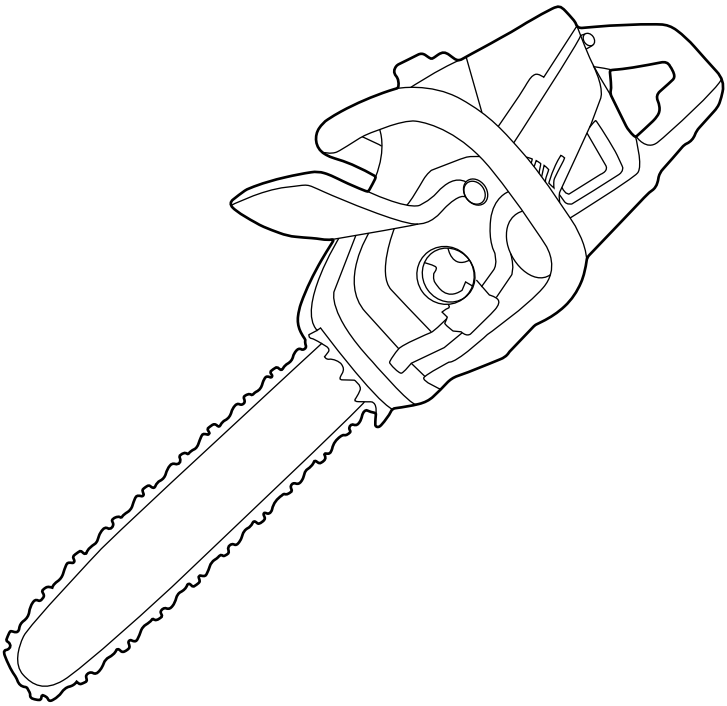
greenworks pro™

**CS60L515**

ULTRAPOWER™ 60V

EN CHAINSAW OPERATOR MANUAL

ES SIERRA DE CADENA MANUAL DEL OPERADOR



**CSC407**

**www.greenworkstools.com**

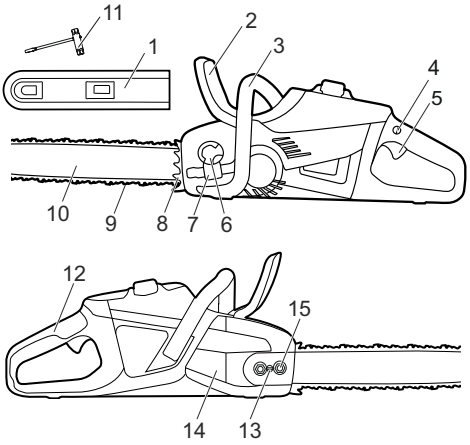
**1 Description....4**
1.1 Purpose....4
1.2 Overview....4
**2 General power tool safety warnings....4**
2.1 Work area safety....4
2.2 Electrical safety....4
2.3 Personal safety....4
2.4 Power tool use and care....5
2.5 Battery tool use and care....5
2.6 Service....5
**3 Safety instructions for chain saws....5**
3.1 General chain saw safety warnings:....5
3.2 Causes and operator prevention of kickback:....6
**4 Symbols on the product....7**
**5 Risk levels....7**
**6 Environmentally safe battery disposal....7**
**7 Proposition 65....8**
**8 Installation....8**
8.1 Unpack the machine....8
8.2 Add bar and chain oil....8
8.3 Assemble the guide bar and the chain....9
8.4 Install the battery pack....10
8.5 Remove the battery pack....10
**9 Operation....10**
9.1 Examine the chain oil....10
9.2 Hold the machine....10
9.3 Operate the chain brake....10
9.4 Start the machine....11
9.5 Stop the machine....11
9.6 Fell a tree....11
9.7 Limb a tree....12
9.8 Buck a log....12
**10 Maintenance....12**
10.1 Adjust the chain tension....13
10.2 Sharpen the cutters....13
10.3 Guide bar maintenance....14
**11 Transportation and storage....14**
**12 Troubleshooting....15**
**13 Technical data....16**
**14 Limited warranty....17**
**15 Exploded view....18**

# 1 DESCRIPTION

## 1.1 PURPOSE

This chainsaw is designed for cutting branches, trunks, logs and beams of a diameter determined by the cutting length of the guide bar. It is only designed to cut wood.

## 1.2 OVERVIEW




| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | Scabbard | **9** | Chain |
| **2** | Chain brake | **10** | Guide bar |
| **3** | Front handle | **11** | Wrench |
| **4** | Lock out button | **12** | Rear handle |
| **5** | Trigger | **13** | Chain tension screw |
| **6** | Oil cap | **14** | Chain cover |
| **7** | Oil window | **15** | Chain cover nuts |
| **8** | Bucking spikes | | |

# 2 GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

**⚠ WARNING**

**Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

**Save all warnings and instructions for future reference.**

*The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.*

## 2.1 WORK AREA SAFETY

- **Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

## 2.2 ELECTRICAL SAFETY

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

## 2.3 PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** *A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.*

## 2.4 POWER TOOL USE AND CARE

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
- **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

## 2.5 BATTERY TOOL USE AND CARE

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burns or fire.*
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** *Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.*
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** *Exposure to fire or temperature above 130°C (265 °F) may cause explosion.*
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** *Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.*

## 2.6 SERVICE

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*
- **Never service damaged battery packs.** *Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.*

# 3 SAFETY INSTRUCTIONS FOR CHAIN SAWS

## 3.1 GENERAL CHAIN SAW SAFETY WARNINGS:

- **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** *A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.*

- **Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand at the front handle.** *Holding the chainsaw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.*
- **Hold the chain saw by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.** *Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the chain saw "live" and could give the operator an electric shock.*
- **Wear eye protection. Further protective equipment for hearing, head, hands, legs and feet is recommended.** *Adequate protective equipment will reduce personal injury from flying debris or accidental contact with the saw chain.*
- **Do not operate a chain saw on a ladder, from a rooftop, or any unstable support.** *Operation of a chain saw in this manner could result in serious personal injury.*
- **Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface.** *Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the chain saw.*
- **When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back.** *When the tension in the wood fibres is released, the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chain saw out of control.*
- **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** *The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.*
- **Carry the chain saw by the front handle with the chainsaw switched off and away from your body. When transporting or storing the chain saw, always fit the guide bar cover.** *Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.*
- **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing the bar and chain.** *Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.*
- **Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended. For example: do not use chain saw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials.** *Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.*
- **Do not attempt to fell a tree until you have an understanding of the risks and how to avoid them.** *Serious injury could occur to the operator or bystanders while felling a tree.*
- **Do not operate a chain saw in a tree unless you have been specifically trained to do so. Operation of a chain saw in a tree without proper training could increase the risk of serious personal injury.**
- **Follow all instructions when clearing jammed material, storing or servicing the chain saw. Make sure the switch is off and the battery pack is removed.** *Unexpected actuation of the chain saw while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.*
- **It is only to be used in an outdoor, domestic application by adults.**
- **Do not use the chainsaw for any purpose not listed above.**
- **It is not to be used by children or by persons not wearing adequate personal protective equipment and clothing.**
- **This appliance is not intended for use by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience or knowledge, unless they have been given supervison or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.**

## 3.2 CAUSES AND OPERATOR PREVENTION OF KICKBACK:

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

Kickback is the result of chain saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chainsaw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.**

  Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chainsaw.
- **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chainsaw in unexpected situations.

- **Only use replacement guide bars and saw chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement guide bars and saw chains may cause chain breakage and/or kickback.
- **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

## 4 SYMBOLS ON THE PRODUCT

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

| Symbol | Explanation |
|---|---|
|  | Direct current - Type or characteristic of current. |
|  | Precautions that involve your safety. |
|  | Read and understand all instructions before operating the product, and follow all warnings and safety instructions. |
|  | Wear eye and ear protection. |
|  | Do not expose the product to rain or moist conditions. |
|  | Beware of chain saw kickback and avoid contact with bar tip. |
|  | Hold with both hands. |
|  | DANGER! Be careful with kickbacks. |

## 5 RISK LEVELS

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

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

## 6 ENVIRONMENTALLY SAFE BATTERY DISPOSAL






The toxic and corrosive materials below are in the batteries used in this machine: **Lithium-ion, a toxic material.**

**⚠ WARNING**

Discard all toxic materials in a specified manner to prevent contamination of the environment. Before discarding damaged or worn out Li-ion battery, contact your local waste disposal agency, or the local Environmental Protection Agency for information and specific instructions. Take the batteries to a local recycling and/or disposal center, certified for lithium-ion disposal.

**⚠ WARNING**

If the battery pack cracks or breaks, with or without leaks, do not recharge it and do not use. Discard it and replace with a new battery pack. DO NOT TRY TO REPAIR IT! To prevent injury and risk of fire, explosion, or electric shock, and to avoid damage to the environment:

- Cover the terminals of the battery with heavy-duty adhesive tape.
- DO NOT try to remove or destroy any of the battery pack components.
- DO NOT try to open the battery pack.
- If a leak develops, the released electrolytes are corrosive and toxic. DO NOT get the solution in the eyes or on skin, and do not swallow it.
- DO NOT put these batteries in your regular household trash.
- DO NOT incinerate.
- DO NOT put them where they will become part of any waste landfill or municipal solid waste stream.
- Take them to a certified recycling or disposal center.

## 7 PROPOSITION 65

**⚠ WARNING**

This product contains a chemical known to the state of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. 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;
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk of exposure to these chemicals 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 dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

**Save these instructions.**

## 8 INSTALLATION

**⚠ WARNING**

Do not change or use accessories that are not recommended by the manufacturer.

**⚠ WARNING**

Do not install battery pack until you assemble all the parts.

### 8.1 UNPACK THE MACHINE

**⚠ WARNING**

Make sure that you correctly assemble the machine before use.

**⚠ WARNING**

- If parts of the machine are damaged, do not use the machine.
- If you do not have all the parts, do not operate the machine.
- If parts are damaged or missing, contact the service center.

1. Open the package.
2. Read the documentation provided in the box.
3. Remove all the unassembled parts from the box.
4. Remove the machine from the box.
5. Discard the box and packing material in compliance with local regulations.

**⚠ WARNING**

For your personal safety, do not insert battery before the tool is assembled completely.

### 8.2 ADD BAR AND CHAIN OIL

Examine the amount of oil in the machine. If the oil level is low, add the bar and chain oil as follows.

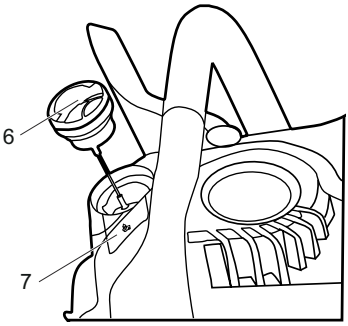
**i IMPORTANT**

Use only bar and chain oil.

