatillo. Haga cambiar el conmutador averiado en un centro de servicio autorizado. Vea "Información de servicio".
- si está apurado
- si está en un árbol o una escalera
- si está sobre una pluma, tolva o plataforma aérea
- cuando hay vientos fuertes o durante tormentas

## **REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES**

**⚠ ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica.** Para protegerse de descargas eléctricas, no opere esta herramienta a menos de 15 m (50 pies) de distancia de cables de electricidad. El incumplimiento con lo anterior podría causar lesiones corporales graves.

- Para protegerse de ramas que caigan, no se pare directamente debajo de la rama a cortar. Esta unidad no debería sostenerse a un ángulo mayor a 60 grados del suelo.
- Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite.
- Antes de arrancar la unidad, asegúrese que la cadena no esté en contacto con ningún objeto.
- Asegúrese que la cadena de corte se haya detenido antes de poner a un lado la unidad.

### **Servicio**

- El servicio a la herramienta sólo debe ser realizado por personal de reparación calificado. Si el servicio o mantenimiento es realizado por personal no calificado, podría resultar en riesgo de lesión. Vea "Información de servicio".
- Cuando se repare una herramienta, sólo se deben usar repuestos originales. Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual. El uso de repuestos no autorizados o el incumplimiento con las Instrucciones de mantenimiento pueden crear un riesgo de descarga eléctrica o lesión.

### **Protector contra rebote**

**⚠ ADVERTENCIA:** Puede ocurrir **REBOTE** cuando la punta de la barra guía entra en contacto con un objeto, o cuando la madera se cierra sobre la cadena durante el corte. El contacto de la punta en algunos casos puede causar una reacción inversa rápida, haciendo rebotar la barra guía hacia arriba y hacia atrás, donde está el operador. Si la cadena de la parte superior de la barra guía se pincha, podría empujar la barra guía rápidamente hacia atrás, donde está el operador. Cualquiera de estas reacciones puede hacer que pierda el control de la sierra, lo cual podría resultar en lesiones graves al usuario.

**Para minimizar las posibilidades de rebote, siga las siguientes precauciones:**

- Sostenga la garrocha podadora con firmeza. Sostenga la podadora firmemente con ambas manos cuando la unidad esté encendida. Sosténgala firmemente, con los dedos agarrados completamente del mango y de la garrocha.

- No se sobreextienda.
- Manténgase siempre bien apoyado y equilibrado.
- No permita que la punta de la barra guía entre en contacto con un tronco, una rama, el suelo u otro obstáculo.
- No extienda el mango de la garrocha podadora más arriba de la altura de los hombros.
- Use dispositivos tales como cadenas de bajo rebote, un sistema de detención de la cadena y barras de guía especiales que reducen los riesgos asociados al rebote.
- Use sólo barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante, o su equivalente.
- Nunca deje que la cadena en movimiento entre en contacto con ningún objeto en la punta de la barra guía.
- Mantenga el área de trabajo libre de obstrucciones tales como otros árboles, ramas, rocas, cercos, tocones, etc. Elimine o evite cualquier tipo de obstrucción que la cadena de su podadora podría contactar cuando corte un tronco o rama en particular.
- Mantenga afilada y debidamente tensada la cadena de su herramienta. Una cadena suelta o roma puede aumentar las posibilidades de rebote. Revise la tensión frecuentemente, con el motor detenido y la batería desconectada.
- Comience a cortar y siga cortando sólo cuando la cadena se esté moviendo a su velocidad máxima. Si la cadena se está moviendo a una velocidad menor, existe una mayor posibilidad de que ocurra rebote.
- Corte una rama por vez.
- Tenga mucho cuidado al volver a entrar con la podadora en un corte previamente iniciado. Haga penetrar las puntas del soporte en la madera y permita que la cadena alcance su velocidad máxima antes de empezar a cortar.
- No intente cortar en picada.
- Esté atento a ramas desplazándose u otras fuerzas que podrían cerrar el corte y pinchar o caer sobre la cadena.

## Características de seguridad contra rebote

**⚠ ADVERTENCIA:** Su garrocha podadora viene equipada con las siguientes funciones para ayudarle a reducir el peligro de rebote; sin embargo, estas funciones no eliminarán totalmente la posibilidad de que ocurra esta peligrosa reacción. Como usuario de la sierra de cadena, no confíe solamente en dispositivos de seguridad. Debe seguir todas las precauciones de seguridad, instrucciones y mantenimiento de este manual para ayudarle a evitar rebote y otras fuerzas que podrían resultar en graves lesiones.

- Barra guía de rebote reducido, diseñada con una punta de radio pequeña, la cual reduce la zona de peligro de rebote en la punta de la barra. Una barra guía de rebote reducido es una que se haya demostrado que reduce significativamente la cantidad y seriedad de rebotes cuando ha sido probada, según los requisitos de seguridad para motosierras de cadena.
- Cadena de rebote reducido, diseñada con un indicador de profundidad curvo y eslabones protectores que desvían la fuerza de rebote y permiten que la madera se deje penetrar gradualmente por el cortador. Una cadena de rebote reducido es una cadena que cumple con los requisitos de desempeño contra rebote ANSI B175.1, durante pruebas a una muestra representativa de sierras de cadena.

## NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

- **Sostenga la herramienta por sus superficies de empuñadura aisladas cuando realice una operación en la cual la herramienta para cortar pudiera entrar en contacto con instalaciones eléctricas ocultas o con su propio cable.** El contacto con un cable cargado, cargará a su vez las partes metálicas expuestas de la herramienta y dará un golpe de corriente al operador.

**⚠ ADVERTENCIA:** Algunos tipos de polvo, como aquellos generados por el lijado, serruchado, pulido y taladrado mecánico y otras actividades de construcción, contienen químicos que se sabe

causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- plomo procedente de pinturas con base de plomo,
- óxido de silicio procedente de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería, y
- arsénico y cromo provenientes de maderas tratadas con químicos (arseniato de cobre cromado).

El peligro derivado de la exposición a estos materiales varía en función de la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, serruchado, pulido y taladrado mecánico y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón.** Si permite que el polvo se introduzca en su boca o sus ojos, o que quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de químicos peligrosos.

**⚠ ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar lesiones graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otros problemas.** Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.

## CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

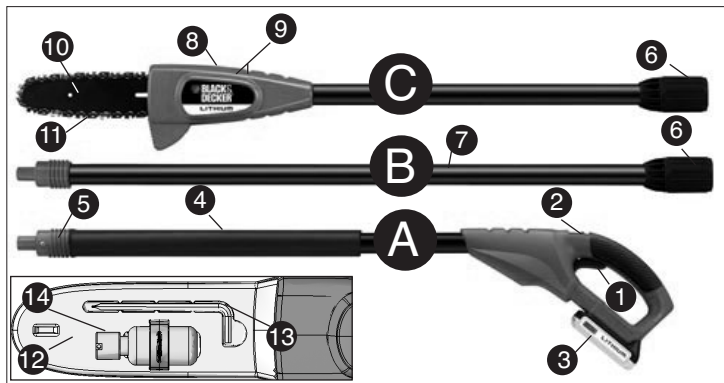
La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

V .....	voltios	A .....	amperios
Hz .....	hertz	W .....	vatios
min .....	minutos	~ .....	corriente alterna
— — — .....	corriente continua	n <sub>o</sub> .....	no velocidad sin carga
☐ .....	Construcción de clase II	⊕ .....	terminal a tierra
⚠ .....	símbolo de alerta de seguridad	.../min .....	revoluciones o reciprocidad por minuto



## COMPONENTES

Antes de usar su garrocha podadora, familiarícese con todas las características de operación y seguridad.



- |                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| A. Módulo del mango        | 7. Garrocha de extensión          |
| B. Centro de extensión     | 8. Cubierta del piñón (otro lado) |
| C. Módulo de la sierra     | 9. Tornillos allen (otro lado)    |
| 1. Conmutador tipo gatillo | 10. Barra guía                    |
| 2. Cerrar                  | 11. Cadena de la sierra           |
| 3. Batería                 | 12. Funda                         |
| 4. Empuñadura de espuma    | 13. Llave allen                   |
| 5. Garrocha enroscable     | 14. Botella de aceite             |
| 6. Casquillo enroscable    |                                   |

## Nombres y terminología para la garrocha podadora

- **Freno de cadena** - Un dispositivo utilizado para detener la garrocha podadora.
- **Rueda dentada o piñón** - La parte con dientes que impulsa la cadena de la sierra.
- **Barra guía** - Una estructura sólida con rieles que soportan y guían la cadena de la sierra.
- **Funda de la barra guía** - Funda para la barra guía, que evita que los dientes entren en contacto con algún obstáculo cuando la sierra no esté en uso.
- **Rebote** - El movimiento hacia atrás, hacia arriba o ambos, de la barra guía. Ocurre cuando la cadena de la sierra que se encuentra cerca a la punta de la parte superior de la barra guía entra en contacto con algún objeto, como un tronco o rama, o cuando la madera se cierra en el corte y pincha la cadena de la sierra.
- **Cadena de rebote reducido** - Una cadena que cumple con los requisitos de desempeño contra rebote ANSI B175.1-1991, durante pruebas a una muestra representativa de sierras de cadena.
- **Barra guía de rebote reducido** - Una barra guía que se ha demostrado que reduce significativamente las posibilidades de rebote.
- **Cadena de repuesto para la sierra** - Una cadena que cumple con los requisitos de desempeño contra rebote ANSI B175.1-1991, durante pruebas a sierras de cadena específicas. Puede que no cumpla con los requisitos de desempeño ANSI al ser probada con otras sierras.
- **Cadena de la sierra** - Un bucle de cadena con dientes de corte que cortan la madera, impulsada por el motor y soportada por la barra guía.
- **Soporte con puntas** - El o los diente(s) puntiagudos usados al podar para poder girar la sierra manteniendo su posición, mientras se corta.
- **Conmutador** - Un dispositivo que completa o interrumpe un circuito de corriente eléctrica al motor de la sierra de cadena cuando es activado.
- **Seguro del conmutador** - Un seguro desplazable que previene la activación no intencionada del conmutador, hasta ser manualmente activado.

- **Poda** - El proceso de cortar ramas en un árbol.
- **Corte inferior** - Un corte ascendente iniciado en la parte inferior de un tronco o una rama. Este se realiza en una posición de corte normal, con la parte de arriba de la barra guía.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA CARGADORES DE BATERÍAS

**CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES:** Este manual contiene instrucciones de seguridad importantes para los cargadores de baterías.

- Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y las prevenciones en el cargador, en el paquete de baterías y en el producto que utiliza el paquete de baterías.

**⚠️ ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica.** No permita que ningún líquido entre en el cargador.

**⚠️ PRECAUCIÓN: Riesgo de quemadura.** Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solamente baterías **Black & Decker**. Otros tipos de baterías pueden estallar y provocar daños personales y materiales.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** En determinadas circunstancias, con el cargador enchufado en el tomacorriente, algunos materiales extraños pueden provocar un cortocircuito en el cargador. Se deben mantener lejos de las cavidades del cargador los materiales extraños de naturaleza conductora, entre los que se incluyen la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas. Éstos son sólo algunos ejemplos y no constituyen una lista taxativa. Siempre desenchufe el cargador del tomacorriente cuando no haya un paquete de baterías en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.

- **El cargador suministrado con este producto debe enchufarse de manera que quede correctamente orientado en posición de montaje vertical o en el piso.**
- **NO intente cargar el paquete de baterías con cargadores**

**distintos de los que se listan en este manual.** *El cargador y el paquete de baterías están específicamente diseñados para funcionar en conjunto.*

- **Estos cargadores no están diseñados para otro uso que no sea la carga de baterías recargables Black & Decker.** *Otros usos pueden provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.*
- **No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.**
- **Tire del enchufe en lugar del cable al desconectar el cargador.** Esto reducirá el riesgo de dañar el enchufe y el cable.
- **Asegúrese de que el cable esté ubicado de modo que no lo pise o se tropiece con él, y que no esté sujeto a daños o tensiones de alguna otra forma.**
- **No utilice un cable prolongador a menos que sea absolutamente necesario.** *El uso de un cable prolongador incorrecto puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.*
- **Para garantizar la seguridad, un cable prolongador debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o Calibre de conductor de Estados Unidos).** *Cuanto más pequeño sea el número de calibre del conductor, mayor será la capacidad del cable; es decir, un calibre 16 tiene más capacidad que un calibre 18. Cuando se utiliza más de una prolongación para lograr la longitud total, asegúrese de que cada prolongación tenga la medida mínima del conductor.*

