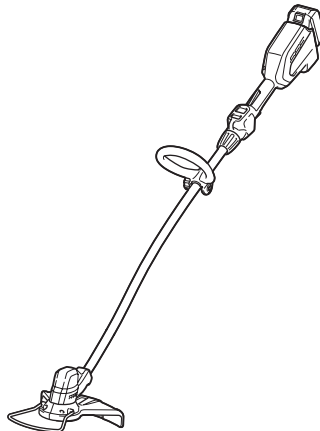
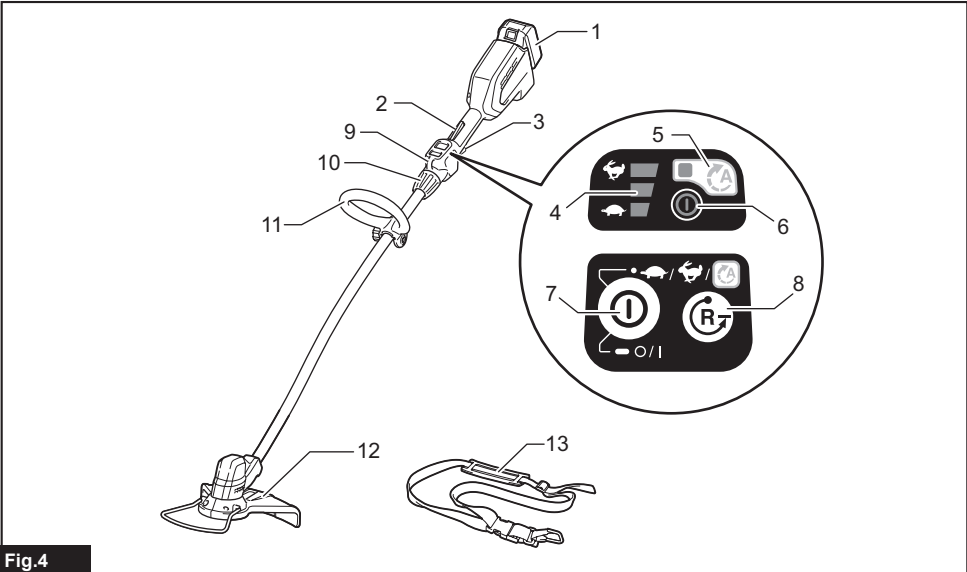
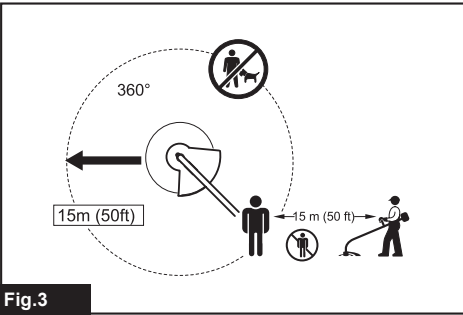
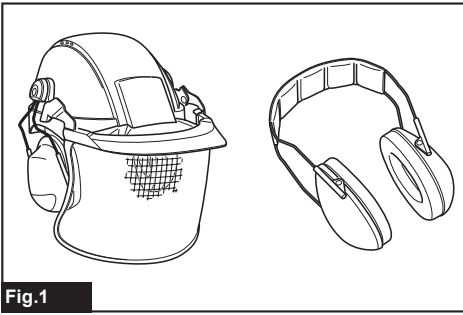




<b>EN</b>	<b>Cordless Grass Trimmer</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>7</b>
<b>ZHCN</b>	<b>充电式割草机</b>	<b>使用说明书</b>	<b>17</b>
<b>ID</b>	<b>Alat Potong Rumput Tanpa Kabel</b>	<b>PETUNJUK PENGGUNAAN</b>	<b>28</b>
<b>VI</b>	<b>Máy Tỉa Hàng Rào Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin</b>	<b>TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN</b>	<b>39</b>
<b>TH</b>	<b>เครื่องตัดหญ้าไร้สาย</b>	<b>คู่มือการใช้งาน</b>	<b>49</b>

## DUR189





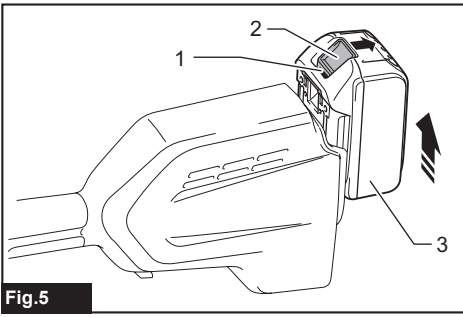


Fig. 5

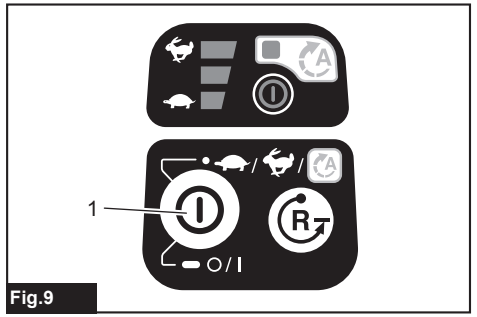


Fig. 9

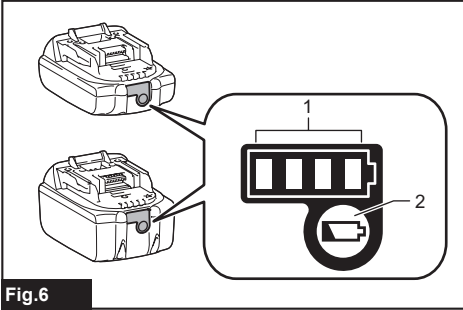


Fig. 6

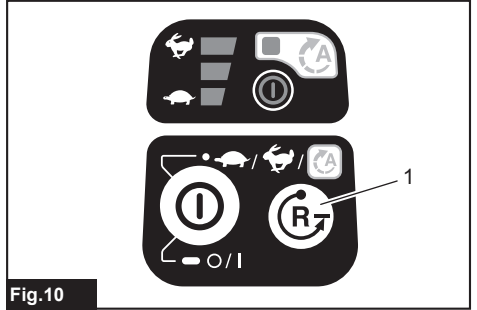


Fig. 10

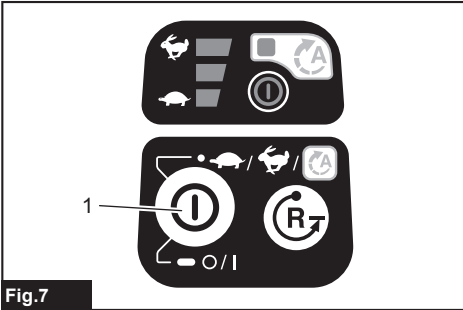


Fig. 7

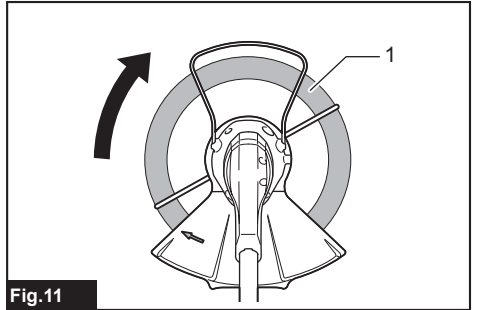


Fig. 11

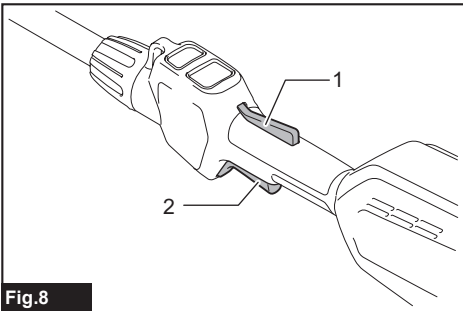


Fig. 8

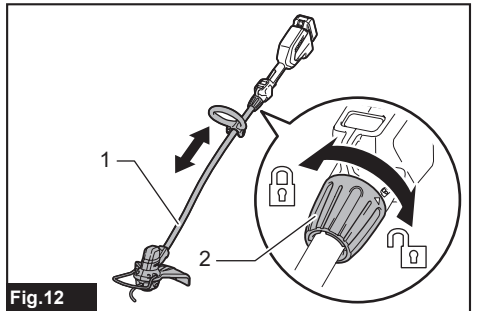


Fig. 12

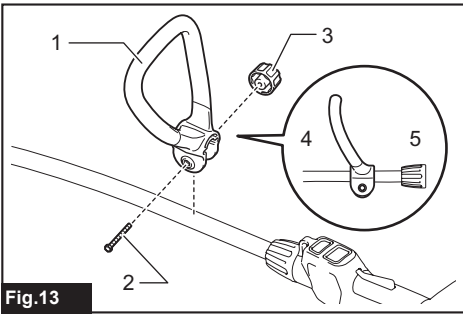


Fig.13

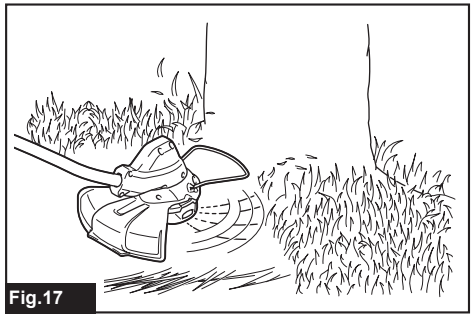


Fig.17

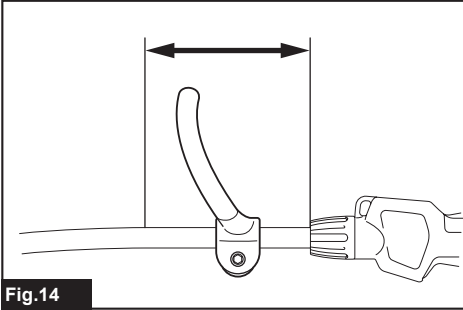


Fig.14

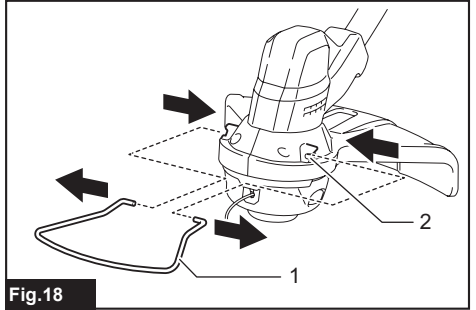


Fig.18

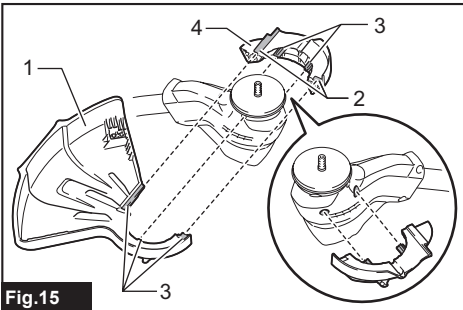


Fig.15

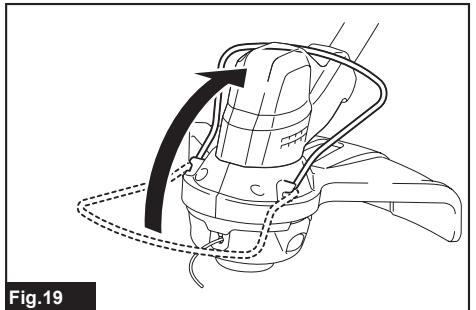


Fig.19

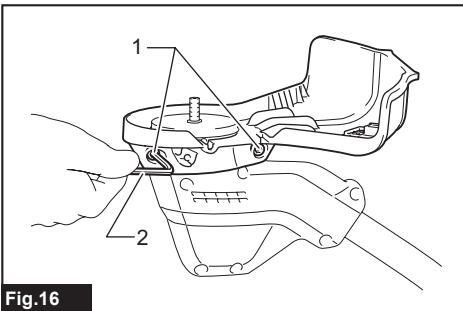


Fig.16

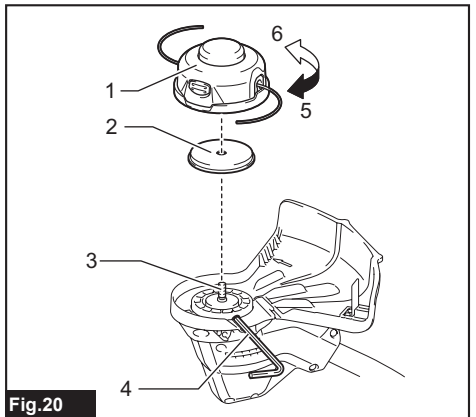
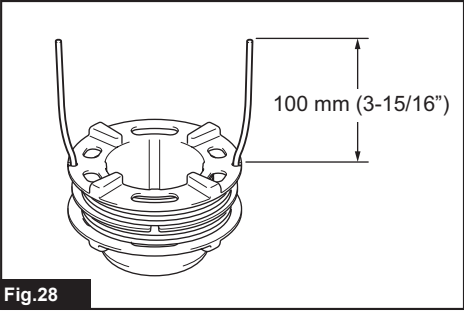
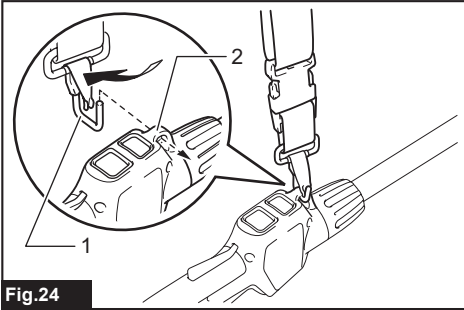
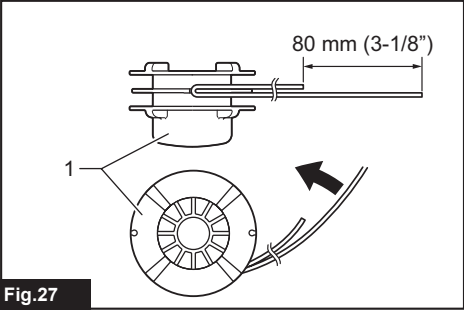
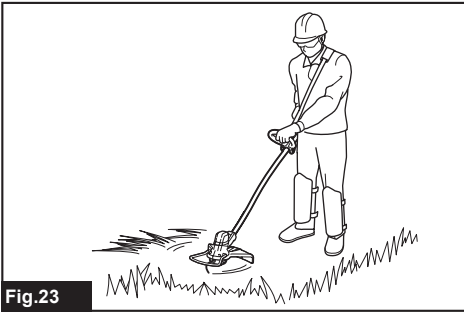
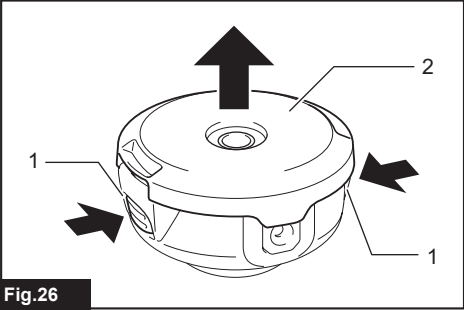
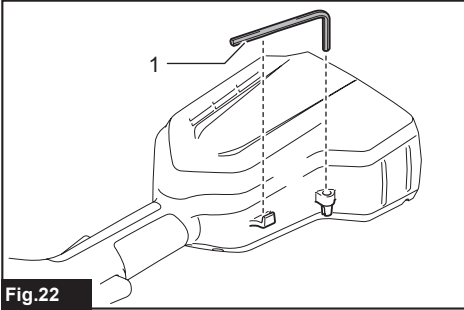
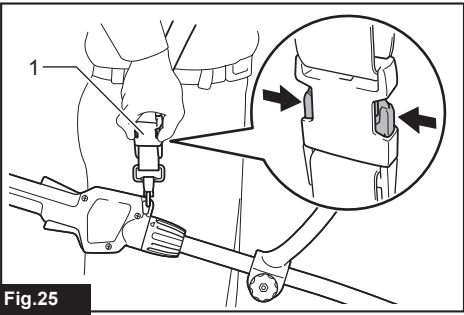
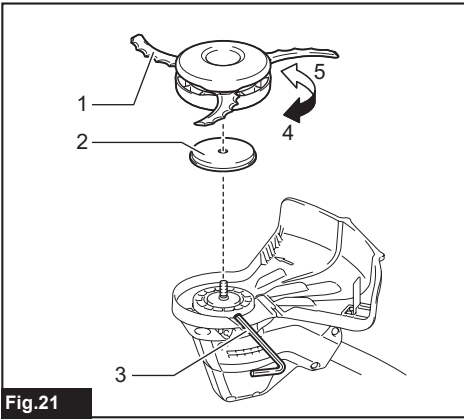
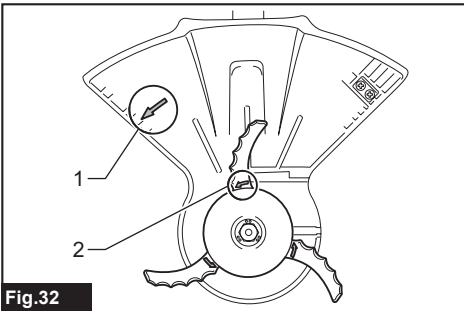
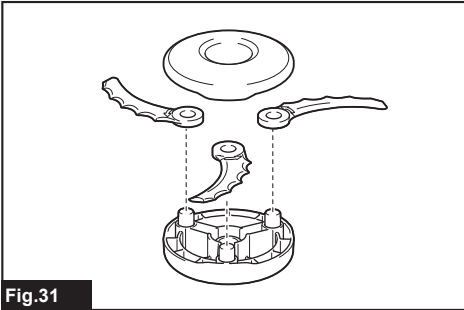
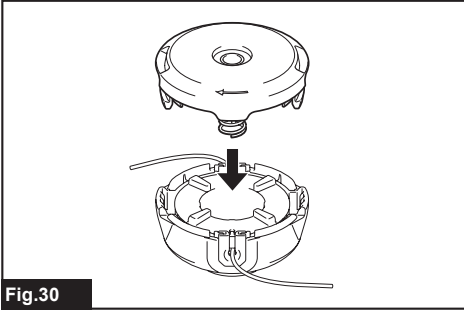
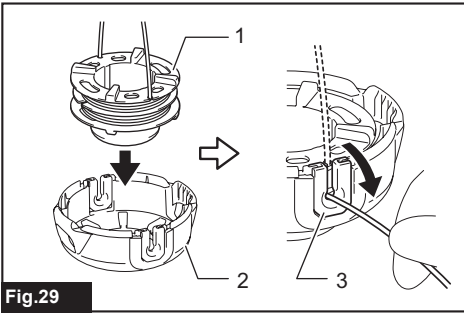


Fig.20





# SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>		<b>DUR189</b>
No load speed (without cutting tool)		4,000/5,000/6,000 min <sup>-1</sup>
Overall length (without cutting tool)		1,510 - 1,610 mm
Nylon cord diameter		2.0 - 2.4 mm
Applicable cutting tool and cutting diameter	Nylon cutting head (P/N 198971-4 / 198972-2)	300 mm
	Plastic blade (P/N 198383-1 / 198384-9)	255 mm
Rated voltage		D.C. 18 V
Net weight		3.0 - 3.3 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

## Applicable battery cartridge and charger













Battery cartridge	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

**⚠ WARNING: Only use the battery cartridges and chargers listed above.** Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

## Symbols

The followings show the symbols which may be used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

	Take particular care and attention.		Wear sturdy boots with nonslip soles. Steeltoed safety boots are recommended.
	Read instruction manual.		Do not expose to moisture.
	Danger; be aware of thrown objects.		Never use metal blade.
	The distance between the tool and bystanders must be at least 15 m.		Ni-MH Li-Ion Only for EU countries Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material! In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
	Keep bystanders away.		
	Keep distance at least 15 m.		
	Wear a helmet, goggles and ear protection.		
	Wear protective gloves.		

