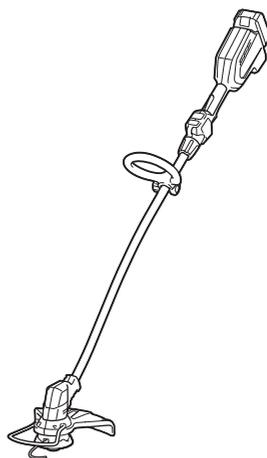


**INSTRUCTION MANUAL  
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



# **Cordless Grass Trimmer Cortador Inalámbrico de Pasto**

## **XRU08**



**IMPORTANT:** Read Before Using.  
**IMPORTANTE:** Lea antes de usar.

# SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>	<b>XRU08</b>	
Type of handle	Loop handle	
No load speed (RPM)	5,000 / 6,000 /min	
Overall length	1,534 - 1,634 mm (60-1/2" - 64-1/2")	
Nylon cord diameter	2.0 - 2.3 mm (0.08" - 0.09")	
Applicable cutting tool	Nylon cutting head	
Cutting diameter	300 mm (11-3/4")	
Rated voltage	D.C. 18 V	
Net weight	3.3 kg (7.3lbs)	3.6kg (7.9lbs)
Standard battery cartridge ⚠Warning: Use only the battery(ies) described.	BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

## Important safety instructions

**⚠WARNING:** When using electric gardening appliances, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock, and personal injury, including the following.

## Read All Instructions

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### General instructions

1. **Do not allow persons unfamiliar with the string trimmer or these instructions to operate the tool.** String trimmers are dangerous in the hands of untrained users.
2. **Be sure that anyone who is to operate the string trimmer has first read the instruction manual.**
3. **Use the string trimmer with the utmost care and attention.**
4. **Operate the string trimmer only if you are in good physical condition. Perform all work calmly and carefully. Use common sense and keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.**
5. **Never operate the string trimmer when tired, feeling ill or under the influence of alcohol or drugs.**
6. **Avoid accidentally starting:**
  - **Ensure the switch is in the off position before installing the battery pack.** Inserting the battery pack into the string trimmer with the switch on invites accidents.

— **Carrying the string trimmer with your finger on the switch invites accidents.**

7. **The string trimmer should be switched off immediately if it shows any signs of abnormal operation.**
8. **Disconnect the battery from the string trimmer before making any adjustments, changing accessories or storing.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the sting trimmer accidentally.
9. **Don't force the tool.** It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.
10. **Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
11. **Stay Alert - Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate appliance when you are tired.**
12. **Store idle appliances indoors.**

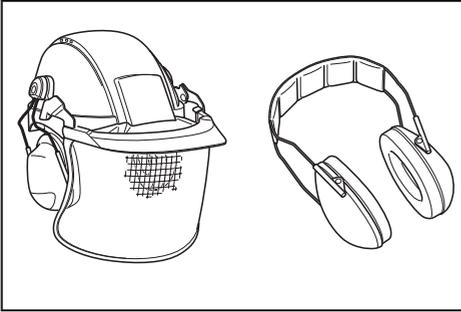
### Intended use of the tool

1. **Use right tool.** The cordless string trimmer is only intended for cutting grass and light weeds. It should not be used for any other purpose such as edging or hedge cutting as this may cause injury.
2. **Use only the manufacturer's recommended accessories and attachments.** Use of any other accessories and attachments may increase the risk of injury.

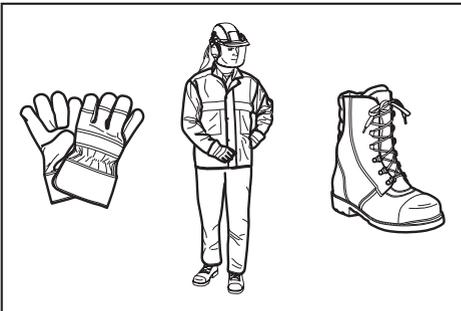
### Personal protective equipment

1. **Dress Properly.** The clothing worn should be functional and appropriate, i.e. it should be tight-fitting but not cause hindrance. Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Use of thick leather gloves and substantial footwear is recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.

- In order to avoid either head, eye, hand or foot injuries as well as to protect your hearing the following protective equipment and protective clothing must be used during operation of the equipment.



- Always wear a helmet where there is a risk of falling objects. The protective helmet is to be checked at regular intervals for damage and is to be replaced at least every five years. Use only approved protective helmets.
- Use safety glasses. The visor of the helmet (or alternatively goggles) protects the face from flying debris and stones. During operation of the tool always wear goggles, or a visor to prevent eye injuries.
- Wear adequate noise protection equipment to avoid hearing impairment (ear muffs, ear plugs etc.).



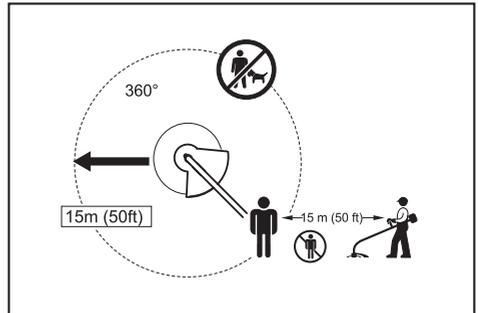
- Work overalls protect against injury from flying stones and debris. It is strongly recommended that the user wears work overalls.
- Special gloves made of thick leather are part of the prescribed equipment and must always be worn during operation of the tool.
- When using the tool, always wear sturdy shoes with a nonslip sole. This protects against injuries from flying debris and ensures a good footing.
- Use a dust mask if operation is dusty.

#### Electrical and battery safety

- Avoid dangerous environment. Don't use the tool in damp or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.
- 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 a fire.
- Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- Do not dispose of the battery(ies) in a fire. The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
- Do not open or mutilate the battery(ies). Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
- Do not charge battery in rain, or in wet locations.

#### Starting up the tool



- Make sure that there are no children or other people within a working range of 15 meters (50 ft), also pay attention to any animals in the working vicinity. Otherwise stop using the tool.
- Before use always check that the tool is safe for operation. Check the security of the nylon cutting head and the guard and the switch trigger/lever for easy and proper action. Check for clean and dry handles and test the on/off function of the switch.
- Check damaged parts before further use of the tool. A guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by our authorized service center unless indicated elsewhere in this manual.
- Switch on the motor only when hands and feet are away from the nylon cutting head.

5. Before starting make sure that the nylon cutting head has no contact with hard objects such as branches, stones etc. as the nylon cutting head will revolve when starting.
6. Remove any adjusting key, wrench or blade cover before turning the power tool on. An accessory left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
20. Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter blade may contact hidden wiring. Cutter blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

#### Method of operation

1. Only use the tool in good light and visibility. During the winter season beware of slippery or wet areas, ice and snow (risk of slipping). Always ensure a safe footing.
2. Take care against injury to feet and hands from the nylon cutting head.
3. Never cut above waist height.
4. Never stand on a ladder and run the tool.
5. Never climb up into trees to perform cutting operation with the tool.
6. Never work on unstable surfaces.
7. Remove sand, stones, nails etc. found within the working range. Foreign particles may damage the nylon cutting head.
8. Should the nylon cutting head hit stones or other hard objects, immediately switch off the motor and inspect the nylon cutting head.
9. Before commencing cutting, the nylon cutting head must have reached full working speed.
10. During operation always hold the tool with both hands. Never hold the tool with one hand during use. Always ensure a safe footing.
11. The nylon cutting head has to be equipped with the guard. Never run the tool with damaged guards or without guards in place!
12. All protective equipment such as guards supplied with the string trimmer must be used during operation.
13. Except in case of emergency, never drop or cast the tool to the ground or this may severely damage the tool.
14. Never drag the tool on the ground when moving from place to place, the tool may become damaged if moved in this manner.
15. Always remove the battery cartridge from the tool:
  - whenever leaving the tool unattended;
  - before clearing a blockage;
  - before checking, cleaning or working on the tool;
  - whenever the tool starts vibrating abnormally;
  - whenever transporting the tool.
16. Always ensure that the ventilation openings are kept clear of debris.
17. Cutting elements continue to rotate after the motor is switched off.
18. 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.
19. Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue. We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.

#### Maintenance instructions

1. The condition of the nylon cutting head, protective devices must be checked before commencing work.
2. Turn off the motor and remove the battery cartridge before carrying out maintenance, replacing the nylon cutting head or nylon cord and cleaning the tool.
3. Check for loose fasteners and damaged parts such as cracks in the nylon cutting head.
4. Follow instructions for lubricating and changing accessories if applicable.
5. When not in use store the equipment in an indoor dry location that is locked up or out of children's reach.
6. Use only the manufacturer's recommended replacement parts and accessories.
7. Inspect and maintain the tool regularly, especially before/after use. Have the tool repaired only by our authorized service center.
8. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**⚠ WARNING:** DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

**⚠ WARNING:** Use of this product can create dust containing chemicals which may cause respiratory or other illnesses. Some examples of these chemicals are compounds found in pesticides, insecticides, fertilizers and herbicides.

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

## Symbols

The followings show the symbols used for tool.

V	volts
— — —	direct current
n <sub>0</sub>	no load speed
... /min r /min	revolutions or reciprocation per minute

## Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
  - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
  - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.