**i NOTE**

The machine comes from the factory without bar and chain oil.

1. Switch off the chainsaw and engage the chain brake.
2. Remove the battery and position the chainsaw on a level surface with the oil cap facing upwards.
3. Flip up the tap and turn the oil cap (6) counter-clockwise to remove.



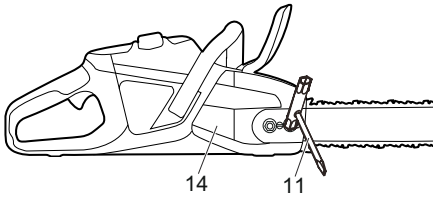

4. Put the oil into the oil tank. Be careful not to let the oil spill from the opening. Wipe off any excess oil.
5. Monitor the oil window (7) to make sure that no dirt gets into the oil tank while you add the oil.
6. Put the oil cap on.
7. Turn the oil cap clockwise and press the tab down to close.
8. The whole oil tank will last for approximately 20- 40 minutes.

**i IMPORTANT**

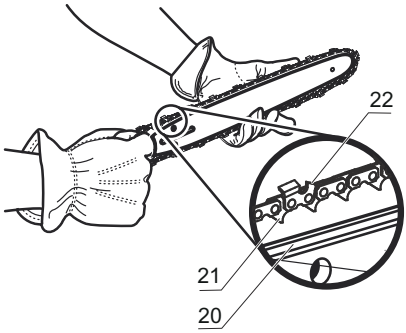
Do not use dirty, used or contaminated oil. Damage can occur to the bar or chain.

## 8.3 ASSEMBLE THE GUIDE BAR AND THE CHAIN

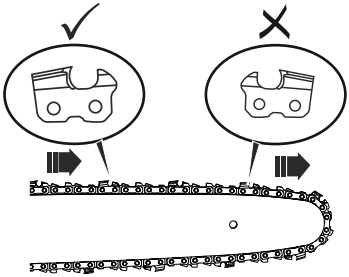
1. Switch off the chainsaw and engage the chain brake.
2. Remove the battery.
3. Remove the chain cover nuts with the wrench (11).
4. Remove the chain cover (14).



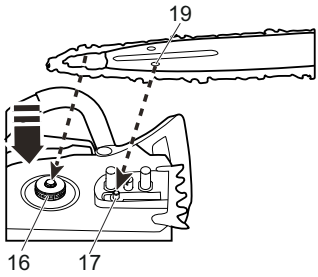

5. Put the chain drive links (21) into the bar groove (20).
6. Put the chain cutters (22) in the direction of the chain operation.




7. Ensure the chain is put on in the correct direction (do not assemble with the cutters backwards).



8. Put the chain in position and make sure that the loop is behind the guide bar.
9. Hold the chain and bar.
10. Put the chain loop around the sprocket (16).
11. Make sure the chain tension pin hole (19) on the guide bar fits correctly with the bolt (17).

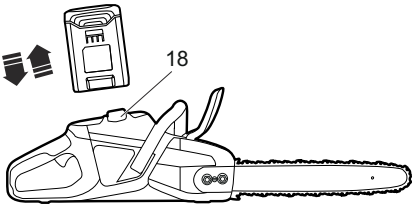



12. Install the chain cover.
13. Tighten the chain. Refer to *Adjust the chain tension.*
14. Tighten the nuts when the chain is correctly tensioned.

**i NOTE**

If you start the chain saw with a new chain, have a test for 2-3 minutes. A new chain gets longer after the first use, examine the tension and tighten the chain if necessary.

### 8.4 INSTALL THE BATTERY PACK




**⚠ WARNING**

- If the battery pack or charger is damaged, replace the battery pack or the charger.
- Stop the machine and wait until the motor stops before you install or remove the battery pack.
- Read and understand the instructions in the battery and charger manual.

1. Align the ribs on the battery pack with the grooves in the battery compartment.
2. Push the battery pack into the battery compartment until the battery pack locks into place.
3. When you hear a click, the battery pack is installed.

### 8.5 REMOVE THE BATTERY PACK

1. Push and hold the battery release button (18).
2. Remove the battery pack from the machine.

## 9 OPERATION

**i NOTE**

Remove the battery pack and keep hands clear of the lock out button when you move the machine.

**i IMPORTANT**

Examine the chain tension before each use.

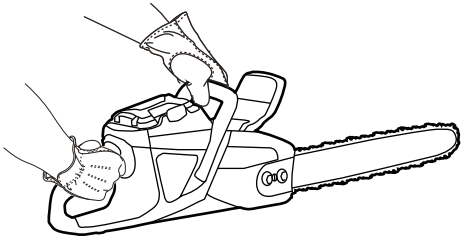
### 9.1 EXAMINE THE CHAIN OIL

**i NOTE**

Do not use the machine without sufficient chain oil.

1. Examine the oil level of the machine from the oil indicator.
2. Add oil if necessary.

### 9.2 HOLD THE MACHINE

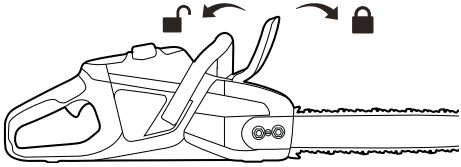


1. The grip area is within 100 mm behind the lock out button.
2. Hold the chainsaw with your right hand on the rear handle and left hand on the front handle.
3. Hold the handles with the thumbs and the fingers around them.
4. Make sure that your left hand holds the front handle and your thumb is below the handle.

### 9.3 OPERATE THE CHAIN BRAKE

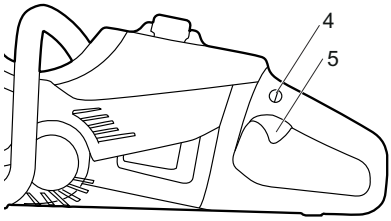
**⚠ WARNING**

Make sure that your hands are on the handles at all times.



1. Start the machine.
2. Push the guard forward to engage the chain brake.
3. Pull the handle guard / chain brake backwards to disengage the chain brake.
4. Call approved service center for repair before use if
   - The chain brake does not stop the chain immediately.
   - The chain brake does not stay in the disengaged position without aid.

## 9.4 START THE MACHINE




1. Press the lock-out button (4).
2. Press the trigger (5) while you hold the lock-out button.
3. Release the lock-out button.

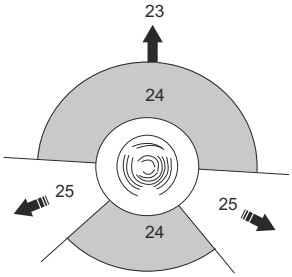
**IMPORTANT**

The chain brake must be disengaged for the chain saw to start.

## 9.5 STOP THE MACHINE

1. Release the trigger to stop the machine.

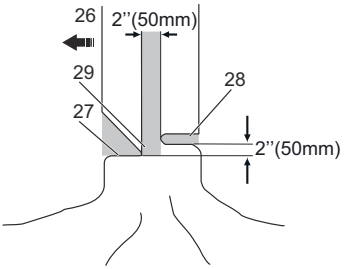
## 9.6 FELL A TREE




It is recommended that the first-time user should, as a minimum practice, start cutting logs on a saw-horse or cradle.

Before you start to fell a tree, make sure that:

- The minimum distance between the areas of bucking and felling performed by two or more persons at the same time is two times the height of the tree felled.
- The operation does not:
  - Cause injury to personnel.
  - Hit utility lines. If the tree touches utility lines, immediately tell the utility company.
  - Cause losses in property.
- The user is not in the danger area (24), for example, the downhill side of the area.
- The escape paths (25) that extend back and diagonally behind the felling direction (23) are clear. The felling direction is controlled by:
  - The natural lean of the tree.
  - The location of larger branches.
  - The wind direction.
- Ensure there is no dirt, stones, loose bark, nails, or staples on the tree.




1. **Make a lower level notching cut (27). Make sure that this cut is:**
   a) 1/3 width of the diameter of the tree.
   b) Perpendicular to the felling direction.

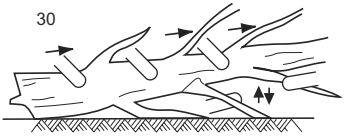
**CAUTION**

The level notching cut helps prevent pinching of the saw chain or the guide bar when you make the second notch.

2. **Make the felling cut (28) no less than 2 in. (50 mm) or higher than the level notching cut. Make sure that this cut:**
   a) Is parallel to the level notching cut.
   b) Keeps sufficient wood 2 in. (50 mm) or 1/10 the diameter of the tree to become a hinge (29) which prevents the tree from twisting and felling in the wrong direction.

   When the felling cut (28) gets near the hinge (29), the tree falls. Stop the felling cut if the tree:
   - Does not fall in the correct direction or
   - Moves backwards, causing the cutting bar and chain to become stuck in the cut.
3. **Use felling wedge to open the cut and let the tree fall in the correct direction.**
4. **When the tree starts to fall:**
   a) Remove the chainsaw from the cut.
   b) Stop the machine.
   c) Put the machine down.
   d) Move away from the tree via the escape path (25). Always keep watching the tree to see the direction of fall. Be careful with overhead branches and your footing.

### 9.7 LIMB A TREE




31

Limbing is the removal of the branches from a fallen tree.

1. Keep the larger lower branches to hold the log off the ground (31).
2. Remove the small limbs (30) in one cut.
3. Limb the branches with tension from the bottom to top.
4. Keep the larger lower branches as a support until the log is limbed.

### 9.8 BUCK A LOG

To buck is to cut a log into lengths.

**⚠ CAUTION**

Do not let the chainsaw touch the ground.

It is important to make sure your footing is secure and your weight is evenly distributed. If possible, lift the log and hold it with branches, logs or chock. Obey the instructions below:

When the log is held along the full length (32), cut it from the top (33).

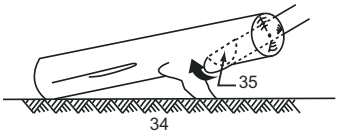
33



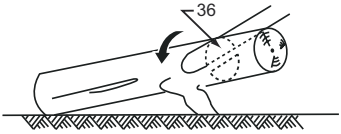
32

When the log is held on one end (34):

1. Cut the first time 1/3 of the diameter from the bottom (35).
2. Cut the second time from the top (36) to complete the bucking.



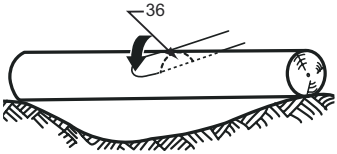

34



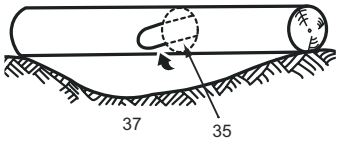

34

When the log is held on two ends (37):

1. Cut the first time 1/3 of the diameter from the top (36).
2. Cut the second time lower 2/3 from the bottom (35) to complete the bucking.