# SAFETY WARNINGS

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**⚠ WARNING:** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

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

1. Be familiar with the controls and proper use of the equipment.
2. Cutting elements continue to rotate after the motor is switched off.
3. Never allow children or people unfamiliar with the instructions to use the machine. Local regulations may restrict the age of the operator.
4. Stop using the machine while people, especially children, or pets are nearby.
5. Only use the machine in daylight or good artificial light. Avoid using the machine in bad weather conditions especially when there is a risk of lightning.
6. Before using the machine and after any impact, check for signs of wear or damage and repair as necessary.
7. Take care against injury from any device fitted for trimming the filament line length. After extending new cutter line always return the machine to its normal operating position before switching on.
8. Never fit metal cutting elements.
9. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
10. Use the tool with the utmost care and attention.
11. Operate the tool 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.
12. Never operate the tool when tired, feeling ill or under the influence of alcohol or drugs.
13. The tool should be switched off immediately if it shows any signs of unusual operation.
14. Keep fingers away from switch trigger when not operating the tool and when moving from one operating position to another.

### Intended use of the tool

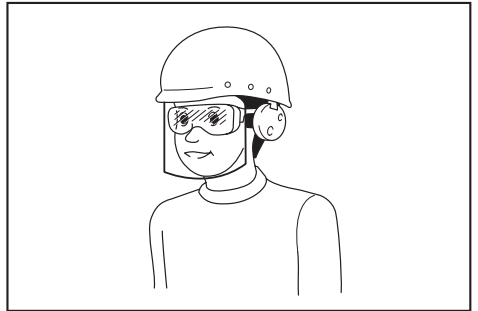
1. Use right tool. The cordless grass trimmer is only intended for cutting grass, light weeds. It should not be used for any other purpose such as hedge cutting as this may cause injury.

### Personal protective equipment

► Fig.1

► Fig.2

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 either jewelry or clothing which could become entangled with high grass. Wear protective hair covering to contain long hair.
2. When using the tool, always wear sturdy shoes with a non-slip sole. This protects against injuries and ensures a good footing.
3. Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.



It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

### Electrical and battery safety

1. 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.
2. 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.
3. Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
4. 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.



5. 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.
6. Do not dispose of the battery(ies) in a fire. The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
7. 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.
8. Do not charge battery in rain, or in wet locations.
8. Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times.
9. Remove sand, stones, nails etc. found within the working range. Foreign particles may damage the cutting tool and can cause to be thrown away, resulting in a serious injury.
10. Should the cutting tool hit stones or other hard objects, immediately switch off the motor and inspect the cutting tool.
11. Before commencing cutting, the cutting tool must have reached full working speed.
12. During operation always hold the tool with both hands. Never hold the tool with one hand during use. Always ensure a safe footing.

### Starting up the tool

#### ► Fig.3

1. 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.
2. Before use always check that the tool is safe for operation. Check the security of the cutting tool 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.
3. 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.
4. Switch on the motor only when hands and feet are away from the cutting tool.
5. Before starting make sure that the cutting tool has no contact with hard objects such as branches, stones etc. as the cutting tool will revolve when starting.
6. Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.
10. All protective equipment such as guards supplied with the tool must be used during operation.
11. Except in case of emergency, never drop or cast the tool to the ground or this may severely damage the tool.
12. Never drag the tool on the ground when moving from place to place, the tool may become damaged if moved in this manner.
13. 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;
  - before making any adjustments, changing accessories or storing;
  - whenever the tool starts vibrating unusually;
  - whenever transporting the tool.
14. 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.
15. 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.
16. Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue. We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.
17. Do not use the tool on steep slopes.
18. The shoulder harness must be used during operation, if supplied with the tool.

### Method of operation

1. Never operate the machine with damaged guards or without the guards in place.
2. 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.
3. Take care against injury to feet and hands from the cutting tool.
4. Keep hands and feet away from the cutting means at all times and especially when switching on the motor.
5. Never cut above waist height.
6. Never stand on a ladder and run the tool.
7. Never work on unstable surfaces.

### Maintenance instructions

1. The condition of the cutting tool, protective devices and shoulder harness must be checked before commencing work.
2. Turn off the motor and remove the battery cartridge before carrying out maintenance, replacing the cutting tool and cleaning the tool.
3. After use, disconnect the battery cartridge from the tool and check for damage.
4. Check for loose fasteners and damaged parts such as nearly halfway cut-off state in the cutting tool.
5. When not in use store the equipment in a dry location that is locked up or out of children's reach.

6. Use only the manufacturer's recommended replacement parts and accessories.
7. Always ensure that ventilation openings are kept clear of debris.
8. Inspect and maintain the tool regularly, especially before/after use. Have the tool repaired only by our authorized service center.
9. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
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.

## 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.

### 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 or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
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 and use 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. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. Do not use a damaged battery.
11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may result in poor performance or breakdown of the tool or battery cartridge.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

## 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. When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.

5. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

## PARTS DESCRIPTION

► Fig.4

1	Battery cartridge	2	Lock-off lever	3	Switch trigger	4	Speed indicator
5	Auto speed control indicator	6	Power lamp	7	Main power button	8	Reverse button
9	Hanger	10	Lock sleeve	11	Handle	12	Protector (cutting tool guard)
13	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.

► Fig.5: 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 slip 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:

Status	Indicator lamps		
	<input type="checkbox"/> On	<input type="checkbox"/> Off	<input checked="" type="checkbox"/> Blinking
Overload			
Overheat			
Over discharge			

### Overload protection

If the tool is overloaded by entangled weeds or other debris, and the middle 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

There are two types of overheating; tool overheating and battery overheating. When the tool over heating occurs, all speed indicators blink. When the battery over heating occurs, indicator blinks.

If the overheating occurs, the tool stops automatically. Let the tool and/or battery cool down before turning the tool on again.

## Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically and  indicator blinks.
















If the tool does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the tool and charge the batteries.

## Indicating the remaining battery capacity

**Only for battery cartridges with the indicator**

► **Fig.6:** 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 a 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.

**NOTE:** The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

## 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.

**⚠ CAUTION:** Never put your finger on the switch when carrying. The tool may start unintentionally and cause 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.

► **Fig.7:** 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 handle (the lock-off lever is released by the grasp) and then pull the switch trigger. To stop the tool, release the switch trigger.

► **Fig.8:** 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, the level of speed will change.

► **Fig.9:** 1. Main power button

Indicator	Mode	Rotation speed
	Auto	4,000 - 6,000 min <sup>-1</sup>
	High	6,000 min <sup>-1</sup>
	Medium	5,000 min <sup>-1</sup>
	Low	4,000 min <sup>-1</sup>

## 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.

► **Fig.10:** 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.

► **Fig.11:** 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.

► **Fig.12:** 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 handle

Fit the handle onto the shaft and secure it with the bolt and the knob.

► **Fig.13:** 1. Handle 2. Bolt 3. Knob 4. Cutting tool side 5. Battery cartridge side

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

► **Fig.14**

## Installing the protector

**WARNING:** Never use the tool without the protector 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. Attach the protector and the protector holder to the motor housing as illustrated. Be sure to fit the projections and grooves on them to their counter parts.

► **Fig.15:** 1. Protector 2. Groove 3. Projection 4. Protector holder

2. Tighten the hex socket head bolts securely to fasten the protector and the protector holder.

► **Fig.16:** 1. Hex socket head bolt 2. Hex wrench

## 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.

► **Fig.17**

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 on the protector.

► **Fig.18:** 1. Wire guard 2. Hole (on both sides)

**NOTICE:** 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.

► **Fig.19**

## 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:** Be sure to remove the hex wrench after installation.

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

► **Fig.20:** 1. Nylon cutting head 2. Metal guard 3. Spindle 4. Hex wrench 5. Tighten 6. Loosen

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 spindle until the spindle is locked.

3. Place the nylon cutting head onto the threaded spindle directly and tighten it by turning in the tightening direction as shown in the figure.

4. Remove the hex wrench.

To remove the nylon cutting head, turn it in the opposite direction while locking the spindle with the hex wrench.

## Installing plastic blade

### Optional accessory

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

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

**NOTICE:** Be sure to use genuine Makita plastic blade.

► Fig.21: 1. Plastic blade 2. Metal guard 3. Hex wrench 4. Tighten 5. Loosen

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 spindle until the spindle is locked.

3. Place the plastic blade onto the threaded spindle directly and tighten it by turning in the tightening direction as shown in the figure.

4. Remove the hex wrench.

To remove the plastic blade, turn it in the opposite direction while locking the spindle with the hex wrench.

## Hex wrench storage

**CAUTION:** Be careful not to leave the hex wrench inserted in the tool head. It may cause injury and/or damage to the tool.

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

► Fig.22: 1. 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.

**WARNING:** To avoid accident, leave more than 15m (50 ft) distance between operators when two or more operators work in one area. Also, arrange a person to observe the distance between operators. If someone or an animal enter the working area, immediately stop the operation.

► Fig.23

## 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.

**CAUTION:** When you use the tool in combination of the backpack-type power supply such as portable power pack, do not use the shoulder harness included in the tool package, but use the hanging band recommended by Makita.

If you put on the shoulder harness included in the tool package and the shoulder harness of the backpack-type power supply at the same time, removing the tool or backpack-type power supply is difficult in case of an emergency, and it may cause an accident or injury. For the recommended hanging band, ask Makita Authorized Service Centers.

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

► Fig.24: 1. Clasp 2. Hanger

## Detachment

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

► Fig.25: 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, benzine, 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. Press on the housing latches inward to lift off the cover, then remove the spool.  
▶ **Fig.26:** 1. Latch 2. Cover
2. Prepare approximately 3 m (9 ft) of new nylon cord. Fold the new nylon cord with one end become approximately 80 mm (3-1/8") longer than the other end. Then hook the new nylon cord into the notch in the center of the spool.  
Wind both ends firmly around the spool in the direction of the head rotation (right-hand direction indicated by RH on the side of the spool).  
▶ **Fig.27:** 1. Spool
3. Wind all but about 100 mm (3 - 15/16") of the cords, leaving the ends temporarily hooked through a notch on the side of the spool.  
▶ **Fig.28**
4. Mount the spool in the housing so that the grooves and protrusions on the spool match up with those in the housing. Keep the side with letters on the spool visible on the top. Now, unhook the ends of the cord from their temporary position and feed the cords through the eyelets to come out of the housing.  
▶ **Fig.29:** 1. Spool 2. Housing 3. Eyelet
5. 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.  
▶ **Fig.30**

## Replacing the plastic blade

Replace the plastic blade if it is worn out or broken.

▶ **Fig.31**

When installing the plastic blade, align the direction of the arrow on the blade with that of the protector.

▶ **Fig.32:** 1. Arrow on the protector 2. Arrow on the blade

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.

# TROUBLESHOOTING

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.
Cutting tool does not rotate: ⇒ stop the machine immediately!	Foreign object such as a branch is jammed between the protector and the cutting tool.	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.
	Plastic blade(s) is broken.	Replace broken plastic blade(s) with new one(s).
	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

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

**⚠ 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)
- Plastic blade
- Makita genuine battery and charger



## 规格

型号:	<b>DUR189</b>	
空载速度 (不含切割工具)	4,000/5,000/6,000 /min	
总长度 (不含切割工具)	1,510 - 1,610 mm	
尼龙线直径	2.0 - 2.4 mm	
适用切割 工具和切 割直径	尼龙打草头 (P/N 198971-4 / 198972-2)	300 mm
	塑料刀片 (P/N 198383-1 / 198384-9)	255 mm
额定电压	D.C. 18 V	
净重	3.0 - 3.3 kg	

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 规格可能因销往国家之不同而异。
- 重量因附件（包括电池组）而异。根据EPTA-Procedure 01/2014，最重与最轻的组合见表格。

## 适用电池组和充电器





电池组	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
充电器	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH







- 部分以上所列电池组和充电器是否适用视用户所在地区而异。

**警告：** 请仅使用以上所列电池组和充电器。使用其他类型的电池组或充电器可能会导致人身伤害和 / 或失火。

## 符号

以下显示本设备可能会使用的符号。在使用工具之前，请务必理解其含义。

	特别小心和注意。
	阅读使用说明书。
	危险：注意抛掷物体。
	工具和旁观者的距离至少为 15 m。

	使旁观者远离。
	保持最少 15 m 的距离。
	佩戴头盔、护目镜和耳罩。
	佩戴防护手套。
	穿戴具有防滑底的结实靴。 建议穿戴铁头安全靴。
	勿暴露于潮湿环境。



切勿使用金属刀片。



仅限于欧盟国家  
请勿将电气设备或电池组与家庭普通废弃物一同丢弃！请务必遵守欧洲关于废弃电子电气设备、电池和蓄电池以及废弃电池和蓄电池的指令并根据法律法规执行。达到使用寿命的电气设备和电池组必须分类回收至符合环境保护规定的再循环机构。

## 安全警告

### 重要安全注意事项

**警告：** 阅读所有警告和所有说明。不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和 / 或严重伤害。

## 保存所有警告和说明书以备查阅。

1. 熟悉控制和正确操作本设备的方法。
2. 电机关闭后切割部件还会继续旋转。
3. 勿允许儿童或不熟悉这些使用须知的人员使用本机器。当地法规会限制操作人员的年龄。
4. 切勿在附近有人（特别是儿童）或宠物的情况下使用本机器。
5. 仅可在光线充足或良好照明的情况下使用机器。请避免在恶劣天气尤其是雷电天气条件下使用机器。
6. 在使用机器前或机器受到撞击后，检查磨损或损坏情况，必要时进行维修。
7. 注意不要被割草线设备划伤。扩展新的切割线之后，务必在开启设备前将其恢复至正常操作位置。
8. 切勿安装金属切割部件。
9. 本设备不得由不熟悉操作说明的人员（包括小孩）和体力、感觉及心智不健全或缺乏经验和知识的人员使用，除非由负责他们安全的人员在使用时对他们进行监督和指导。应看管好儿童，勿让其玩耍本工具。
10. 使用工具时务必特别小心谨慎。

11. 请仅在身体状态良好的情况下操作工具。镇定且小心地进行所有操作。操作时运用常识并时刻谨记，如果给他人及其财产造成损失，操作者或用户要为此负责。
12. 切勿在疲劳、身体不适或饮酒、服药的情况下操作工具。
13. 如果工具有运行故障的迹象，应立即关闭工具。
14. 不操作工具以及在操作位置之间移动时，请使手指远离开关扳机。

### 工具用途

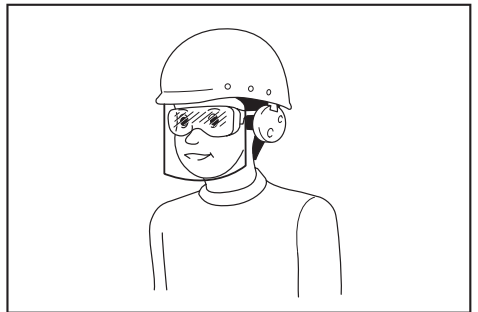
1. 使用正确的工具。充电式草坪修剪机仅用于切割青草和草丛。不应将其用作其他用途，如树篱切割，否则可能会造成人身伤害。

### 个人防护设备

► 图片1

► 图片2

1. 注意衣装。着装应实用得体，如应穿着紧身但不能妨碍操作的衣服。请勿佩戴首饰或穿着可能会与草丛缠在一起的衣服。佩戴保护头盔来保护长发。
2. 使用工具时，务必穿戴具有防滑底的结实靴。这可以避免受到伤害并确保立足稳固。
3. 使用电动工具时请始终佩戴护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国ANSI Z87.1、欧洲EN 166或者澳大利亚 / 新西兰的AS/NZS 1336的规定。在澳大利亚 / 新西兰，法律要求佩戴面罩保护脸部。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

## 电气和电池安全

1. 避免危险的环境。请勿在潮湿或淋雨环境下使用工具。工具受潮将增加触电的危险。
2. 请仅使用制造商指定的充电器进行充电。将适用于某一种类型电池组的充电器用于其他类型的电池组时，可能会导致起火。
3. 电动工具仅可使用专门指定的电池组。使用其他类型的电池组可能会导致人身伤害或起火。
4. 不使用电池组时请将其远离纸夹、硬币、钥匙、钉子、螺丝或其他小型金属物体放置。这些物体可能会使电池端子短路。这些物体可能会使电池端子短路，引起燃烧或起火。
5. 使用过度时，电池中可能溢出液体。请避免接触。如果意外接触到电池漏液，请用水冲洗。如果液体接触到眼睛，请就医。电池漏液可能会导致过敏发炎或灼伤。
6. 请勿将电池弃于火中。否则会引起电池爆炸。请查阅当地法规了解适当的特殊处理说明。
7. 请勿打开或拆解电池。溢出的电解质具有腐蚀性，可能会对眼睛或皮肤造成伤害。吞服则有致毒危险。
8. 请勿在雨中或潮湿的地方充电。

## 启动工具

### ► 图片3

1. 确保无儿童或其他人员在**15 m (50英尺)**的工作范围内，并确保工作区域没有任何其他动物。否则请停止使用工具。
2. 使用前务必检查并确保可以安全操作工具。检查切割工具、保护罩以及开关扳机/杆的安全性，并确保其可以正常工作。确保把手清洁干燥并测试开关的启动/停止功能。
3. 进一步使用工具前请检查受损部件。应仔细检查保护罩或其他部件有无损坏，以确定工具是否可以正常运转。检查运动部件是否有偏差或粘连、部件是否破损、安装是否妥当以及其他可能会影响工具运行的情况。除非本手册另有声明，否则应对受损保护罩或其他部件进行修复或由授权维修中心进行更换。
4. 仅当手和脚离开切割工具时方可打开电机。
5. 打开切割工具前确保其不与硬质物体如，枝干、石头等接触，否则会导致工具启动时打转。

6. 请确保不存在电缆、水管、煤气管道等，如果其因使用本工具而受损，可能会引起危险。

## 操作方法

1. 切勿在保护罩受损或未将保护罩安装到位时运行工具。
2. 仅在光线及可视性良好的环境下使用工具。在冬季，要注意打滑或潮湿区域以及冰雪等（打滑危险）。务必确保立足稳固。
3. 小心避免切割工具伤及脚和手。
4. 请始终将手、足远离切割部件，在开启电机后尤其需要注意。
5. 切勿在腰部高度以上进行切割。
6. 切勿站立在梯子上操作工具。
7. 切勿在非稳固表面上进行作业。
8. 请勿伸得过远。操作时请双脚站稳，始终保持平衡。
9. 除去工作范围内的砂石、砾石、钉子等。这些异物可能会损坏切割工具，可能会飞溅出去导致严重的人身伤害。
10. 如果切割工具打到石头或其他硬物，应立即关闭电机并对切割工具进行检查。
11. 开始切割前，必须使切割工具达到全速。
12. 操作时务必用双手握住工具。切勿在使用时仅用一只手握住工具。务必确保立足稳固。
13. 操作期间，必须使用工具附带的所有防护设备，例如，保护罩。
14. 除紧急情况外，切勿抛掷或弃扔工具到地面上，否则可能会严重损坏工具。
15. 移动工具时切勿在地面上拖曳工具，否则会使工具受损。
16. 出现以下情况时，务必从工具上拆下电池组：
  - 工具无人照看时；
  - 清除堵塞物前；
  - 检查、清洁或处理工具前；
  - 在进行任何调节、更换附件或存放工具之前；
  - 工具开始异常振动时；
  - 搬运工具时。
17. 请勿滥用工具。在设计的额定功率下使用设备可更好地完成工作并能降低损伤风险。
18. 请勿在易爆环境，如有可燃性液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花可能会引燃粉尘或气体。