For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

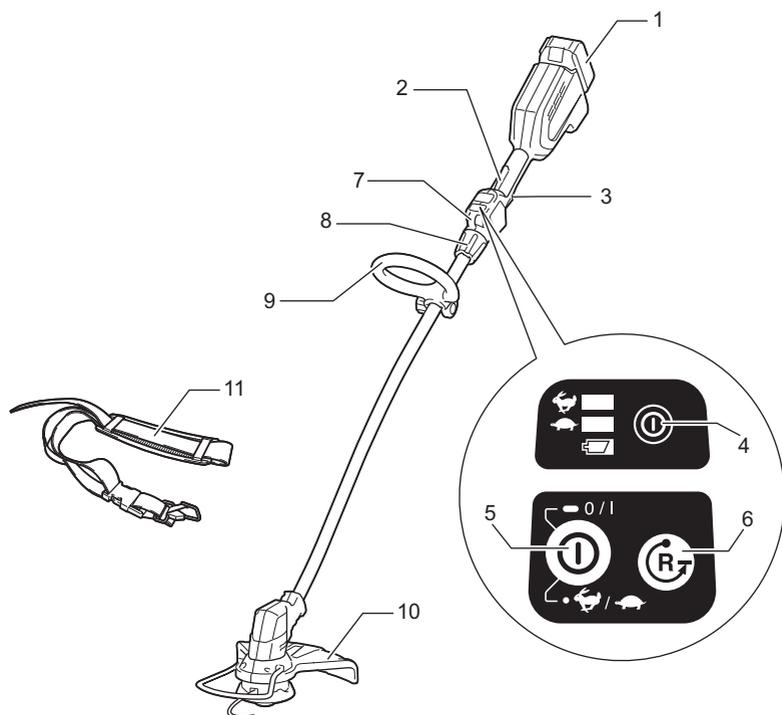
## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**⚠ CAUTION:** Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

## Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

# PARTS DESCRIPTION



1	Battery cartridge	2	Lock-off lever	3	Switch trigger	4	Power lamp
5	Main power button	6	Reverse button	7	Hook	8	Lock sleeve
9	Grip	10	Protector (cutting tool guard)	11	Shoulder harness	-	-

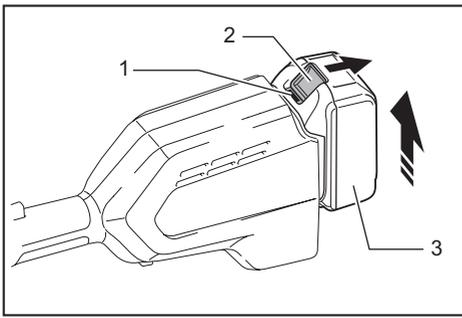
## FUNCTIONAL DESCRIPTION

**⚠ WARNING:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

## Installing or removing battery cartridge

**⚠ CAUTION:** Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

**⚠ CAUTION:** Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.



► 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slide it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

**⚠ CAUTION:** Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

**⚠ CAUTION:** Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

## Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions:

### Overload protection

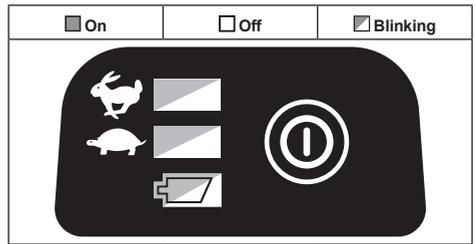
If the tool is overloaded by entangled weeds or other debris, , and  indicators start blinking and the tool automatically stops.

In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

### Overheat protection for tool or battery

When the tool is overheated, the tool stops automatically, and , , and capacity indicators blink about 60 seconds.

In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.

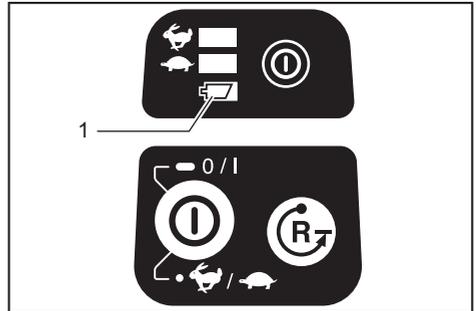


If the tool does not start, the battery may be overheated. In this situation, let the battery cool before starting the tool again.

## Overdischarge protection

When the battery power is nearly used up, the capacity indicator starts blinking. And when the battery power is used up, the capacity indicator lights up and the tool stops automatically.

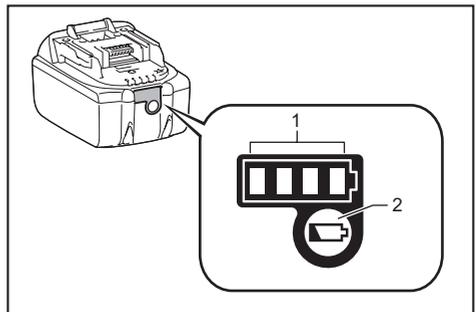
In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.



► 1. Capacity indicator

## Indicating the remaining battery capacity

*Only for battery cartridges with "B" at the end of the model number*



► 1. Indicator lamps 2. Check button

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for few seconds.

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
■	□	▧	75% to 100%
■ ■ ■ ■			
■ ■ ■ ■	□		50% to 75%
■ ■ ■ □	□ □		25% to 50%
■ ■ □ □	□ □ □ □		0% to 25%
▧ □ □ □	□ □ □ □		Charge the battery.
■ ■ □ □	□ □ □ □		The battery may have malfunctioned.
□ □ ■ ■			

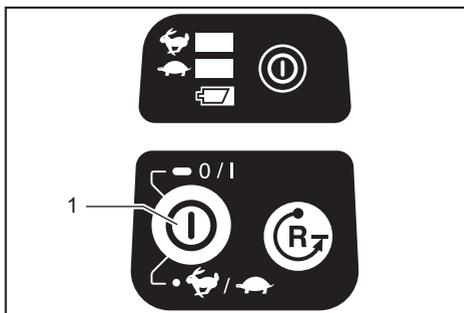
**NOTE:** Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

## Power switch action

**⚠ WARNING:** Before installing the battery cartridge on the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released. Operating a tool with a switch that does not actuate properly can lead to loss of control and serious personal injury.

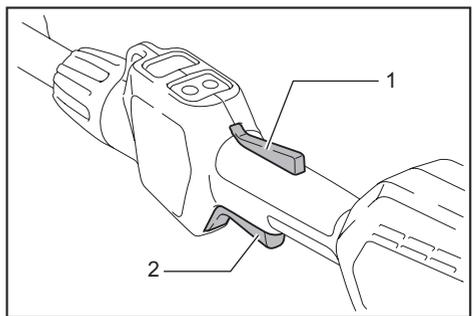
Press and hold the main power button for some seconds to turn on the tool.

To turn off the tool, press and hold the main power button again.



► 1. Main power button

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off lever is provided. To start the tool, grasp the rear handle (the lock-off lever is released by the grasp) and then pull the switch trigger. To stop the tool, release the switch trigger.



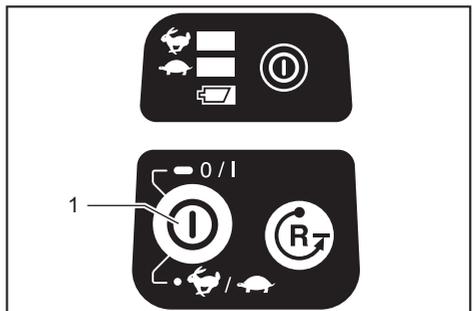
► 1. Lock-off lever 2. Switch trigger

**NOTE:** The tool is automatically turned off after the tool is left one minute without any operations.

## Speed adjusting

You can adjust the tool speed by tapping the main power button.

Each time you tap the main power button, indicator or indicator lights up. is for high speed and for low speed.



► 1. Main power button

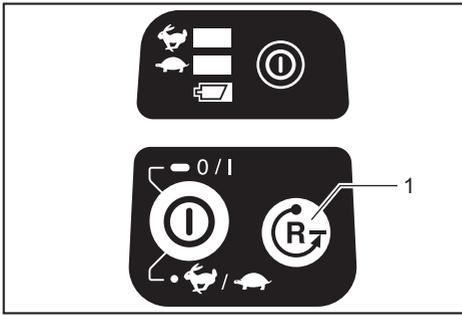
## Reverse button for debris removal

**⚠ WARNING:** Switch off the tool and remove the battery cartridge before you remove entangled weeds or debris which the reverse rotation function can not remove. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

This tool has a reverse button to change the direction of rotation. It is only for removing weeds and debris entangled in the tool.

To reverse the rotation, tap the reverse button and pull the trigger when the tool's head is stopped. The power lamp starts blinking, and the tool's head rotates in reverse direction when you pull the switch trigger.

To return to regular rotation, release the trigger and wait until the tool's head stops.



► 1. Reverse button

**NOTE:** During the reverse rotation, the tool operates only for a short period of time and then automatically stops.

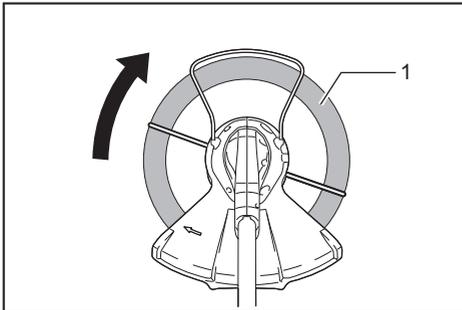
**NOTE:** Once the tool is stopped, the rotation returns to regular direction when you start the tool again.

**NOTE:** If you tap the reverse button while the tool's head is still rotating, the tool comes to stop and to be ready for reverse rotation.

## Nylon cutting head

### Optional accessory

**NOTICE:** The bump feed will not operate properly if the head is not rotating.



► 1. Most effective cutting area

The nylon cutting head is a dual string trimmer head provided with a bump & feed mechanism. To feed out the nylon cord, tap the cutting head against the ground while rotating.

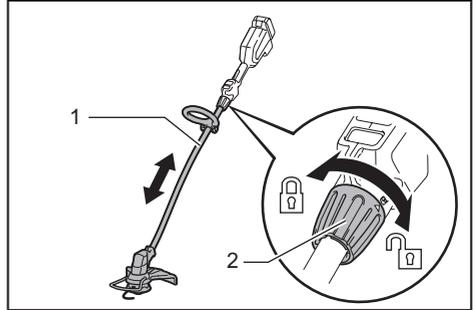
**NOTE:** If the nylon cord does not feed out while tapping the head, rewind/replace the nylon cord by following the procedures described under "Maintenance".

## Adjusting the shaft length

**WARNING:** Before adjusting the shaft length, release the switch trigger and remove the battery cartridge from the tool. Failure to release the trigger and removing the battery cartridge may cause a personal injury.

**CAUTION:** Make sure to tighten the lock sleeve before operation. Otherwise the tool may lose control and result in personal injury.

To adjust the length of the shaft, turn the lock sleeve counterclockwise until the arrow mark on the lock sleeve indicates the unlock mark on the housing, and pull out or push in the shaft to the desired length. After adjustment, tighten the lock sleeve until the arrow mark on the lock sleeve indicates the lock mark on the housing.



► 1. Shaft 2. Lock sleeve

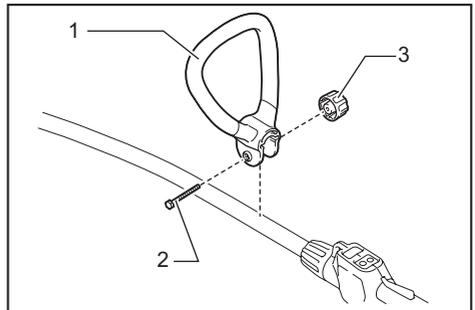
## ASSEMBLY

**WARNING:** Always be sure that the tool is switched off and battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

**WARNING:** Never start the tool unless it is completely assembled. Operation of the tool in a partially assembled state may result in serious personal injury from accidental start-up.