37




When the log is on a slope:

1. Stand on the uphill side.
2. Control the chainsaw completely.
3. Hold the chainsaw handles tightly.
4. Release the cutting pressure near the end of the cut.

When bucking is complete:

1. Wait for the chain to stop.
2. Ensure the chainsaw is turned off.
3. Check for hazards before you move to another tree.

## 10 MAINTENANCE

**⚠ CAUTION**

Do not let brake fluids, gasoline, petroleum-based materials touch the plastic parts. Chemicals can cause damage to the plastic, and make the plastic unserviceable.

**⚠ CAUTION**

Do not use strong solvents or detergents on the plastic housing or components.

**⚠ WARNING**

Remove the battery pack from the machine before maintenance.

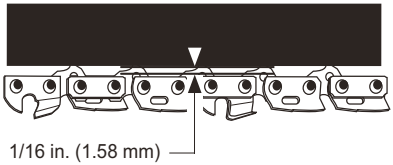
## 10.1 ADJUST THE CHAIN TENSION

The more you use a chain the longer it becomes. It is therefore important to adjust the chain regularly to take up the slack.

Tension the chain so that it can only just be pulled away from the bar at its center point.

**ℹ NOTE**

During normal saw operation, the temperature of the chain increases. The drive links of a correctly tensioned warm chain will hang approximately 1/16 in. (1.58 mm) out of the bar groove.



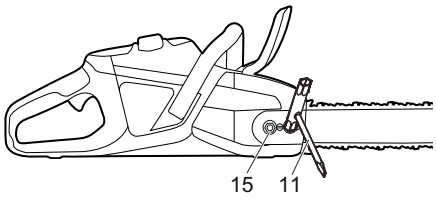

**⚠ WARNING**

A slack chain may jump off and cause serious or even fatal injury.

**⚠ CAUTION**

Wear protective gloves if you touch the chain, bar or areas around the chain.

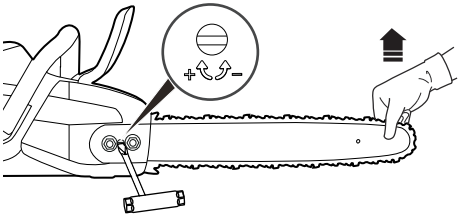
1. Switch off the chainsaw and engage the chain brake.
2. Remove the battery pack.
3. Loosen the chain cover nuts (15) with the wrench (11).



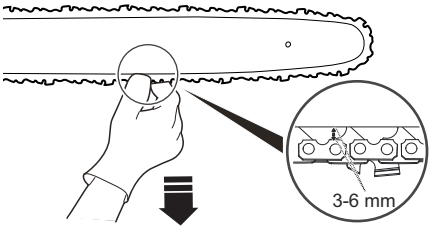

**ℹ NOTE**

It is not necessary to remove the chain cover to adjust the chain tension.

4. Hold the bar nose up and turn the chain adjustment screw clockwise to increase the chain tension, or turn counterclockwise to decrease the chain tension.



5. Pull the chain in the middle of the guide bar at the bottom away from the bar, the gap between the chain guide and the guide bar should be between 3 mm and 6 mm.




6. When the chain is at the wanted tension, tighten the lock nuts.

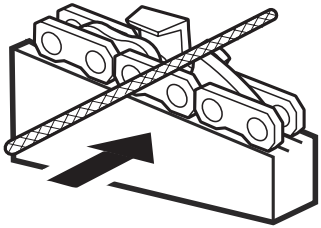
## 10.2 SHARPEN THE CUTTERS

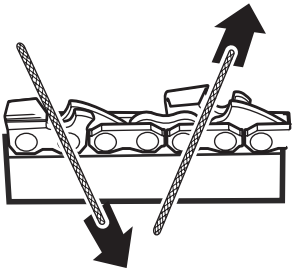
Sharpen the cutters if chain does not go into wood easily.

**ℹ NOTE**

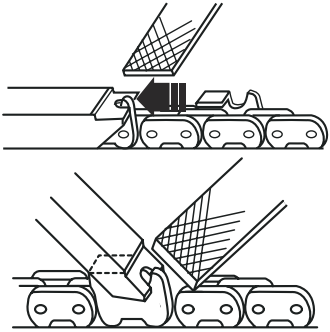
We recommend that a service center, which has an electric sharpener, perform important sharpening work.

1. Tensioning chain.
2. Sharpen the cutters corner with a 5/32 in. (4 mm) diameter round file .





3. Sharpen the top plate, side plate and depth gauge with a flat file.



4. File all the cutters to the specified angles and the same length.

**i NOTE**

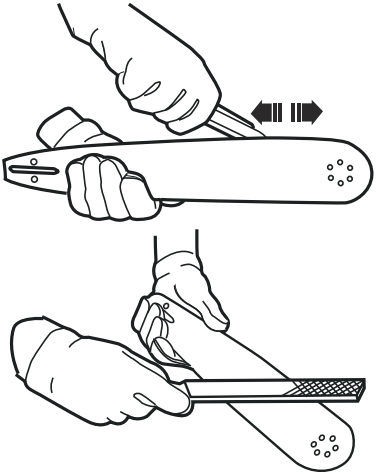
During the process:

- Keep the file flat with the surface to be sharpened.
- Use the midpoint of the file bar.
- Use light but firm pressure when sharpening the surface.
- Lift the file away on each return stroke.
- Sharpen the cutters on one side and then move to the other side.

Replace the chain if:

- The length of the cutting edges is less than 1/5 in. (5 mm).
- There is too much space between the drive links and the rivets.
- The cut speed is slow.
- Sharpening the chain many times but it does not increase the cutting speed. The chain is worn.

### 10.3 GUIDE BAR MAINTENANCE



**i NOTE**

Make sure that the bar is turned over periodically to keep symmetrical wear on the bar.

1. Lubricate the bearings on the nose sprocket (if present) with the syringe (not included).
2. Clean the bar groove with the scraping hook (not included).
3. Clean the lubrication holes.
4. Remove burr from the edges and level the cutters with a flat file.

Replace the bar if:

- the groove does not fit with the height of the drive links (which must never touch the bottom).
- the inside of the guide bar is worn and makes the chain lean to one side.

## 11 TRANSPORTATION AND STORAGE

Before you move the machine, always

- Remove the battery pack from the machine.
- Engage the chain brake.
- Keep hands clear of the lock-out button.
- Put the scabbard on the guide bar and the chain.

Before you put the machine into storage, always

- Remove all residual oil from the machine.
- Remove the battery pack from the machine.
- Clean all unwanted material from the machine.
- Make sure that the storage area is
  - Not available to children.

- Away from agents which can cause corrosion, such as garden chemicals and de-icing salts.

## 12 TROUBLESHOOTING

| Problem | Possible cause | Solution |
|---|---|---|
| The guide bar and the chain become hot and release smoke. | The chain is too tight. | Adjust the chain tension. |
| | The oil tank is empty. | Add oil. |
| | Contamination causes a blockage of the discharge port. | Remove the guide bar and clean the discharge port. |
| | Contamination causes a blockage of the oil tank. | Clean the oil tank. Add new oil. |
| | Contamination causes a blockage of the guide bar and the oil tank cap. | Clean the guide bar and the oil tank cap. |
| | Contamination causes a blockage of the sprocket or guide wheels. | Clean the sprocket and the guide wheels. |
| The motor runs but the chain does not rotate. | The chain is too tight. | Adjust the chain tension. |
| | The guide bar and the chain are damaged. | Replace the guide bar and the chain if it is necessary. |
| | The motor is damaged. | 1. Remove the battery pack from the machine.<br>2. Remove the guide bar cover.<br>3. Remove the bar and saw chain.<br>4. Clean the machine.<br>5. Install battery pack and operate the machine.<br><br>If the sprocket rotates, it means the motor works properly. If not, call service center. |
| The motor runs and the chain rotates, but the chain does not cut. | The chain is dull. | Sharpen or replace the saw chain. |
| | The chain is in the incorrect direction. | Turn the chain loop to the other direction. |
| | The chain is tight or loose. | Adjust the chain tension. |

| Problem | Possible cause | Solution |
|---|---|---|
| The machine does not start. | The chain brake is engaged. | Pull the chain brake in the direction of the user to disengage it. |
| | The machine and battery are not connected correctly. | Make sure that the battery release button clicks when you install the battery pack. |
| | The battery level is low. | Charge the battery pack. |
| | The lock out button and the trigger are not pushed at the same time. | 1. Push the lock-out button and hold it.<br>2. Push the trigger to start the machine. |
| | The battery is too hot or too cold. | Refer to battery and charger manual. |
| The motor runs, but the chain does not cut correctly, or the motor stops after around 3 seconds. | The machine is in the protection mode to protect the PCB. | Release the trigger and start the machine again. Do not force the machine to cut. |
| | The battery is not charged. | Charge the battery. Refer to the battery and charger manual for correct charging procedures. |
| | The chain is not lubricated. | Lubricate the chain to decrease the friction. Do not let the guide bar and the chain operate without sufficient oil. |
| | Incorrect battery storage temperature | Cool the battery pack until it decreases to the ambient temperature. |
| The machine has stopped working to protect internal circuits. | Operating temperature of the machine is too high. | Move the machine to a cool, dry location. Let rest for 5-10 minutes at least. If the protection is frequent, extend the cooling time. |

## 13 TECHNICAL DATA

| | |
|---|---|
| Voltage | 60 V DC |
| No load speed | 25 m/s |
| Guide bar length | 18" (457 mm) |
| Chain pitch | 3/8" LP (9.5 mm) |
| Chain gauge | .050" (1.27 mm) |
| Drive links | 62 |
| Chain oil capacity | 230 ml |
| Weight (without battery pack) | 9.3 lbs. (4.2 kg) |
| Chain | CL15062 |
| Guide bar | M1501862-1041TL-2 |
| Battery model | LB602/LB6025/LB603/ LB604/LB605/LB606 and other BAC series |
| Charger model | CAC801/CH60R00/ CH60DP01/60DPC10A and other CAC series |

**The recommended ambient temperature range:**

| Item | Temperature |
|---|---|
| Appliance storage temperature range | 32°F (0°C) - 113°F (45°C) |
| Appliance operation temperature range | 32°F (0°C) - 113°F (45°C) |
| Battery charging temperature range | 39°F (4°C) - 104°F (40°C) |
| Charger operation temperature range | 39°F (4°C) - 104°F (40°C) |
| Battery storage temperature range | 32°F (0°C) - 113°F (45°C) |
| Battery discharging temperature range | 32°F (0°C) - 113°F (45°C) |

## 14 LIMITED WARRANTY




Greenworks hereby warranties this product, to the original purchaser with proof of purchase, for a period of four (4) years against defects in materials, parts or workmanship. Greenworks, at its own discretion will repair or replace any and all parts found to be defective, through normal use, free of charge to the customer. This warranty is valid only for units which have been used for personal use that have not been hired or rented for industrial/commercial use, and that have been maintained in accordance with the instructions in the owners' manual supplied with the product from new.