19. 注意休息，以免疲劳操作导致失控。建议每隔1小时休息10到20分钟。
20. 切勿在陡坡上使用该工具。
21. 操作期间务必使用随工具附带的肩带（如果有）。

#### 保养说明

1. 开始工作前，必须检查切割工具、防护设备和肩带等的状态。
2. 执行保养、更换切割工具以及清洁工具前必须关闭电机并拆下电池组。
3. 使用完毕后，取出电池组，检查工具是否受损。
4. 检查是否有松散的紧固装置、损坏部件，如切割工具上的裂痕等。
5. 不使用设备时，请将设备存放在加锁或儿童无法触及的干燥位置。
6. 仅使用制造商建议的替换部件和附件。
7. 务必确保通风口无任何碎片。
8. 定期检查和保养工具，特别是在使用后。仅通过我们的授权维修中心来修复工具。
9. 保持把手干燥、清洁，无油污和润滑脂。

### 请保留此说明书。

**警告：** 请勿为图方便或因对产品足够熟悉（由于重复使用而获得的经验）而不严格遵循相关产品安全规则。使用不当或不遵循使用说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

#### 电池组的重要安全注意事项

1. 在使用电池组之前，请仔细通读所有的说明以及（1）电池充电器，（2）电池，以及（3）使用电池的产品上的警告标记。
2. 切勿拆卸或改装电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
3. 如果机器运行时间变得过短，请立即停止使用。否则可能会导致过热、起火甚至爆炸。
4. 如果电解液进入您的眼睛，用清水将其冲洗干净并立即就医。否则可能会导致视力受损。

5. 请勿使电池组短路：
  - (1) 请勿使任何导电材料碰到端子。
  - (2) 避免将电池组与其他金属物品如钉子、硬币等放置在同一容器内。
  - (3) 请勿将电池组置于水中或使其淋雨。电池短路将产生大的电流，导致过热，并可能导致起火甚至击穿。
6. 请勿在温度可能达到或超过**50°C (122°F)**的场所存放以及使用工具和电池组。
7. 即使电池组已经严重损坏或完全磨损，也请勿焚烧电池组。电池组会在火中爆炸。
8. 请勿对电池组射钉，或者切削、挤压、抛掷、掉落电池组，又或者用硬物撞击电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
9. 请勿使用损坏的电池。
10. 本工具附带的锂离子电池需符合危险品法规要求。  
第三方或转运代理等进行商业运输时，应遵循包装和标识方面的特殊要求。有关运输项目的准备作业，咨询危险品方面的专业人士。同时，请遵守可能更为详尽的国家法规。  
请使用胶带保护且勿遮掩表面的联络信息，并牢固封装电池，使电池在包装内不可动。
11. 丢弃电池组时，需将其从工具上卸下并在安全地带进行处理。关于如何处理废弃的电池，请遵循当地法规。
12. 仅将电池用于Makita（牧田）指定的产品。将电池安装至不兼容的产品会导致起火、过热、爆炸或电解液泄漏。
13. 如长时间未使用工具，必须将电池从工具内取出。
14. 使用工具期间以及使用工具之后，电池组温度可能较高易引起灼伤或低温烫伤。处理高温电池组时请小心操作。
15. 在使用工具后请勿立即触碰工具的端子，否则可能引起灼伤。
16. 避免锯屑、灰尘或泥土卡入电池组的端子、孔口和凹槽内。否则可能导致工具或电池组性能下降或故障。
17. 除非工具支持在高压电源线路附近使用，否则请勿在高压电源线路附近使用电池组。否则可能导致工具或电池组故障或失常。
18. 确保电池远离儿童。

### 请保留此说明书。

**⚠️小心：** 请仅使用**Makita（牧田）**原装电池。使用非**Makita（牧田）**原装电池或经过改装的电池可能会导致电池爆炸，从而造成火灾、人身伤害或物品受损。同时也会导致牧田工具和充电器的牧田保修服务失效。

## 保持电池最大使用寿命的提示

1. 在电池组电量完全耗尽前及时充电。发现工具电量低时，请停止工具操作，并给电池组充电。

2. 请勿对已充满电的电池组重新充电。过度充电将缩短电池的使用寿命。
3. 请在**10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F)**的室温条件下给电池组充电。请在灼热的电池组冷却后再充电。
4. 不使用电池组时，请将其从工具或充电器上拆除。
5. 如果电池组长时间（超过六个月）未使用，请给其充电。

## 部件说明

### ► 图片4

1	电池组	2	锁定杆	3	开关扳机	4	速度指示灯
5	自动速度控制指示灯	6	电源指示灯	7	主电源按钮	8	反转按钮
9	吊扣	10	锁紧套筒	11	把手	12	保护装置（切割工具保护罩）
13	肩带	-	-	-	-	-	-

## 功能描述

**⚠️警告：** 调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具的电源并取出电池组。未关闭电源并取出电池组可能会产生意外启动，导致严重的人身伤害。

**⚠️小心：** 务必完全装入电池组，直至看不见红色指示器为止。否则，它可能会从工具中意外脱落，从而造成自身或他人受伤。

**⚠️小心：** 请勿强行安装电池组。如果电池组难以插入，可能是插入方法不当。

## 安装或拆卸电池组

**⚠️小心：** 安装或拆卸电池组之前，请务必关闭工具电源。

**⚠️小心：** 安装或拆卸电池组时请握紧工具和电池组。否则它们可能从您的手中滑落，导致工具和电池组受损，甚至造成人身伤害。




















### ► 图片5： 1. 红色指示器 2. 按钮 3. 电池组

拆卸电池组时，按下电池组前侧的按钮，同时将电池组从工具中抽出。

安装电池组时，要将电池组上的舌簧与外罩上的凹槽对齐，然后推滑到位。将其完全插入到位，直到电池组被锁定并发出卡嗒声为止。如果插入后仍能看到按钮上侧的红色指示器，则说明电池组未完全锁紧。


## 工具 / 电池保护系统

本工具配备有工具 / 电池保护系统。该系统可自动切断电机电源以延长工具和电池寿命。作业时，如果工具或电池处于以下情况，工具将会自动停止运转。


状态	指示灯		
	■ 亮起	□ 熄灭	▣ 闪烁
过载			  
过热	  	  	  
过度放电		  	  

### 过载保护

如果因缠绕杂草或其他碎片导致工具过载，


 中间指示灯闪烁并且工具会自动停止。在这种情况下，请关闭工具并停止导致工具过载的应用操作。然后开启工具重新启动。

### 工具或电池过热保护

有两种过热类型：工具过热和电池过热。工具过热时，所有的速度指示灯闪烁。电池过热时，所有的  指示灯闪烁。

如果过热，工具会自动停止。请等待工具和 / 或电池冷却后再开启工具。

### 过放电保护

电池剩余电量变低时，本工具自动停止运转并且  指示灯闪烁。

如果即使在打开开关时本工具仍不运转，请从工具上拆下电池并给电池充电。






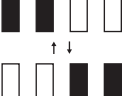
## 显示电池的剩余电量

### 仅限带指示灯的电池组

► 图片6: 1. 指示灯

2. CHECK (查看) 按钮

按电池组上的CHECK (查看) 按钮可显示电池剩余电量。指示灯将亮起数秒。

指示灯			剩余电量
■ 点亮	□ 熄灭	▣ 闪烁	
			75%至100%
			50%至75%
			25%至50%
			0%至25%
			给电池充电。
			电池可能出现故障。

注：在不同的使用条件及环境温度下，指示灯所示电量可能与实际情况略有不同。

注：当电池保护系统启动时，第一个（最左侧）指示灯将闪烁。

## 电源开关的操作

**警告：** 在将电池组装入工具之前，请务必检查开关扳机是否能扣动自如，松开时能否退回至“OFF”（关闭）位置。若工具上的开关无法正常工作，将可能导致工具失控或严重的人身伤害。

**小心：** 搬运时，请勿将手指放在开关上。因为工具可能会意外启动并且导致人身伤害。

按住主电源按钮数秒以开启工具。  
要关闭工具，请再按住主电源按钮。

► 图片7: 1. 主电源按钮

为避免使用者不小心扣动开关扳机，本工具采用锁定杆。

要启动工具，请握住把手（锁定杆会因紧握动作解除锁定），然后扣动开关扳机。要停止工具，请松开开关扳机。




► 图片8: 1. 锁定杆 2. 开关扳机

注：一分钟无任何操作时，工具会自动关闭。

## 速度调节

可通过轻击主电源按钮调节工具速度。每次轻击主电源按钮时，速度会改变。

► **图片9: 1.** 主电源按钮

指示灯	模式	旋转速度
	自动	4,000 - 6,000 r/min
	高	6,000 r/min
	中	5,000 r/min
	低	4,000 r/min

## 用于清除碎片的反转按钮

**警告：** 手动清除反转功能无法清除的缠绕杂草或碎片之前，务必关闭工具并拆下电池组。未关闭电源并取出电池组可能会产生意外启动，导致严重的人身伤害。

本工具设有反转按钮，可改变旋转方向。仅可用于清除工具中缠绕的杂草和碎片。要反向旋转，请在工具头部停止运转时，轻击反转按钮并扣动扳机。电源指示灯开始闪烁，当扣下开关扳机时，工具头部会以反方向旋转。

要返回正常旋转，请松开扳机，等待工具头部停止运转。

► **图片10: 1.** 反转按钮

**注：** 反向旋转期间，工具短暂运转后便会自动停止。

**注：** 一旦工具停止运转，再次启动工具时，旋转即会返回正常方向。

**注：** 如果在工具头部仍在旋转时按下反转按钮，工具会停止并准备反转。

## 尼龙打草头

### 选购附件

**注意：** 若打草头不旋转，则碰撞馈送无法正常进行。

► **图片11: 1.** 主要有效切割区域

尼龙打草头是带有碰撞馈送机构的双割灌机头。

馈送尼龙线时，请在旋转的情况下将打草头轻叩地面。

**注：** 如轻叩打草头时没有馈送尼龙线，可执行“保养”中所述步骤缠绕 / 更换尼龙线。

### 调整轴长

**警告：** 调整轴长前，请先松开开关扳机并将电池组从工具上拆下。未松开开关扳机并将电池组从工具上拆下可能会导致人身伤害。

**小心：** 操作前务必紧固锁紧套筒。否则工具可能会失控并导致人身伤害。

要调整轴长，请逆时针转动锁紧套筒直至锁紧套筒上的箭头标记对准外罩上的解锁标记，然后将轴推拉至所需的长度。调整完成后，拧紧锁紧套筒，直至锁紧套筒上的箭头标记对准外罩上的锁定标记。

► **图片12: 1.** 轴 **2.** 锁紧套筒

## 装配

**警告：** 对工具进行任何装配操作前，请务必关闭工具电源，并取出电池组。未关闭电源并取出电池组可能会产生意外启动，导致严重的人身伤害。

**警告：** 仅可在完整装配后启动工具。部分装配的情况下操作工具，将可能因意外启动而导致严重的人身伤害。

### 安装把手

将把手安装至轴并用螺栓和旋钮紧固。

► **图片13: 1.** 把手 **2.** 螺栓 **3.** 旋钮 **4.** 切割工具侧 **5.** 电池组侧

确保把手处在图中所示与轴垂直的区域内。

► **图片14**

## 安装保护罩

**警告：** 当图示的保护罩未安装到位时，请勿使用工具。否则会导致严重人身伤害。

**小心：** 切割尼龙线时，请小心避免刀片伤及自身。

1. 如图所示，将保护罩和保护罩托架安装至电机外罩。务必将其上的凸起和凹槽嵌入相对部分。

► 图片15: 1. 保护装置 2. 凹槽 3. 突起部  
4. 保护装置托架

2. 紧固内六角头螺栓，以便固定保护装置和保护装置托架。

► 图片16: 1. 内六角头螺栓 2. 六角扳手

## 安装钢丝护罩

**小心：** 调节钢丝护罩前，请等待打草头完全停止。请勿用脚调节钢丝护罩。

► 图片17

为降低损坏打草头前部物体的风险，可插入钢丝护罩以控制切割线的切割范围。

向外略微张开钢丝护罩，然后将其插入至保护装置的孔中。

► 图片18: 1. 钢丝护罩 2. 孔（两侧）

**注意：** 请勿向外过度张开钢丝护罩。否则会导致其损坏。

不使用钢丝护罩时，将其提升至空闲位置。

► 图片19

## 安装尼龙打草头

### 选购附件

**小心：** 如在操作时尼龙打草头意外碰撞到石头或硬物，请停止工具并立即检查尼龙打草头是否受损。如果尼龙打草头受损，请立即更换。使用受损的切割工具可能导致严重的人身伤害。

**小心：** 务必在安装结束后取出六角扳手。

**注意：** 务必使用原装Makita（牧田）尼龙打草头。

► 图片20: 1. 尼龙打草头 2. 金属保护罩  
3. 主轴 4. 六角扳手 5. 拧紧  
6. 拧紧

1. 将工具倒置后，可方便地更换切割工具。

2. 将六角扳手插入电机壳的孔，然后旋转主轴直至其被锁定。

3. 直接将尼龙打草头安装至螺纹主轴上并按图中所示的紧固方向旋拧将其紧固。

4. 取出六角扳手。

在使用六角扳手紧固主轴的同时，反方向旋拧尼龙打草头可将其拆下。

## 安装塑料刀片

### 选购附件

**小心：** 如在操作时塑料刀片意外碰撞到石头或硬物，请停止工具并立即检查塑料刀片是否受损。如果塑料刀片受损，请立即更换。使用受损的切割工具可能导致严重的人身伤害。

**小心：** 务必在安装结束后取出六角扳手。

**注意：** 务必使用原装Makita（牧田）塑料刀片。

► 图片21: 1. 塑料刀片 2. 金属保护罩 3. 六角扳手 4. 拧紧 5. 拧紧

1. 将工具倒置后，可方便地更换切割工具。

2. 将六角扳手插入电机壳的孔，然后旋转主轴直至其被锁定。

3. 直接将塑料刀片安装至螺纹主轴上并按图中所示的紧固方向旋拧将其紧固。

4. 取出六角扳手。

在使用六角扳手紧固主轴的同时，反方向旋拧塑料刀片可将其拆下。

## 六角扳手的存放

**小心：** 请小心不要将六角扳手插入工具头。否则，可能导致人身伤害和/或损坏工具。

不使用时，请如图所示贮存六角扳手以防丢失。

► 图片22: 1. 六角扳手



## 操作

### 工具的正确操作

**警告：** 将工具置于右手侧。正确地摆放工具可最大程度地控制并降低因反弹造成损害的危险。

**警告：** 任何时候必须特别小心地控制工具。切勿使工具偏向自身或工作区域的任何人员。未能小心控制机器则可能使工具操作者或邻近人员受到严重伤害。

**警告：** 当2名或以上操作人员在同一区域作业时，他们之间应保持**15m (50 ft)**的距离，以免发生事故。此外，安排一人观察操作人员之间的距离。如果任何人员或动物进入工作区域，请立即停止作业。

► 图片23

### 肩带的固定

**小心：** 务必使用随附的肩带。操作前，根据用户身材调节肩带以避免工作时容易劳累。

**小心：** 将工具与便携电源装置等背负式电源组合使用时，请勿使用工具包装中附送的肩带，而应使用Makita（牧田）推荐的悬挂束带。

若同时佩戴工具包装中附送的肩带和背负式电源肩带，遭遇紧急情况时将难以卸下工具或背负式电源，由此可能会发生意外或导致人身伤害。有关推荐的悬挂束带，请咨询Makita（牧田）授权的维修服务中心。

连接肩带的挂钩和外壳的吊扣。装上肩带。确定带扣完全锁定。

► 图片24: 1. 挂钩 2. 吊扣

### 解扣

用户可快速解开带扣。只需挤压两侧即可使带扣脱离工具。

► 图片25: 1. 带扣

## 保养

**警告：** 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源并取出电池组。未关闭电源并取出电池组可能会产生意外启动，导致严重的人身伤害。

**注意：** 切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁工具。否则可能会导致工具变色、变形或出现裂缝。

### 更换尼龙线

**警告：** 仅使用“规格”中指定直径的尼龙线。切勿使用更粗的线、金属线或绳索等。请仅使用建议的尼龙线，否则，可能造成工具损坏和严重的人身伤害。

**警告：** 确保尼龙打草头护盖如下所述妥当固定在外罩上。若未恰当地固定护盖，则可能使尼龙打草头飞出，从而导致严重的人身伤害。

1. 向内按压外罩插销以便提起盖板，然后拆下线轴。

► 图片26: 1. 锁定装置 2. 盖板

2. 准备约3 m (9 ft)新尼龙绳。对折尼龙绳，使一端比另一端长约80 mm (3-1/8")。然后，使用线轴中央上的凹口钩住新尼龙绳。按照打草头旋转的方向用力将两端缠绕在线轴上（线轴侧面上的RH表示右向）。

► 图片27: 1. 线轴

3. 缠绕约剩100 mm (3 - 15/16")的尼龙绳时，使线头暂时挂在线轴侧的凹口上。

► 图片28

4. 安装线轴至外罩使线轴上的凹槽和凸起部分与外罩的相应部分相啮合。使带有字母的线轴侧面从上方可见。现在，将线头从其暂时固定位置脱开并使尼龙绳穿过孔眼以引出外罩外部。

► 图片29: 1. 线轴 2. 外罩 3. 孔眼

5. 对齐护盖下面的凸起部分和孔眼的槽。然后，用力将护盖推至外罩以将其固定。

► 图片30

## 更换塑料刀片

塑料刀片磨损或受损时请更换。

### ► 图片31

安装塑料刀片时，将刀片上箭头的方向与保护器上箭头的方向对准。

### ► 图片32: 1. 保护器上的箭头 2. 刀片上的箭头

为了保证产品的安全与可靠性，维修、任何其他维修保养或调节需由Makita（牧田）授权的或工厂维修服务中心完成。务必使用Makita（牧田）的替换部件。

## 故障排除

请求维修前，请首先自行检查。如果您发现本手册中未作说明的问题，请勿拆解工具。而请联系Makita（牧田）授权维修服务中心，务必使用Makita（牧田）的替换部件进行修复。

异常状态	可能原因（故障）	纠正措施
电机不旋转。	未安装电池组。	安装电池组。
	电池故障（欠压）	请给电池充电。如果充电无效，则更换电池。
	驱动系统未正常工作。	请当地授权的维修服务中心进行维修。
使用一段时间后电机不旋转。	电池电量低。	请给电池充电。如果充电无效，则更换电池。
	过热。	停止使用工具使之冷却。
未达到最大转速。	电池安装不当。	按本手册所述安装电池组。
	电池电力下降。	请给电池充电。如果充电无效，则更换电池。
	驱动系统未正常工作。	请当地授权的维修服务中心进行维修。
切割工具不旋转： ⇒ 立即停止机器！	如枝干等异物卡在保护罩和切割工具之间。	清除异物。
	驱动系统未正常工作。	请当地授权的维修服务中心进行维修。
异常振动： ⇒ 立即停止机器！	尼龙线的一端受损。	为方便馈送尼龙线，将旋转的打草头轻叩地面。
	塑料刀片受损。	更换受损的塑料刀片。
	驱动系统未正常工作。	请当地授权的维修服务中心进行维修。
切割工具和电机无法停止： ⇒ 立即卸下电池！	电力或电子故障。	拆下电池并请当地授权的维修服务中心进行修复。

## 选购附件

**⚠警告：** 请勿将金属刀片安装至本工具且仅使用本说明书所建议的附件或装置。如使用金属刀片或其他厂牌附件或装置，则可能会导致严重的人身伤害。

**⚠小心：** 这些附件或装置专用于本说明书所列的**Makita（牧田）**工具。如使用其他厂牌附件或装置，可能导致人身伤害。仅可将附件或装置用于规定目的。

如您需要了解更多关于这些选购附件的信息，请咨询当地的**Makita（牧田）**维修服务中心。

- 尼龙打草头
- 尼龙线（切割线）
- 塑料刀片
- **Makita（牧田）**原装电池和充电器

**注：** 本列表中的一些部件可能作为标准配件包含于工具包装内。它们可能因销往国家之不同而异。

## SPEKIFIKASI

<b>Model:</b>		<b>DUR189</b>
Kecepatan tanpa beban (tanpa alat pemotong)		4.000/5.000/6.000 min <sup>-1</sup>
Panjang keseluruhan (tanpa alat pemotong)		1.510 - 1.610 mm
Diameter tali nilon		2,0 - 2,4 mm
Peralatan pemotong dan diameter pemotongan yang dapat diterapkan	Kepala pemotongan nilon (P/N 198971-4 / 198972-2)	300 mm
	Bilah pisau plastik (P/N 198383-1 / 198384-9)	255 mm
Tegangan terukur		D.C. 18 V
Berat bersih		3,0 - 3,3 kg

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.
- Berat alat mungkin berbeda tergantung perangkat tambahan yang dipasang, termasuk kartrid baterai. Kombinasi alat terberat dan teringan, sesuai Prosedur EPTA 01/2014, ditunjukkan pada tabel.