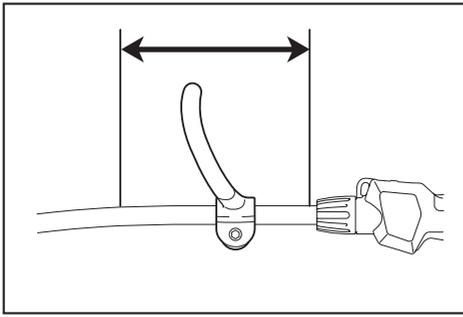
## Installing the grip

Fit the grip onto the pipe and tighten it with the bolt and the knob.



► 1. Grip 2. Bolt 3. Knob

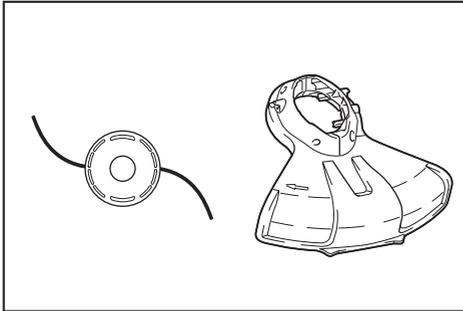
Make sure that the grip is located in the straight area of the shaft shown in the figure.



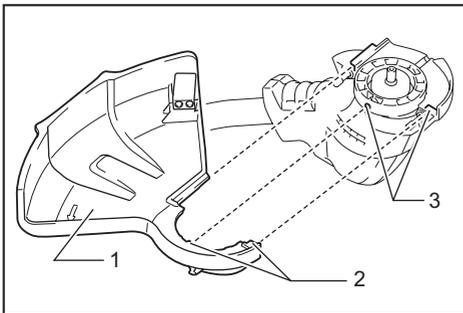
## Installing the guard

**⚠ WARNING:** Never use the tool without the guard illustrated in place. Failure to do so can cause serious personal injury.

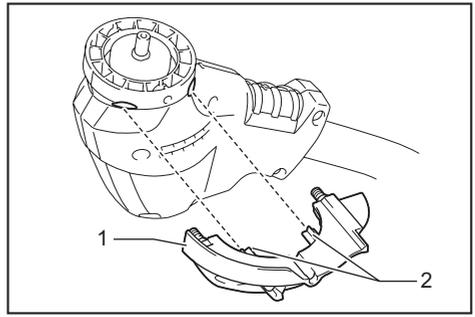
**⚠ CAUTION:** Take care not to injure yourself on the cutter for cutting the nylon cord.



1. Align the projections on the protector with the grooves of the motor housing.

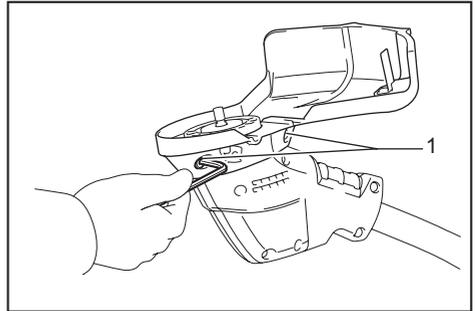


- ▶ 1. Protector holder 2. Projection 3. Groove
2. Align the projections on the protector holder with its counter parts of the motor housing.



- ▶ 1. Protector holder 2. Projection

3. Tighten the hex bolts securely to fasten the protector and the protector holder.



- ▶ 1. Hex bolt

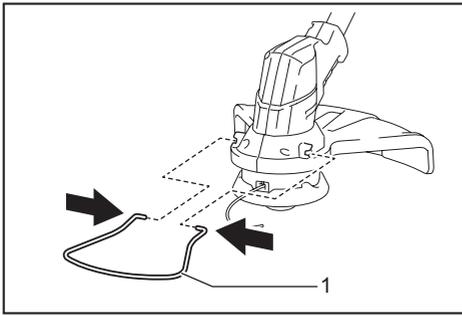
## Installing the wire guard

**⚠ CAUTION:** Before adjusting the wire guard, wait for the cutting head comes to standstill. Do not adjust the wire guard with your foot.



To reduce the risk damaging the objects in front of the cutting head, insert the wire guard so that it controls the cutting range of the mowing line.

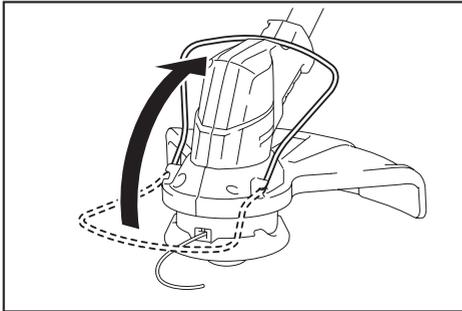
Slightly expand the wire guard outward and then insert it into the holes of the protector.



► 1. Wire guard

**NOTE:** Do not expand the wire guard outward too much. Otherwise it may break.

When wire guard is not in use, lift it for the idle position.



## Installing nylon cutting head

### Optional accessory

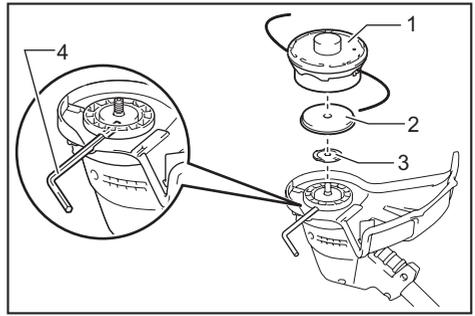
**CAUTION:** If the nylon cutting head accidentally impacts a rock or hard object during operation, stop the tool and inspect for any damage. If the nylon cutting head is damaged, replace it immediately. Use of a damaged cutting tool could result in serious personal injury.

**CAUTION:** Make sure to remove the hex wrench after installation.

**NOTICE:** Be sure to use genuine Makita nylon cutting head.

1. Turn the tool upside down so that you can replace the cutting tool easily.
2. Insert the hex wrench through the hole on the motor housing and rotate the receive washer until it is locked with the hex wrench.
3. Place the nylon cutting head onto the threaded spindle directly and tighten it by turning it clockwise.
4. Remove the hex wrench.

To remove the nylon cutting head, turn it counterclockwise while holding the receive washer with the hex wrench.



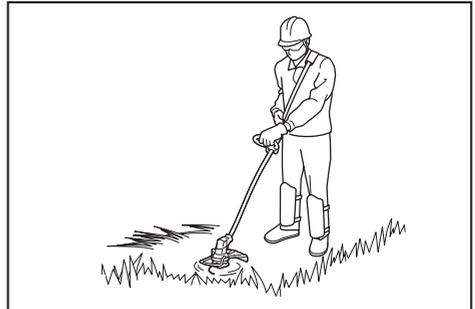
► 1. Nylon cutting head 2. Metal guard 3. Receive washer 4. Hex wrench

## OPERATION

### Correct handling of tool

**WARNING:** Always position the tool on your right-hand side. Correct positioning of the tool allows for maximum control and will reduce the risk of serious personal injury caused by kickback.

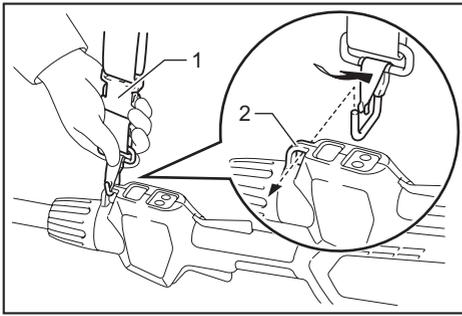
**WARNING:** Be extremely careful to maintain control of the tool at all times. Do not allow the tool to be deflected toward you or anyone in the work vicinity. Failure to keep control of the tool could result in serious injury to the bystander and the operator.



### Attachment of shoulder harness

**CAUTION:** Always use the shoulder harness attached. Before operation, adjust the shoulder harness according to the user size to prevent fatigue.

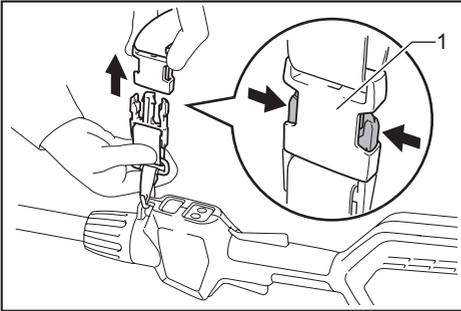
Connect the clasp of the shoulder harness to the hook part of the housing. Put the shoulder harness on. Be sure that the buckles are locked completely in place.



► 1. Buckle 2. Hook

## Detachment

The buckle is provided with a means of quick release. Simply squeeze the sides of the buckle to release the tool.



► 1. Buckle

## MAINTENANCE

**WARNING:** Always be sure that the tool is switched off and battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance on the tool. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

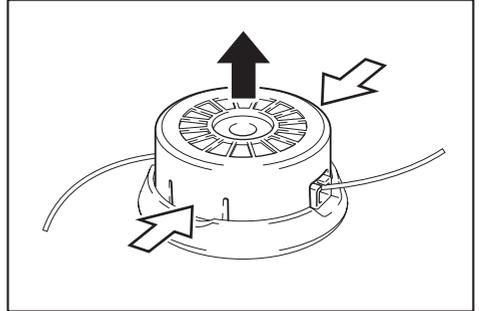
**NOTICE:** Never use gasoline, benzene, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

## Replacing the nylon cord

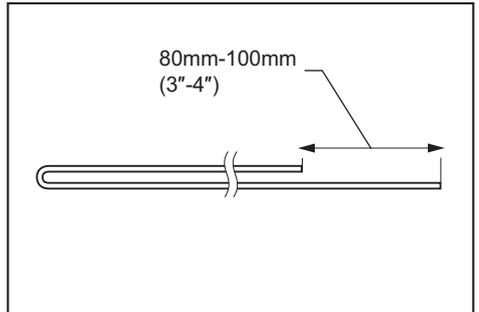
**WARNING:** Use nylon cord with diameter specified in "SPECIFICATIONS" only. Never use heavier line, metal wire, rope or the like. Use recommended nylon cord only, otherwise it may cause damage to the tool and result in serious personal injury.

**WARNING:** Make sure that the cover of the nylon cutting head is secured to the housing properly as described below. Failure to properly secure the cover may cause the nylon cutting head to fly apart resulting in serious personal injury.

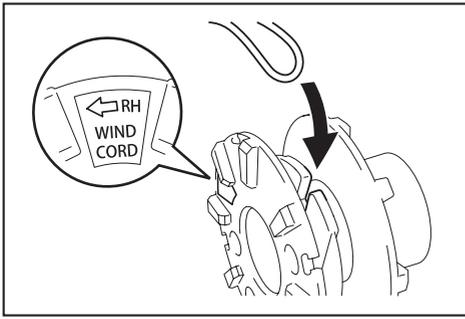
1. Take off the cover from the housing, pressing two latches which are slotted section oppositely on the side of the housing.