**ITEMS NOT COVERED BY WARRANTY:**

1. Any part that has become inoperative due to misuse, commercial use, abuse, neglect, accident, improper maintenance, or alteration; or
2. The unit, if it has not been operated and/or maintained in accordance with the owner's manual; or
3. Normal wear, except as noted below;
4. Routine maintenance items such as lubricants, blade sharpening;
5. Normal deterioration of the exterior finish due to use or exposure.

**HELPLINE:**

Warranty service is available by calling our toll-free helpline, at 1-855-345-3934.

**TRANSPORTATION CHARGES:**

Transportation charges for the movement of any power equipment unit or attachment are the responsibility of the purchaser. It is the purchaser's responsibility to pay transportation charges for any part submitted for replacement under this warranty unless such return is requested in writing by Greenworks.

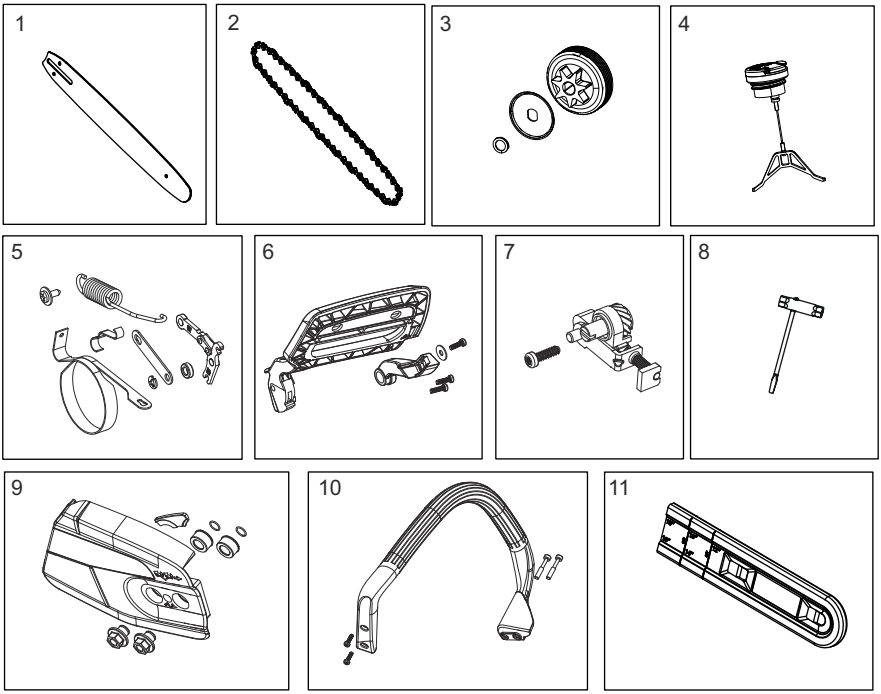
**USA address:**

Greenworks Tools

P.O. Box 1238

Mooresville, NC 28115

## 15 EXPLODED VIEW




| No. | Part No. | Qty | Description | No. | Part No. | Qty | Description |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | R0204527-00 | 1 | Bar | 7 | R0102208-00 | 1 | Tensioner Kit |
| 2 | R0200974-00 | 1 | Chain | 8 | R0100107-00 | 1 | Wrench |
| 3 | R0204528-00 | 1 | Sprocket Kit | 9 | R0203738-00 | 1 | Sprocket Cover Assembly |
| 4 | R0200303-00 | 1 | Oil Cap Assembly | 10 | R0200306-00 | 1 | Auxiliary Handle Kit |
| 5 | R0201868-00 | 1 | Chain Brake Kit | 11 | RB341182031B | 1 | Scabbard |
| 6 | R0200009-00 | 1 | Chain Brake Handle | | | | |

# Español

ES


**1 Descripción.....20**
1.1 Finalidad.....20
1.2 Perspectiva general.....20
**2 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas.....20**
2.1 Seguridad de la zona de trabajo..... 20
2.2 Seguridad eléctrica.....20
2.3 Seguridad personal..... 20
2.4 Utilización y cuidado de herramientas eléctricas..... 21
2.5 Utilización y cuidado de herramientas a batería..... 21
2.6 Servicio.....22
**3 Instrucciones de seguridad para motosierras..... 22**
3.1 Advertencias generales de seguridad para motosierras:..... 22
3.2 Causas y prevención del retroceso por parte del operario:..... 23
**4 Símbolos en el producto..... 23**
**5 Niveles de riesgo.....23**
**6 Eliminación de batería segura para el medio ambiente.....24**
**7 Propuesta 65.....24**
**8 Instalación.....25**
8.1 Desembalaje de la máquina.....25
8.2 Adición de aceite para barras y cadenas.....25
8.3 Montaje de la barra de guía y la cadena..25
8.4 Instalación de la batería..... 26
8.5 Retirada de la batería.....26
**9 Funcionamiento.....26**
9.1 Examen del aceite de la cadena..... 26
9.2 Sujeción de la máquina..... 27
9.3 Accionamiento del freno de la cadena..... 27
9.4 Puesta en marcha de la máquina.....27
9.5 Detención de la máquina.....27
9.6 Tala de un árbol.....27
9.7 Desramado de un árbol.....28
9.8 Tronzar un tronco..... 28
**10 Mantenimiento..... 29**
10.1 Ajustar la tensión de la cadena..... 29
10.2 Afilado de los cortadores.....30
10.3 Mantenimiento de la barra de guía.....31
**11 Transporte y almacenamiento..31**
**12 Solución de problemas.....31**
**13 Datos técnicos.....33**
**14 Garantía limitada..... 33**
**15 Vista despiezada.....34**

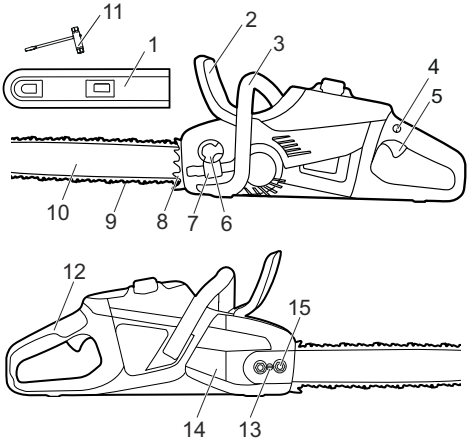
ES

# 1 DESCRIPCIÓN

## 1.1 FINALIDAD

Esta motosierra se ha diseñado para cortar ramas, troncos, leños y vigas de un diámetro determinado por la longitud de corte de la barra de guía. Se ha diseñado únicamente para cortar madera.

## 1.2 PERSPECTIVA GENERAL




| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | Vaina | **9** | Cadena |
| **2** | Freno de cadena | **10** | Barra de guía |
| **3** | Asa delantera | **11** | Llave |
| **4** | Botón de desbloqueo | **12** | Asa trasera |
| **5** | Gatillo | **13** | Tornillo de tensado de cadena |
| **6** | Tapa de aceite | **14** | Cubierta de cadena |
| **7** | Ventanilla del aceite | **15** | Tuercas de cubierta de cadena |
| **8** | Dientes | | |

# 2 ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

**⚠ AVISO**

**Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con esta herramienta eléctrica.** *El incumplimiento de las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.*

**Guarde todas las advertencias e instrucciones para su consulta posterior.**

*El término "herramienta eléctrica" empleado en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica con funcionamiento de red (con cable) o herramienta eléctrica con funcionamiento a batería (inalámbrica).*

## 2.1 SEGURIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO

- **Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** *Las zonas desordenadas u oscuras fomentan los accidentes.*
- **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo que puedan inflamarse.** *Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los gases.*
- **Mantenga alejados a los niños y los transeúntes mientras utilice una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden hacer que pierda el control.*

## 2.2 SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponder con la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe en modo alguno. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** *La utilización de enchufes no modificados y de tomas de corriente adecuadas reducirá el riesgo de descarga eléctrica.*
- **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** *Existe un riesgo aumentado de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.*
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** *Si penetra agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*
- **No abuse del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*
- **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, use un cable alargador adecuado para uso en exterior.** *La utilización de un cable adecuado para uso en exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
- **Si no es inevitable el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD).** *La utilización de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

## 2.3 SEGURIDAD PERSONAL

- **Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una**

**herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** *Un momento de inatención durante el uso de herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.*

- **Utilice equipos de protección personal. Lleve siempre protección ocular.** *Si se utilizan equipos de protección como máscaras antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, cascos o protecciones auditivas en las condiciones adecuadas, se reducirán las lesiones personales.*
- **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la fuente de alimentación o a la batería, al coger o al transportar la herramienta.** *El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o la conexión de herramientas eléctricas que tienen el interruptor activado fomenta los accidentes.*
- **Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** *Una llave que se quede fijada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.*
- **No se estire. Mantenga en todo momento una postura adecuada y el equilibrio.** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- **Lleve indumentaria adecuada. No lleve ropa o joyas sueltas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles.** *La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*
- **Si se utilizan dispositivos para la conexión de sistemas de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** *La utilización de sistemas de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*
- **No permita que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas le permita ser confiado e ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** *Una acción descuidada puede provocar lesiones graves en una fracción de segundo.*

## 2.4 UTILIZACIÓN Y CUIDADO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** *La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que se diseñó.*
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y la apaga.** *Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.*
- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o retire la batería, si es extraíble, de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se arranque accidentalmente.*
- **Almacene las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones puedan utilizarla.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.*
- **Mantenga las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe si hay desalineación o unión de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si ha sufrido daños, lleve a reparar la herramienta eléctrica antes del uso.** *Numerosos accidentes se deben a herramientas eléctricas mal mantenidas.*
- **Mantenga limpias y afiladas las herramientas de corte.** *Las herramientas de corte mantenidas correctamente con filos cortantes tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.*
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.*

## 2.5 UTILIZACIÓN Y CUIDADO DE HERRAMIENTAS A BATERÍA

- **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador adecuado para un tipo de batería crear a un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro tipo de batería.*
- **Utilice las herramientas eléctricas únicamente con las baterías designadas específicamente.** *El uso de cualquier otra batería puede dar lugar a un riesgo de lesiones e incendio.*
- **Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión entre los terminales.** *El cortocircuito de los terminales de la batería puede provocar quemaduras o incendios.*
- **Bajo condiciones abusivas, es posible que salga líquido de la batería; evite el contacto. En caso de un contacto accidental, lavar con abundante agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, acuda también al médico.** *El líquido de la batería puede provocar irritación o quemaduras.*