## Kartrid dan pengisi daya baterai yang dapat digunakan








Kartrid baterai	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Pengisi daya	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH





- Beberapa kartrid baterai dan pengisi daya yang tercantum di atas mungkin tidak tersedia, tergantung wilayah tempat tinggal Anda.

**⚠️ PERINGATAN:** Hanya gunakan kartrid dan pengisi daya baterai yang tercantum di atas. Penggunaan kartrid dan pengisi daya baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan/atau kebakaran.

## Simbol

Berikut ini adalah simbol-simbol yang dapat digunakan pada peralatan ini. Pastikan Anda memahami arti masing-masing simbol sebelum menggunakan peralatan.

	Berhati-hatilah dan pusatkan perhatian Anda.
	Baca petunjuk penggunaan.
	Bahaya; hati-hati terhadap objek yang terlempar.
	Jarak antara peralatan dan orang-orang di sekitar harus sedikitnya 15 m.
	Jauhkan dari orang di sekitar.
	Jaga jarak sedikitnya 15 m.
	Gunakan helm, kaca mata pelindung, dan pelindung telinga.

	Gunakan sarung tangan pelindung.
	Gunakan sepatu bot yang kokoh dengan sol anti-selip. Disarankan menggunakan sepatu bot pelindung dengan pelindung jari dari baja.
	Jangan biarkan lembab.
	Jangan pernah gunakan mata pisau logam.
	Hanya untuk negara-negara Uni Eropa Jangan membuang peralatan listrik atau baterai bersama-sama dengan bahan limbah rumah tangga! Dengan memperhatikan Petunjuk Eropa, tentang Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik serta Baterai dan Akumulator serta Limbah Baterai dan Akumulator dan pelaksanaannya sesuai dengan ketentuan hukum nasional, peralatan listrik dan baterai dan paket baterai yang telah habis umur pakainya harus dikumpulkan secara terpisah dan dikembalikan ke fasilitas daur ulang yang kompatibel secara lingkungan.

# PERINGATAN KESELAMATAN

## PETUNJUK KESELAMATAN PENTING

**⚠️ PERINGATAN:** Bacalah semua peringatan keselamatan dan semua petunjuk. Kelalaian mematuhi peringatan dan petunjuk dapat menyebabkan sengatan listrik, kebakaran dan/atau cedera serius.

### Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk acuan di masa depan.

1. Biasakanlah dengan kendali dan penggunaan peralatan yang tepat.
2. Elemen pemotongan masih tetap berputar setelah motor dimatikan.
3. Jangan biarkan mesin ini digunakan oleh anak-anak atau orang yang tidak dapat memahami petunjuk mesin ini. Peraturan setempat mungkin membatasi usia operator.
4. Hentikan penggunaan mesin jika ada orang, khususnya anak-anak, atau binatang peliharaan di dekatnya.
5. Gunakan mesin hanya pada siang hari atau dalam kondisi cahaya mencukupi. Hindari menggunakan mesin saat kondisi cuaca buruk, terutama jika terdapat risiko adanya sambaran petir.
6. Sebelum menggunakan mesin dan setelah hentikan apa pun, periksa tanda-tanda keausan atau kerusakan dan perbaiki seperlunya.
7. Berhati-hatilah terhadap cedera yang disebabkan oleh perangkat yang dirancang untuk pemotongan sepanjang garis filamen. Setelah memperpanjang garis pemotong yang baru, selalu kembalikan mesin ke posisi pengoperasian normal sebelum menyalakannya.
8. Jangan pernah memasang elemen pemotongan logam.
9. Peralatan ini tidak boleh digunakan oleh orang (termasuk anak-anak) yang memiliki kekurangan secara fisik, sensor atau mental, atau kurangnya pengalaman dan pengetahuan, kecuali mereka telah diberikan pengawasan atau petunjuk terkait dengan penggunaan alat oleh orang yang bertanggung jawab akan keselamatan mereka. Awasi anak-anak untuk memastikan mereka tidak bermain-main dengan alat ini.
10. Gunakan mesin dengan penuh kehati-hatian.

11. Operasikan mesin hanya ketika Anda berada dalam kondisi fisik yang baik. Lakukan semua pekerjaan secara tenang dan hati-hati. Gunakan akal sehat dan selalu ingat bahwa operator atau pengguna bertanggung jawab atas kecelakaan atau bahaya yang terjadi pada orang lain atau properti mereka.
12. Jangan pernah mengoperasikan mesin saat kelelahan, tidak enak badan, atau di bawah pengaruh alkohol atau obat-obatan.
13. Mesin harus segera dimatikan apabila alat menunjukkan tanda-tanda operasi yang tidak biasa.
14. Jauhkan jari dari pelatuk sakelar saat mesin ini tidak dioperasikan dan berganti dari satu posisi kerja ke posisi lainnya.

#### Tujuan penggunaan mesin

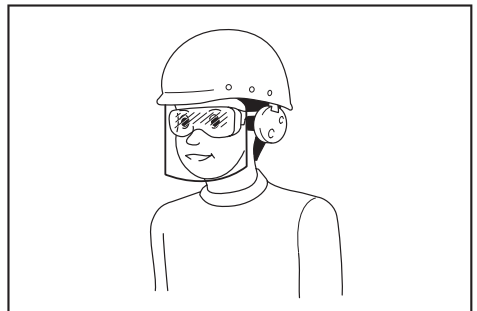
1. Gunakan mesin listrik yang tepat. Alat potong rumput tanpa kabel hanya digunakan untuk memotong rumput, semak-semak. Alat tidak boleh digunakan untuk tujuan lain seperti memotong pagar karena dapat menyebabkan cedera.

#### Alat pelindung diri

► Gbr.1

► Gbr.2

1. Kenakan Pakaian Dengan Baik. Pakaian harus dikenakan secara fungsional dan sesuai, yaitu pakaian pas badan namun tidak menyebabkan rintangan. Jangan kenakan perhiasan atau pakaian yang dapat tersangkut pada rumput yang tinggi. Kenakan penutup rambut untuk melindungi rambut yang panjang.
2. Ketika menggunakan alat, selalu gunakan sepatu yang kokoh dengan sol anti-selip. Hal ini dapat melindungi terjadinya cedera dan menjamin pijakan yang aman.
3. Selalu kenakan kacamata pelindung untuk melindungi mata dari cedera saat menggunakan mesin listrik. Kacamata harus sesuai dengan ANSI Z87.1 di Amerika Serikat, EN 166 di Eropa, atau AS/NZS 1336 di Australia/Selandia Baru. Di Australia/Selandia Baru, secara hukum Anda juga diwajibkan mengenakan pelindung wajah untuk melindungi wajah Anda.



Menjadi tanggung jawab atasan untuk menerapkan penggunaan alat pelindung keselamatan yang tepat bagi operator mesin dan orang lain yang berada di area kerja saat itu.

#### Keselamatan listrik dan baterai

1. Hindari lingkungan berbahaya. Jangan gunakan mesin di lokasi yang lembap dan basah, atau membiarkannya terkena hujan. Air yang masuk ke dalam mesin akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
2. Isi ulang baterai hanya dengan pengisi daya yang ditentukan oleh pabrikan. Pengisi daya yang cocok untuk satu jenis paket baterai dapat menimbulkan risiko kebakaran ketika digunakan untuk paket baterai yang lain.
3. Gunakan mesin listrik hanya dengan paket baterai yang telah ditentukan secara khusus. Penggunaan paket baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan kebakaran.
4. Ketika paket baterai tidak digunakan, jauhkan dari benda logam lain, seperti penjepit kertas, uang logam, kunci, paku, sekrup atau benda logam kecil lainnya, yang dapat menghubungkan satu terminal ke terminal lain. Hubungan singkat terminal baterai dapat menyebabkan luka bakar atau kebakaran.
5. Pemakaian yang salah, dapat menyebabkan keluarnya cairan dari baterai; hindari kontak. Jika terjadi kontak secara tidak sengaja, bilas dengan air. Jika cairan mengenai mata, cari bantuan medis. Cairan yang keluar dari baterai bisa menyebabkan iritasi atau luka bakar.
6. Jangan buang baterai ke dalam api. Sel dapat meledak. Periksa ketentuan lokal untuk petunjuk pembuangan khusus.
7. Jangan membuka atau membongkar baterai. Elektrolit yang terlepas bersifat korosif dan dapat menyebabkan iritasi pada mata atau kulit. Elektrolit yang terlepas beracun jika tertelan.
8. Jangan mengisi daya baterai saat hujan, atau di lokasi yang basah.

#### Menjalankan mesin

##### ► Gbr.3

1. Pastikan tidak ada anak-anak atau orang lain yang berada pada jarak 15 meter (50 kaki) dari tempat kerja, dan juga perhatikan akan adanya hewan di sekitar lingkungan kerja. Jika demikian, hentikan penggunaan mesin.
2. Sebelum digunakan, selalu periksa apakah mesin aman untuk beroperasi. Periksa keamanan mesin pemotong dan pelindungnya serta pelatuk/tuas sakelar untuk pekerjaan yang mudah dan benar. Periksa apakah pegangan telah bersih dan kering serta cobalah fungsi sakelar nyala/mati.

3. Periksa apakah ada komponen yang rusak sebelum menggunakan mesin. Pelindung dan bagian lainnya yang rusak harus diperiksa secara cermat untuk menentukan apakah mesin akan bekerja dengan baik dan berfungsi sesuai yang diharapkan. Periksa kesejajaran bagian yang berputar, terjepitnya gerakan bagian yang berputar, kerusakan komponen, kondisi pemasangan dan lainnya yang bisa memengaruhi kerja mesin. Pelindung atau bagian lain yang rusak harus diperbaiki dengan tepat atau diganti oleh pusat layanan resmi kami kecuali jika ditunjukkan dalam petunjuk penggunaan ini.
4. Nyalakan motor hanya ketika tangan dan kaki berada jauh dari mesin pemotong.
5. Sebelum mulai pengerjaan pastikan mesin pemotong tidak bersentuhan dengan objek yang keras seperti ranting, batu dll. karena mesin pemotong akan berputar pada saat dinyalakan.
6. Pastikan tidak ada kabel listrik, pipa air, pipa gas, dll. yang dapat menyebabkan bahaya jika mengalami kerusakan akibat penggunaan mesin.

#### Metode pengoperasian

1. Jangan pernah mengoperasikan mesin dengan pelindung yang rusak atau tanpa pelindung terpasang pada tempatnya.
2. Hanya gunakan mesin dalam pencahayaan dan jarak pandang yang mencukupi. Berhati-hatilah terhadap area yang licin atau basah, es dan salju (berisiko terpeleset) pada saat musim dingin. Selalu pastikan keamanan pijakan.
3. Berhati-hatilah untuk tidak mencederai kaki dan tangan dari mesin pemotong.
4. Selalu jaga tangan dan kaki berada jauh dari pemotongan, khususnya pada saat menyalakan motor.
5. Jangan pernah memotong dengan tinggi di atas pinggang.
6. Jangan pernah berpijak pada tangga pada saat menjalankan mesin.
7. Jangan pernah melakukan pengerjaan di atas permukaan yang tidak stabil.
8. Jangan meraih terlalu jauh. Jagalah pijakan dan keseimbangan sepanjang waktu.
9. Hilangkan pasir, batu, paku, dll. yang ditemukan dalam jangkauan kerja. Partikel asing dapat merusak mesin pemotong dan dapat terlempar keluar, sehingga dapat mengakibatkan cedera serius.
10. Apabila mesin pemotong mengenai batu atau objek keras lainnya, segera matikan motor dan periksa mesin pemotong.
11. Sebelum memulai pemotongan, mesin pemotong harus mencapai kecepatan pengerjaan yang penuh terlebih dahulu.
12. Selalu pegang mesin kuat-kuat dengan kedua tangan saat pengoperasian. Selama penggunaan jangan pegang mesin dengan satu tangan. Selalu pastikan keamanan pijakan.

13. Semua alat pelindung yang disertakan dengan alat harus digunakan saat pengoperasian.
14. Kecuali dalam keadaan darurat, jangan pernah jatuhkan atau melemparkan mesin ke permukaan tanah, hal ini dapat membuat mesin rusak parah.
15. Jangan pernah menyeret mesin di atas permukaan tanah saat memindahkan mesin dari satu tempat ke tempat lain, melakukan ini dapat merusak mesin.
16. Selalu lepas kartrid baterai dari mesin:
  - pada saat mesin berada di luar pengawasan;
  - sebelum membersihkan sumbatan;
  - sebelum memeriksa, membersihkan, atau menggunakan mesin;
  - sebelum membuat perubahan apa pun, mengubah aksesori, atau menyimpan mesin;
  - pada saat mesin mulai mengalami getaran yang tidak biasa;
  - pada saat memindahkan mesin.
17. Jangan memaksa mesin. Mesin akan lebih baik dan cenderung lebih aman digunakan jika sesuai rancangan kegunaannya.
18. Jangan gunakan mesin listrik dalam lingkungan yang mudah meledak, misalnya jika ada cairan, gas, atau debu yang mudah menyala. Mesin listrik menimbulkan bunga api yang dapat menyalakan debu atau uap tersebut.
19. Beristirahatlah untuk mencegah kehilangan kontrol yang diakibatkan oleh kelelahan. Kami menyarankan untuk beristirahat selama 10 hingga 20 menit setiap satu jam.
20. Jangan gunakan alat di lereng yang curam.
21. Harness bahu harus digunakan selama pengoperasian, jika disertakan dengan alat.

#### Petunjuk perawatan

1. Kondisi alat pemotong, alat pelindung, dan harness bahu harus diperiksa sebelum memulai pekerjaan.
2. Matikan motor dan lepas kartrid baterai sebelum melakukan perawatan, mengganti mesin pemotong, dan membersihkan mesin.
3. Setelah penggunaan, lepas kartrid baterai dari mesin dan periksa apakah ada kerusakan.
4. Periksa adanya pengencang yang longgar dan komponen yang rusak seperti keadaan pemotongan yang hampir setengah di mesin pemotong.
5. Saat tidak digunakan, simpan peralatan di tempat kering yang terkunci atau jauh dari jangkauan anak-anak.
6. Gunakan hanya komponen dan aksesori pengganti yang disarankan pabrik produksi.
7. Selalu pastikan pintu ventilasi bersih dari serpihan.
8. Periksa dan rawat mesin secara berkala, khususnya sebelum/setelah penggunaan. Mesin harus diperbaiki oleh pusat layanan resmi kami.
9. Jagalah agar gagang kering, bersih, dan bebas dari minyak dan gemuk.

## SIMPAN PETUNJUK INI.

**⚠️ PERINGATAN:** JANGAN biarkan kenyamanan atau terbiasanya Anda dengan produk (karena penggunaan berulang) mengurangi kepatuhan yang ketat terhadap aturan keselamatan untuk produk yang terkait. **PENYALAHGUNAAN** atau kelalaian mematuhi kaidah keselamatan yang tertera dalam petunjuk ini dapat menyebabkan cedera badan serius.

### Petunjuk keselamatan penting untuk kartrid baterai

1. Sebelum menggunakan kartrid baterai, bacalah semua petunjuk dan penandaan pada (1) pengisi daya baterai, (2) baterai, dan (3) produk yang menggunakan baterai.
2. Jangan membongkar atau memodifikasi kartrid baterai. Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
3. Jika waktu beroperasinya menjadi sangat singkat, segera hentikan penggunaan. Hal tersebut dapat menimbulkan risiko panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar atau bahkan terjadi ledakan.
4. Jika elektrolit mengenai mata Anda, basuh dengan air bersih dan segera cari pertolongan medis. Hal tersebut dapat mengakibatkan hilangnya kemampuan penglihatan Anda.
5. Jangan menghubungkan terminal kartrid baterai:
  - (1) Jangan menyentuh terminal dengan bahan penghantar listrik apa pun.
  - (2) Hindari menyimpan kartrid baterai pada wadah yang berisi benda logam lain seperti paku, uang logam, dsb.
  - (3) Jangan membiarkan baterai terkena air atau kehujanan.
 Hubungan singkat baterai dapat menyebabkan aliran arus listrik yang besar, panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar dan bahkan kerusakan pada baterai.
6. Jangan menyimpan dan menggunakan mesin dan kartrid baterai pada lokasi dengan suhu yang bisa mencapai atau melebihi 50 °C (122 °F).
7. Jangan membuang kartrid baterai di tempat pembakaran sampah walaupun benar-benar rusak atau tidak bisa digunakan sama sekali. Kartrid baterai bisa meledak jika terbakar.
8. Jangan memaku, memotong, menghancurkan, melempar, menjatuhkan kartrid baterai, atau memukulkan benda keras ke kartrid baterai. Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
9. Jangan menggunakan baterai yang rusak.

10. **Baterai litium-ion yang disertakan sesuai dengan persyaratan Perundangan Makanan Berbahaya.**  
Harus ada pengawasan untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, ekspeditor, persyaratan khusus terhadap pengemasan dan pelabelan.  
Diperlukan adanya konsultasi dengan ahli mengenai material berbahaya untuk persiapan barang yang akan dikirimkan. Perhatikan pula peraturan nasional yang lebih terperinci yang mungkin ada.  
Beri perekat atau tutupi bagian yang terbuka dan kemasan baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan pergeseran dalam pengemasan.
11. **Ketika membuang kartrid baterai, lepaskan dari mesin dan buang ke tempat yang aman. Patuhi peraturan setempat yang berkaitan dengan pembuangan baterai.**
12. **Gunakan baterai hanya dengan produk yang ditentukan oleh Makita.** Memasang baterai pada produk yang tidak sesuai dapat menyebabkan kebakaran, kelebihan panas, ledakan, atau kebocoran elektrolit.
13. **Jika mesin tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama, baterai harus dilepas dari mesin.**
14. **Selama dan setelah digunakan, kartrid baterai mungkin menyimpan panas yang dapat menyebabkan luka bakar atau luka bakar suhu rendah.** Perhatikan cara memegang kartrid baterai yang masih panas.
15. **Jangan langsung menyentuh terminal mesin setelah digunakan karena suhunya mungkin cukup panas untuk menyebabkan luka bakar.**
16. **Jangan biarkan serpihan, debu, atau tanah menempel di terminal, lubang, dan alur kartrid baterai.** Hal tersebut dapat mengakibatkan kinerja buruk atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
17. **Kecuali jika mesin mendukung penggunaan di dekat saluran listrik bertegangan tinggi, jangan gunakan kartrid baterai di dekat saluran listrik bertegangan tinggi.** Hal tersebut dapat mengakibatkan kegagalan fungsi atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
18. **Jauhkan baterai dari jangkauan anak-anak.**

## SIMPAN PETUNJUK INI.

**⚠PERHATIAN:** Gunakan baterai asli Makita. Penggunaan baterai Makita yang tidak asli, atau baterai yang sudah diubah, akan mengakibatkan baterai mudah terbakar, cedera dan kerusakan. Akan menghilangkan garansi Makita pada pengisi daya dan alat Makita.