### Calibre mínimo para cables de extensión

Volts	Calibre mínimo para cables de extensión				
	Longitud total del cable en pies				
120V	0-25	26-50	51-100	101-150	
	(0-7,6m)	(7,6-15,2m)	(15,2-30,4m)	(30,4-45,7m)	
240V	0-50	51-100	101-200	201-300	
	(0-15,2m)	(15,2-30,4m)	(30,4-60,9m)	(60,9-91,4m)	
Amperaje	Más de		No más de		
			American Wire Gage		
0	-	6	18	16	14
6	-	10	18	16	14
10	-	12	16	16	14
12	-	16	14	12	No se recomienda

- **No coloque objetos en la parte superior del cargador ni coloque el cargador en una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación y provocar un calor interno excesivo.** Coloque el cargador en una posición alejada de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de ranuras en la parte superior y en los lados de la cubierta.
- **No monte el cargador en la pared ni lo instale en forma permanente sobre ninguna superficie.** El cargador está diseñado para ser utilizado sobre una superficie plana y estable (por ej., un banco o una mesa).
- **No opere el cargador con un cable o enchufe dañados:** reemplácelos de inmediato.
- **No opere el cargador si éste ha recibido un golpe fuerte, se cayó o presenta algún daño.** Llévelo a un centro de mantenimiento autorizado.
- **No desarme el cargador; cuando deba realizar un mantenimiento o reparaciones, llévelo a un centro de mantenimiento autorizado.** El armado incorrecto puede implicar un riesgo de descarga eléctrica, electrocución o incendio.
- **Antes de limpiarlo, desconecte el cargador del tomacorriente.** Esto reducirá el riesgo de descarga eléctrica. Quitar el paquete de baterías no reducirá este riesgo.
- **NUNCA intente conectar 2 cargadores juntos.**
- **El cargador está diseñado para operar con corriente eléctrica doméstica estándar (120 voltios). No intente utilizarlo con otro voltaje.**

**CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES**

## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA LOS PAQUETES DE BATERÍAS**

**⚠ ADVERTENCIA:** Para un funcionamiento seguro, lea éste y todos los manuales de instrucciones incluidos con la herramienta antes de usar el cargador.

El paquete de baterías incluido en la caja no está completamente cargado. Antes de utilizar el paquete de baterías y el cargador, lea

las instrucciones de seguridad a continuación. Luego siga los procedimientos de carga descritos.

### **LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES**

- **No incinere el paquete de baterías, aun si tiene daños importantes o está completamente desgastado.** El paquete de baterías puede explotar en el fuego. Cuando se queman paquetes de baterías, se generan vapores y materiales tóxicos.
- **No cargue ni use la batería en atmósferas explosivas, como ambientes en los que hay líquidos, gases o polvo inflamables.** Insertar o retirar la batería del cargador puede encender el polvo o los vapores.
- **Si el contenido de las baterías entra en contacto con la piel, lave el área de inmediato con agua y jabón suave.** Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, enjuague con agua manteniendo los ojos abiertos durante 15 minutos o hasta que la irritación cese. Si se necesita atención médica, el electrolito de las baterías de LI-ION contiene una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- **El contenido de las células de la batería abierta puede generar irritación respiratoria.** Respire aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.

**⚠ ADVERTENCIA:** Peligro de quemaduras. El líquido de la batería puede encenderse si se expone a chispas o llamas.

- **El cargador suministrado con este producto está diseñado para ser enchufado correctamente en posición vertical u horizontal.**
- **Cargue los paquetes de baterías sólo con cargadores de Black & Decker.**
- **NO salpique o sumerja en agua u otros líquidos.** Esto puede causar una falla prematura de las células.
- **No almacene ni utilice la herramienta y el paquete de baterías en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 °C (105 °F) (como en toldos al aire libre o construcciones de metal en verano).**

**⚠ ADVERTENCIA:** Nunca intente abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la caja del paquete de baterías está agrietada o dañada, no la introduzca en el cargador. No comprima, deje caer ni dañe el paquete de baterías. No utilice un paquete de baterías o un cargador que haya recibido un golpe fuerte, se haya caído, esté agotado o dañado de alguna forma (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo, pisado). Los paquetes de baterías dañados deben devolverse al centro de mantenimiento para su reciclado.

**⚠ ADVERTENCIA:** Riesgo de incendio. No guarde o transporte la batería de ninguna manera que permita que los terminales expuestos de la batería entren en contacto con objetos metálicos. Por ejemplo, no coloque la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de juegos de productos, cajones, etc. con clavos, llaves, tornillos sueltos, etc. Transportar baterías puede provocar incendios si los terminales de la batería entran en contacto accidentalmente con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas de mano u objetos similares. Las Normas para Materiales Peligrosos del Departamento de Transporte de los EE.UU. (HMR) concretamente prohíben transportar baterías comercialmente o en aviones (es decir, empacadas en maletas y equipaje de mano) A MENOS que estén debidamente protegidas de cortocircuitos. Por lo tanto, cuando transporte baterías individuales, asegúrese de que los terminales de la batería estén protegidos y bien aislados de materiales que puedan hacer contacto y causar un cortocircuito. **NOTA: Las baterías de iones de LI-ION no deben colocarse dentro del equipaje registrado.**

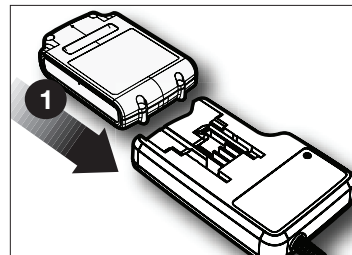
#### RECOMENDACIONES CON RESPECTO AL ALMACENAMIENTO

1. El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco fuera de la luz solar directa y de un exceso de calor o frío.
2. El almacenamiento prolongado no dañará el paquete de baterías o el cargador.

## PROCEDIMIENTO DE CARGA

El cargador estándar provisto cargará una batería completamente agotada en aproximadamente 8 horas.

1. Enchufe el cargador en un tomacorriente adecuado antes de insertar el paquete de baterías.
2. Introduzca el paquete de baterías en el cargador. (Fig. 1)



3. La luz LED verde titilará para indicar que la batería se está cargando.
4. La finalización de la carga se indica mediante la luz LED verde que permanece encendida de manera continua. El paquete está completamente cargado y puede utilizarse en este momento o dejarse en el cargador.

**Después del uso, recargue las baterías descargadas a la brevedad posible o de lo contrario la vida útil de las baterías podría acortarse en gran medida. Para obtener la máxima vida útil de las baterías, no permita que éstas se descarguen completamente.** Se recomienda recargar las baterías después de cada uso.


#### DIAGNOSTICO DEL CARGADOR

Este cargador está diseñado para detectar ciertos problemas que pueden surgir con los paquetes de baterías o la fuente de alimentación. Los problemas se indican mediante una luz LED que titila en diferentes patrones.