ES

- **No utilice una batería o una herramienta que haya sufrido daños o modificaciones.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden exhibir un comportamiento impredecible que puede causar un incendio, una explosión o un riesgo de lesiones.*
- **No exponga una batería o una herramienta al fuego ni a temperatura excesiva.** *La exposición al fuego o a una temperatura superior a 130 °C (265 °F) puede provocar una explosión.*
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones.** *La carga incorrecta o a temperaturas fuera del intervalo especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*

### 2.6 SERVICIO

- **Solicite a un técnico de reparación cualificado que realice las tareas de servicio de su herramienta eléctrica utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas.** *Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.*
- **Nunca repare las baterías dañadas.** *La reparación de las baterías únicamente debe ser realizada por el fabricante o los proveedores de servicio técnico autorizados.*

## 3 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA MOTOSIERRAS

### 3.1 ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA MOTOSIERRAS:

- **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando la motosierra esté funcionando. Antes de arrancar la motosierra, asegúrese de que la cadena de la sierra no esté en contacto con nada.** *Un momento de falta de atención mientras utiliza la motosierra puede hacer que su ropa o su cuerpo se enreden con la cadena de la sierra.*
- **Sujete siempre la motosierra con la mano derecha en el asa posterior y la mano izquierda en el asa delantera.** *Si invierte las posiciones de las manos para sujetar la motosierra, aumenta el riesgo de lesiones personales. Esto no debe hacerse nunca.*
- **Sujete la motosierra solo por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de la sierra puede entrar en contacto con cableado oculto.** *Si la cadena de la sierra entra en contacto con un cable "con corriente", esto puede hacer que las piezas metálicas expuestas de la motosierra "tengan corriente" y podrían producir una descarga eléctrica al operario.*
- **Lleve protección ocular. Se recomienda el uso de productos adicionales de protección para los oídos, la cabeza, las manos, las piernas y los pies.** *Un equipo protector adecuado reducirá las lesiones personales debidas a residuos que salen despedidos o al contacto accidental con la cadena de la sierra.*
- **No utilice una motosierra sobre una escalera, desde un tejado o cualquier soporte inestable.** *La utilización de una motosierra de esta manera podría provocar lesiones personales graves.*
- **Mantenga siempre una postura adecuada y utilice la motosierra solo cuando se encuentre sobre una superficie fija, segura y nivelada.** *Las superficies resbaladizas o inestables pueden provocar la pérdida del equilibrio o el control de la motosierra.*
- **Cuando corte una rama que esté bajo tensión, esté alerta a la retracción.** *Cuando se libera la tensión en la madera, la rama bajo tensión puede golpear al operario o hacer que pierda el control de la motosierra.*
- **Tenga mucho cuidado al cortar maleza y árboles jóvenes.** *El material delgado puede quedar atrapado en la cadena de la sierra y ser azotado hacia usted o hacerle perder el equilibrio.*
- **Transporte la motosierra por el asa delantera con la motosierra apagada y alejada de su cuerpo. Cuando transporte o almacene la motosierra, coloque siempre la cubierta de la barra de guía.** *El manejo adecuado de la motosierra reducirá la posibilidad de contacto accidental con la cadena de la sierra en movimiento.*
- **Siga las instrucciones para lubricar, tensar la cadena y cambiar la barra y la cadena.** *Una cadena lubricada o tensada incorrectamente puede romperse o aumentar la posibilidad de retroceso.*
- **Corte únicamente madera. No utilice la motosierra para fines distintos al previsto. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar metal, plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean madera.** *El uso de la motosierra para operaciones distintas de las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.*
- **No intente talar un árbol hasta que entienda los riesgos y cómo evitarlos.** *El operario o los transeúntes pueden sufrir lesiones graves al talar un árbol.*
- **No utilice una motosierra en un árbol a menos que haya recibido formación específica para hacerlo. La utilización de una motosierra en un árbol sin la formación adecuada podría aumentar el riesgo de lesiones personales graves.**
- **Siga todas las instrucciones cuando quite material atascado, almacene o realice tareas de servicio en la motosierra. Asegúrese de que el**

**interruptor esté apagado y se haya extraído la batería.** *La puesta en marcha inesperada de la motosierra mientras se quita el material atascado o se realizan reparaciones puede provocar lesiones personales graves.*

- **Para su uso únicamente en una aplicación doméstica en exteriores por adultos.**
- **No utilice la motosierra para ningún fin que no se haya indicado anteriormente.**
- **No debe ser utilizada por niños o personas que no lleven ropa y equipos adecuados de protección personal.**
- **Este aparato no debe ser utilizado por personas con una discapacidad física, sensorial o mental, o que no tengan experiencia ni conocimientos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucción sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.**

### 3.2 CAUSAS Y PREVENCIÓN DEL RETROCESO POR PARTE DEL OPERARIO:

Puede producirse retroceso cuando el extremo o la punta de la barra de guía toca un objeto, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena de la sierra en el corte.

El contacto con la punta en algunos casos puede provocar una reacción inversa repentina, que levanta la barra de guía y la empuja atrás hacia el operario.

Si se pellizca la cadena de la sierra a lo largo de la parte superior de la barra de guía, la barra de guía puede ser empujada rápidamente atrás hacia el operario.

Cualquiera de estas reacciones puede hacer que pierda el control de la sierra, lo que podría provocar lesiones personales graves. No confíe exclusivamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su sierra. Como usuario de la motosierra, debe tomar diversas medidas para realizar sus trabajos de corte sin accidentes ni lesiones.

El retroceso es el resultado del mal uso de la motosierra o de procedimientos o condiciones de uso incorrectos que podría evitarse tomando las precauciones que se indican a continuación:

- **Mantenga un agarre firme, con los pulgares y los dedos rodeando las asas de la motosierra, con ambas manos en la sierra y coloque el cuerpo y el brazo para permitirle resistir las fuerzas de retroceso.**

  Las fuerzas de retroceso pueden ser controladas por el operario, si se toman las precauciones adecuadas. No suelte la motosierra.
- **No se estire y no corte por encima de la altura del hombro.** Esto ayuda a evitar el contacto accidental con la punta y permite un mejor control de la motosierra en situaciones inesperadas.
- **Utilice únicamente las barras de guía y las cadenas de sierra de repuesto especificadas por el fabricante.** Las barras de guía y las cadenas de sierra de repuesto incorrectas pueden provocar la rotura de la cadena o retroceso.
- **Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante para la cadena de la sierra.** Si disminuye la altura del calibrador de profundidad, puede aumentar el retroceso.

## 4 SÍMBOLOS EN EL PRODUCTO

En el producto pueden utilizarse algunos de los siguientes símbolos. Le rogamos que los estudie y aprenda su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá manejar el producto mejor y de manera más segura.

| Símbolo | Explicación |
|---|---|
| ⎓ | Corriente continua - Tipo de característica de corriente. |
|  | Precauciones que afectan a su seguridad. |
|  | Debe leer y entender todas las instrucciones antes de manejar el producto, así como seguir todas las advertencias e instrucciones de seguridad. |
|  | Lleve protección ocular y auditiva. |
|  | No exponga el producto a la lluvia o a condiciones de humedad. |
|  | Tenga cuidado con el retroceso de la sierra de cadena y evite el contacto con la punta de la barra. |
|  | Sujete con ambas manos. |
|  | ¡PELIGRO! Tenga cuidado con el retroceso. |

## 5 NIVELES DE RIESGO

Las siguientes indicaciones y los significados explican los niveles de riesgo asociados a este producto.

ES

| SÍMBOLO | INDICACIÓN | SIGNIFICADO |
|---|---|---|
| ⚠ | PELIGRO | Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, provocará lesiones graves o incluso la muerte. |
| ⚠ | ADVERTENCIA | Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones graves o incluso la muerte. |
| ⚠ | PRECAUCIÓN | Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, puede provocar lesiones leves o moderadas. |
| | PRECAUCIÓN | (Sin símbolo de alerta sobre seguridad) Indica una situación que puede provocar daños materiales. |

## 6 ELIMINACIÓN DE BATERÍA SEGURA PARA EL MEDIO AMBIENTE






Los materiales tóxicos y corrosivos que figuran a continuación se encuentran en las baterías utilizadas en esta máquina: **Ion de litio, un material tóxico.**

### ⚠ AVISO

Deseche todos los materiales tóxicos de una manera especificada para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de desechar una batería de ion de litio dañada o agotada, contacte con la agencia local de eliminación de residuos o con la agencia de protección ambiental local para obtener información e instrucciones específicas. Lleve las baterías a un centro de reciclaje o eliminación local, certificado para la eliminación de ion de litio.

### ⚠ AVISO

Si la batería se agrieta o se rompe, con o sin fugas, no la recargue ni la utilice. Deséchela y sustitúyala por una batería nueva. ¡NO INTENTE REPARARLA! Para evitar lesiones y riesgos de incendio, explosión o descarga eléctrica, y para evitar daños al medio ambiente:

- Cubra los terminales de la batería con cinta adhesiva resistente.
- NO intente retirar o destruir ninguno de los componentes de la batería.
- NO intente abrir la batería.
- Si se produce una fuga, los electrolitos liberados son corrosivos y tóxicos. NO deje que la solución entre en contacto con los ojos o la piel, y no la ingiera.
- NO deseche estas baterías con la basura doméstica normal.
- NO incinere.
- NO lleve las baterías a lugares donde formarán parte de vertederos de residuos o flujos de residuos sólidos urbanos.
- Llévelas a un centro de reciclaje o eliminación certificado.

## 7 PROPUESTA 65

### ⚠ AVISO

Este producto contiene una sustancia química conocida en el estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. El polvo generado por el lijado eléctrico, el serrado, el esmerilado, la perforación y otras actividades de construcción contiene sustancias químicas que se sabe que son causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo de pinturas con base de plomo;
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería;
- Arsénico y cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo de exposición a estas sustancias químicas varía según la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas, trabaje en una zona bien ventilada y trabaje con equipos de seguridad aprobados, como máscaras antipolvo, que estén especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

**Conserve estas instrucciones.**

# 8 INSTALACIÓN

**⚠ AVISO**

No cambie ni utilice accesorios que no sean los recomendados por el fabricante.

**⚠ AVISO**

No instale la batería hasta que no haya montado todas las piezas.

## 8.1 DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

**⚠ AVISO**

Asegúrese de montar correctamente la máquina antes del uso.

**⚠ AVISO**

- Si las piezas de la máquina presentan daños, no utilice la máquina.
- Si no tiene todas las piezas, no utilice la máquina.
- Si faltan piezas o hay piezas dañadas, contacte con el centro de servicio.