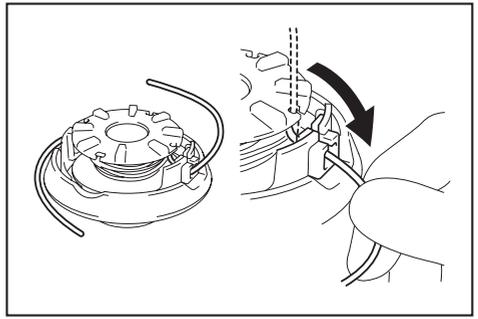
2. Cut a nylon line in 3 m (10 ft). Fold the cutting line in two halves, leave one of half longer 80-100 mm (3 - 4 inches) than another.



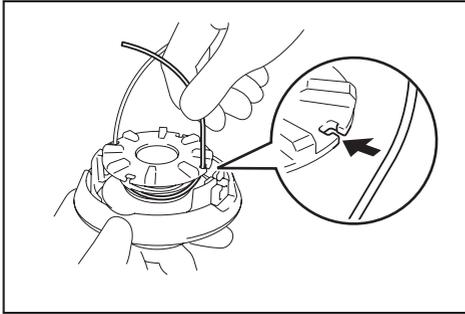
3. Hook the middle of the new nylon cord to the notch located at the center of the spool between the 2 channels provided for the nylon cord. Wind both ends firmly around the spool in the direction marked on the head for right hand direction indicated by RH.



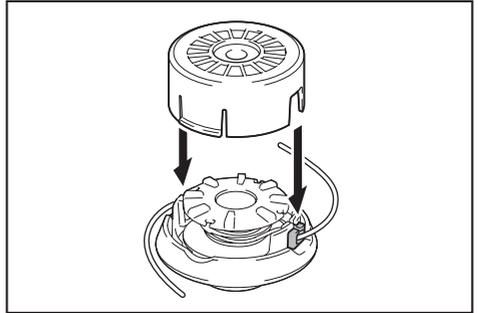
4. Wind all but about 100 mm (4") of the cords, leaving the ends temporarily hooked through a notch on the side of the spool.



6. Align the protrusion on the underside of the cover with the slots of the eyelets. Then push the cover firmly onto the housing to secure it. Make sure the latches fully spread in the cover.



5. Mount the spool on the cover so that the grooves and protrusions on the spool match up with those on the cover. Now, unhook the ends of the cord from their temporary position and feed the ends through the eyelets to come out of the cover.



To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

## TROUBLE SHOOTING

Before asking for repairs, conduct your own inspection first. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the tool. Instead, ask Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts for repairs.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Motor does not run.	Battery cartridge is not installed.	Install the battery cartridge.
	Battery problem (under voltage)	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Motor stops running after a little use.	Battery's charge level is low.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	Overheating.	Stop using of tool to allow it to cool down.
It does not reach maximum RPM.	Battery is installed improperly.	Install the battery cartridge as described in this manual.
	Battery power is dropping.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Cutting tool does not rotate: ⇒ stop the machine immediately!	Foreign object such as a branch is jammed between the guard and the nylon cutting head.	Remove the foreign object.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Abnormal vibration: ⇒ stop the machine immediately!	One end of the nylon cord has been broken.	Tap the nylon cutting head against the ground while it is rotating to cause the cord to feed.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Cutting tool and motor cannot stop: ⇒ Remove the battery immediately!	Electric or electronic malfunction.	Remove the battery and ask your local authorized service center for repair.

## OPTIONAL ACCESSORIES

**⚠ WARNING:** Do not mount a metal blade on this tool and only use the recommended accessories or attachments indicated in this manual. The use of a metal blade or any other accessory or attachment may result in serious personal injury.

**⚠ CAUTION:** These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Nylon cutting head
- Nylon cord (cutting line)
- Makita genuine battery and charger

**NOTE:** Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

## MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

### Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase.

Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:

- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

## ESPECIFICACIONES

<b>Modelo:</b>	<b>XRU08</b>	
Tipo de mango	Mango redondo	
Velocidad sin carga (RPM)	5 000 r/min / 6 000 r/min	
Longitud total	1 534 mm - 1 634 mm (60-1/2" - 64/1/2")	
Diámetro del cordón de nailon	2,0 mm - 2,3 mm (0,08" - 0,09")	
Herramienta de corte aplicable	Cabezal de corte de nailon	
Diámetro de corte	300 mm (11-3/4")	
Tensión nominal	18 V c.c.	
Peso neto	3,3 kg (7,3 lbs)	3,6 kg (7,9 lbs)
Cartucho de batería estándar ▲ Advertencia: Use solamente la(s) batería(s) indicada(s).	BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí incluidas están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden variar de país a país.
- Peso de acuerdo al procedimiento de EPTA-01/2003 incluyendo el cartucho de batería

### Instrucciones importantes de seguridad

**▲ ADVERTENCIA:** Al utilizar aparatos eléctricos de jardinería, siempre deben tomarse en cuenta las precauciones básicas de seguridad a fin de reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales, incluyendo lo siguiente.

### Lea todas las instrucciones

El no seguir las advertencias e instrucciones podrá ocasionar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

### Instrucciones generales

1. No permita que las personas que no estén familiarizadas con la desbrozadora o con estas instrucciones utilicen la herramienta. Las desbrozadoras son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
2. Asegúrese de que cualquier persona que vaya a utilizar la desbrozadora haya leído primero el manual de instrucciones.
3. Use la desbrozadora con extremo cuidado y atención.
4. Opere la desbrozadora sólo si se encuentra en buena condición física. Realice todo el trabajo tranquila y cuidadosamente. Use el sentido común y tenga en cuenta que el operador o usuario es responsable de los accidentes o peligros que le ocurran a otras personas o a su propiedad.
5. Nunca opere la desbrozadora si está cansado, se siente enfermo o está bajo la influencia de alcohol o drogas.

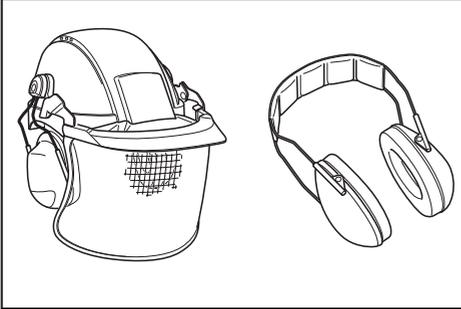
6. Evite la puesta en marcha accidental:
  - Asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición de apagado antes de instalar el paquete de batería. Insertar el paquete de batería en la desbrozadora con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
  - Cargar la desbrozadora con su dedo en el interruptor puede provocar accidentes.
7. La desbrozadora deberá apagarse inmediatamente si muestra alguna señal de operación anormal.
8. Desconecte la batería de la desbrozadora antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta. Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de que la desbrozadora sea puesta en marcha accidentalmente.
9. No fuerce la herramienta. Esto permitirá hacer mejor el trabajo con un menor riesgo de lesiones a la velocidad para la que fue diseñada.
10. No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.
11. Manténgase alerta - Preste atención a lo que está haciendo. Utilice el sentido común. No utilice el aparato cuando esté cansado.
12. Almacene los aparatos que no use en interiores.

### Uso previsto de la herramienta

1. Utilice la herramienta adecuada. La desbrozadora inalámbrica está diseñada sólo para cortar césped y maleza ligera. No debe utilizarse para ningún otro propósito tal como la poda de bordes o cercos de setos, ya que esto podría causar lesiones.
2. Use sólo los accesorios y aditamentos recomendados por el fabricante. El uso de cualquier otro accesorio y aditamento puede incrementar el riesgo de lesiones.

## Equipo de protección personal

1. Use una vestimenta adecuada. La vestimenta que lleve deberá ser funcional y adecuada, es decir, deberá quedar ajustada pero sin que estorbe. No use ropa floja ni alhajas. Éstas podrían engancharse en las piezas móviles. Cuando se trabaje en exteriores es recomendable usar guantes de piel gruesa y un calzado resistente. Lleve protección en el cabello para cubrirlo en caso de tenerlo largo.
2. Para evitar lesiones ya sea en la cabeza, ojos, manos o pies, así como para proteger su audición, se requiere el uso del siguiente equipo de protección y prendas protectoras durante la operación del equipo.



3. Use siempre casco donde haya riesgo de caída de objetos. El casco protector debe ser revisado durante intervalos periódicos para ver si tiene daños y debe reemplazarse al menos cada cinco años. Use sólo cascos protectores aprobados.
4. Use gafas de seguridad. El visor del casco (o gafas protectoras como alternativa) protege la cara de los residuos y piedras que salgan proyectados. Use siempre gafas protectoras o visor para evitar lesiones en los ojos durante el uso de la herramienta.
5. Use un equipo adecuado de protección contra ruido para evitar el daño auditivo (orejeras, tapones para los oídos, etc.).



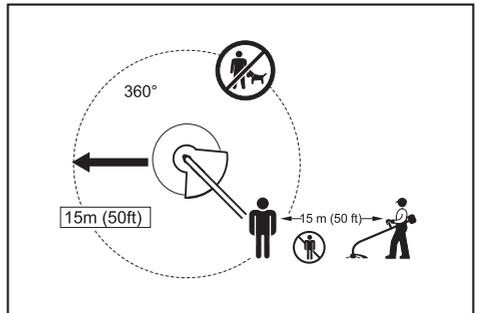
6. Los overoles de trabajo protegen contra lesiones a causa de residuos y piedras que salgan proyectados. Es altamente recomendable que el usuario use un overol de trabajo.
7. Los guantes especiales hechos de piel gruesa forman parte del equipo recomendado y deben usarse siempre durante la operación de la herramienta.

8. Cuando utilice la herramienta, use siempre un calzado resistente con suela antiderrapante. Esto lo protegerá contra lesiones a causa de residuos que salgan proyectados y asegurará que pise firmemente.
9. Utilice una máscara contra polvo si la operación es polvorienta.