#### BATERIA EN MAL ESTADO

El cargador puede detectar una batería débil o dañada. La luz LED roja titila en el patrón indicado en la etiqueta. Si observa este patrón intermitente de batería en mal estado, interrumpa la carga de la batería. Devuélvala a un centro de mantenimiento o a un lugar de recolección para reciclado.

## RETRASO POR PAQUETE CALIENTE/FRIO

 Cuando el cargador detecta una batería excesivamente caliente o excesivamente fría, enciende automáticamente un Retraso por paquete caliente/frío que suspende la carga hasta que la batería se normaliza. Después de esto, el cargador cambia automáticamente al modo de Paquete cargando. Esta función garantiza la duración máxima de la batería. La luz rojo titila en el patrón indicado en la etiqueta.

## DEJAR LA BATERIA EN EL CARGADOR

El cargador y el paquete de baterías pueden dejarse conectados indefinidamente con la luz LED verde encendida. El cargador mantendrá el paquete de baterías como nuevo y completamente cargado.

## NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA CARGA

1. Obtendrá una duración más prolongada y un mejor rendimiento si el paquete de baterías se carga cuando la temperatura ambiente está entre 16 °C y 27 °C (60 °F y 80 °F). NO cargue el paquete de batería con una temperatura ambiental por debajo de +4.5 °C (+40 °F) o por encima de +40.5 °C (+105 °F). Esto es importante y evitará daños graves en el paquete de baterías.
2. El cargador y el paquete de baterías pueden estar calientes al tacto durante la carga. Esto es una condición normal y no indica un problema. Para facilitar el enfriado del paquete de baterías después de su uso, evite colocar el cargador o el paquete de baterías en un ambiente cálido, como debajo de un toldo de metal o en un remolque sin aislamiento.
3. Si el paquete de baterías no se carga adecuadamente:
  - a. Revise el tomacorriente enchufando una lámpara u otro aparato
  - b. Verifique si el tomacorriente está conectado a un interruptor que corta la energía cuando usted apaga las luces.
  - c. Mueva el cargador y el paquete de baterías a un lugar donde la temperatura ambiental sea de aproximadamente 16 °C a 27 °C (60 °F a 80 °F).
  - d. Si los problemas de carga persisten, lleve la herramienta, el paquete de baterías y el cargador al centro de mantenimiento local.
4. Se debe recargar el paquete de baterías cuando no produce

energía suficiente para tareas que previamente realizaba con facilidad. NO CONTINUE utilizando la herramienta en estas condiciones. Siga el procedimiento de carga. También se puede cargar un paquete de baterías parcialmente usado cuando se desee, sin ningún efecto negativo sobre éstas.

5. Se deben mantener lejos de las cavidades del cargador los materiales extraños de naturaleza conductora, entre los que se incluyen la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas. Estos son sólo algunos ejemplos y no constituyen una lista taxativa. Siempre desenchufe el cargador del tomacorriente cuando no haya un paquete de baterías en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.
6. No congele ni sumerja el cargador en agua ni en ningún otro líquido.

**⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica.** No permita que ningún líquido entre en el cargador.

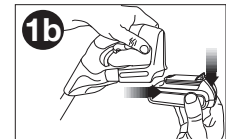
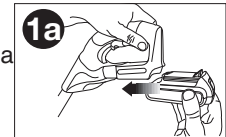
*Nunca intente abrir el paquete de baterías por ningún motivo. Si la caja protectora de plástico del paquete de baterías se rompe o agrieta, devuélvala a un centro de mantenimiento para su reciclado.*

## INSTALACION Y EXTRACCION DEL PAQUETE DE BATERIAS DE LA HERRAMIENTA

**⚠ PRECAUCIÓN:** *Asegúrese de que el botón de bloqueo esté trabado para evitar el accionamiento del interruptor antes de extraer o instalar la batería.*

**PARA INSTALAR EL PAQUETE DE BATERIAS:** Inserte el paquete de baterías en la herramienta hasta que se escuche un clic figura 1a.

**PARA EXTRAER EL PAQUETE DE BATERIAS:** Presione el botón de liberación de la batería, como se muestra en la figura 1b, y tire del paquete de baterías hasta extraerlo de la herramienta.



## PREPARACIÓN PARA EL USO DE SU GARROCHA PODADORA

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las instrucciones hasta comprenderlas. El incumplimiento con alguna de las instrucciones enumeradas más abajo puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones corporales serias.

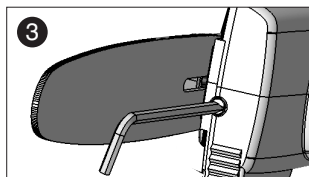
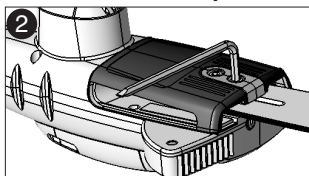
### Instalación y desmantelamiento de la cadena de la sierra

**⚠ ADVERTENCIA:** Hoja afilada en movimiento. Para evitar su arranque accidental, verifique que la batería esté desconectada del mango antes de realizar las siguientes operaciones. El incumplimiento con lo anterior podría causar lesiones corporales graves.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Hoja afilada en movimiento. Siempre use guantes protectores cuando instale o desmantele la cadena. La cadena es filuda y puede cortar aún cuando no esté en movimiento.

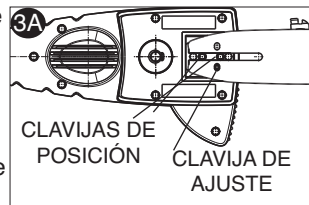
- Coloque la sierra sobre una superficie firme. Gire los dos tornillos allen en dirección opuesta a las manillas del reloj con la llave incluida, como lo muestra la **figura 2**.
- Retire la cubierta del piñón, el dispositivo de fijación de la barra y los tornillos allen.
- Para retirar la cadena, gire el tornillo que se encuentra en la parte delantera de la caja externa, con el extremo para tornillos planos de la llave, como lo muestra la **figura 3**.

Al girar el tornillo en dirección contraria a las manillas del reloj, permitirá que la barra guía



retroceda reduciendo así la tensión de la cadena para poderla quitar.