## Tip untuk menjaga agar umur pemakaian baterai maksimum

1. **Isi ulang kartrid baterai sebelum habis sama sekali.** Selalu hentikan penggunaan mesin dan ganti kartrid baterai jika Anda melihat bahwa mesin kurang tenaga.
2. **Jangan pernah mengisi ulang kartrid baterai yang sudah diisi penuh.** Pengisian ulang yang berlebih memperpendek umur pemakaian baterai.
3. **Isi ulang kartrid baterai pada suhu ruangan 10 °C - 40 °C.** Biarkan kartrid baterai yang panas menjadi dingin terlebih dahulu sebelum diisi ulang.
4. **Saat kartrid baterai tidak digunakan, lepaskan dari mesin atau pengisi daya.**
5. **Isi ulang daya kartrid baterai jika Anda tidak menggunakannya untuk jangka waktu yang lama (lebih dari enam bulan).**

## DESKRIPSI BAGIAN-BAGIAN MESIN

### ► Gbr.4

1	Kartrid baterai	2	Tuas buka kunci	3	Pelatuk sakelar	4	Indikator kecepatan
5	Indikator kontrol kecepatan otomatis	6	Lampu daya	7	Tombol daya utama	8	Tombol pembalik arah
9	Gantungan	10	Selongsong pengunci	11	Pegangan	12	Pelindung (pelindung mesin pemotong)
13	Harnes bahu	-	-	-	-	-	-



## DESKRIPSI FUNGSI

**⚠️ PERINGATAN:** Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum menyatel atau memeriksa kerja mesin. Kelalaian dalam mematikan dan melepaskan kartrid baterai dapat mengakibatkan cedera badan yang serius akibat penyalaaan yang tidak disengaja.

### Memasang atau melepas baterai

**⚠️ PERHATIAN:** Selalu matikan mesin sebelum memasang atau melepas kartrid baterai.

**⚠️ PERHATIAN:** Pegang mesin dan kartrid baterai kuat-kuat saat memasang atau melepas kartrid baterai. Kelalaian untuk memegang mesin dan kartrid baterai kuat-kuat bisa menyebabkan keduanya tergelincir dari tangan Anda dan mengakibatkan kerusakan pada mesin dan kartrid baterai dan cedera diri.

- **Gbr.5:** 1. Indikator berwarna merah 2. Tombol  
3. Kartrid baterai

Untuk melepas kartrid baterai, geser dari mesin sambil menggeser tombol pada bagian depan kartrid.










Untuk memasang kartrid baterai, sejajarkan lidah kartrid baterai dengan alur pada rumah dan masukkan ke dalam tempatnya. Masukkan seluruhnya sampai terkunci pada tempatnya dan terdengar bunyi klik kecil. Jika Anda bisa melihat indikator berwarna merah pada sisi atas tombol, berarti tidak terkunci sepenuhnya.

**⚠️ PERHATIAN:** Selalu pasang kartrid baterai sepenuhnya sampai indikator berwarna merah tidak terlihat. Jika tidak, bisa terlepas dari mesin secara tidak sengaja, menyebabkan luka pada Anda atau orang di sekitar Anda.


**⚠️ PERHATIAN:** Jangan memasang kartrid baterai secara paksa. Jika kartrid tidak bergeser dengan mudah, berarti tidak dimasukkan dengan benar.

## Sistem perlindungan mesin / baterai

Mesin ini dilengkapi dengan sistem perlindungan mesin/ baterai. Sistem ini memutus daya ke motor secara otomatis untuk memperpanjang umur pakai mesin dan baterai. Mesin akan berhenti secara otomatis saat dioperasikan jika mesin atau baterai mengalami salah satu dari kondisi-kondisi berikut ini:


Status	Lampu indikator		
	<input checked="" type="checkbox"/> Menyala	<input type="checkbox"/> Mati	<input checked="" type="checkbox"/> Berkedip
Kelebihan beban			
Panas berlebih			
Pengosongan daya berlebih			

### Perlindungan kelebihan beban

Jika mesin mengalami kelebihan beban akibat semak yang tersangkut atau oleh serpihan lainnya,  dan indikator tengah berkedip dan mesin berhenti secara otomatis.


Untuk situasi ini, matikan mesin dan hentikan pekerjaan yang menyebabkan mesin mengalami kelebihan beban. Kemudian, nyalakan mesin untuk kembali memulai pekerjaan.

### Perlindungan kelebihan panas untuk mesin atau baterai

Terdapat dua tipe panas berlebih; panas berlebih pada mesin dan panas berlebih pada baterai. Saat terjadi panas berlebih pada mesin, semua indikator kecepatan akan berkedip. Saat terjadi panas berlebih pada baterai, indikator  akan berkedip.

Jika terjadi panas berlebih, mesin akan berhenti secara otomatis. Biarkan suhu mesin dan/atau baterai turun sebelum dinyalakan kembali.

### Perlindungan pengisian daya berlebih

Ketika kapasitas baterai melemah, mesin akan berhenti secara otomatis dan indikator  akan berkedip. Jika mesin tidak beroperasi bahkan ketika sakelar digunakan, lepaskan baterai dari mesin dan isi daya baterai.

## Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

Hanya untuk kartrid baterai dengan indikator

► **Gbr.6:** 1. Lampu indikator 2. Tombol pemeriksaan

Tekan tombol pemeriksaan pada kartrid baterai untuk melihat kapasitas baterai yang tersisa. Lampu indikator menyala selama beberapa detik.

Lampu indikator			Kapasitas yang tersisa
Menyala	Mati	Berkedip	
			75% hingga 100%
			50% hingga 75%
			25% hingga 50%
			0% hingga 25%
			Isi ulang baterai.
			Baterai mungkin sudah rusak.

**CATATAN:** Tergantung kondisi penggunaan dan suhu lingkungannya, penunjukkan mungkin saja sedikit berbeda dari kapasitas sebenarnya.

**CATATAN:** Lampu indikator pertama (ujung kiri) akan berkedip ketika sistem perlindungan mesin bekerja.

## Kerja sakelar daya

**PERINGATAN:** Sebelum memasang baterai pada mesin, pastikan picu sakelar berfungsi dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" saat dilepas. Pengoperasian mesin dengan sakelar yang tidak berfungsi dengan baik dapat menyebabkan kehilangan kontrol dan cedera badan serius.

**PERHATIAN:** Jangan pernah meletakkan jari Anda pada sakelar saat memindahkan alat. Mesin mungkin akan menyala tanpa disengaja dan menyebabkan cedera.

Tekan dan tahan tombol daya utama selama beberapa detik untuk menyalakan mesin.

Untuk mematikan mesin, tekan dan tahan lagi tombol daya utama.

► **Gbr.7:** 1. Tombol daya utama

Untuk mencegah pelatuk sakelar tertarik dengan tidak sengaja, tersedia sebuah tuas buka kunci.

Untuk menjalankan mesin, pegang pegangan (tuas buka kunci dilepaskan dengan pegangan tersebut) kemudian tarik pelatuk sakelarnya. Untuk menghentikan mesin, lepaskan pelatuk sakelarnya.

► **Gbr.8:** 1. Tuas buka kunci 2. Pelatuk sakelar

**CATATAN:** Mesin dimatikan secara otomatis setelah mesin dibiarkan selama satu menit.

## Penyetel kecepatan

Anda dapat menyetel kecepatan mesin dengan menekan tombol daya utama.

Setiap kali Anda mengetuk tombol daya utama, tingkat kecepatan akan berubah.

► **Gbr.9:** 1. Tombol daya utama

Indikator	Mode	Kecepatan putaran
	Otomatis	4.000 - 6.000 min <sup>-1</sup>
	Tinggi	6.000 min <sup>-1</sup>
	Sedang	5.000 min <sup>-1</sup>
	Rendah	4.000 min <sup>-1</sup>

## Tombol pembalik arah untuk penghilangan serpihan

**PERINGATAN:** Matikan mesin dan lepas kartrid baterai sebelum Anda menghilangkan rumput atau serpihan yang tersangkut yang tidak dapat dilakukan oleh fungsi rotasi pembalik arah. Kelalaian dalam mematikan dan melepaskan kartrid baterai dapat mengakibatkan cedera badan yang serius akibat penyalakan yang tidak disengaja.

Mesin ini memiliki tombol pembalik arah untuk mengubah arah putaran. Tombol pembalik arah hanya digunakan untuk menghilangkan rumput dan serpihan yang tersangkut di mesin.

Untuk membalik arah putaran, tekan tombol pembalik arah dan tarik pelatuk saat kepala mesin berhenti. Lampu daya mulai berkedip, dan kepala mesin berputar dalam arah yang berlawanan saat Anda menekan pelatuk sakelar.

Untuk kembali ke putaran yang biasanya, lepaskan pelatuk dan tunggu sampai kepala mesin berhenti.

► **Gbr.10:** 1. Tombol pembalik arah

**CATATAN:** Selama terjadi putaran yang berlawanan, mesin hanya beroperasi selama beberapa saat kemudian berhenti secara otomatis.

**CATATAN:** Setelah mesin berhenti, putaran akan kembali ke arah yang biasanya saat Anda menyalakan mesin lagi.

**CATATAN:** Jika Anda menekan tombol pembalik arah sementara kepala mesin masih berputar, mesin akan berhenti dan siap untuk perputaran terbalik.

## Kepala pemotongan nilon

### Pilihan Aksesori

**PEMBERITAHUAN:** Tonjolan penguluran (bump feed) tidak akan beroperasi dengan benar jika kepala tidak berputar.

► **Gbr.11:** 1. Area pemotongan yang paling efektif

Kepala pemotongan nilon merupakan kepala pemotong benang ganda yang tersedia dengan mekanisme benturan & penguluran.

Untuk mengulurkan tali nilon, tepuk kepala pemotongan ke permukaan tanah saat berputar.

**CATATAN:** Jika tali nilon tidak terulur saat menempuk kepala, gulung/ganti kabel nilon dengan prosedur berikut yang dijelaskan dalam "Perawatan".

## Menyetel panjang poros

**PERINGATAN:** Sebelum menyetel panjang poros, lepaskan pelatuk sakelar dan kartrid baterai dari mesin. Kelalaian untuk melepas pelatuk dan kartrid baterai dapat mengakibatkan cedera.

**PERHATIAN:** Pastikan untuk mengencangkan selongsong pengunci sebelum pengoperasian. Jika tidak mesin dapat kehilangan kontrol dan menyebabkan cedera badan.

Untuk menyetel panjang poros, putar selongsong pengunci berlawanan arah jarum jam sampai tanda panah pada selongsong pengunci menunjukkan tanda kunci terbuka pada rumahannya, dan tarik atau dorong poros sesuai panjang yang diinginkan.

Setelah penyetelan, kencangkan selongsong pengunci sampai tanda panah pada selongsong pengunci menunjukkan tanda kunci pada rumahannya.

► **Gbr.12:** 1. Poros 2. Selongsong pengunci

## PERAKITAN

**PERINGATAN:** Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada mesin. Kelalaian dalam mematikan dan melepaskan kartrid baterai dapat mengakibatkan cedera badan yang serius akibat penyalakan yang tidak disengaja.

**PERINGATAN:** Jangan nyalakan mesin kecuali rangkaiannya telah terpasang sepenuhnya. Pemotong yang dioperasikan dalam kondisi terangkai sebagian saja dapat mengakibatkan cedera perseorangan berat karena mesin mungkin saja dinyalakan secara tidak sengaja.

## Memasang pegangan

Pasang pegangan ke poros dan kencangkan dengan baut dan knop.

► **Gbr.13:** 1. Pegangan 2. Baut 3. Kenop 4. Sisi alat pemotong 5. Sisi kartrid baterai

Pastikan pegangan terletak di area lurus poros seperti ditunjukkan pada gambar.

► **Gbr.14**

## Memasang pelindung

**PERINGATAN:** Jangan sekali-kali menggunakan mesin tanpa pelindung yang diilustrasikan. Kelalaian dalam melakukannya dapat menyebabkan cedera diri.

**PERHATIAN:** Berhati-hatilah untuk tidak mencedera diri sendiri akibat pemotongan tali nilon.

1. Pasang pelindung dan penahan pelindung ke rumahannya motor seperti yang diilustrasikan. Pastikan untuk memasang proyeksi dan alur-alur di atasnya ke bagian penghitung.

► **Gbr.15:** 1. Pelindung 2. Celah 3. Proyeksi 4. Penahan pelindung

2. Kencangkan baut sok segi-enam dengan kuat untuk menahan pelindung dan penahan pelindung.

► **Gbr.16:** 1. Baut kepala flensa segi-enam 2. Kunci L

## Memasang pelindung kawat

**PERHATIAN:** Sebelum menyetel pelindung kawat, tunggu kepala pemotong hingga berhenti. Jangan setel pelindung kawat menggunakan kaki Anda.

► **Gbr.17**

Untuk mengurangi risiko merusak objek yang berada di depan kepala pemotong, masukkan pelindung kawat sehingga mengontrol cakupan pemotongan garis pangkasan.

Bentangkan sedikit pelindung kawat keluar lalu masukkan ke dalam lubang pelindung.

► **Gbr.18:** 1. Pelindung kawat 2. Lubang (di kedua sisi)

**PEMBERITAHUAN:** Jangan membentangkan pelindung kawat keluar terlalu banyak. Hal tersebut dapat mematahkan pelindung.

Ketika pelindung kawat tidak sedang digunakan, angkat ke posisi diam.

► **Gbr.19**

## Memasang kepala pemotong nilon

### Pilihan Aksesori

**⚠PERHATIAN:** Apabila kepala pemotong nilon terbentur batu atau benda keras lainnya saat penggunaan, matikan mesin dan periksa apakah terdapat kerusakan. Jika kepala pemotong nilon rusak, segera ganti. Penggunaan alat pemotong yang rusak dapat mengakibatkan cedera serius.

**⚠PERHATIAN:** Pastikan melepas kunci L setelah pemasangan.

**PEMBERITAHUAN:** Pastikan Anda menggunakan kepala pemotong nilon Makita yang asli.

► **Gbr.20:** 1. Kepala pemotongan nilon 2. Pelindung logam 3. Spindel 4. Kunci L 5. Kencangkan 6. Kendurkan

1. Putar mesin secara terbalik sehingga Anda dapat mengganti mesin pemotongan dengan mudah.
2. Masukkan kunci L melalui lubang pada rumah motor kemudian putar spindel hingga spindel terkunci.
3. Letakkan kepala pemotong nilon langsung pada spindel berulir dan kencangkan dengan memutarkannya ke arah pengencangan seperti ditunjukkan pada gambar.
4. Lepaskan kunci L.

Untuk melepaskan kepala pemotong nilon, putar ke arah berlawanan saat mengunci spindel dengan kunci L.

## Memasang bilah pisau plastik

### Pilihan Aksesori

**⚠PERHATIAN:** Apabila bilah pisau plastik terbentur batu atau benda keras lainnya saat penggunaan, matikan mesin dan periksa apakah terdapat kerusakan. Jika bilah pisau plastik rusak, segera ganti. Penggunaan alat pemotong yang rusak dapat mengakibatkan cedera serius.

**⚠PERHATIAN:** Pastikan melepas kunci L setelah pemasangan.

**PEMBERITAHUAN:** Pastikan Anda menggunakan bilah pisau plastik Makita yang asli.

► **Gbr.21:** 1. Bilah pisau plastik 2. Pelindung logam 3. Kunci L 4. Kencangkan 5. Kendurkan

1. Putar mesin secara terbalik sehingga Anda dapat mengganti alat pemotong dengan mudah.
2. Masukkan kunci L melalui lubang pada rumah motor kemudian putar spindel hingga spindel terkunci.
3. Letakkan bilah pisau plastik langsung pada spindel berulir dan kencangkan dengan memutarkannya ke arah pengencangan seperti ditunjukkan pada gambar.
4. Lepaskan kunci L.

Untuk melepaskan bilah pisau plastik, putar ke arah berlawanan saat mengunci spindel dengan kunci L.

## Penyimpanan kunci L

**⚠PERHATIAN:** Berhati-hatilah untuk tidak meninggalkan kunci L terpasang pada kepala mesin. Hal tersebut dapat menyebabkan cedera dan/atau merusak mesin.

Saat tidak digunakan, simpan kunci L seperti terlihat pada gambar agar tidak hilang.

► **Gbr.22:** 1. Kunci L

## PENGUNAAN

### Pegangan mesin yang tepat

**⚠PERINGATAN:** Selalu posisikan mesin di sisi tangan kanan Anda. Pemosisian mesin yang benar memungkinkan kendali maksimal dan akan mengurangi risiko cedera serius akibat hentakan balik.

**⚠PERINGATAN:** Selalu berhati-hatilah dalam menjaga kendali mesin. Jangan biarkan mesin berbelok ke arah Anda atau siapa saja di lingkungan pengerjaan. Kelalaian dalam menjaga kendali mesin dapat mengakibatkan cedera serius pada orang sekitar dan operator.

**⚠PERINGATAN:** Untuk menghindari kecelakaan, berikan jarak lebih dari 15m (50 kaki) antar operator saat dua operator atau lebih bekerja dalam satu area. Selain itu, tugaskan seseorang untuk mengawasi jarak antar operator. Jika seseorang atau binatang masuk ke dalam area kerja, segera hentikan pengoperasian.

► **Gbr.23**

### Pemasangan harness bahu

**⚠PERHATIAN:** Selalu gunakan harness bahu. Sebelum pengoperasian, setel harness bahu sesuai dengan ukuran pengguna untuk mencegah kelelahan.

**⚠PERHATIAN:** Saat Anda menggunakan mesin bersama dengan pasokan daya tipe ransel seperti paket daya portabel, jangan gunakan harness bahu yang disertakan dalam paket mesin, tetapi gunakan pita penggantung yang direkomendasikan oleh Makita.

Jika Anda mengenakan harness bahu yang disertakan dalam paket mesin dan harness bahu dari pasokan daya tipe ransel pada saat yang bersamaan, melepas mesin atau pasokan daya tipe ransel akan sulit jika terjadi keadaan darurat sehingga dapat menyebabkan kecelakaan atau cedera. Untuk pita penggantung yang direkomendasikan, tanyakan ke Pusat Layanan Resmi Makita.

Hubungkan begel harness bahu pada bagian gantungan rumah. Pasang harness bahu. Pastikan gesper terkunci sepenuhnya pada tempatnya.

► **Gbr.24:** 1. Begel 2. Gantungan

## Pelepasan

Gesper pengencang disediakan untuk pelepasan yang cepat. Cukup tekan kedua sisi gesper pengencang untuk melepaskan mesin.

► **Gbr.25:** 1. Gesper pengencang

## PERAWATAN

**⚠ PERINGATAN:** Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum melakukan pemeriksaan atau perawatan mesin. Kelalaian dalam mematikan dan melepaskan kartrid baterai dapat mengakibatkan cedera badan yang serius akibat penyalaaan yang tidak disengaja.

**PEMBERITAHUAN:** Jangan sekali-kali menggunakan bensin, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan demikian dapat menyebabkan perubahan warna, perubahan bentuk atau timbulnya retakan.