## Seguridad eléctrica y de la batería

1. Evite los entornos peligrosos. No utilice la herramienta en lugares húmedos o mojados ni la esponja a la lluvia. El agua que ingrese a la herramienta incrementará el riesgo de descarga eléctrica.
2. Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que sea adecuado para un tipo específico de paquete de batería puede generar un riesgo de incendio al usarse con un paquete de batería distinto.
3. Utilice las herramientas eléctricas solamente con los paquetes de baterías designados específicamente para ellas. El uso de cualquier otro paquete de batería puede generar riesgo de lesión e incendio.
4. Cuando no se esté usando el paquete de batería, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips), monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal que puedan crear una conexión entre una terminal y otra. Causar un cortocircuito en las terminales de la batería puede provocar quemaduras o incendio.
5. En condiciones de mal uso, podría escapar líquido de la batería; evite el contacto. Si toca el líquido accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, solicite atención médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
6. No deseche la(s) batería(s) donde haya fuego. La celda podría explotar. Consulte los códigos locales para ver si hay instrucciones especiales relativas al desecho.
7. No abra ni dañe la(s) batería(s). Los electrolitos liberados son corrosivos y pueden ocasionar daños en los ojos o la piel. Éstos pueden ser tóxicos si se llegan a tragar.
8. No cargue la batería bajo la lluvia ni en lugares mojados.

## Puesta en marcha de la herramienta



1. Asegúrese de que no haya niños ni otras personas en un rango de 15 metros (50 pies), y cuide también que no haya animales alrededor del área de trabajo. En caso contrario, interrumpa la operación de la herramienta.
2. Antes de usar la herramienta, revisela siempre para una operación segura. Compruebe la seguridad del cabezal de corte de nailon y el protector, así como el gatillo interruptor/palanca para un accionamiento fácil y correcto. Revise que los mangos estén limpios y secos, y compruebe el funcionamiento del interruptor de encendido/apagado.
3. Inspeccione las piezas dañadas antes de continuar usando la herramienta. Si un protector u otra pieza están dañados, deberá revisarlos cuidadosamente para cerciorarse de que van a funcionar correctamente y realizar el trabajo para el que fueron diseñados. Verifique la alineación de las piezas móviles, la unión de las mismas, roturas de las piezas, la instalación y cualquier otra condición que pueda afectar su funcionamiento. Cualquier protector o pieza dañada deberá ser debidamente reparada o reemplazada por un centro de servicio autorizado, a menos que se indique de alguna otra forma en este manual.
4. Encienda el motor sólo cuando tenga las manos y pies alejados del cabezal de corte de nailon.
5. Antes de poner en marcha la herramienta, asegúrese de que el cabezal de corte de nailon no esté haciendo contacto con objetos duros tales como ramas, piedras, etc., ya que éste empezará a girar una vez que la ponga en marcha.
6. Retire cualquier llave de ajuste, llave de apriete o cubierta de la cuchilla antes de encender la herramienta. Cualquier accesorio que se deje puesto en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.

#### Método de operación

1. Use la herramienta sólo en condiciones de buena iluminación y visibilidad. Durante la época de invierno, tenga cuidado con las áreas resbalosas o mojadas, así como con el hielo y la nieve (riesgo de resbalones). Siempre asegúrese de pisar suelo firme.
2. Tenga cuidado con el cabezal de corte de nailon para evitar lesiones en pies y manos.
3. Nunca haga cortes por encima de la altura de su cintura.
4. Nunca se coloque sobre una escalera para poner en marcha la herramienta.
5. Nunca se suba a árboles para realizar una operación de corte con la herramienta.
6. Nunca trabaje sobre superficies inestables.
7. Retire la arena, piedras, clavos, etc. que encuentre en el área de trabajo. Las partículas extrañas podrían dañar el cabezal de corte de nailon.
8. Si el cabezal de corte de nailon llega a golpear piedras u otros objetos duros, apague inmediatamente el motor e inspeccione el cabezal de corte de nailon.

9. Antes de comenzar a cortar, el cabezal de corte de nailon deberá alcanzar su velocidad de trabajo completa.
10. Durante la operación, siempre sostenga la herramienta con ambas manos. Nunca sostenga la herramienta con una mano durante el uso. Siempre asegúrese de pisar suelo firme.
11. El cabezal de corte de nailon debe estar equipado con su protector. ¡Nunca ponga en marcha la herramienta con un protector dañado o que no esté colocado en su lugar!
12. Todo el equipo de protección deberá utilizarse durante la operación, tal como los protectores suministrados con la desbrozadora.
13. Salvo en caso de emergencia, nunca deje caer ni arroje la herramienta al suelo ya que podría dañarse severamente.
14. Nunca arrastre la herramienta por el suelo al moverla de un lugar a otro, ya que esto podría dañarla.
15. Siempre retire el cartucho de batería de la herramienta:
  - cada vez que la vaya a dejar desatendida;
  - antes de despejar una obstrucción;
  - antes de revisar, limpiar o trabajar en la herramienta;
  - cada vez que la herramienta comience a vibrar de manera anormal;
  - cada vez que vaya a transportar la herramienta.
16. Asegúrese siempre de que las aberturas de ventilación estén libres de residuos.
17. Los elementos de corte continúan girando una vez que el motor se haya apagado.
18. No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
19. Tome un descanso para evitar la pérdida de control a causa de la fatiga. Recomendamos tomar de 10 minutos a 20 minutos de descanso cada hora.
20. Sujete la herramienta solamente por las superficies de asimiento aisladas, ya que la cuchilla de corte podría entrar en contacto con cableado oculto. Las cuchillas de corte que entren en contacto con un cable con corriente podrán hacer que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pudiendo ocasionar una descarga eléctrica al operador.

#### Instrucciones de mantenimiento

1. La condición del cabezal de corte de nailon, así como de los dispositivos de protección deberán ser revisados antes de iniciar la operación.
2. Apague el motor y quite el cartucho de batería antes de llevar a cabo operaciones de mantenimiento, reemplazo del cabezal de corte de nailon o del cordón de nailon y la limpieza de la herramienta.

3. Revise si hay sujetadores que estén sueltos o piezas dañadas, tal como grietas en el cabezal de corte de nailon.
4. Siga las instrucciones para la lubricación y el cambio de los accesorios si aplica para el caso.
5. Cuando no se utilice, almacene el equipo en un lugar seco en interiores que esté bajo llave o fuera del alcance de los niños.
6. Utilice solamente las piezas de repuesto y los accesorios recomendados por el fabricante.
7. Inspeccione y dé mantenimiento a la herramienta de manera regular, especialmente antes y después del uso. Lleve la herramienta a reparación sólo a nuestro centro de servicio autorizado.
8. Mantenga los mangos secos, limpios, y libres de aceite y grasa.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠️ ADVERTENCIA:** NO DEJE que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para dicho producto. EL MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones personales graves.

**⚠️ ADVERTENCIA:** El uso de este producto puede producir polvo que contenga sustancias químicas que podrían causar enfermedades respiratorias o de otro tipo. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son los compuestos encontrados en pesticidas, insecticidas, fertilizantes y herbicidas.

El riesgo al que se expone varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada y use un equipo de seguridad aprobado, tal como las máscaras contra polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

V	volts o voltios
— — —	corriente directa o continua
$n_0$	velocidad sin carga
... /min r /min	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación

## Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución en el (1) el cargador de batería, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.
4. En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Esto podría ocasionar pérdida de visión.
5. Evite cortocircuitar el cartucho de batería:
  - (1) No toque las terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua o la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una descompostura.
6. No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C (122°F).
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear la batería.
9. No use una batería dañada.
10. Las baterías de ión de litio están sujetas a los requisitos reglamentarios en materia de bienes peligrosos.
 

Para el transporte comercial, por ej., mediante terceros o agentes de transporte, se deben tomar en cuenta los requisitos especiales relativos al empaque y el etiquetado.

Para efectuar los preparativos del artículo que se va a enviar, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Si es posible, consulte además otras regulaciones nacionales más detalladas.

Pegue o cubra con cinta adhesiva los contactos abiertos y empaque la batería de manera que ésta no pueda moverse dentro del paquete.
11. Siga las regulaciones locales relacionadas al desecho de las baterías.

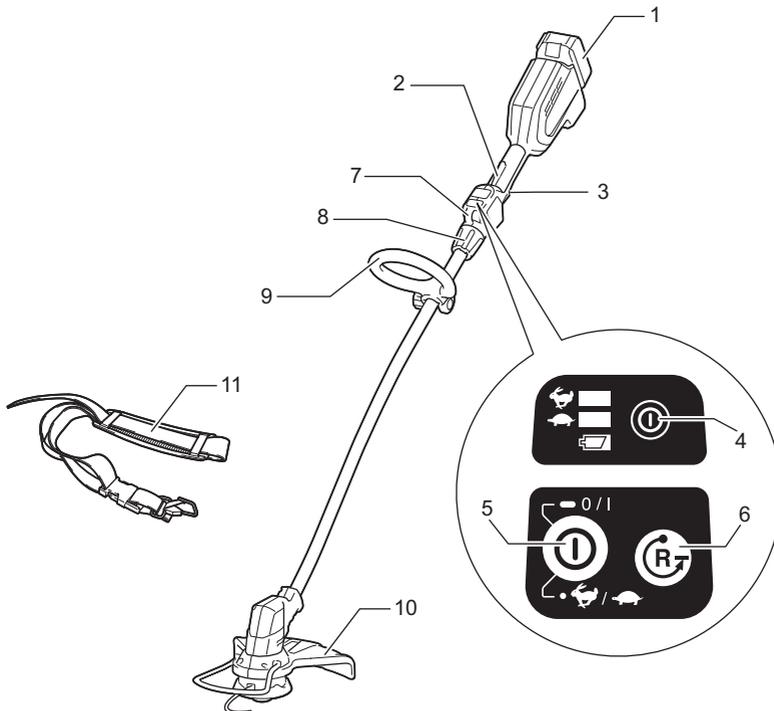
## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Utilice únicamente baterías originales de Makita. El uso de baterías no originales de Makita, o de baterías alteradas, puede ocasionar que las baterías exploten causando un incendio, lesiones personales y daños. Asimismo, esto invalidará la garantía de Makita para la herramienta y el cargador Makita.

## Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente. Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado. La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a una temperatura ambiente de 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cargue el cartucho de batería si no va a utilizarlo durante un periodo prolongado (más de seis meses).

## DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS



1	Cartucho de batería	2	Palanca de desbloqueo	3	Gatillo interruptor	4	Luz de alimentación
5	Botón de encendido principal	6	Botón de inversión	7	Gancho	8	Manguito de bloqueo
9	Empuñadura	10	Protector (protección de la herramienta de corte)	11	Arnés para hombro	-	-

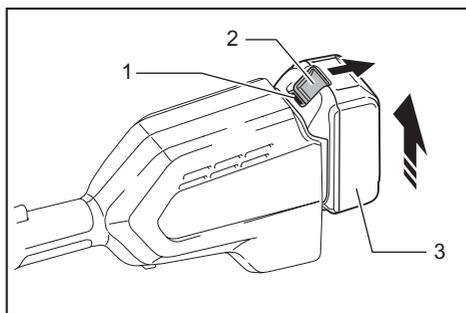
## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**⚠️ ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y que el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o revisión del funcionamiento de la herramienta. El no seguir esta indicación de apagar y quitar el cartucho de batería puede ocasionar lesiones personales graves debido al encendido accidental.