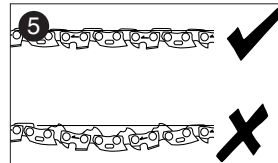
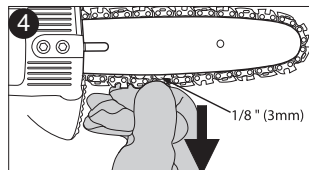
- Levante la cadena gastada para sacarla de la hendidura de la barra guía.
- Dé vuelta la barra guía.
- Para reponer la cadena, verifique que la ranura de la barra guía esté sobre las dos clavijas de posición que aparecen ilustradas en la **figura 3A** y que el orificio que se encuentra debajo de la ranura esté sobre la clavija de ajuste.
- Coloque la cadena nueva en la hendidura de la barra guía y alrededor del piñón. Verifique que los dientes de la sierra estén orientados en la dirección correcta haciendo corresponder la flecha en la cadena con el dibujo grabado en la caja externa, reproducido aquí.



- Gire el tornillo que se encuentra en la parte delantera de la caja externa en la dirección de las manillas del reloj para aumentar la tensión de la cadena, como lo muestra la **Figura 3**.
- Reponga la cubierta del piñón, el dispositivo de fijación de la barra y los tornillos allen.
- Siga las instrucciones para ajustar la tensión de la cadena.

### Ajuste de la tensión de la cadena

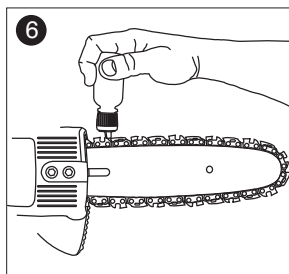
- Manteniendo la sierra sobre la superficie firme, revise la tensión de la cadena. La tensión es la correcta cuando la cadena se retrae fuertemente al ser separada por 3 mm (1/8 pulg.) de la barra de la cadena, usando fuerza ligera con el dedo del medio y el pulgar, como lo muestra la **figura 4**. La cadena no debería separarse de la barra guía, como lo muestra la **figura 5**.



- Para ajustar la tensión de la cadena de la sierra, afloje los tornillos allen.
- Gire el tornillo que se encuentra en la parte delantera de la caja externa, con el extremo para tornillos planos de la llave, como lo muestra la **figura 3**.
- No ajuste la cadena demasiado pues podría llevar a un desgaste excesivo y reducirá la duración de la barra y la cadena. El sobreajuste también reducirá la cantidad de cortes que obtendrá con cada carga de batería.
- Una vez que la tensión de la cadena sea la correcta, ajuste los tornillos allen para fijar la barra.
- Cuando la cadena sea nueva, deberá revisar su tensión frecuentemente (no olvide desconectar la batería primero) durante las primeras 2 horas de uso pues las cadenas nuevas se estiran ligeramente.

### Aceitado de la cadena

- Lubrique la barra y la cadena con un aceite de buena calidad para tal fin o aceite de motor SAE30. Se recomienda utilizar aceite de base vegetal para la barra y cadena al podar árboles. No se recomienda usar aceite mineral pues puede dañar al árbol. Nunca use aceite de desecho ni aceites demasiado gruesos. Podrían dañar su sierra de cadena.

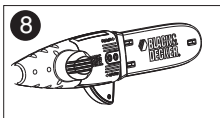


- Lubrique la cadena entera en forma pareja antes de cada uso, como lo muestra la **figura 6**. También lubrique la cadena siempre que cambie una batería completamente descargada por una con carga completa.



### Transporte de la garrocha podadora

- Siempre retire la batería del mango (**figura 7**) y cubra la cadena con su funda (**figura 8**) cuando transporte la garrocha podadora. Vea la página 44 para mayor información acerca del transporte de la batería.



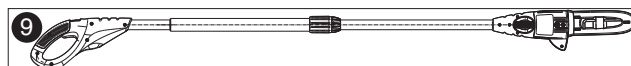
## MONTAJE

### Unión del módulo de la sierra con el módulo del mango.

**⚠ ADVERTENCIA: Hoja afilada en movimiento. Para evitar su arranque accidental, verifique que la batería esté desconectada del mango y que la cadena esté enfundada antes de realizar las siguientes operaciones.** El incumplimiento con lo anterior podría causar lesiones corporales graves.

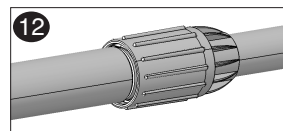
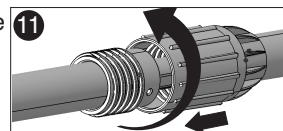
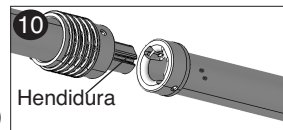
Los tres módulos que componen la garrocha podadora son estriados para asegurar que sean debidamente ensamblados. Si un módulo no se conecta al otro con facilidad, no lo fuerce.

Al combinar el módulo del mango (A) al de la sierra (C) forma una garrocha podadora de aproximadamente 1,80 m (6 pies) de largo, como lo muestra la **figura 9**.



Para conectar el módulo del mango al de la sierra:

1. Alinee la hendidura que se encuentra en la parte externa del extremo de acoplamiento del módulo del mango (A) con el saliente de la parte interna del extremo de acoplamiento del módulo de la sierra (C). Vea la **figura 10**. Junte completamente las dos secciones.
2. Deslice el casquillo enrosicable (6) (**figura 11**) sobre el módulo de la sierra lo más que pueda y enrosque el casquillo en dirección a las manillas del reloj hasta que se detenga y cubra completamente los hilos naranjos que aparecen ilustrados en la **figura 12**.



**⚠ ADVERTENCIA:** Siempre revise para verificar que el casquillo esté completamente enroscado y que ya no se puedan ver los hilos naranjos. Si no se enrosca el casquillo completamente, los módulos podrían separarse, lo cual puede ser peligroso. Revise periódicamente la conexión entre módulos para verificar que no se vean hilos naranjos.

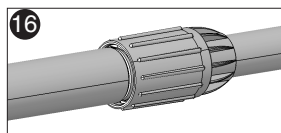
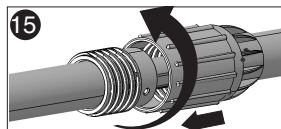
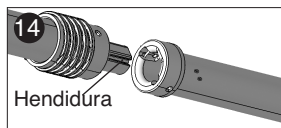
## Unión del centro de extensión con los módulos de la sierra y del mango

Al agregar la extensión (B) al módulo del mango (A) y al de la sierra (C) forma una garrocha podadora de aproximadamente 2,70 m (9 pies) de largo, como lo muestra la **figura 13**.