1. Abra el embalaje.
2. Lea la documentación que se proporciona en la caja.
3. Retire todas las piezas sin montar de la caja.
4. Retire la máquina de la caja.
5. Deseche la caja y el material de embalaje de conformidad con los reglamentos locales.

**⚠ AVISO**

Por su seguridad personal, no inserte la batería antes de haber montado la herramienta por completo.

## 8.2 ADICIÓN DE ACEITE PARA BARRAS Y CADENAS

Examine la cantidad de aceite que hay en la máquina. Si el nivel de aceite es bajo, añada el aceite para barras y cadenas de la siguiente manera.

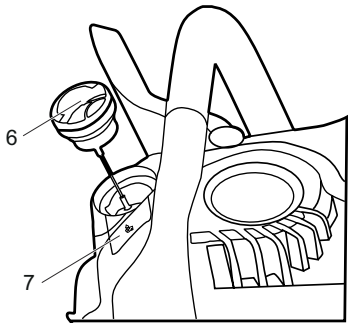
**i IMPORTANTE**

Utilice únicamente aceite para barras y cadenas.

**i NOTA**

La máquina viene sin aceite para barras y cadenas.

1. Apague la motosierra y acople el freno de la cadena.
2. Retire la batería y coloque la motosierra sobre una superficie nivelada con la tapa del aceite hacia arriba.
3. Levante la tapa y gire el tapón de aceite (6) en sentido antihorario para retirarlo.



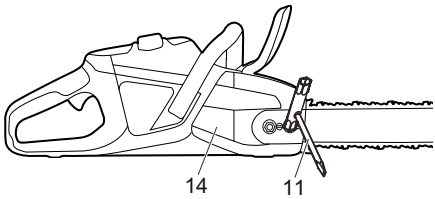

4. Ponga el aceite en el depósito de aceite. Tenga cuidado de no permitir que se derrame aceite por la abertura. Limpie el exceso de aceite.
5. Supervise la ventanilla del aceite (7) para asegurarse de que no entre suciedad en el depósito mientras añade el aceite.
6. Ponga la tapa del aceite.
7. Gire la tapa del aceite en sentido horario y presione la pestaña hacia abajo para cerrarla.
8. El depósito de aceite entero durará aproximadamente 20-40 minutos.

**i IMPORTANTE**

No utilice aceite sucio, usado o contaminado. Pueden producirse daños en la barra o la cadena.

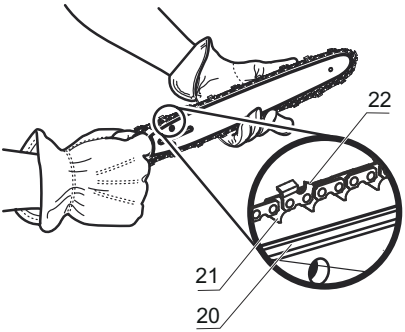
## 8.3 MONTAJE DE LA BARRA DE GUÍA Y LA CADENA

1. Apague la motosierra y acople el freno de la cadena.
2. Retire la batería.
3. Retire las tuercas de la cubierta de la cadena con la llave (11).
4. Retire la cubierta de la cadena (14).

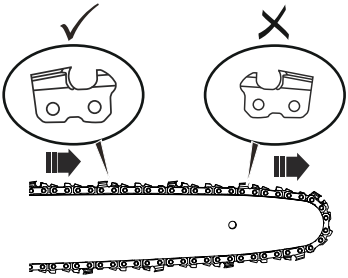



5. Introduzca los eslabones de accionamiento de la cadena (21) en la ranura de la barra (20).
6. Ponga los cortadores de la cadena (22) en la dirección de funcionamiento de la cadena.

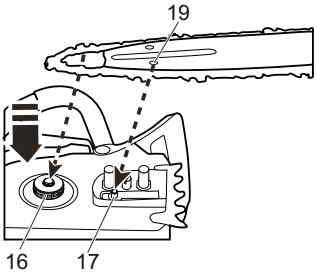
ES




7. Asegúrese de que la cadena se coloque en la dirección correcta (no monte con los cortadores al revés).



8. Coloque la cadena en su posición y asegúrese de que el bucle esté detrás de la barra de guía.
9. Sujete la cadena y la barra.
10. Ponga el bucle de cadena alrededor del piñón (16).
11. Asegúrese de que el orificio del pasador de tensado de la cadena (19) en la barra de guía encaje correctamente con el perno (17).

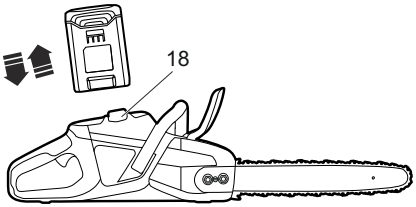



12. Instale la cubierta de la cadena.
13. Apriete la cadena. Consulte *Ajuste de la tensión de la cadena.*
14. Apriete las tuercas cuando la cadena esté correctamente tensada.

**i NOTA**

Si arranca la motosierra con una cadena nueva, haga una prueba de 2-3 minutos. Una cadena nueva se alarga después del primer uso, examine la tensión y apriete la cadena si es necesario.

### 8.4 INSTALACIÓN DE LA BATERÍA




**⚠ AVISO**

- Si la batería o el cargador ha sufrido daños, sustituya la batería o el cargador.
- Detenga la máquina y espere hasta que el motor se pare antes de instalar o retirar la batería.
- Debe leer y entender las instrucciones del manual de la batería y el cargador.

1. Alinee las nervaduras de la batería con las ranuras del compartimento de la batería.
2. Introduzca la batería en el compartimento de la batería hasta que encaje en su posición.
3. Cuando escuche un clic, la batería está instalada.

### 8.5 RETIRADA DE LA BATERÍA

1. Pulse y mantenga pulsado el botón de desbloqueo de la batería (18).
2. Retire la batería de la máquina.

## 9 FUNCIONAMIENTO

**i NOTA**

Retire la batería y mantenga las manos alejadas del botón de desbloqueo cuando mueva la máquina.

**i IMPORTANTE**

Examine la tensión de la cadena antes de cada uso.

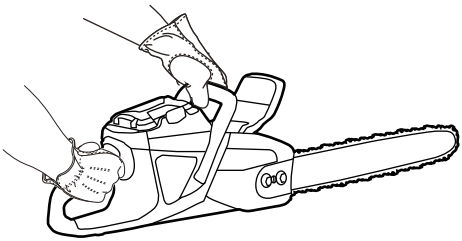
### 9.1 EXAMEN DEL ACEITE DE LA CADENA

**i NOTA**

No utilice la máquina si no tiene suficiente aceite para cadenas.

1. Examine el nivel de aceite de la máquina en el indicador de aceite.
2. Añada aceite en caso necesario.

## 9.2 SUJECIÓN DE LA MÁQUINA

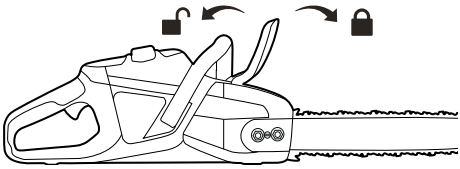


1. La zona de agarre está a unos 100 mm detrás del botón de desbloqueo.
2. Sujete la motosierra con la mano derecha en el asa posterior y la mano izquierda en el asa delantera.
3. Sujete las asas con los pulgares y los dedos alrededor de ellas.
4. Asegúrese de que la mano izquierda sujete el asa delantera y que el pulgar esté debajo del asa.

## 9.3 ACCIONAMIENTO DEL FRENO DE LA CADENA

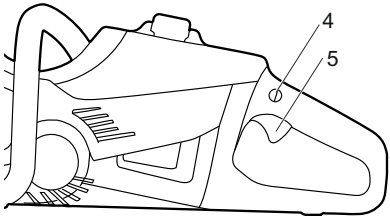
**⚠ AVISO**

Asegúrese de que sus manos estén en las asas en todo momento.



1. Ponga en marcha la máquina.
2. Empuje el protector hacia delante para acoplar el freno de la cadena.
3. Tire de la protección del asa / del freno de la cadena hacia atrás para desacoplar el freno de la cadena.
4. Llame a un centro de servicio autorizado para la reparación antes del uso si
   - El freno de la cadena no detiene la cadena inmediatamente.
   - El freno de la cadena no permanece en la posición desacoplada sin ayuda.

## 9.4 PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA




1. Pulse el botón de desbloqueo (4).
2. Presione el gatillo (5) mientras sujeta el botón de desbloqueo.
3. Suelte el botón de desbloqueo.

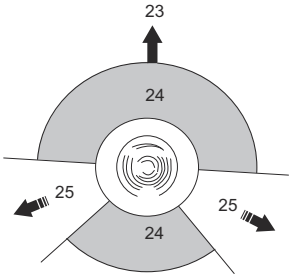
**i IMPORTANTE**

El freno de la cadena debe estar desacoplado para arrancar la motosierra. Active el freno moviendo la protección de la mano delantera hacia delante.

## 9.5 DETENCIÓN DE LA MÁQUINA

1. Suelte el gatillo para detener la máquina.

## 9.6 TALA DE UN ÁRBOL



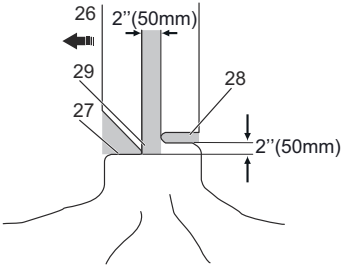

Se recomienda que los usuarios primerizos, como práctica mínima, empiecen a cortar los troncos sobre un caballete o una base.

Antes de empezar a talar un árbol, asegúrese de que:

- La distancia mínima entre las zonas de tronzado y tala realizadas por dos o más personas a la vez sea dos veces la altura del árbol que se tala.
- La operación no:
  - Produzca lesiones al personal.
  - Golpee líneas de suministros. Si el árbol toca una línea de suministro, avise inmediatamente a la compañía de suministro.
  - Provoque pérdidas materiales.

ES

- El usuario no se encuentre en la zona peligrosa (24), por ejemplo, en el lado cuesta abajo de la zona.
- Las vías de evacuación (25) que se extienden hacia atrás y en diagonal detrás de la dirección de tala (23) estén despejadas. La dirección de tala es controlada por:
  - La inclinación natural del árbol.
  - La situación de las ramas de mayor tamaño.
  - La dirección del viento.
- Asegúrese de que no haya suciedad, piedras, cortezas sueltas, clavos ni grapas en el árbol.




1. **Haga un corte de muesca de nivel inferior (27). Asegúrese de que este corte:**
   a) Tenga 1/3 de la anchura del diámetro del árbol.
   b) Sea perpendicular a la dirección de tala.