## Instalación o extracción del cartucho de batería

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Apague siempre la herramienta antes de colocar o quitar el cartucho de batería.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Sujete la herramienta y el cartucho de la batería con firmeza al colocar o quitar el cartucho de batería. Si no se sujeta con firmeza la herramienta y el cartucho de batería, puede ocasionar que se resbalen de sus manos causando daños a la herramienta y al cartucho de batería, así como lesiones a la persona.



► 1. Indicador rojo 2. Botón 3. Cartucho de batería

Para quitar el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta mientras desliza el botón sobre la parte delantera del cartucho.

Para colocar el cartucho de batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de batería con la ranura en la carcasa y deslice en su lugar. Inserte por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver el indicador rojo del lado superior del botón, esto indica que no ha quedado fijo por completo.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Introduzca siempre completamente el cartucho de batería hasta que el indicador rojo no pueda verse. Si no, podría accidentalmente salirse de la herramienta y caer al suelo causando una lesión a usted o alguien a su alrededor.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** No instale el cartucho de batería a la fuerza. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, se debe a que no está siendo insertado correctamente.

## Sistema de protección para la herramienta/batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de la herramienta/batería. Este sistema corta en forma automática el suministro de energía al motor para prolongar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta o la batería se someten a una de las siguientes condiciones:

### Protección contra sobrecarga

Si la herramienta se sobrecarga cuando se enreda maleza u otros residuos, los indicadores y comienzan a parpadear y la herramienta se detiene automáticamente.

En este caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que causó que la herramienta se sobrecargara. Luego encienda la herramienta para volver a ponerla en marcha.

### Protección contra el sobrecalentamiento de la herramienta o la batería

Cuando la herramienta se sobrecalienta, ésta se detiene automáticamente y los indicadores y de capacidad parpadean durante unos 60 segundos. En este caso, permita que la herramienta se enfríe antes de volver a encenderla.

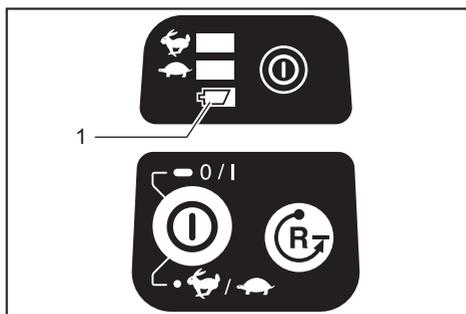


Si la herramienta no arranca, la batería puede haberse sobrecalentado. En este caso, espere a que la batería se enfríe antes de volver a arrancar la herramienta.

### Protección en caso de sobredescarga

Cuando la carga de la batería ya casi se ha consumido, el indicador de capacidad empieza a parpadear. Y cuando la carga de la batería se ha consumido, el indicador de capacidad se enciende y la herramienta se detiene automáticamente.

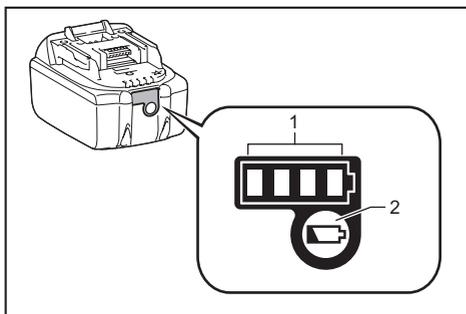
En este caso, retire la batería de la herramienta y cárguela.



► 1. Indicador de capacidad

## Indicación de la capacidad restante de la batería

Sólo para cartuchos de batería con una "B" al final del número de modelo



► 1. Luces indicadoras 2. Botón de verificación

Oprima el botón de verificación en el cartucho de la batería para que indique la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se iluminarán por algunos segundos.

Luces indicadoras			Capacidad restante
Iluminadas	Apagadas	Parpadeando	
■ ■ ■ ■			75% a 100%
■ ■ ■ □			50% a 75%
■ ■ □ □			25% a 50%
■ □ □ □			0% a 25%
▬ □ □ □			Cargar la batería.
■ ■ □ □			La batería pudo haber funcionado mal.
□ □ ■ ■	↑ ↓		

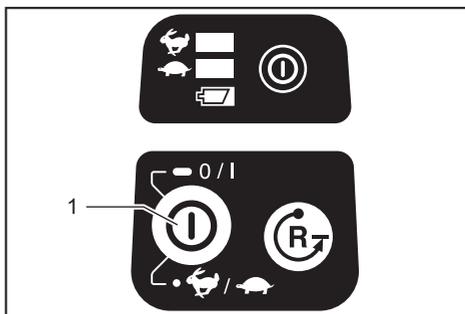
**NOTA:** Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación podrá diferir ligeramente de la capacidad real.

## Accionamiento del interruptor de encendido

**ADVERTENCIA:** Antes de colocar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que regrese a la posición de apagado (OFF) cuando lo suelte. Usar una herramienta con un interruptor que no funciona adecuadamente puede resultar en pérdida del control ocasionando graves lesiones a la persona.

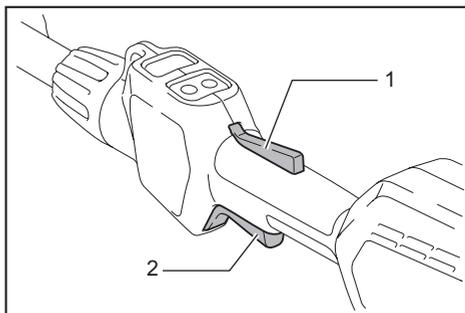
Para encender la herramienta, mantenga oprimido el botón de encendido principal durante algunos segundos.

Para apagar la herramienta, mantenga oprimido el botón de encendido principal nuevamente.



► 1. Botón de encendido principal

Para evitar que el gatillo interruptor sea jalado accidentalmente, se proporciona una palanca de desbloqueo. Para arrancar la herramienta, sujete el mango trasero (la palanca de desbloqueo es liberada al sujetarlo) y luego jale el gatillo interruptor. Para detener la herramienta, suelte el gatillo interruptor.



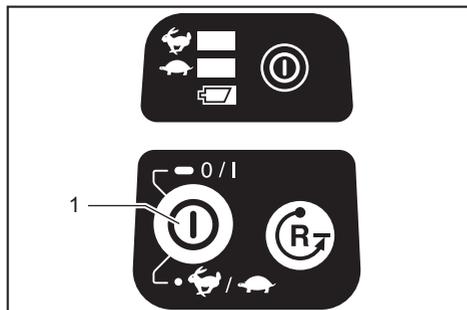
► 1. Palanca de desbloqueo 2. Gatillo interruptor

**NOTA:** La herramienta se apaga automáticamente al haber transcurrido un minuto sin usarla.

## Ajuste de velocidad

Puede ajustar la velocidad de la herramienta pulsando el botón de encendido principal.

Cada vez que pulse el botón de encendido principal, se encenderá el indicador  o el indicador .  es para velocidad alta y  para velocidad baja.



► 1. Botón de encendido principal

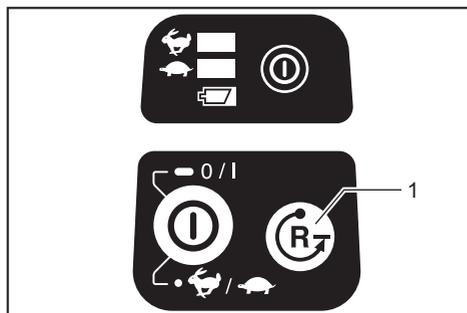
## Botón de inversión para la eliminación de residuos

**⚠ ADVERTENCIA:** Apague la herramienta y retire el cartucho de batería antes de quitar la maleza o residuos que se hayan enredado y que no se puedan quitar con la función de rotación inversa. El no seguir esta indicación de apagar y quitar el cartucho de batería puede ocasionar lesiones personales graves debido al encendido accidental.

Esta herramienta cuenta con un botón de inversión para cambiar la dirección de rotación. Su única función es la de eliminar la maleza y residuos enredados en la herramienta.

Para invertir la rotación, pulse el botón de inversión y jale el gatillo cuando el cabezal de la herramienta se haya detenido. La luz de alimentación comenzará a parpadear y el cabezal de la herramienta girará en dirección inversa al jalar el gatillo interruptor.

Para regresar a la rotación normal, suelte el gatillo y espere hasta que el cabezal de la herramienta se detenga.



► 1. Botón de inversión

**NOTA:** Durante la rotación inversa, la herramienta sólo funcionará durante un breve lapso de tiempo y luego se detendrá automáticamente.

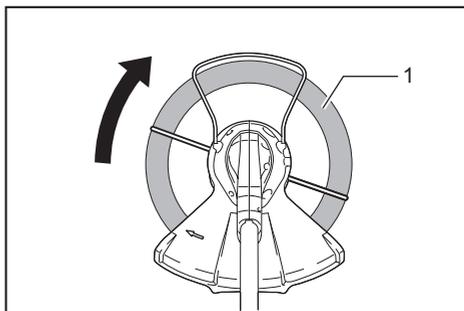
**NOTA:** Una vez que se haya detenido la herramienta, la rotación regresará a la dirección normal cuando ponga nuevamente en marcha la herramienta.

**NOTA:** Si pulsa el botón de inversión mientras el cabezal de la herramienta está girando, la herramienta se detendrá y se preparará para la rotación inversa.

## Cabezal de corte de nailon

### Accesorio opcional

**AVISO:** La alimentación por golpe no funcionará correctamente si el cabezal no se encuentra girando.



► 1. Área de corte más eficaz

El cabezal de corte de nailon es una cabeza de desbrozadora dual con un mecanismo de golpe y alimentación.

Para alimentar el cordón de nailon, golpee ligeramente el cabezal contra el suelo mientras está girando.

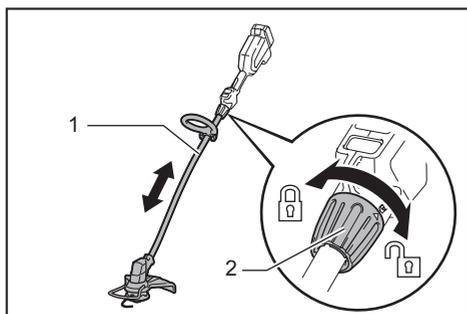
**NOTA:** Si la alimentación del cordón de nailon no ocurre al golpear ligeramente el cabezal, rebobine/reemplace el cordón de nailon siguiendo los procedimientos descritos en la sección "Mantenimiento".