Para conectar el módulo central a los módulos del mango y de la sierra:

1. Alinee la hendidura que se encuentra en la parte externa del extremo de acoplamiento del módulo del mango (A) con el saliente de la parte interna del extremo de acoplamiento del centro de extensión (B). Vea la **figura 14**. Junte completamente las dos secciones.
2. Deslice el casquillo enroscable (6) (**figura 15**) sobre el centro de extensión lo más que pueda y enrosque el casquillo en dirección a las manillas del reloj hasta que se detenga y cubra completamente los hilos naranjos que aparecen ilustrados en la **figura 16**.
3. Repita los pasos 1 y 2 de más arriba para conectar el módulo de la sierra al del centro de extensión.



**⚠ ADVERTENCIA:** Siempre revise para verificar que el casquillo esté completamente enroscado y que ya no se

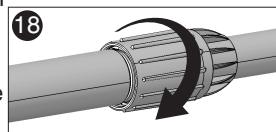
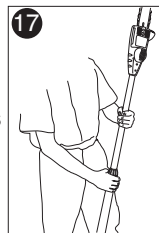
puedan ver los hilos naranjos. Si no se enrosca el casquillo completamente, los módulos podrían separarse, lo cual puede ser peligroso. Revise periódicamente la conexión entre módulos para verificar que no se vean hilos naranjos.

## DESMANTELAMIENTO

### Separación del módulo de la sierra

**⚠ ADVERTENCIA:** Hoja afilada en movimiento. Para evitar su arranque accidental, verifique que la batería esté desconectada del mango y que la cadena esté enfundada antes de realizar las siguientes operaciones. El incumplimiento con lo anterior podría causar lesiones corporales graves.

Cuando separe los módulos, sea en la modalidad de dos o tres módulos, siempre separe el módulo de la sierra primero. Para hacer esto, ponga el módulo del mango en el suelo y sostenga el centro del módulo de la sierra con una mano **figura 17**. Con la otra mano, afloje el casquillo enroscable **figura 18** y luego tire de las dos piezas para separarlas. Si el centro de extensión estaba instalado, repita este proceso para separarlo.

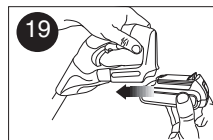


## OPERACIÓN DE LA GARROCHA

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las instrucciones hasta comprenderlas. El incumplimiento con alguna de las instrucciones enumeradas más abajo puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones corporales serias.

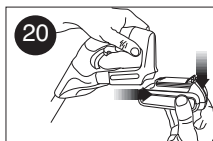
### Conexión de la batería

Coloque la batería en la herramienta, como lo muestra la **figura 19**, y asegúrese que esté



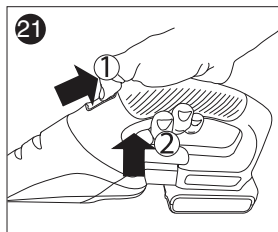


completamente insertada en la cavidad de la herramienta hasta que haga 'clic'. Para quitar la batería de la herramienta, presione hacia abajo en el botón de liberación en la parte posterior de la batería (**figura 20**) y deslícela hacia fuera.



### Conmutador

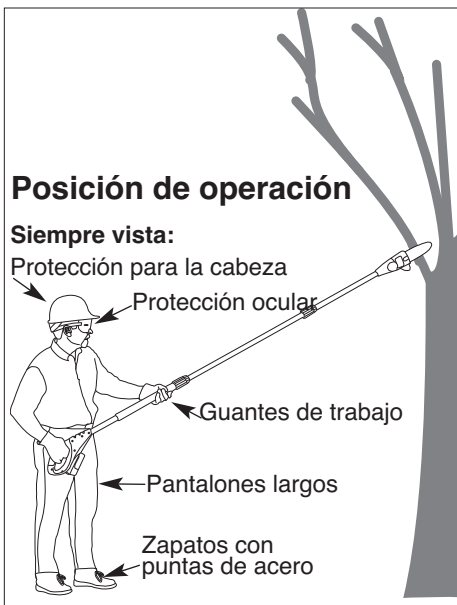
Asegúrese siempre de estar bien equilibrado y sostenga firmemente la garrocha podadora con ambas manos, con los dedos agarrados completamente del mango. Para ENCENDER la herramienta, tire del botón del seguro (1) hacia atrás con su dedo pulgar y apriete el gatillo (2) con los dedos, como lo muestra la **figura 21**. (Una vez que la herramienta arranque puede soltar el botón del seguro.)



Para APAGAR la herramienta, suelte el gatillo.

### Sistema de detención automático de la cadena

Su sierra de cadena viene equipada con un sistema de detención automático, el cual frenará la cadena rápidamente, cada vez que suelte el gatillo posterior, o si hay rebote. El funcionamiento de este sistema debería ser probado antes de cada uso.



### Posición de operación

Siempre vista:

- Protección para la cabeza
- Protección ocular
- Guantes de trabajo
- Pantalones largos
- Zapatos con puntas de acero

### Poda con la garrocha podadora

⚠ **ADVERTENCIA:**

- **Nunca se pare directamente debajo de la rama a cortar.** Siempre párese en un lugar fuera del trayecto de caída de desechos.
- **Use siempre protección en la cabeza, para los ojos y para el cuerpo.** El usar protección para el cuerpo ayuda a reducir el riesgo de lesiones cuando opere esta unidad.
- **Nunca se pare sobre una escalera u otro soporte poco estable cuando use**



la garrocha podadora. Siempre evite cualquier posición que pudiera hacerle perder el equilibrio y lesionarse seriamente.

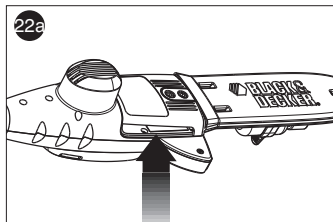
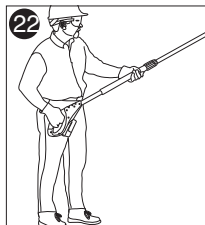
- **Mantenga a otras personas a al menos 15 m (50 pies) del área de trabajo.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.
- **Peligro de electrocución. Para evitar descargas eléctricas, no opere esta herramienta a menos de 15 m (50 pies) de distancia de cables de electricidad.** Siempre revise el área buscando cables de electricidad.
- **No extienda el mango del conmutador de la garrocha podadora más arriba de la altura de los hombros.**



## Para podar con la garrocha podadora

⚠ **ADVERTENCIA:** Cuando podes árboles:

- Proteja contra rebote, el cual puede causar lesiones graves o ser **fatal**. Vea “REBOTE”, página 38 para evitar el riesgo de rebote.
- **No se sobreextienda. Verifique que esté bien equilibrado.** Mantenga los pies separados. Distribuya su peso en forma pareja en ambos pies.
- **Use ambas manos para sostener la garrocha podadora, como lo muestra la figura 22.** Sosténgala firmemente. Los dedos deben agarrar firmemente el mango y la garrocha de la garrocha podadora. Mantenga los dedos alejados de la salida de aserrín, que aparece ilustrado en la **figura 22a**.
- **Nunca opere la garrocha podadora si está montado en el árbol, en una posición poco segura o sobre una escalera u otra superficie inestable.** Puede perder el control de la garrocha podadora y lesionarse gravemente.