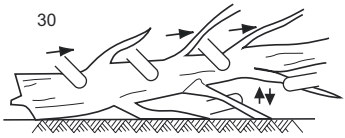
**⚠ PRECAUCIÓN**

El corte de muesca de nivel ayuda a evitar que la cadena de la sierra o la barra de guía queden pellizcadas cuando hace la segunda muesca.

2. **Haga el corte de tala (28) no inferior a 2 in (50 mm) ni superior al corte de muesca de nivel. Asegúrese de que este corte:**
   a) Esté paralelo al corte de muesca de nivel.
   b) Mantenga suficiente madera 2 in. (50 mm) o 1/10 del diámetro del árbol para formar una bisagra (29) que evite que el árbol se tuerza y caiga en la dirección equivocada.

   Cuando el corte de tala (28) se acerca a la bisagra (29), el árbol cae. Detenga el corte de tala si el árbol:
   - No cae en la dirección correcta o
   - Se mueve hacia atrás, haciendo que la barra de corte y la cadena se atasquen en el corte.
3. **Utilice la cuña de tala para abrir el corte y dejar que el árbol caiga en la dirección correcta.**
4. **Cuando al árbol empiece a caer:**
   a) Retire la motosierra del corte.
   b) Detenga la máquina.
   c) Deje la máquina.
   d) Aléjese del árbol a través de la vía de evacuación (25). Siga observando el árbol en todo momento para ver la dirección de caída. Tenga cuidado con las ramas elevadas y su equilibrio.

## 9.7 DESRAMADO DE UN ÁRBOL




31

Desramar es quitar las ramas de un árbol caído.

1. Conserve las ramas inferiores más grandes para mantener el tronco levantado del suelo (31).
2. Retire las ramas pequeñas (30) de un corte.
3. Corte las ramas con tensión de abajo hacia arriba.
4. Conserve las ramas inferiores más grandes como soporte hasta que haya desramado el resto del tronco.

## 9.8 TRONZAR UN TRONCO

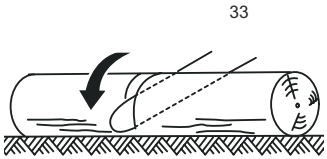
Tronzar es cortar un tronco en trozos.

**⚠ PRECAUCIÓN**

No deje que la motosierra toque el suelo.

Es importante asegurarse de que su equilibrio sea seguro y que su peso esté distribuido uniformemente. Si es posible, levante el tronco y sopórtelo con ramas, troncos o calzos. Respete las siguientes instrucciones:

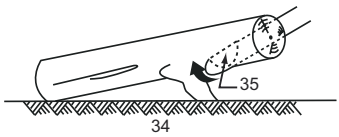
Cuando el tronco se mantenga apoyado longitudinalmente (32), córtelo desde la parte superior (33).

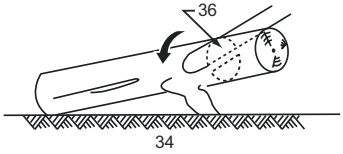



32

Cuando el tronco se sostenga en un extremo (34):

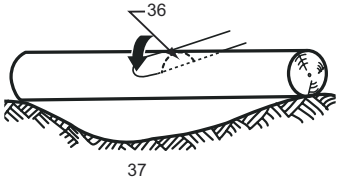
1. Corte la primera vez 1/3 del diámetro desde la parte inferior (35).
2. Corte la segunda vez desde la parte superior (36) para finalizar el tronzado.

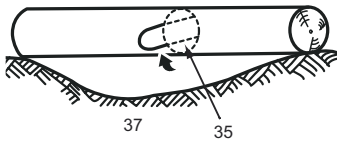



Cuando el tronco se sostenga en dos extremos (37):

1. Corte la primera vez 1/3 del diámetro desde la parte superior (36).
2. Corte la segunda vez por debajo de 2/3 desde la parte inferior (35) para finalizar el tronzado.




Cuando el tronco esté en una pendiente:

1. Debe colocarse en el lado cuesta arriba.
2. Controle la motosierra completamente.
3. Sujete bien las asas de la motosierra.
4. Libere la presión de corte cerca del final del corte.

Cuando finalice el tronzado:

1. Espere que la cadena se detenga.
2. Asegúrese de que la motosierra esté apagada.
3. Compruebe si hay riesgos antes de pasar a otro árbol.

## 10 MANTENIMIENTO

**⚠ PRECAUCIÓN**

No permita que líquidos de frenos, gasolina y otros derivados del petróleo toquen las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar el plástico y hacer que quede inservible.

**⚠ PRECAUCIÓN**

No utilice disolventes o detergentes fuertes en la carcasa o los componentes de plástico.

**⚠ AVISO**

Retire la batería de la máquina antes de realizar tareas de mantenimiento.

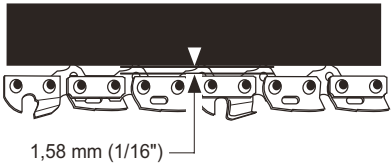
### 10.1 AJUSTAR LA TENSIÓN DE LA CADENA

Cuanto más se use una cadena, más se alarga. Por tanto, es importante ajustar la cadena periódicamente para compensar la holgura.

Tense la cadena de modo que tan solo pueda alejarse de la barra en su punto central.

**i NOTA**

Durante el funcionamiento normal de la sierra, la temperatura de la cadena aumenta. Los eslabones de accionamiento de una cadena caliente correctamente tensada colgarán aproximadamente 1,58 mm (1/16") fuera de la ranura de la barra.



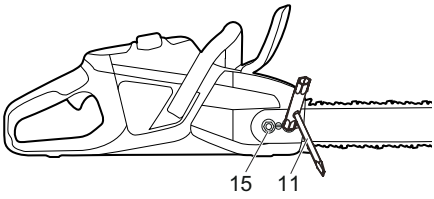

**⚠ AVISO**

Una cadena floja puede saltar y producir lesiones graves o incluso fatales.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Lleve guantes de protección si toca la cadena, la barra o las zonas alrededor de la cadena.

1. Apague la motosierra y acople el freno de la cadena.
2. Retire la batería.
3. Afloje las tuercas de la cubierta de la cadena (15) con la llave (11).

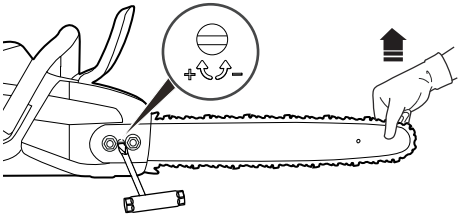


ES

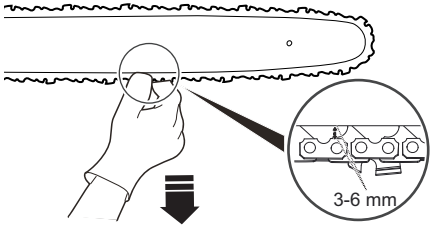
**i NOTA**

No es necesario retirar la cubierta de la cadena para ajustar la tensión de la cadena.

4. Sostenga el extremo de la barra hacia arriba y gire el tornillo de ajuste de la cadena en sentido horario para aumentar la tensión de la cadena, o gire en sentido antihorario para disminuir la tensión de la cadena.



5. Tire de la cadena en el centro de la barra de guía en la parte inferior lejos de la barra, el espacio entre la guía de la cadena y la barra de guía debe estar entre 3 mm y 6 mm.




6. Cuando la cadena tenga la tensión deseada, apriete las contratuercas.

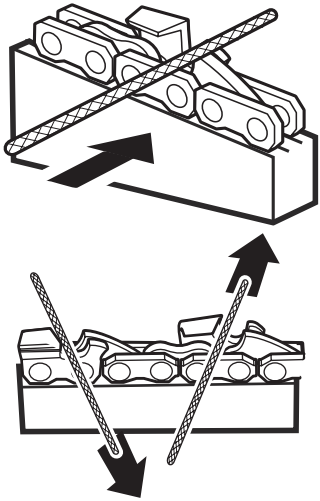
## 10.2 AFILADO DE LOS CORTADORES

Afile los cortadores si la cadena no penetra fácilmente en la madera.

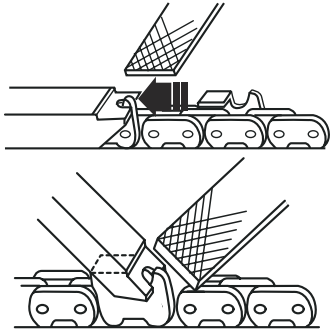
**i NOTA**

Recomendamos que un centro de servicio técnico, que tenga un afilador eléctrico, realice los trabajos importantes de afilado.

1. Cadena tensora.
2. Afile la esquina de los cortadores con una lima redonda de 5/32" (4 mm) de diámetro.



3. Afile la placa superior, la placa lateral y el calibrador de profundidad con una lima plana.



4. Afile todos los cortadores a los ángulos especificados y a la misma longitud.

**i NOTA**

Durante el proceso:

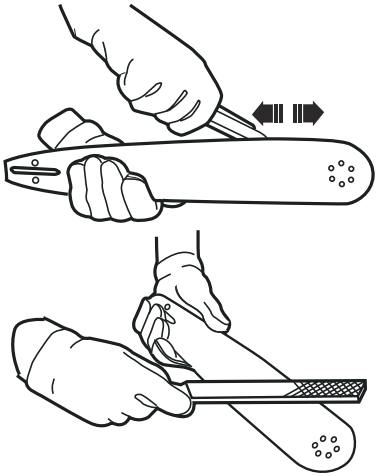
- Mantenga la lima plana con la superficie que va a afilar.
- Utilice el punto medio de la barra de afilado.
- Emplee una presión ligera pero firme al afilar la superficie.
- Levante la lima en cada recorrido de retorno.
- Afile los cortadores en un lado y posteriormente pase al otro lado.

Sustituya la cadena si:

- La longitud de los filos de corte es inferior a 1/5 in. (5 mm).

- Hay demasiado espacio entre los eslabones de accionamiento y los remaches.
- La velocidad de corte es lenta.
- Se ha afilado la cadena muchas veces, pero no aumenta la velocidad de corte. La cadena está desgastada.

### 10.3 MANTENIMIENTO DE LA BARRA DE GUÍA



**i NOTA**

Asegúrese de que la barra se gire periódicamente para mantener el desgaste simétrico en la barra.

1. Lubrique los rodamientos en el piñón de la punta (si está presente) con la jeringa (no incluida).
2. Limpie la ranura de la barra con el gancho de rascado (no incluido).
3. Limpie los orificios de lubricación.
4. Elimine las rebabas de los bordes y nivele las cuchillas con una lima plana.