## Ajuste de la longitud del eje

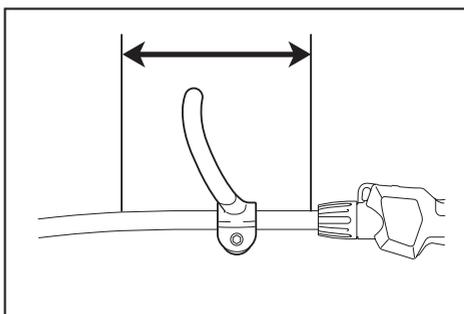
**⚠ ADVERTENCIA:** Antes de ajustar la longitud del eje, suelte el gatillo interruptor y retire el cartucho de batería de la herramienta. El no soltar el gatillo y retirar el cartucho de batería puede ocasionar lesiones personales.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese de apretar el manguito de bloqueo antes de la operación. De lo contrario, la herramienta podría perder el control y ocasionar lesiones personales.

Para ajustar la longitud del eje, gire el manguito de bloqueo en sentido inverso al de las manecillas del reloj hasta que la marca de la flecha en el manguito de bloqueo muestre la marca de desbloqueo en la carcasa, y jale o empuje el eje hasta la longitud deseada. Después del ajuste, apriete el manguito de bloqueo hasta que la marca de la flecha en el manguito de bloqueo muestre la marca de bloqueo en la carcasa.



► 1. Eje 2. Manguito de bloqueo



## Instalación del protector

**⚠ADVERTENCIA:** Nunca utilice la herramienta sin el protector ilustrado en su lugar. El no seguir esta indicación podría causar lesiones personales graves.

**⚠PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de no lastimarse con la cortadora al cortar el cordón de nailon.

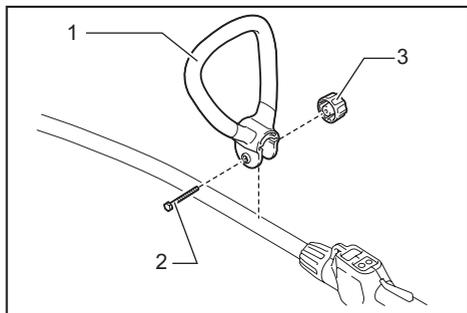
## MONTAJE

**⚠ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y que el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta. El no seguir esta indicación de apagar y quitar el cartucho de batería puede ocasionar lesiones personales graves debido al encendido accidental.

**⚠ADVERTENCIA:** Nunca arranque la herramienta a menos que se encuentre completamente ensamblada. La operación de la herramienta en un estado de ensamble parcial puede ocasionar lesiones personales graves en caso de un arranque accidental.

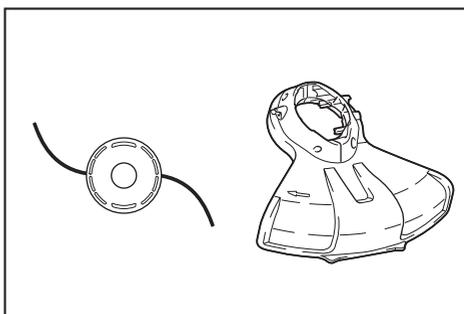
## Instalación de la empuñadura

Coloque la empuñadura en el tubo y apríetela con el perno y la perilla.

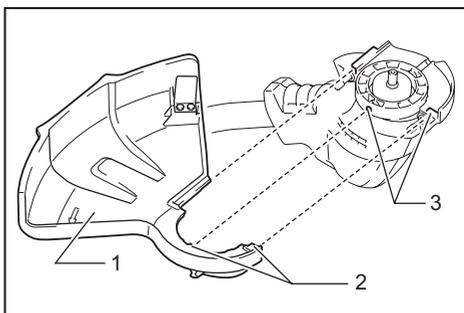


► 1. Empuñadura 2. Perno 3. Perilla

Asegúrese de que la empuñadura esté colocada en el área recta del eje como se muestra en la figura.

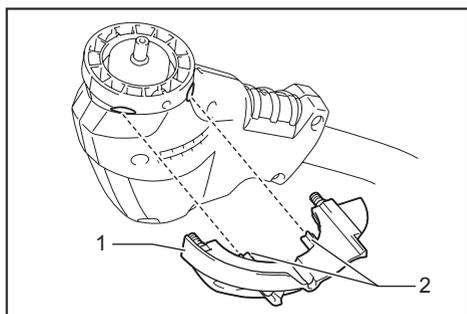


1. Alinee las protuberancias sobre el protector con las ranuras de la carcasa del motor.



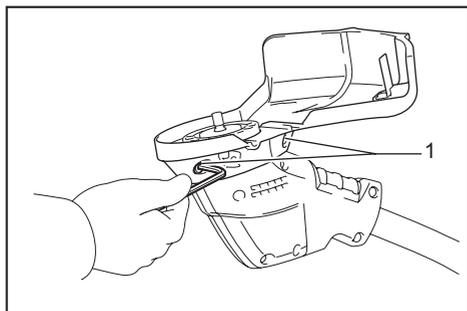
► 1. Protector 2. Protuberancia 3. Ranura

2. Alinee las protuberancias sobre el sujetador del protector con sus partes correspondientes de la carcasa del motor.



► 1. Sujetador del protector 2. Protuberancia

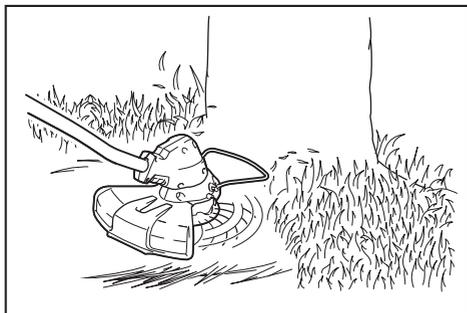
3. Apriete firmemente los pernos hexagonales para asegurar el protector y el sujetador del protector.



► 1. Perno hexagonal

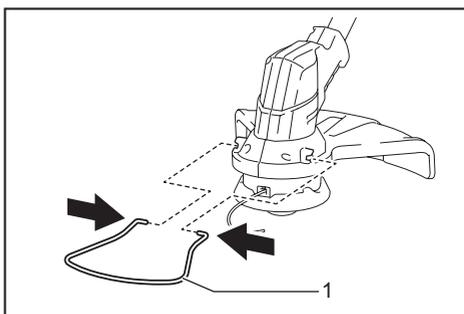
## Instalación del protector de alambre

**⚠PRECAUCIÓN:** Antes de ajustar el protector de alambre, espere a que el cabezal de corte se detenga por completo. No ajuste el protector de alambre con su pie.



Para reducir el riesgo de daños a objetos en frente del cabezal de corte, inserte el protector de alambre de tal forma que se controle el rango de corte de la línea de podado.

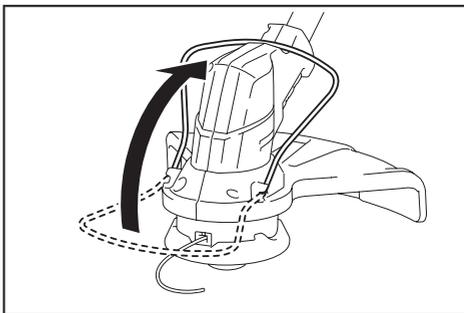
Extienda ligeramente hacia afuera el protector de alambre y luego insértelo en los orificios del protector.



► 1. Protector de alambre

**NOTA:** No extienda demasiado hacia afuera el protector de alambre. De lo contrario, éste podría romperse.

Cuando no se esté usando el protector de alambre, levántelo para que quede en la posición inactiva.



## Instalación del cabezal de corte de nailon

### Accesorio opcional

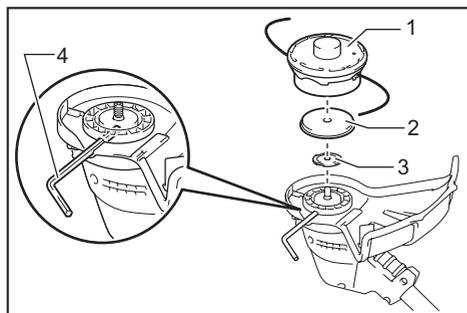
**⚠PRECAUCIÓN:** Si durante la operación el cabezal de corte de nailon se impacta accidentalmente contra alguna piedra u objeto duro, detenga la herramienta y revise que no haya daños. Si el cabezal de corte de nailon se daña, reemplácelo de inmediato. El uso de una herramienta de corte dañada podría ocasionar lesiones personales graves.

**⚠PRECAUCIÓN:** Asegúrese de retirar la llave hexagonal después de la instalación.

**AVISO:** Asegúrese de utilizar un cabezal de corte de nailon original de Makita.

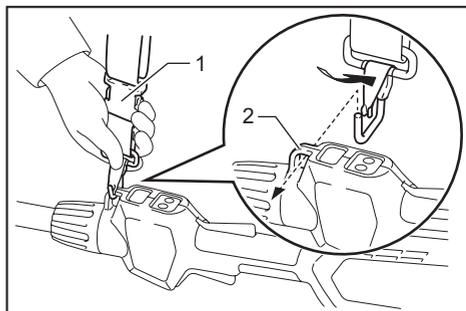
1. Voltee la herramienta al revés para que pueda reemplazar fácilmente la herramienta de corte.
2. Inserte la llave hexagonal a través del orificio sobre la carcasa del motor y gire la arandela receptora hasta que quede fija en la llave hexagonal.
3. Coloque el cabezal de corte de nailon directamente en el eje con rosca y apriete girándolo en el sentido de las manecillas del reloj.
4. Retire la llave hexagonal.

Para extraer el cabezal de corte de nailon, gírelo en sentido inverso al de las manecillas del reloj mientras sujeta la arandela receptora con la llave hexagonal.



- 1. Cabezal de corte de nailon 2. Protector metálico  
3. Arandela receptora 4. Llave hexagonal

Enganche el broche del arnés para hombro a la pieza del gancho en la carcasa. Colóquese el arnés para hombro. Asegúrese de que las hebillas queden bien aseguradas en su lugar.