Siga las instrucciones siguientes para podar un árbol.

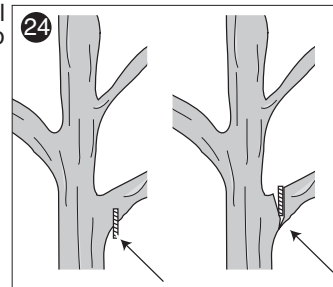
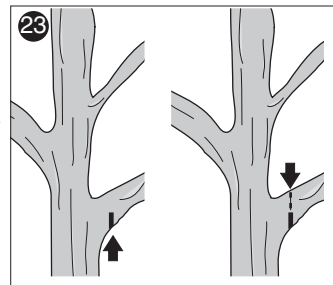
1. Verifique que la garrocha podadora esté operando a su velocidad máxima antes de hacer un corte. Cuando inicie el corte, coloque la cadena en movimiento contra la rama. Sostenga firmemente la garrocha podadora en su lugar para evitar rebotes o deslizamientos (movimientos laterales) de la garrocha podadora.
2. Guíe la garrocha podadora con una presión ligera. Haga el primer corte a 152 mm (6 pulg.) del tronco del árbol, en la parte inferior de la rama. Use la parte superior de la barra guía para hacer este corte. Corte 1/3 del diámetro de la rama. Luego haga el corte final

desde arriba, como lo muestra la **figura 23**.

Si intenta cortar ramas gruesas por debajo, la rama puede cerrarse y pinchar la cadena de la sierra en el corte. Si intenta cortar ramas gruesas desde arriba sin primero hacer el corte inferior superficial, la rama podrá astillarse **figura 24**.

No fuerce la garrocha podadora. El motor se sobrecargará y podrá quemarse. La herramienta hace el trabajo mejor y más seguro dentro del rango para el que ha sido diseñada.

3. Retire la garrocha podadora del corte mientras esté todavía encendida a su velocidad máxima. Detenga la garrocha podadora soltando del gatillo. Asegúrese que la cadena se haya detenido antes de poner a un lado la garrocha podadora.



## Filo de la cadena de la sierra

Los cortadores se volverán romos inmediatamente si entran en contacto con tierra o con un clavo durante el corte.

## Tensión de la cadena de la sierra

Esto debería hacerse en forma regular. (página 46)

## ACCESORIOS

Las cadenas y barras de repuesto las podrá encontrar en su centro de servicio Black & Decker más cercano.

Cadena de repuesto # 623382-00

Barra de repuesto # 623381-00

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

## SECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE LA GARROCHA PODADORA

Un mantenimiento regular garantiza una mayor vida útil para la herramienta.

Cada 10 minutos de uso, retire la batería (¡tenga cuidado que la cadena y la barra pueden estar calientes!), revise la barra y la cadena para verificar que esté debidamente tensada y lubríquela según las instrucciones del manual de la garrocha podadora.

Para limpiar la herramienta, sólo utilice un paño húmedo y jabón suave. Jamás permita que le entre líquido a la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta.

**IMPORTANTE:** Las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes de este producto deberían ser realizados por centros de servicio autorizados u otras organizaciones de servicio calificadas, usando siempre repuestos originales, para garantizar la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto.

## DETECCION DE PROBLEMAS

Si su sierra de altura no funciona correctamente, revise lo siguiente:

<b>Problema</b>	<b>Causa posible</b>	<b>Posible solución</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La herramienta no arranca.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La batería no está debidamente instalada.</li><li>• La batería no está cargada.</li><li>• El botón del seguro no está activado.</li><li>• Las conexiones de la garrocha no están debidamente ajustadas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revise la instalación de la batería.</li><li>• Revise los requisitos de carga de la batería.</li><li>• Tire del botón del seguro hacia atrás/active el gatillo.</li><li>• Refiérase al manual de instrucciones para ver cómo conectar la garrocha.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La unidad no carga.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La batería no fue insertada debidamente en el cargador.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inserte la batería en el cargador hasta que aparezca una luz verde. Cárguela por hasta 8 horas si la batería está totalmente drenada.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La barra/cadena se sobrecalientan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La cadena está demasiado ajustada.</li><li>• Se requiere lubricación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Refiérase a la sección sobre ajuste de la tensión de la cadena.</li><li>• Refiérase a las secciones sobre la aplicación de aceite a la cadena</li></ul>

<b>Problema</b>	<b>Causa posible</b>	<b>Posible solución</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cadena está suelta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La tensión de la cadena no es la debida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refiérase a la sección sobre tensado de la cadena.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La calidad del corte es mala.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La tensión de la cadena no es la debida.</li> <li>• La cadena debe ser cambiada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refiérase a la sección sobre ajuste de la tensión de la cadena.</li> </ul> <p>Nota: Una tensión excesiva produce un desgaste excesivo y a una menor vida útil para la barra y la cadena.</p> <p>Lubrique cada 10 minutos de uso.</p> <p>Refiérase a la sección sobre la instalación de la cadena.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad arranca pero no corta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cadena está instalada al revés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refiérase a las secciones sobre la instalación y el desmantelamiento de la cadena .</li> </ul>

### **Solamente para Propósitos de México**

Para conocer la ubicación del centro de servicio más cercano a fin de recibir ayuda con su producto, visite nuestro sitio Web [www.blackanddecker.com.mx](http://www.blackanddecker.com.mx) o llame a la línea de ayuda BLACK & DECKER al **01 800 847 2309/01 800 847 2312**.

### **EL SELLO RBRC™**

El sello RBRC™ (Corporación de reciclado de baterías recargables) que se encuentra en la batería de iones de litio (o paquete de baterías) indica que los costos de reciclar la batería (o el paquete de baterías) al final de su vida útil ya fueron pagados por **Black & Decker**.

RBRC™ en cooperación con **Black & Decker** y otros usuarios de baterías, ha establecido programas en los Estados Unidos para facilitar la recolección de baterías de iones de litio agotadas. Ayude a proteger nuestro medio ambiente y a conservar los recursos naturales: devuelva las baterías de iones de litio agotadas a un centro de mantenimiento autorizado de **Black & Decker** o a un comerciante minorista local para que se reciclen. También puede comunicarse con el centro local de reciclado para obtener información sobre dónde dejar las baterías agotadas. RBRC™ es una marca comercial registrada de la Corporación de reciclado de baterías recargables.