## Mengganti tali nilon

**⚠ PERINGATAN:** Hanya gunakan tali nilon dengan diameter yang telah ditetapkan dalam "SPESIFIKASI". Jangan pernah gunakan tali yang lebih berat, kawat logan, tali atau lainnya. Hanya gunakan tali nilon yang disarankan, jika tidak penggunaan yang salah dapat merusak mesin dan mengakibatkan cedera serius.

**⚠ PERINGATAN:** Pastikan penutup kepala pemotongan nilon terpasang dengan kuat ke rumahan seperti yang dijelaskan di bawah ini. Kelalaian terhadap pengencangan penutup dapat menyebabkan kepala pemotongan nilon terlempar yang dapat mengakibatkan cedera serius.

1. Tekan rumahan kancing ke dalam untuk mengangkat penutup, kemudian lepaskan gulungan.

► **Gbr.26:** 1. Pengunci 2. Tutup

2. Siapkan kabel nilon baru dengan panjang sekitar 3 m (9 ft). Lipat kabel nilon baru dengan ujung yang satunya menjadi sekitar 80 mm (3-1/8") lebih panjang dari ujung yang lain. Kemudian kaitkan kabel nilon baru pada takik di bagian tengah gulungan. Belitkan dengan kuat kedua ujung gulungan sesuai arah putaran kepala (arah putar-kanan seperti yang ditunjukkan oleh RH pada sisi gulungan).

► **Gbr.27:** 1. Gulungan

3. Belitkan semua tali sekitar 100 mm (3 - 15/16"), biarkan ujungnya terkait sementara ke takik di sisi gulungan.

► **Gbr.28**

4. Pasang gulungan pada rumahan sehingga alur dan tonjolan pada gulungan sesuai dengan yang ada pada rumahan. Jaga sisi huruf pada gulungan terlihat di atas. Sekarang, lepaskan ujung kabel dari posisi sementara kemudian pasang kabel melalui lubang tali keluar dari rumahan.

► **Gbr.29:** 1. Gulungan 2. Rumahan 3. Lubang tali

5. Sejajarkan tonjolan pada sisi bawah penutup dengan celah pada lubang tali. Kemudian tekan penutup dengan kuat ke dalam rumahan untuk mengencangkannya.

► **Gbr.30**

## Ganti bilah pisau plastik

Gantilah bilah pisau plastik jika telah aus atau rusak.

► **Gbr.31**

Saat memasang bilah pisau plastik, sejajarkan arah pada bilah pisau dengan arah panah pelindung.

► **Gbr.32:** 1. Arah pada pelindung 2. Arah pada bilah pisau

Untuk menjaga KEAMANAN dan KEANDALAN mesin, perbaikan, perawatan atau penyetulan lainnya harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi atau Pabrik Makita; selalu gunakan suku cadang pengganti buatan Makita.

# PEMECAHAN MASALAH

Sebelum meminta perbaikan, lakukan pemeriksaan mandiri terlebih dahulu. Jika Anda menemukan masalah yang tidak dijelaskan dalam buku petunjuk ini, jangan coba membongkar mesin. Sebaliknya, hubungi Pusat Servis Resmi Makita, dan selalu gunakan suku cadang pengganti Makita untuk perbaikan.

Kondisi Tidak Normal	Kemungkinan penyebab (kerusakan fungsi)	Perbaikan
Motor tidak berjalan.	Kartrid baterai tidak terpasang.	Pasang kartrid baterai.
	Masalah baterai (kekurangan tegangan)	Isi ulang daya baterai. Jika pengisian ulang daya tidak berhasil, gantilah baterai.
	Sistem penggerak tidak bekerja secara benar.	Mintalah pusat servis resmi setempat untuk melakukan perbaikan.
Motor berhenti setelah digunakan sebentar.	Daya baterai rendah.	Isi ulang daya baterai. Jika pengisian ulang daya tidak berhasil, gantilah baterai.
	Panas berlebih.	Hentikan penggunaan mesin untuk memungkinkannya mendingin.
Mesin tidak mencapai RPM maksimum.	Baterai dipasang secara tidak tepat.	Pasang kartrid baterai sebagaimana diuraikan dalam buku petunjuk ini.
	Daya baterai menurun.	Isi ulang daya baterai. Jika pengisian ulang daya tidak berhasil, gantilah baterai.
	Sistem penggerak tidak bekerja secara benar.	Mintalah pusat servis resmi setempat untuk melakukan perbaikan.
Peralatan pemotong tidak berputar: ⇒ segera hentikan mesin!	Objek asing seperti cabang terjepit di antara pelindung dan alat pemotong.	Singkirkan objek asing tersebut.
	Sistem penggerak tidak bekerja secara benar.	Mintalah pusat servis resmi setempat untuk melakukan perbaikan.
Getaran tidak normal: ⇒ segera hentikan mesin!	Salah satu ujung tali nilon telah putus.	Tekan kepala pemotongan nilon ke permukaan tanah saat berputar untuk mengulurkan talinya.
	Bilah pisau plastik rusak.	Ganti bilah pisau plastik yang rusak dengan yang baru.
	Sistem penggerak tidak bekerja secara benar.	Mintalah pusat servis resmi setempat untuk melakukan perbaikan.
Mesin pemotongan tidak dapat berhenti: ⇒ Segera lepaskan baterai!	Gangguan listrik atau elektronik.	Lepas baterai dan mintalah pusat servis resmi setempat untuk melakukan perbaikan.

## AKSESORI PILIHAN

**⚠PERINGATAN:** Untuk memasang mata pisau logam pada mesin ini, hanya gunakan aksesoris atau perangkat yang disarankan sesuai dalam manual ini. Penggunaan mata pisau logam, aksesoris atau perangkat tambahan lainnya dapat mengakibatkan cedera badan serius.

**⚠PERHATIAN:** Dianjurkan untuk menggunakan aksesoris atau perangkat tambahan ini dengan mesin Makita Anda yang ditentukan dalam petunjuk ini. Penggunaan aksesoris atau perangkat tambahan lain bisa menyebabkan risiko cedera pada manusia. Hanya gunakan aksesoris atau perangkat tambahan sesuai dengan peruntukannya.

Jika Anda memerlukan bantuan lebih rinci berkenaan dengan aksesoris ini, tanyakan pada Pusat Layanan Makita terdekat.

- Kepala pemotongan nilon
- Tali nilon (garis pemotongan)
- Bilah pisau plastik

- Baterai dan pengisi daya asli buatan Makita

**CATATAN:** Beberapa item dalam daftar tersebut mungkin sudah termasuk dalam paket mesin sebagai aksesoris standar. Hal tersebut dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

# THÔNG SỐ KỸ THUẬT

<b>Kiểu máy:</b>		<b>DUR189</b>
Tốc độ không tải (không có dụng cụ cắt)		4.000/5.000/6.000 min <sup>-1</sup>
Chiều dài tổng thể (không có dụng cụ cắt)		1.510 - 1.610 mm
Đường kính dây ni lông		2,0 - 2,4 mm
Dụng cụ cắt và đường kính cắt khả dụng	Đầu cắt ni lông (P/N 198971-4 / 198972-2)	300 mm
	Lưỡi nhựa (P/N 198383-1 / 198384-9)	255 mm
Điện áp định mức		18 V một chiều
Khối lượng tịnh		3,0 - 3,3 kg

- Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của chúng tôi nên các thông số kỹ thuật trong đây có thể thay đổi mà không cần thông báo trước.
- Các thông số kỹ thuật có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.
- Khối lượng có thể khác nhau tùy thuộc vào (các) phụ kiện, bao gồm cả hộp pin. Tổ hợp nhẹ nhất và nặng nhất, theo Quy trình EPTA 01/2014, được trình bày trong bảng.

## Hộp pin và sạc pin có thể áp dụng

Hộp pin	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Bộ sạc	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Một số hộp pin và sạc pin được nêu trong danh sách ở trên có thể không khả dụng tùy thuộc vào khu vực cư trú của bạn.

**⚠ CẢNH BÁO:** Chỉ sử dụng hộp pin và sạc pin được nêu trong danh sách ở trên. Việc sử dụng bất cứ hộp pin và sạc pin nào khác có thể gây ra thương tích và/hoặc hỏa hoạn.

## Ký hiệu

Phản dưới đây cho biết các ký hiệu có thể được dùng cho thiết bị. Đảm bảo rằng bạn hiểu rõ ý nghĩa của các ký hiệu này trước khi sử dụng.

	Hãy cẩn thận và đặc biệt chú ý.
	Đọc tài liệu hướng dẫn.
	Nguy hiểm; chú ý các đối tượng bị ném.
	Khoảng cách giữa dụng cụ và người xung quanh ít nhất phải là 15 m.
	Không để người đứng xem lại gần.
	Giữ khoảng cách ít nhất là 15 m.
	Đội mũ bảo hộ, kính an toàn và thiết bị bảo vệ tai.
	Mang găng tay bảo hộ.

	Mang giày ống cứng có đế chống trượt. Khuyến nghị sử dụng giày bảo hộ mũi bịt thép an toàn.
	Không được tiếp xúc với hơi ẩm.
	Không bao giờ sử dụng lưỡi kim loại.
	Chỉ dành cho các quốc gia EU Không thải bỏ thiết bị điện hoặc bộ pin cùng với các chất thải sinh hoạt! Để tuân thủ các Chỉ thị của Châu Âu về thiết bị điện và điện tử thải bỏ, và về pin và ắc quy và pin và ắc quy thải bỏ, và thi hành những chỉ thị này phù hợp với luật lệ quốc gia, các thiết bị điện tử và pin và (các) bộ pin không còn sử dụng được nữa phải được thu nhặt riêng và đưa trở lại một cơ sở tái chế tương thích với môi trường.

# CẢNH BÁO AN TOÀN

## CÁC HƯỚNG DẪN AN TOÀN QUAN TRỌNG

**⚠ CẢNH BÁO:** Đọc tất cả các cảnh báo an toàn và tất cả hướng dẫn. Việc không tuân theo các cảnh báo và hướng dẫn có thể dẫn đến điện giật, hỏa hoạn và/hoặc thương tích nghiêm trọng.

### Lưu giữ tất cả cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo sau này.

1. Hãy làm quen với bộ phận điều khiển và sử dụng thiết bị đúng cách.
2. Bộ phận cắt sẽ tiếp tục quay sau khi tắt động cơ.
3. Không bao giờ cho phép trẻ em hoặc những người không quen thuộc với các hướng dẫn sử dụng này dùng máy. Các quy định của địa phương có thể hạn chế độ tuổi của người vận hành.
4. Ngừng vận hành máy này khi có người, đặc biệt là trẻ em hoặc thú cưng ở gần.
5. Chỉ sử dụng máy vào ban ngày hoặc trong điều kiện ánh sáng nhân tạo tốt. Tránh sử dụng dụng cụ trong điều kiện thời tiết xấu, đặc biệt là có nguy cơ sấm sét.
6. Trước khi sử dụng máy và sau khi có bất kỳ tác động nào, hãy kiểm tra các dấu hiệu hao mòn, hư hỏng và sửa chữa khi cần thiết.
7. Hãy cẩn thận để không bị thương do bất kỳ thiết bị được trang bị để cắt chiều dài dòng dây tóc. Sau khi rời rặng đường cắt mới, luôn phải trả máy về vị trí vận hành bình thường trước khi bật lên.
8. Không bao giờ gắn bộ phận cắt kim loại.
9. Thiết bị này không dành cho những người (bao gồm cả trẻ em) suy giảm thể chất, giác quan hoặc khả năng trí óc, hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức sử dụng, trừ khi họ được giám sát hoặc hướng dẫn sử dụng thiết bị bởi người có trách nhiệm cho sự an toàn của họ. Trẻ em cần được giám sát để đảm bảo rằng chúng sẽ không nghịch thiết bị.
10. Cần hết sức chú ý và cẩn thận khi sử dụng dụng cụ này.
11. Vận hành dụng cụ này chỉ khi bạn đang ở trong điều kiện thể chất tốt. Thực hiện tất cả công việc một cách bình tĩnh và cẩn thận. Hãy sử dụng giác quan thông thường và ghi nhớ rằng người vận hành hoặc người sử dụng phải chịu trách nhiệm về tai nạn hoặc nguy hiểm xảy ra cho người khác hoặc tài sản của họ.
12. Không bao giờ vận hành khi đang mệt, cảm thấy bệnh hoặc chịu ảnh hưởng của rượu hoặc ma túy.
13. Dụng cụ phải được tắt ngay lập tức nếu thấy bất kỳ dấu hiệu vận hành không bình thường nào.

14. Giữ ngón tay tránh xa cần khởi động công tắc khi không vận hành dụng cụ và khi di chuyển dụng cụ từ vị trí đang vận hành sang vị trí khác.

#### Mục đích sử dụng dụng cụ

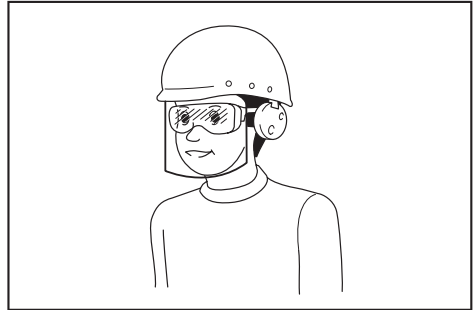
1. Sử dụng đúng dụng cụ. Máy cắt cỏ chạy pin chỉ được dùng để cắt cỏ, bãi cỏ mỏng. Không nên sử dụng máy này cho bất kỳ mục đích nào khác như cắt bờ rào vì điều này có thể gây ra chấn thương.

#### Thiết bị bảo hộ cá nhân

► Hình1

► Hình2

1. Ăn mặc phù hợp. Quần áo mặc nên đúng chức năng và thích hợp, tức là nó phải vừa khít nhưng không gây vướng víu. Không mang đồ trang sức hay quần áo có thể bị vướng vào cỏ cao. Mang bọc bảo vệ tóc để giữ tóc dài lại.
2. Khi sử dụng dụng cụ, luôn mang giày chắc chắn có đế chống trượt. Điều này giúp chống lại chấn thương và đảm bảo chỗ tựa chân tốt.
3. Luôn luôn mang kính bảo hộ để bảo vệ mắt khỏi bị thương khi đang sử dụng các dụng cụ máy. Kính bảo hộ phải tuân thủ ANSI Z87.1 ở Mỹ, EN 166 ở Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 ở Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mặt.



Trách nhiệm của chủ lao động là bắt buộc người vận hành dụng cụ và những người khác trong khu vực làm việc cạnh đó phải sử dụng các thiết bị bảo hộ an toàn thích hợp.

#### An toàn về pin và điện

1. Tránh môi trường nguy hiểm. Không được sử dụng dụng cụ tại những nơi ẩm thấp hoặc ẩm ướt, hoặc để chúng tiếp xúc với mưa. Nước lọt vào dụng cụ sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
2. Chỉ sạc pin lại với bộ sạc do nhà sản xuất quy định. Bộ sạc phù hợp với một loại bộ pin này có thể gây ra nguy cơ hỏa hoạn khi được dùng cho một bộ pin khác.
3. Chỉ sử dụng các dụng cụ máy với các bộ pin được quy định cụ thể. Việc sử dụng bất cứ bộ pin nào khác có thể gây ra thương tích và hỏa hoạn.



4. Khi không sử dụng bộ pin, hãy giữ tránh xa các đồ vật khác bằng kim loại, chẳng hạn như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh, ốc vít hoặc các vật nhỏ bằng kim loại mà có thể làm nối tắt các đầu cực pin. Các đầu cực pin bị đoản mạch có thể gây cháy hoặc hỏa hoạn.
5. Trong điều kiện sử dụng quá mức, pin có thể bị chảy nước; hãy tránh tiếp xúc. Nếu vô tình tiếp xúc với pin bị chảy nước, hãy rửa sạch bằng nước. Nếu dung dịch từ pin tiếp xúc với mắt, cần đi khám bác sĩ. Dung dịch chảy ra từ pin có thể gây rát da hoặc bỏng.
6. Không bỏ pin (các pin) vào lửa. Các viên pin có thể phát nổ. Kiểm tra mã vùng để được hướng dẫn xử lý đặc biệt khi có thể.
7. Không mở hoặc làm hư hỏng pin (các pin). Chất điện phân thoát ra sẽ ăn mòn và có thể gây thiệt hại cho da hoặc mắt. Nó có thể độc hại nếu nuốt phải.
8. Không sạc pin trong mưa, hoặc nơi ẩm ướt.

#### Khởi động dụng cụ

##### ► Hình 3

1. Đảm bảo rằng không có trẻ em hoặc người khác trong phạm vi làm việc 15 mét (50 ft), đồng thời phải chú ý đến các loài động vật trong vùng lân cận. Nếu không hãy ngừng sử dụng dụng cụ.
  2. Trước khi sử dụng, luôn kiểm tra xem dụng cụ có an toàn để vận hành không. Kiểm tra an toàn của dụng cụ cắt và tấm bảo vệ, cần/bộ khởi động công tắc có hoạt động đúng cách và trơn tru không. Kiểm tra tay cầm sạch và khô, thử chức năng bật/tắt của công tắc.
  3. Kiểm tra các bộ phận bị hư hỏng trước khi sử dụng tiếp dụng cụ. Cần phải kiểm tra kỹ lưỡng bộ phận bảo vệ hoặc bộ phận khác bị hư hỏng để xác định rằng máy sẽ vận hành bình thường và thực hiện đúng chức năng như được thiết kế. Kiểm tra cân chỉnh các bộ phận chuyển động, bó kẹp của các bộ phận chuyển động, chỗ nứt vỡ các bộ phận, chỗ gấn và bắt cứ tình trạng nào khác có thể ảnh hưởng đến việc vận hành. Bộ phận bảo vệ hoặc bộ phận nào khác bị hư hỏng cần phải được sửa chữa đúng cách hoặc thay thế bởi trung tâm bảo trì được ủy quyền trừ khi được chỉ dẫn ở nơi khác trong tài liệu này.
  4. Bật động cơ chỉ khi tay và chân cách xa dụng cụ cắt.
  5. Trước khi khởi động, đảm bảo rằng dụng cụ cắt không tiếp xúc với các vật cứng như nhánh cây, đá, v.v... vì dụng cụ cắt sẽ xoay khi khởi động.
  6. Đảm bảo rằng không có cáp điện, ống nước, ống gas, v.v... nào có thể gây nguy hiểm nếu bị hư hỏng do sử dụng dụng cụ.
3. Hãy cẩn thận để không làm tổn thương chân và tay từ dụng cụ cắt.
  4. Giữ tay và chân tránh xa các phương tiện cắt một lúc, đặc biệt là khi bật động cơ.
  5. Không bao giờ cắt quá chiều cao eo.
  6. Không bao giờ đứng trên thang và chạy dụng cụ.
  7. Không bao giờ làm việc trên bề mặt không bằng phẳng.
  8. Không được với quá cao. Luôn giữ thăng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp.
  9. Loại bỏ cát, đá, đinh, v.v... được tìm thấy trong phạm vi làm việc. Các mảnh vụn ngoại vật có thể làm hỏng dụng cụ cắt và có thể bị cắt văng ra, dẫn đến thương tích nghiêm trọng.
  10. Nếu dụng cụ cắt va phải nhũn viên đất hoặc các vật cứng khác, hãy tắt động cơ ngay lập tức và kiểm tra dụng cụ cắt.
  11. Trước khi bắt đầu cắt, dụng cụ cắt phải cần phải đạt được tốc độ làm việc tối đa.
  12. Luôn cầm chắc dụng cụ bằng cả hai tay trong quá trình vận hành. Không bao giờ cầm dụng cụ bằng một tay trong khi sử dụng. Luôn đảm bảo chỗ tựa chân an toàn.
  13. Tất cả các trang bị bảo hộ như tấm bảo vệ được cung cấp kèm theo dụng cụ này phải được sử dụng trong quá trình vận hành.
  14. Ngoại trừ trường hợp khẩn cấp, không bao giờ thả hoặc ném dụng cụ xuống đất vì làm vậy có thể làm hỏng dụng cụ nghiêm trọng.
  15. Không bao giờ kéo dụng cụ trên mặt đất khi di chuyển từ nơi này đến nơi khác, dụng cụ có thể bị hỏng nếu di chuyển theo cách này.
  16. Luôn tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ:
    - bất cứ khi nào rời khỏi dụng cụ không được giám sát;
    - trước khi làm thông chỗ tắc nghẽn;
    - trước khi kiểm tra, làm sạch hoặc làm việc trên dụng cụ;
    - trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay cắt giữ;
    - bất cứ khi nào dụng cụ bắt đầu rung bất thường;
    - bất cứ khi nào vận chuyển dụng cụ.
  17. Không dùng lực đối với dụng cụ. Điều này sẽ giúp sử dụng dụng cụ an toàn hơn, có ít khả năng xảy ra nguy cơ chấn thương theo như định mức đã được thiết kế.
  18. Không vận hành dụng cụ máy trong môi trường cháy nổ, ví dụ như môi trường có sự hiện diện của các chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy. Các dụng cụ máy tạo tia lửa điện có thể làm bụi hoặc khí bốc cháy.
  19. Hãy nghỉ ngơi để tránh mất kiểm soát do mệt mỏi gây ra. Chúng tôi khuyến nghị nên nghỉ ngơi 10 đến 20 phút sau mỗi giờ.
  20. Không sử dụng dụng cụ trên sườn dốc.
  21. Phải sử dụng dây đeo vai trong quá trình vận hành, nếu có đi kèm với dụng cụ.