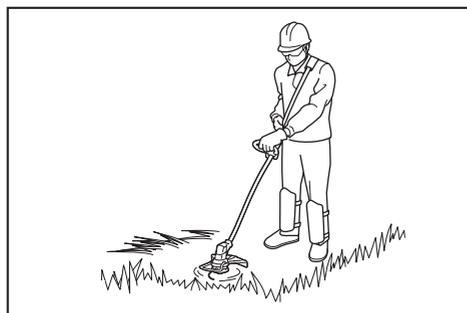
- 1. Hebillas 2. Gancho

## OPERACIÓN

### Manipulación correcta de la herramienta

**ADVERTENCIA:** Siempre coloque la herramienta de su lado derecho. El correcto posicionamiento de la herramienta permite un máximo control y reducirá el riesgo de lesiones personales graves a causa de un retroceso brusco.

**ADVERTENCIA:** Sea extremadamente cuidadoso en mantener el control de la herramienta en todo momento. No permita que la herramienta se desvíe hacia usted ni hacia otra persona alrededor. El no mantener el control de la herramienta podría ocasionar lesiones graves a las personas alrededor y al operador.

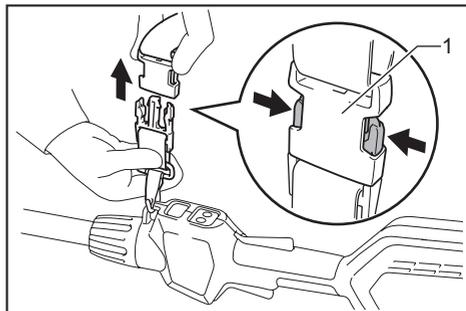


### Colocación del arnés para hombro

**PRECAUCIÓN:** Siempre lleve puesto el arnés para hombro. Antes de la operación, ajuste el arnés para hombro de acuerdo al tamaño del usuario para evitar la fatiga.

## Desprendimiento

La hebilla se proporciona con un medio de liberación rápida. Simplemente apriete los lados de la hebilla y ésta se desprenderá de la herramienta.



- 1. Hebilla

## MANTENIMIENTO

**ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y que el cartucho de batería haya sido extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento en la herramienta. El no seguir esta indicación de apagar y quitar el cartucho de batería puede ocasionar lesiones personales graves debido al encendido accidental.

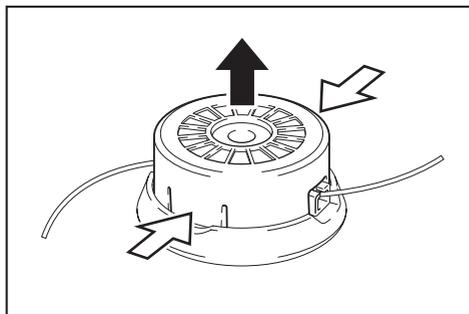
**AVISO:** Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tiner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o decoloramiento.

## Reemplazo del cordón de nailon

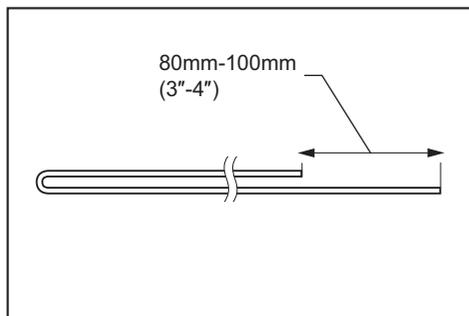
**⚠ADVERTENCIA:** Utilice el cordón de nailon únicamente con el diámetro especificado en la sección “ESPECIFICACIONES”. Nunca use una línea más pesada, alambre de metal, cuerda o similares. Utilice únicamente el cordón de nailon recomendado; el no hacerlo podría ocasionar daños a la herramienta y lesiones personales graves.

**⚠ADVERTENCIA:** Asegúrese de que la cubierta del cabezal de corte de nailon quede debidamente asegurada en la carcasa tal como se describe a continuación. El no asegurar debidamente la cubierta podría causar que el cabezal de corte de nailon saliera volando ocasionando lesiones personales graves.

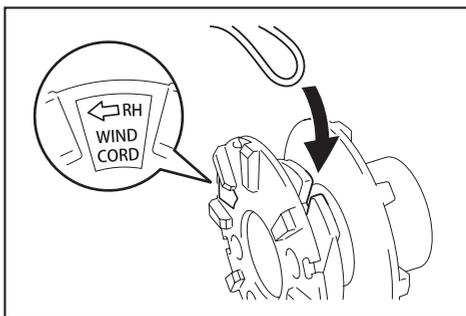
1. Quite la cubierta de la carcasa presionando los dos pestillos que se encuentran en la sección ranurada en el lado opuesto de la carcasa.



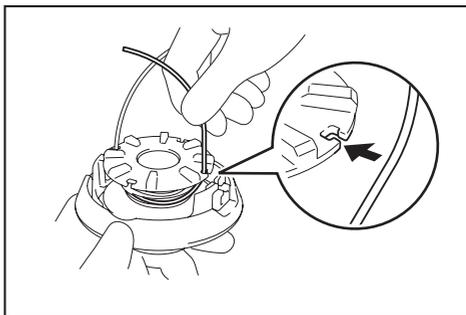
2. Corte una línea de nailon de 3 m (10 pies). Pliegue la línea de corte en dos mitades, dejando una más larga que la otra unos 80 mm a 100 mm (3 pulgadas a 4 pulgadas).



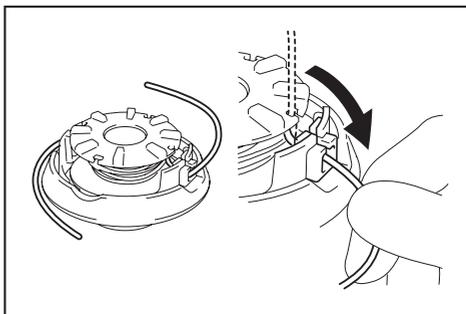
3. Enganche la parte media del nuevo cordón de nailon a la muesca ubicada en el centro del carrete entre los 2 canales designados para el cordón de nailon. Enrolle ambos extremos firmemente alrededor del carrete en la dirección marcada sobre el cabezal para la dirección derecha indicada con RH.



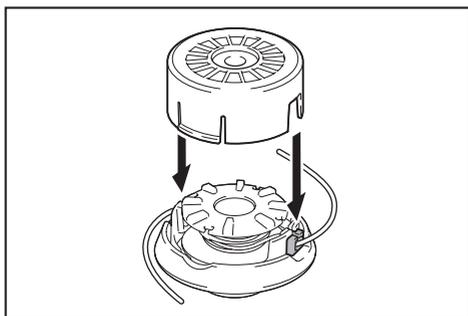
4. Enrolle todo excepto unos 100 mm (4") de los cordones, dejando los extremos temporalmente enganchados a través de la muesca en el costado del carrete.



5. Instale el carrete en la cubierta de tal forma que las ranuras y protuberancias en el carrete encajen con aquellas de la cubierta. Ahora desenganche los extremos del cordón de su posición temporal e introduzca los cordones a través de los ojales para que salgan de la cubierta.



6. Alinee la protuberancia sobre el lado inferior de la cubierta con las ranuras de los ojales. Luego empuje la cubierta con firmeza en la carcasa para fijarla. Asegúrese de que los pestillos queden completamente extendidos en la cubierta.



Para mantener la **SEGURIDAD** y **FIABILIDAD** del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio autorizados o de fábrica Makita, empleando siempre repuestos Makita.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar alguna reparación, primero realice una inspección por su cuenta. Si detecta algún problema que no esté explicado en el manual, no intente desensamblar la herramienta. En vez de esto, solicite la reparación a un centro de servicio autorizado de Makita, usando siempre piezas de repuesto Makita.

Estado de la anomalía	Causa probable (avería)	Remedio
El motor no funciona.	El cartucho de batería no está instalado.	Instale el cartucho de batería.
	Problema con la batería (bajo voltaje)	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
El motor deja de funcionar después de un rato de uso.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	Sobrecalentamiento.	Deje de usar la herramienta para permitir que se enfríe.
No se alcanza el nivel máximo de RPM.	La batería está mal instalada.	Instale el cartucho de batería como se describe en este manual.
	La potencia de la batería se está reduciendo.	Recargue la batería. Si la recarga no es efectiva, reemplace la batería.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
La herramienta de corte no gira: ⇒ ¡Detenga la máquina inmediatamente!	Un objeto extraño, como una rama, está atascado entre el protector y el cabezal de corte de nailon.	Retire el objeto extraño.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
Vibración anormal: ⇒ ¡Detenga la máquina inmediatamente!	Un extremo del cordón de nailon se ha roto.	Golpee el cabezal de corte de nailon contra el suelo mientras está girando para permitir la alimentación del cordón.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
La herramienta de corte y el motor no se pueden detener: ⇒ ¡Extraiga la batería inmediatamente!	Avería eléctrica o electrónica.	Extraiga la batería y solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.

# ACCESORIOS OPCIONALES

**⚠️ ADVERTENCIA:** No instale una cuchilla metálica en esta herramienta y sólo use los accesorios o aditamentos recomendados que se indican en este manual. El uso de una cuchilla metálica o cualquier otro accesorio o aditamento puede ocasionar lesiones personales graves.

**⚠️ PRECAUCIÓN:** Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualquier otro accesorio o aditamento puede conllevar el riesgo de lesiones personales. Utilice los accesorios o aditamentos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio local Makita.

- Cabezal de corte de nailon
- Cordón de nailon (línea de corte)
- Batería y cargador originales de Makita

**NOTA:** Algunos de los artículos en la lista pueden incluirse en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Éstos pueden variar de país a país.

## GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO DE MAKITA

### Ésta Garantía no aplica para México Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de la fábrica. Se garantiza que está libre de defectos de mano de obra

y materiales por el período de UN AÑO a partir de la fecha original de compra. Si durante este período de un año se desarrollara algún problema, devuelva la herramienta COMPLETA, con el envío prepagado, a un centro de servicio autorizado o de fábrica Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido a causa de un defecto de mano de obra o material, Makita hará la reparación (o a su discreción, el reemplazo) sin ningún cargo.

Esta garantía no aplica cuando:

- las reparaciones se hayan hecho o intentado hacer por otros;
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal;
- la herramienta haya sido maltratada, recibido un mal uso o haya recibido un mantenimiento inapropiado;
- se hayan hecho modificaciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, INCIDENTAL, O DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO. ESTE DESCARGO DE RESPONSABILIDAD APLICA DURANTE Y DESPUÉS DEL PLAZO DE ESTA GARANTÍA. MAKITA RENUNCIA A LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS DE "COMERCIABILIDAD" Y "ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO", DESPUÉS DEL PLAZO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede derechos legales específicos y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que la limitación o exclusión arriba mencionada podría no aplicar para usted. Algunos estados no permiten la limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que la limitación arriba mencionada podría no aplicar para usted.

Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan  
www.makita.com

885474A941  
XRU08-1  
EN, ESMX  
20151002