Sustituya la barra si:

- la ranura no se ajusta a la altura de los eslabones de accionamiento (que nunca deben tocar la parte inferior).
- el interior de la barra de guía está desgastado y hace que la cadena se incline hacia un lado.

## 11 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Antes de mover la máquina, siempre

- Retire la batería de la máquina.
- Acople el freno de la cadena.
- Mantenga las manos alejadas del botón de desbloqueo.
- Coloque la vaina en la barra de guía y la cadena.

Antes de almacenar la máquina, siempre

- Retire todo el aceite residual de la máquina.
- Retire la batería de la máquina.
- Limpie todo el material no deseado de la máquina.
- Asegúrese de que la zona de almacenamiento
  - no esté disponible a los niños.
  - lejos de productos que puedan producir corrosión, como sustancias químicas para jardín y sales para descongelación.

## 12 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| Problema | Posible causa | Solución |
|---|---|---|
| La barra de guía y la cadena se calientan y sueltan humo. | La cadena está demasiado tensa. | Ajuste la tensión de la cadena. |
| | El depósito de aceite está vacío. | Añada aceite. |
| | La contaminación produce una obstrucción del orificio de descarga. | Retire la barra de guía y limpie el orificio de descarga. |
| | La contaminación produce una obstrucción del depósito de aceite. | Limpie el depósito de aceite. Añada aceite nuevo. |
| | La contaminación produce una obstrucción de la barra de guía y la tapa del depósito de aceite. | Limpie la barra de guía y la tapa del depósito de aceite. |
| | La contaminación produce una obstrucción del piñón o de las ruedas de guía. | Limpie el piñón y las ruedas de guía. |

ES

| Problema | Posible causa | Solución |
|---|---|---|
| El motor funciona, pero la cadena no gira. | La cadena está demasiado tensa. | Ajuste la tensión de la cadena. |
| | La barra de guía y la cadena han sufrido daños. | Sustituya la barra de guía y la cadena en caso necesario. |
| | El motor ha sufrido daños. | 1. Retire la batería de la máquina.<br>2. Retire la cubierta de la barra de guía.<br>3. Retire la barra y la cadena de la sierra.<br>4. Limpie la máquina.<br>5. Instale la batería y haga funcionar la máquina.<br><br>Si el piñón gira, significa que el motor funciona correctamente. En caso contrario, contacte con un centro de servicio. |
| El motor funciona y la cadena gira, pero la cadena no corta. | La cadena está desafilada. | Afile o sustituya la cadena de la sierra. |
| | La cadena está en la dirección incorrecta. | Gire el bucle de cadena en la otra dirección. |
| | La cadena está tensa o floja. | Ajuste la tensión de la cadena. |

| Problema | Posible causa | Solución |
|---|---|---|
| La máquina no se pone en marcha. | El freno de la cadena está acoplado. | Tire del freno de la cadena en la dirección del usuario para desacoplarlo. |
| | La máquina y la batería no se han conectado correctamente. | Asegúrese de que el botón de desbloqueo de la batería haga clic cuando instale la batería. |
| | El nivel de la batería está bajo. | Cargue la batería. |
| | El botón de desbloqueo y el gatillo no se presionan al mismo tiempo. | 1. Pulse el botón de desbloqueo y sujételo.<br>2. Apriete el gatillo para arrancar la máquina. |
| | La batería está demasiado caliente o fría. | Consulte el manual de la batería y el cargador. |
| El motor funciona, pero la cadena no corta correctamente, o el motor se detiene después de unos 3 segundos. | La máquina está en el modo de protección para proteger la placa de circuitos impresos. | Suelte el gatillo y vuelva a arrancar la máquina. No fuerce la máquina para cortar. |
| | La batería no está cargada. | Cargue la batería. Consulte el manual de la batería y el cargador para conocer los procedimientos de carga correctos. |
| | La cadena no está lubricada. | Lubrique la cadena para disminuir la fricción. No deje que la barra de guía y la cadena funcionen si no tienen suficiente aceite. |
| | Temperatura incorrecta de almacenamiento de la batería | Enfríe la batería hasta que disminuya a la temperatura ambiente. |

| Problema | Posible causa | Solución |
|---|---|---|
| La máquina ha dejado de funcionar para proteger los circuitos internos. | La temperatura de funcionamiento de la máquina es demasiado alta. | Lleve la máquina a un lugar fresco y seco. Déjela descansar al menos 5-10 minutos. Si la protección es frecuente, aumente el tiempo de enfriamiento. |

## 13 DATOS TÉCNICOS

| | |
|---|---|
| Tensión | 60 V DC |
| Velocidad sin carga | 25 m/s |
| Longitud de barra de guía | 18" (457 mm) |
| Paso de cadena | 3/8" LP (9.5 mm) |
| Calibre de cadena | .050" (1.27 mm) |
| Eslabones de accionamiento | 62 |
| Capacidad de aceite para cadena | 230 ml |
| Peso (sin batería) | 9.3 lbs. (4.2 kg) |
| Cadena | CL15062 |
| Barra de guía | M1501862-1041TL-2 |
| Modelo de batería | LB602/LB6025/LB603/ LB604/LB605/LB606 y otras series BAC |
| Modelo de cargador | CAC801/CH60R00/ CH60DP01/60DPC10A y otras series CAC |

**El intervalo de temperatura ambiente recomendado:**

| Elemento | Temperatura |
|---|---|
| Intervalo de temperatura de almacenamiento del aparato | 32°F (0°C) - 113°F (45°C) |
| Intervalo de temperatura de funcionamiento del aparato | 32°F (0°C) - 113°F (45°C) |
| Intervalo de temperatura de carga de la batería | 39°F (4°C) - 104°F (40°C) |
| Intervalo de temperatura de funcionamiento del cargador | 39°F (4°C) - 104°F (40°C) |
| Intervalo de temperatura de almacenamiento de la batería | 32°F (0°C) - 113°F (45°C) |

| Elemento | Temperatura |
|---|---|
| Intervalo de temperatura de descarga de la batería | 32°F (0°C) - 113°F (45°C) |

## 14 GARANTÍA LIMITADA




Por la presente Greenworks garantiza este producto, al comprador original con el comprobante de compra, durante un periodo de cuatro (4) años frente a defectos en materiales, piezas o mano de obra. A su entera discreción Greenworks reparará o sustituirá cualquiera y todas las piezas que resulten ser defectuosas, con un uso normal, sin coste alguno para el cliente. Esta garantía es válida únicamente para unidades que se hayan utilizado para uso personal que no han sido arrendadas o alquiladas para uso industrial/comercial y cuyo mantenimiento se ha realizado de acuerdo con las instrucciones del manual del propietario suministrado con el producto nuevo.

**ARTÍCULOS NO CUBIERTOS POR LA GARANTÍA:**

1. Cualquier pieza que no funcione debido a mal uso, uso comercial, abuso, negligencia, accidente, mantenimiento inadecuado o alteración; o
2. La unidad, si no ha sido utilizada o mantenida de acuerdo con el manual del propietario; o
3. Desgaste normal, excepto en lo indicado a continuación;
4. Artículos de mantenimiento de rutina tales como lubricantes, afilado de cuchillas;
5. Deterioro normal del acabado exterior debido al uso o la exposición.

**LÍNEA DE ASISTENCIA TELEFÓNICA:**

Puede contactar con el servicio de garantía llamando a nuestra línea de asistencia telefónica gratuita, a 1-855-345-3934.

**COSTES DE TRANSPORTE:**

Los costes de transporte por el desplazamiento de cualquier unidad o accesorio de equipos eléctricos son responsabilidad del comprador. Es responsabilidad del comprador pagar los costes de transporte de cualquier pieza enviada para su sustitución bajo esta garantía, a menos que dicha devolución sea solicitada por escrito por Greenworks.

ES

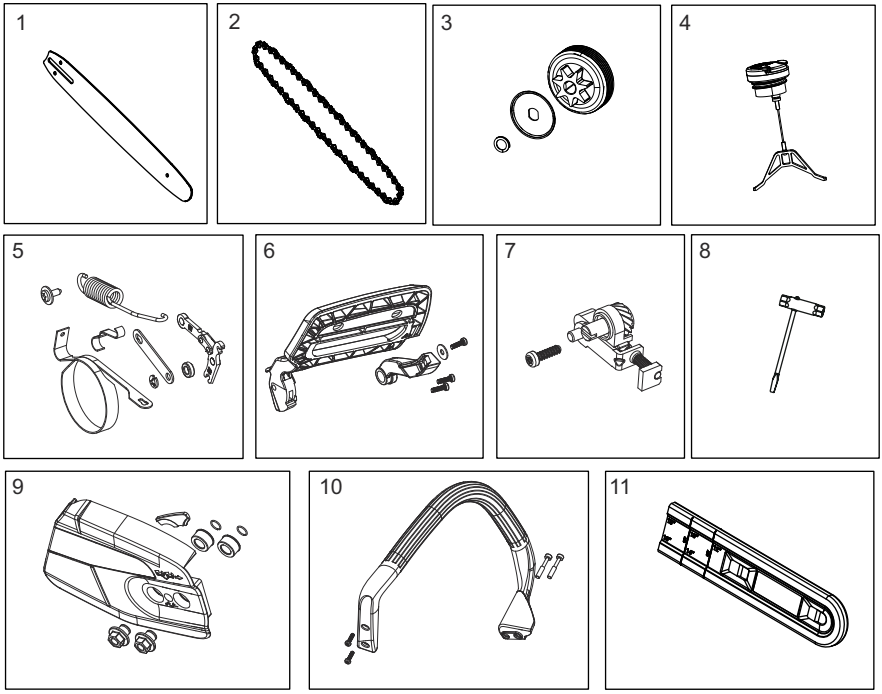
**Dirección en EE.UU.:**

Greenworks Tools

P.O. Box 1238

Mooresville, NC 28115

## 15 VISTA DESPIEZADA




| N.º | N.º pieza | Cant. | Descripción | N.º | N.º pieza | Cant. | Descripción |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | R0204527-00 | 1 | Barra | 7 | R0102208-00 | 1 | Kit de tensor |
| 2 | R0200974-00 | 1 | Cadena | 8 | R0100107-00 | 1 | Llave |
| 3 | R0204528-00 | 1 | Kit de piñón | 9 | R0203738-00 | 1 | Conjunto de cubierta de piñón |
| 4 | R0200303-00 | 1 | Conjunto de tapa de aceite | 10 | R0200306-00 | 1 | Kit de asa auxiliar |
| 5 | R0201868-00 | 1 | Kit de freno de cadena | 11 | RB341182031B | 1 | Vaina |
| 6 | R0200009-00 | 1 | Asa de freno de cadena | | | | |

www.greenworkstools.com



greenworks pro

P0804472-00 Rev B