#### Phương pháp vận hành

1. Không bao giờ vận hành máy với tấm bảo vệ bị hỏng hoặc đặt không đúng vị trí.
2. Chỉ sử dụng dụng cụ trong điều kiện ánh sáng tốt và khả năng nhìn rõ. Vào mùa đông, hãy cẩn thận với các khu vực trơn ướt, nước đá và tuyết (có nguy cơ trượt). Luôn đảm bảo chỗ tựa chân an toàn.

## Hướng dẫn bảo trì

1. Phải kiểm tra tình trạng của dụng cụ cắt, thiết bị bảo vệ và độ dài dây nịt vai trước khi bắt đầu công việc.
2. Tắt động cơ và tháo hộp pin trước khi thực hiện bảo trì, thay thế dụng cụ cắt và vệ sinh dụng cụ.
3. Sau khi sử dụng, ngắt kết nối hộp pin khỏi dụng cụ và kiểm tra hư hỏng.
4. Kiểm tra các bộ phận kẹp bị lỏng và các bộ phận bị hư hỏng chẳng hạn như tình trạng gần như cắt giữa chùng trong công cụ cắt.
5. Khi không sử dụng, cất giữ thiết bị ở nơi khô ráo có khóa lại hoặc ngoài tầm với của trẻ em.
6. Chỉ sử dụng phụ tùng và các bộ phận thay thế được khuyến nghị của nhà sản xuất.
7. Luôn đảm bảo rằng các lỗ mờ thông gió không có các mảnh vụn.
8. Kiểm tra và bảo trì dụng cụ định kỳ, đặc biệt trước/sau khi sử dụng. Nhờ trung tâm dịch vụ được ủy quyền để sửa chữa dụng cụ.
9. Giữ tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ.

## LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

**⚠CẢNH BÁO:** KHÔNG vì đã thoải mái hay quen thuộc với sản phẩm (có được do sử dụng nhiều lần) mà không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn dành cho sản phẩm này. VIỆC DÙNG SAI hoặc không tuân theo các quy định về an toàn được nêu trong tài liệu hướng dẫn này có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

## Hướng dẫn quan trọng về an toàn dành cho hộp pin

1. Trước khi sử dụng hộp pin, hãy đọc kỹ tất cả các hướng dẫn và dấu hiệu cảnh báo trên (1) bộ sạc pin, (2) pin và (3) sản phẩm sử dụng pin.
2. Không tháo rời hoặc làm thay đổi hộp pin. Việc này có thể dẫn đến hỏa hoạn, quá nhiệt hoặc nổ.
3. Nếu thời gian vận hành ngắn hơn quá mức, hãy ngừng vận hành ngay lập tức. Điều này có thể dẫn đến rủi ro quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là nổ.
4. Nếu chất điện phân rơi vào mắt, hãy rửa sạch bằng nước sạch và đến cơ sở y tế ngay lập tức. Chất này có thể khiến bạn giảm thị lực.
5. Không để hộp pin ở tình trạng đoản mạch:
  - (1) Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.
  - (2) Tránh cất giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v...
  - (3) Không được để hộp pin tiếp xúc với nước hoặc mưa.Đoản mạch pin có thể gây ra dòng điện lớn, quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là hỏng hóc.
6. Không cất giữ cũng như sử dụng dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50 °C (122 °F).

7. Không đốt hộp pin ngay cả khi hộp pin đã bị hư hại nặng hoặc hư hỏng hoàn toàn. Hộp pin có thể nổ khi tiếp xúc với lửa.
8. Không đóng đinh, cắt, nghiền nát, ném, làm rơi hộp pin hoặc va vật cứng vào hộp pin. Làm như thế có thể dẫn đến hỏa hoạn, quá nhiệt hoặc nổ.
9. Không sử dụng pin đã hỏng.
10. Pin nén lithium-ion là đối tượng có yêu cầu bắt buộc theo Luật Hàng hoá nguy hiểm. Đối với vận tải thương mại, ví dụ như vận tải do bên thứ ba, đại lý giao nhận, thì yêu cầu đặc biệt về đóng gói và nhãn ghi phải được giám sát. Để chuẩn bị cho mặt hàng cần vận chuyển, cần phải tham khảo ý kiến chuyên gia về vật liệu nguy hiểm. Nếu được, vui lòng tuân thủ các quy định quốc gia chi tiết hơn. Buộc hoặc niêm phong các tiếp điểm mở và đóng gói pin theo cách đó để nó không thể di chuyển trong bao bì.
11. Khi vứt bỏ hộp pin, hãy tháo chúng khỏi dụng cụ và thải bỏ ở nơi an toàn. Phải tuân thủ theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thải bỏ pin.
12. Chỉ sử dụng pin cho các sản phẩm Makita chỉ định. Lắp pin vào sản phẩm không thích hợp có thể gây ra hỏa hoạn, quá nhiệt, nổ, hoặc rò chất điện phân.
13. Nếu dụng cụ không được sử dụng trong một thời gian dài, cần phải tháo pin ra khỏi dụng cụ.
14. Trong và sau khi sử dụng, hộp pin có thể bị nóng, có thể gây bỏng hoặc bỏng ở nhiệt độ thấp. Chú ý xử lý hộp pin nóng.
15. Không chạm vào điện cực của dụng cụ ngay sau khi sử dụng vì điện cực đủ nóng để gây bỏng.
16. Không để vụn bào, bụi hoặc đất bám vào các điện cực, lỗ và rãnh của hộp pin. Việc này có thể dẫn đến hiệu suất kém hoặc hỏng hóc dụng cụ hay hộp pin.
17. Trừ khi dụng cụ hỗ trợ sử dụng gần đường dây điện cao thế, không sử dụng hộp pin gần đường dây điện cao thế. Việc này có thể dẫn đến trực tiếp hoặc hỏng hóc dụng cụ hay hộp pin.
18. Giữ pin tránh xa trẻ em.

## LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

**⚠THẬN TRỌNG:** Chỉ sử dụng pin Makita chính hãng. Việc sử dụng pin không chính hãng Makita, hoặc pin đã được sửa đổi, có thể dẫn đến nổ pin gây ra cháy, thương tích và thiệt hại cá nhân. Nó cũng sẽ làm mất hiệu lực bảo hành của Makita dành cho dụng cụ của Makita và bộ sạc.

## Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

- Sạc hộp pin trước khi pin bị xả điện hoàn toàn. Luôn dừng việc vận hành dụng cụ và sạc pin khi bạn nhận thấy công suất dụng cụ bị giảm.
- Không được phép sạc lại một hộp pin đã được sạc đầy. Sạc quá mức sẽ làm giảm tuổi thọ của pin.

- Sạc pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C. Để cho hộp pin nóng nguội lại dần trước khi sạc pin.
- Khi không sử dụng hộp pin, hãy tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ hoặc bộ sạc.
- Sạc pin sáu tháng một lần nếu bạn không sử dụng dụng cụ trong một thời gian dài (hơn sáu tháng).

## MÔ TẢ CÁC BỘ PHẬN

### ► Hình 4

1	Hộp pin	2	Cần nhả khóa	3	Cần khởi động công tắc	4	Đèn chỉ báo tốc độ
5	Đèn chỉ báo điều khiển tốc độ tự động	6	Đèn nguồn	7	Nút nguồn chính	8	Nút đảo chiều
9	Móc gắn	10	Trụ ngoài khóa	11	Tay nắm	12	Bộ phận bảo vệ (tám bảo vệ dụng cụ cắt)
13	Dây nịt vai	-	-	-	-	-	-

## MÔ TẢ CHỨC NĂNG

**⚠ CẢNH BÁO:** Luôn đảm bảo rằng đã tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi thực hiện việc điều chỉnh hoặc kiểm tra chức năng trên dụng cụ. Không tắt hoặc tháo hộp pin vì có thể dẫn đến các thương tích cá nhân nghiêm trọng do vô tình khởi động máy.

### Lắp hoặc tháo hộp pin

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn tắt dụng cụ trước khi lắp hoặc tháo hộp pin.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Giữ dụng cụ và hộp pin thật chắc khi lắp hoặc tháo hộp pin. Không giữ dụng cụ và hộp pin thật chắc có thể làm trượt chúng khỏi tay và làm hư hỏng dụng cụ và hộp pin hoặc gây thương tích cá nhân.

► **Hình 5:** 1. Chỉ báo màu đỏ 2. Nút 3. Hộp pin

Để tháo hộp pin, vừa trượt pin ra khỏi dụng cụ vừa đẩy trượt nút ở phía trước hộp pin.

Để lắp hộp pin, đặt thẳng hàng phần chốt nhỏ ra của hộp pin vào phần rãnh nằm trên vỏ và trượt hộp pin vào vị trí. Đưa hộp pin vào cho đến khi chốt khóa vào đúng vị trí với một tiếng “cách” nhẹ. Nếu bạn vẫn còn nhìn thấy chỉ báo màu đỏ ở mặt trên của nút, điều đó có nghĩa là chốt vẫn chưa được khóa hoàn toàn.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn lắp hộp pin khớp hoàn toàn vào vị trí cho đến khi không thể nhìn thấy chỉ báo màu đỏ. Nếu không, hộp pin có thể vô tình rơi ra khỏi dụng cụ, gây thương tích cho bạn hoặc người khác xung quanh.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Không được dùng sức lắp hộp pin. Nếu hộp pin không nhẹ nhàng trượt vào vị trí, có nghĩa là pin vẫn chưa được lắp đúng.

## Hệ thống bảo vệ dụng cụ / pin

Dụng cụ này được trang bị hệ thống bảo vệ dụng cụ / pin. Hệ thống này sẽ tự động ngắt nguồn điện đến động cơ để kéo dài tuổi thọ dụng cụ và pin. Dụng cụ sẽ tự động dừng vận hành khi dụng cụ hoặc pin ở một trong những trường hợp sau đây:


Tình trạng	Các đèn chỉ báo		
	<input checked="" type="checkbox"/> Bật	<input type="checkbox"/> Tắt	<input checked="" type="checkbox"/> Nhấp nháy
Quá tải			
Quá nhiệt			
Xả kiệt			

### Bảo vệ quá tải

Nếu dụng cụ bị quá tải do cổ hoặc các mảnh vụn khác bám vào, các đèn chỉ báo và ở giữa bắt đầu nhấp nháy sau đó dụng cụ sẽ tự động dừng lại.


Trong trường hợp này, hãy tắt dụng cụ và ngừng ứng dụng làm cho dụng cụ trở nên quá tải. Sau đó bật dụng cụ lên để khởi động lại.

## Bảo vệ quá nhiệt cho dụng cụ hoặc pin

Có hai loại quá nhiệt; dụng cụ quá nóng và pin quá nóng. Khi quá nhiệt dụng cụ xảy ra, tất cả đèn chỉ báo tốc độ sẽ nhấp nháy. Khi quá nhiệt pin xảy ra, đèn chỉ báo  sẽ nhấp nháy.

Nếu xảy ra quá nhiệt, dụng cụ sẽ tự động dừng. Hãy để dụng cụ và/hoặc pin nguội dần trước khi bật dụng cụ một lần nữa.

## Bảo vệ xả điện quá mức

Khi dung lượng pin yếu, dụng cụ sẽ tự động dừng và đèn chỉ báo  sẽ nhấp nháy.










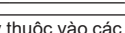
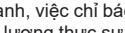
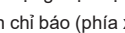
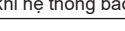

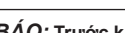
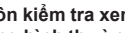
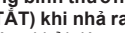
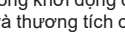
Nếu dụng cụ không vận hành ngay cả khi vận hành công tắc, hãy tháo pin ra khỏi dụng cụ và sạc pin.

## Chỉ báo dung lượng pin còn lại

Chỉ dành cho hộp pin có đèn chỉ báo

► **Hình6:** 1. Các đèn chỉ báo 2. Nút Check (kiểm tra)

Ấn nút check (kiểm tra) trên hộp pin để chỉ báo dung lượng pin còn lại. Các đèn chỉ báo bật sáng lên trong vài giây.

Các đèn chỉ báo			Dung lượng còn lại
Bật sáng	Tắt	Nhấp nháy	
			75% đến 100%
			50% đến 75%
			25% đến 50%
			0% đến 25%
			Sạc pin.
			Pin có thể đã bị hỏng.

**LƯU Ý:** Tùy thuộc vào các điều kiện sử dụng và nhiệt độ xung quanh, việc chỉ báo có thể khác biệt một chút so với dung lượng thực sự.

**LƯU Ý:** Đèn chỉ báo (phía xa bên trái) đầu tiên sẽ nhấp nháy khi hệ thống bảo vệ pin hoạt động.

## Hoạt động công tắc nguồn

**⚠ CẢNH BÁO:** Trước khi lắp hộp pin vào dụng cụ, luôn luôn kiểm tra xem bộ khởi động công tắc có hoạt động bình thường hay không và trả về vị trí “OFF” (TẮT) khi nhả ra. Vận hành dụng cụ khi công tắc không khởi động đúng có thể dẫn đến mất điều khiển và thương tích cá nhân nghiêm trọng.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Đừng bao giờ đặt ngón tay trên công tắc khi di chuyển. Dụng cụ có thể khởi động ngoài ý muốn và gây ra chấn thương.

Bấm và giữ nút nguồn chính khoảng vài giây để bật dụng cụ.

Để tắt dụng cụ, bấm và giữ nút nguồn chính lần nữa.

► **Hình7:** 1. Nút nguồn chính

Để ngăn ngừa vô tình kéo cần khởi động công tắc, dụng cụ được trang bị một cần nhả khóa.

Để khởi động dụng cụ, giữ tay cầm (nhả cần nhả khóa bằng cách nắm lại) và sau đó kéo cần khởi động công tắc. Để dừng dụng cụ, hãy nhả cần khởi động công tắc.

► **Hình8:** 1. Cần nhả khóa 2. Cần khởi động công tắc











**LƯU Ý:** Dụng cụ sẽ tự động tắt sau khi để dụng cụ không vận hành trong một phút.

## Điều chỉnh tốc độ

Bạn có thể điều chỉnh tốc độ bằng cách nhấn vào nút nguồn chính.

Mỗi lần bạn nhấn vào nút nguồn chính, mức tốc độ sẽ thay đổi.

► **Hình9:** 1. Nút nguồn chính

Đèn chỉ báo	Chế độ	Tốc độ xoay
	Tự động	4.000 - 6.000 min <sup>-1</sup>
  	Cao	6.000 min <sup>-1</sup>
  	Vừa phải	5.000 min <sup>-1</sup>
  	Thấp	4.000 min <sup>-1</sup>

## Nút đảo ngược để loại bỏ các mảnh vụn

**⚠ CẢNH BÁO:** Tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi bạn loại bỏ cơ hoặc mảnh vỡ bám vào mà chức năng xoay ngược lại không thể loại bỏ. Không tắt hoặc tháo hộp pin vì có thể dẫn đến các thương tích cá nhân nghiêm trọng do vô tình khởi động máy.

Dụng cụ này có một nút đảo chiều để thay đổi chiều xoay. Chỉ dùng để loại bỏ cỏ và các mảnh vụn bám vào dụng cụ.

Để đảo chiều xoay, nhấn vào nút đảo chiều và kéo cần khởi động khi đầu dụng cụ dừng lại. Đèn nguồn bắt đầu nhấp nháy, và đầu dụng cụ sẽ quay theo hướng ngược lại khi bạn kéo cần khởi động công tắc.

Để trở về hướng quay bình thường, nhả cần khởi động và đợi đến khi đầu dụng cụ dừng lại.

► **Hình10:** 1. Nút đảo chiều

**LƯU Ý:** Trong khi xoay ngược lại, dụng cụ này chỉ hoạt động một khoảng thời gian ngắn và sau đó tự động dừng lại.

**LƯU Ý:** Sau khi dụng cụ được dừng lại, vòng xoay sẽ trở lại hướng quay bình thường khi bạn khởi động dụng cụ lại.

**LƯU Ý:** Nếu bạn nhấn vào nút đảo chiều trong khi đầu dụng cụ vẫn quay, dụng cụ sẽ dừng lại và sẵn sàng để xoay ngược lại.

## Đầu cắt ni lông

### Phụ kiện tùy chọn

**CHÚ Ý:** Nạp đầy sẽ không hoạt động đúng cách nếu đầu dụng cụ không quay.

► **Hình11:** 1. Khu vực cắt hiệu quả nhất

Đầu cắt ni lông là một đầu máy tỉa cành cung cấp cơ chế đẩy & nạp.

Đề dây ni lông chạy ra, nhấn đầu cắt tỳ trên mặt đất trong khi quay.

**LƯU Ý:** Nếu dây ni lông không chạy ra trong khi nhấn đầu dụng cụ, hãy lên dây lại/thay dây ni lông bằng cách làm theo quy trình được mô tả trong phần "Bảo trì".

## Điều chỉnh độ dài trục

**⚠ CẢNH BÁO:** Trước khi điều chỉnh độ dài trục, nhà cần khởi động công tắc và tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ. Không nhà cần khởi động và tháo hộp pin có thể gây ra thương tích cá nhân.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Hãy chắc chắn đã vận chặt các tay khóa trước khi vận hành. Nếu không dụng cụ có thể bị mất kiểm soát và gây ra thương tích cá nhân.

Để điều chỉnh độ dài trục, xoay trụ ngoài khóa ngược chiều kim đồng hồ cho đến khi dấu mũi tên trên trụ ngoài chỉ vào dấu mở khóa trên vỏ, và kéo ra hoặc đẩy trục theo chiều dài mong muốn.

Sau khi điều chỉnh, vận chặt trụ ngoài khóa cho đến khi dấu mũi tên trên trụ ngoài khóa chỉ vào dấu khóa trên vỏ.

► **Hình12:** 1. Trục 2. Trụ ngoài khóa

## LẮP RÁP

**⚠ CẢNH BÁO:** Luôn đảm bảo rằng đã tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi thực hiện bất cứ thao tác nào trên dụng cụ. Không tắt hoặc tháo hộp pin vì có thể dẫn đến các thương tích cá nhân nghiêm trọng do vô tình khởi động máy.