## **INFORMACION DE MANTENIMIENTO**

Todos los Centros de servicio de Black & Decker cuentan con personal altamente capacitado dispuesto a brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, póngase en contacto con el centro de servicio de Black & Decker más cercano a su domicilio. Para ubicar su centro de servicio local, consulte la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas, llame al **1-800-544-6986** o visite nuestro sitio [www.blackanddecker.com](http://www.blackanddecker.com).

## GARANTIA COMPLETA DE DOS AÑOS PARA USO EN EL HOGAR

Black & Decker (Estados Unidos) Inc. ofrece una garantía de dos años por cualquier defecto del material o de fabricación de este producto. El producto defectuoso se reparará o reemplazará sin costo alguno de dos maneras.

Lo primero es devolver el producto al comerciante minorista que se lo vendió (siempre y cuando la tienda sea un comerciante minorista participante). Las devoluciones deben realizarse conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posteriores a la venta). Le pueden solicitar comprobante de compra. Consulte en el comercio acerca de la política especial sobre devoluciones una vez excedido el plazo establecido.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con flete pago) a un Centro de servicio propio o autorizado de Black & Decker para su reparación o reemplazo según nuestro criterio. Le pueden solicitar el comprobante de compra. Los Centros de servicio autorizados y de propiedad de Black & Decker se detallan en la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas de la guía telefónica.

Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted puede tener otros derechos que pueden variar según el estado o la provincia. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el gerente del Centro de servicio de Black & Decker de su zona. Este producto no está diseñado para uso comercial.

**AMÉRICA LATINA:** esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

## **2 AÑOS DE GARANTIA**

Este producto cuenta con dos años de garantía a partir de la fecha de compra contra cualquier defecto de su funcionamiento, así como cualquier falla debido a materiales empleados para su fabricación ó mano de obra defectuosa.

Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente incluyendo la mano de obra, esta incluye los gastos de trasportación erogados para lograr cumplimiento de esta garantía en los domicilios diversos señalados.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto.

Nos comprometemos a entregar el producto en un lapso no mayor a 30 días hábiles contados a partir de la fecha de recepción del mismo en nuestros talleres de servicio autorizados.

### **ESTA GARANTIA NO APLICA CUANDO:**

El producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.

El producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña.

El producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por nosotros.

Importador: Black & Decker S.A. de .C.V

Bosque de Cidros Acceso Radiatas No.42

3ra.Seccion de Bosques de las lomas

C.P.05120, Mexico, D.F. Tel: (01 55) 5326 7100

· **GARANTÍA BLACK & DECKER · BLACK & DECKER WARRANTY**  
· **SOLAMENTE PARA PROPOSITOS DE MEXICO**

---

Distributor Name · **Sello firma del distribuidor**

---

Date of purchase · **Fecha de compra**

**Invoice No. · No. de factura**

---

**PRODUCT INFORMATION · IDENTIFICACION DEL PRODUCTO**

---

Cat. No. · **Catalogo ó Modelo**

**Serial Number · No. de serie**

---

Name · **Nombre**

**Last Name · Apellido**

---

Address · **Dirección**

---

City · **Ciudad**

**State · Estado**

---

Postal Code · **Código Postal**

**Country · País**

---

Telephone · **No. Teléfono**

## SOLAMENTE PARA PROPOSITOS DE MEXICO

### **Grupo Realsa en herramientas, S.A. de C.V.**

Súper Manzana 69 MZ.01 Lote 30  
(Av. Torcasita)  
Col. Puerto Juárez  
Cancún, Quintana Roo  
Tel. 01 998 884 72 27

### **Ferre Pat de Puebla, S.A. de C.V.**

16 de Septiembre No. 6149  
Col. El Cerrito  
Puebla, Puebla  
Tel. 01 222 264 12 12

### **Ferre Pat de Puebla, S.A. de C.V.**

Ejército Mexicano No. 15  
Col. Ejido 1ro. de Mayo  
Boca del Río, Veracruz  
Tel. 01 229 167 89 89

### **Servicio de Fabrica Black & Decker, S.A. de C.V.**

Lázaro Cardenas No. 18  
Col. Obrera  
Distrito Federal  
Tel. 55 88 95 02

### **Representaciones Industriales Robles, S.A. de C.V.**

Tezozomoc No. 89  
Col. La Preciosa  
Distrito Federal  
Tel. 55 61 86 82

### **Gpo. Comercial de Htas. y Refacciones de Occidente, S.A. de C.V.**

Av. La Paz No. 1779  
Col. Americana, S. Juárez  
Guadalajara, Jalisco  
Tel. 01 33 38 25 69 78

### **Herramientas y Equipos Profesionales**

Av. Colón 2915 Ote.  
Col. Francisco I. Madero  
Monterrey, Nvo. León  
Tel. 01 81 83 54 60 06

### **Htas. Portátiles de Chihuahua, S.A. de C.V.**

Av. Universidad No. 2903  
Col. Fracc. Universidad  
Chihuahua, Chihuahua  
Tel. 01 614 413 64 04

### **Fernando González Armenta**

Bolivia No. 605  
Col. Felipe Carrillo Puerto  
Cd. Madero, Tampico  
Tel. 01 833 221 34 50

### **Perfiles y Herramientas de Morelia**

Gertrudis Bocanegra No. 898  
Col. Ventura Puente  
Morelia, Michoacán  
Tel. 01 443 313 85 50

### **Enrique Robles**

Av. de la Solidaridad No. 12713  
Col. La Pradera  
Irapuato, Guanajuato  
Tel. 01 462 626 67 39

### **Hernández Martínez Jeanette**

Prolongación Corregidora Nte. No. 1104  
Col. Arboledas  
Querétaro, Qro.  
Tel. 01 442 245 25 80

**PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL 01 800 847 2309 o 01 800 847 2312.**

BLACK & DECKER S.A. DE C.V.  
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42  
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.  
05120 MEXICO, D.F.  
TEL. (01 55) 5326 7100  
01 800 847 2309/01 800 847 2312

**Vea "Herramientas  
eléctricas (Tools-Electric)"  
- Páginas amarillas -  
para Servicio y ventas**



**Cat No. LPP120  
Copyright © 2010 Black & Decker**

**Form No. 90567520**

**Sept. 2010  
Printed in China**