**⚠ CẢNH BÁO:** Không bao giờ khởi động dụng cụ trừ khi nó đã được lắp ráp hoàn chỉnh. Vận hành dụng cụ trong tình trạng chỉ được lắp ráp một phần có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng do vô tình khởi động máy.

## Lắp tay nắm

Gắn tay nắm vào trục và cố định lại bằng bu-lông và núm vận.

► **Hình13:** 1. Tay nắm 2. Bu-lông 3. Núm 4. Phía dụng cụ cắt 5. Phía hộp pin

Đảm bảo rằng tay nắm được đặt trong khu vực thẳng của trục như trình bày trong hình.

► **Hình14**

## Lắp bộ phận bảo vệ

**⚠ CẢNH BÁO:** Không bao giờ được dùng dụng cụ mà không gắn tấm bảo vệ đúng chỗ như minh họa. Không làm như vậy có thể gây ra thương tích cá nhân nghiêm trọng.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Cần thận để không làm tổn thương bản thân khi cắt dây ni lông trên máy cắt.

1. Gắn bộ phận bảo vệ và giá đỡ bộ phận bảo vệ vào vỏ động cơ như hình minh họa. Hãy chắc chắn đã gắn các gờ nhỏ ra và đường rãnh trên đó vào bộ phận chống đỡ của chúng.

► **Hình15:** 1. Bộ phận bảo vệ 2. Rãnh 3. Gờ nhỏ ra 4. Giá đỡ bộ phận bảo vệ

2. Vận bu-lông đầu lỗ lục giác thật chặt để siết bộ phận bảo vệ và giá đỡ bộ phận bảo vệ.

► **Hình16:** 1. Bu-lông đầu lỗ lục giác 2. Cờ lê sáu cạnh

## Lắp tấm bảo vệ dây kim loại

**⚠ THẬN TRỌNG:** Trước khi điều chỉnh tấm bảo vệ dây kim loại, chờ cho đầu cắt dừng hẳn. Không điều chỉnh tấm bảo vệ dây kim loại bằng chân.

### ► Hình17

Để giảm nguy cơ gây phá hỏng các vật ở phía trước đầu cắt, gắn tấm bảo vệ dây kim loại để nó kiểm soát phạm vi cắt của đường cắt cò.

Hơi mở rộng tấm bảo vệ dây kim loại ra ngoài và sau đó gắn nó vào lỗ của bộ phận bảo vệ.

► **Hình18:** 1. Tấm bảo vệ dây kim loại 2. Lỗ (ở cả hai phía)

**CHÚ Ý:** Không mở rộng tấm bảo vệ dây kim loại ra ngoài quá nhiều. Nếu không nó có thể bị bể.

Khi không sử dụng tấm bảo vệ dây kim loại, nâng nó sang vị trí chờ.

### ► Hình19

## Lắp đặt đầu cắt ni lông

### Phụ kiện tùy chọn

**⚠ THẬN TRỌNG:** Nếu đầu cắt ni lông vô tình va phải tảng đá hoặc vật cứng trong khi hoạt động, hãy dừng dụng cụ lại và kiểm tra hư hỏng. Nếu đầu cắt ni lông bị hỏng, hãy thay nó ngay lập tức. Sử dụng dụng cụ cắt bị hỏng có thể gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Đảm bảo đã lấy cờ lê sáu cạnh ra sau khi lắp đặt.

**CHÚ Ý:** Hãy chắc chắn sử dụng đầu cắt ni lông Makita chính hãng.

► **Hình20:** 1. Đầu cắt ni lông 2. Tấm bảo vệ bằng kim loại 3. Trục quay 4. Cờ lê sáu cạnh 5. Vận chặt 6. Nối lỏng

1. Xoay dụng cụ ngược xuống để bạn có thể thay thế dụng cụ cắt dễ dàng.
2. Lắp các bu-lông lục giác xuyên qua các lỗ trên vỏ động cơ và xoay trục quay cho đến khi trục bị khóa lại.
3. Đặt trực tiếp đầu cắt ni lông lên trên trục có ren và vận chặt lại bằng cách xoay theo hướng vận chặt lại như minh họa trong hình.
4. Tháo cờ lê sáu cạnh.

Để tháo đầu cắt ni lông, xoay theo chiều ngược lại trong khi khóa trục quay bằng cờ lê lục giác.

## Lắp đặt lưới nhựa

### Phụ kiện tùy chọn

**⚠ THẬN TRỌNG:** Nếu lưới nhựa vô tình va phải tảng đá hoặc vật cứng trong khi hoạt động, hãy dừng dụng cụ lại và kiểm tra hư hỏng. Nếu lưới nhựa bị hỏng, thay ngay lập tức. Sử dụng dụng cụ cắt bị hỏng có thể gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Đảm bảo đã lấy cờ lê sáu cạnh ra sau khi lắp đặt.

**CHÚ Ý:** Hãy chắc chắn bạn sử dụng lưới nhựa Makita chính hãng.

► **Hình21:** 1. Lưới nhựa 2. Tấm chắn kim loại 3. Cờ lê sáu cạnh 4. Vận chặt 5. Nối lỏng

1. Xoay dụng cụ ngược xuống để bạn có thể thay thế dụng cụ cắt dễ dàng.
2. Lắp các bu-lông lục giác xuyên qua các lỗ trên vỏ động cơ và xoay trục quay cho đến khi trục bị khóa lại.
3. Đặt trực tiếp lưới nhựa lên trên trục quay có ren và vận chặt lại bằng cách xoay theo hướng vận chặt lại như minh họa trong hình.
4. Tháo cờ lê sáu cạnh.

Để tháo lưới nhựa, xoay theo chiều ngược lại trong khi khóa trục quay bằng cờ lê lục giác.

## Cắt giữ cờ lê sáu cạnh

**⚠ THẬN TRỌNG:** Cảnh thận không để cờ lê sáu cạnh gần vào đầu công cụ. Làm vậy có thể gây ra chấn thương và/hoặc làm hỏng dụng cụ.

Khi không sử dụng, cắt giữ cờ lê sáu cạnh như được minh họa trong hình để tránh làm mất.

► **Hình22:** 1. Cờ lê sáu cạnh

## VẬN HÀNH

### Cầm giữ dụng cụ đúng cách

**⚠ CẢNH BÁO:** Luôn luôn đặt dụng cụ ở phía bên tay phải của bạn. Đặt dụng cụ đúng vị trí cho phép kiểm soát tối đa và sẽ làm giảm nguy cơ thương tích cá nhân nghiêm trọng do bị đẩy ngược lại.

**⚠ CẢNH BÁO:** Cần phải hết sức cẩn thận để duy trì kiểm soát dụng cụ mọi lúc. Không để dụng cụ bị lệch về phía bạn hay bất cứ ai trong vùng lân cận. Không duy trì kiểm soát dụng cụ có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng cho người đi đường và người vận hành.

**⚠ CẢNH BÁO:** Để tránh tai nạn, chừa một khoảng cách hơn 15 mét (50 feet) giữa những người vận hành khi có hai hay nhiều người vận hành cùng làm việc trong một khu vực. Ngoài ra, hãy sắp xếp một người quan sát khoảng cách giữa những người vận hành. Nếu có người hoặc một con vật vào khu vực làm việc, dừng hoạt động ngay lập tức.

► **Hình23**

## Có kèm dây nịt vai

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn luôn sử dụng dây nịt vai kèm theo. Trước khi vận hành, điều chỉnh dây nịt vai theo kích thước người sử dụng để tránh mệt mỏi.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Khi bạn sử dụng dụng cụ kết hợp với nguồn điện kiểu đeo trên vai như bộ cấp nguồn di động đeo vai, không sử dụng dây nịt vai có trong thùng đóng gói của dụng cụ mà hãy sử dụng băng treo được Makita khuyến dùng.

Nếu bạn đeo dây nịt vai có trong thùng đóng gói của dụng cụ và dây nịt vai của nguồn điện kiểu đeo trên vai cùng một lúc, việc tháo dụng cụ hoặc nguồn điện kiểu đeo trên vai sẽ rất khó khăn trong trường hợp khẩn cấp và có thể gây ra tai nạn hoặc thương tích. Đối với băng treo được khuyến dùng, hãy hỏi Trung tâm dịch vụ được ủy quyền của Makita.

Nội quai của dây nịt vai vào bộ phận móc gắn trên vỏ ngoài. Đặt dây nịt vai lên. Chắc chắn rằng nịt đã được khóa đúng vị trí hoàn toàn.

▶ **Hình24:** 1. Quai 2. Móc gắn

## Cách tháo rời

Nịt được cung cấp để nhả nhanh. Chỉ cần bóp hai bên nịt để nhả dụng cụ.

▶ **Hình25:** 1. Nịt

## BẢO TRÌ

**⚠ CẢNH BÁO:** Hãy luôn chắc chắn rằng dụng cụ đã được tắt và hộp pin đã được tháo ra trước khi cố gắng thực hiện việc kiểm tra hay bảo trì dụng cụ. Không tắt hoặc tháo hộp pin vì có thể dẫn đến các thương tích cá nhân nghiêm trọng do vô tình khởi động máy.

**CHÚ Ý:** Không được phép dùng xăng, ét xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

## Thay thế dây ni lông

**⚠ CẢNH BÁO:** Chỉ sử dụng dây có đường kính được quy định trong bảng “THÔNG SỐ KỸ THUẬT”. Không bao giờ sử dụng dây nặng hơn, dây kim loại, sợi dây thừng hoặc tương tự. Chỉ sử dụng dây ni lông được khuyến nghị, nếu không có thể làm hỏng dụng cụ và gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

**⚠ CẢNH BÁO:** Đảm bảo nắp đầu cắt ni lông được siết chặt đúng cách vào vỏ như mô tả dưới đây. Nếu không vận chặt nắp đúng cách có thể làm cho đầu cắt ni lông bay ra ngoài gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

1. Nhấn các chốt gài trên vỏ vào phía trong để nhấc nắp che lên, sau đó tháo ống quần.

▶ **Hình26:** 1. Chốt gài 2. Nắp che

2. Chuẩn bị khoảng 3 m (9 ft) dây ni lông mới. Gấp dây ni lông mới với một đầu dài hơn đầu kia khoảng 80 mm (3-1/8"). Sau đó móc dây ni lông mới vào khóa nằm giữa ống quần dây.

Quần cả hai đầu quanh ống quần thật chặt theo hướng quay đầu (hướng tay phải được chỉ định bằng RH ở bên hông ống quần).

▶ **Hình27:** 1. Ống quần

3. Quần tất cả trừ khoảng 100 mm (3 - 15/16") dây, để lại đầu tạm thời móc vòng qua rãnh khóa ở mặt bên ống quần dây.

▶ **Hình28**

4. Gắn ống quần vào vỏ ngoài sao cho các rãnh và các phần nhô ra trên ống quần khớp với các rãnh và phần nhô ra trên vỏ ngoài. Giữ bên có chữ có thể nhìn thấy từ trên xuống trên ống quần. Bây giờ, mở móc hai đầu dây từ vị trí tạm thời của chúng và nẹp các dây vòng qua các khoen để đi ra khỏi vỏ ngoài.

▶ **Hình29:** 1. Ống quần 2. Vỏ ngoài 3. Lỗ khoen

5. Căn chỉnh phần nhô ra ở phía dưới nắp che thẳng hàng với khe của các lỗ khoen. Sau đó đẩy mạnh nắp vào vỏ ngoài để xiết chặt lại.

▶ **Hình30**

## Thay lưỡi nhựa

Thay lưỡi nhựa nếu lưỡi bị mòn hoặc vỡ.

▶ **Hình31**

Khi lắp lưỡi dao nhựa, đặt thẳng hướng mũi tên trên lưỡi dao trùng khớp với mũi tên của bộ phận bảo vệ.

▶ **Hình32:** 1. Mũi tên trên bộ phận bảo vệ 2. Mũi tên trên lưỡi dao

Để đảm bảo ĐỘ AN TOÀN và ĐỘ TIN CẬY của sản phẩm, việc sửa chữa hoặc bất cứ thao tác bảo trì, điều chỉnh nào đều phải được thực hiện bởi các Trung tâm Dịch vụ Nhà máy hoặc Trung tâm được Makita Ủy quyền và luôn sử dụng các phụ tùng thiết bị thay thế của Makita.

# XỬ LÝ SỰ CỐ

Trước khi yêu cầu sửa chữa, đầu tiên hãy tự tiến hành kiểm tra của riêng bạn. Nếu bạn phát hiện vấn đề nào đó không được giải thích trong sách hướng dẫn sử dụng này, đừng cố tháo dỡ dụng cụ. Thay vào đó, hãy nhờ Trung tâm dịch vụ Makita được ủy quyền, luôn sử dụng bộ phận thay thế của Makita để sửa chữa.

Tình trạng bất thường	Nguyên nhân tiềm tàng (sự cố hồng học)	Biện pháp khắc phục
Động cơ không chạy.	Không lắp hộp pin.	Lắp hộp pin.
	Vấn đề pin (điện áp thấp)	Sạc lại pin. Nếu sạc pin lại không hiệu quả, hãy thay thế pin.
	Hệ thống truyền động không làm việc đúng cách.	Nhờ trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương sửa chữa.
Động cơ ngừng chạy sau khi ít sử dụng đến.	Mức sạc pin thấp.	Sạc lại pin. Nếu sạc pin lại không hiệu quả, hãy thay thế pin.
	Quá nhiệt.	Ngừng sử dụng dụng cụ để nó nguội dần.
Nó không đạt RPM tối đa.	Pin được lắp đúng cách.	Lắp hộp pin như mô tả trong sách hướng dẫn này.
	Nguồn pin bị tụt áp.	Sạc lại pin. Nếu sạc pin lại không hiệu quả, hãy thay thế pin.
	Hệ thống truyền động không làm việc đúng cách.	Nhờ trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương sửa chữa.
Dụng cụ cắt không xoay: ⇒ ngừng máy ngay lập tức!	Ngoại vật như nhánh cây bị kẹt ở giữa bộ phận bảo vệ và dụng cụ cắt.	Gỡ ngoại vật ra.
	Hệ thống truyền động không làm việc đúng cách.	Nhờ trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương sửa chữa.
Rung bất thường: ⇒ ngừng máy ngay lập tức!	Một đầu của dây ni lông đã bị hỏng.	Nhấn đầu cắt ni lông nằm trên mặt đất khi nó đang quay để làm cho dây được nạp vào.
	(Các) Lưỡi nhựa bị bể.	Thay thế (các) lưỡi nhựa bị bể bằng cái mới.
	Hệ thống truyền động không làm việc đúng cách.	Nhờ trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương sửa chữa.
Dụng cụ cắt và động cơ không thể dừng lại: ⇒ Tháo hộp pin ngay lập tức!	Hư hỏng điện hoặc điện tử.	Tháo pin và nhờ trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương sửa chữa.

## PHỤ KIỆN TỰ CHỌN

**⚠ CẢNH BÁO:** Không gắn lưỡi cắt kim loại vào dụng cụ này và chỉ sử dụng những phụ tùng hoặc phụ kiện được khuyến nghị đã nêu rõ trong tài liệu này. Sử dụng lưỡi cắt kim loại hoặc bất kỳ phụ tùng hoặc phụ kiện nào khác cũng có thể gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Các phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm này được khuyến cáo sử dụng với dụng cụ Makita của bạn theo như quy định trong hướng dẫn này. Việc sử dụng bất cứ phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm nào khác đều có thể gây ra rủi ro thương tích cho người. Chỉ sử dụng phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm cho mục đích đã quy định sẵn của chúng.

Nếu bạn cần bất kỳ sự hỗ trợ nào để biết thêm chi tiết về các phụ tùng này, hãy hỏi Trung tâm Dịch vụ của Makita tại địa phương của bạn.

- Đầu cắt ni lông
- Dây ni lông (đường cắt)
- Lưỡi nhựa
- Pin và bộ sạc chính hãng của Makita

**LƯU Ý:** Một số mục trong danh sách có thể được bao gồm trong gói dụng cụ làm phụ kiện tiêu chuẩn. Các mục này ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.



## ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น:	DUR189	
ความเร็วหมุนเปล่า (โดยไม่มีเครื่องมือตัด)	4,000/5,000/6,000 min <sup>-1</sup>	
ความยาวโดยรวม (โดยไม่มีเครื่องมือตัด)	1,510 - 1,610 mm	
เส้นผ่านศูนย์กลางสายในลอน	2.0 - 2.4 mm	
เครื่องมือตัด และเส้นผ่าน ศูนย์กลางการ ตัดที่เหมาะสม	หัวตัดในลอน (หมายเลข ชิ้นส่วน 198971-4 / 198972-2)	300 mm
	ใบเลื่อยพลาสติก (P/N 198383-1 / 198384-9)	255 mm
แรงดันไฟฟ้าสูงสุด	D.C. 18 V	
น้ำหนักสุทธิ	3.0 - 3.3 kg	

- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักอาจแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์เสริม รวมถึงลับแบตเตอรี่ การติดอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและหนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง

### ลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

ลับแบตเตอรี่	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
เครื่องชาร์จ	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- ลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวางจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

**คำเตือน:** ใช้ลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

### สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่อาจใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน

	ใช้ความระมัดระวังและความสนใจเป็นพิเศษ
	อ่านคู่มือการใช้งาน

	อันตราย ระวังชิ้นส่วนที่กระเด็นมา
	เครื่องมือและผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะต้องมีระยะห่างระหว่างกันอย่างน้อย 15 m
	อย่าให้คนรอบข้างเข้ามาใกล้บริเวณที่ปฏิบัติงาน
	เว้นระยะห่างอย่างน้อย 15 m

	สวมหมวกนิรภัย เว้นदानิรภัย และอุปกรณ์ป้องกันเสียง
	สวมถุงมือป้องกัน
	สวมรองเท้าแข็งแรงที่มีพื้นกันลื่น แนะนำให้ใช้รองเท้าหัวเหล็ก
	อย่าให้โดนความชื้น
	ห้ามใช้ไปมีดโลหะเด็ดขาด
	สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือชุดแบตเตอรี่รวมกับขยะครัวเรือนทั่วไป เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรปเกี่ยวกับขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และขยะจำพวกแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้า และการปฏิบัติตามกฎหมายในประเทศ ต้องเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าและแบตเตอรี่และชุดแบตเตอรี่ที่หมดอายุการใช้งานแล้วแยกต่างหาก และส่งกลับไปยังศูนย์รีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

## คำเตือนด้านความปลอดภัย

### คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ

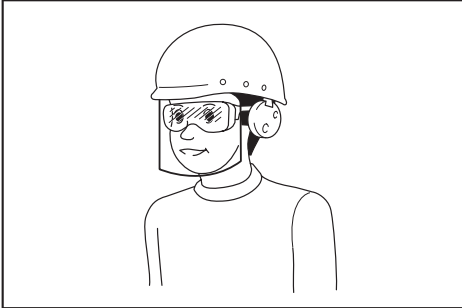
**คำเตือน:** อ่านคำเตือนด้านความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำดังกล่าวอาจส่งผลให้ไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

### เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

- โปรดทำความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมต่างๆ และการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง
- ชิ้นส่วนตัดจะยังคงหมุนต่อไปแม้ว่าจะปิดมอเตอร์แล้วก็ตาม
- ห้ามให้เด็กหรือบุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับคำแนะนำการใช้งานใช้เครื่องจักรนี้ ข้อบังคับท้องถิ่นอาจมีการจำกัดอายุของผู้ปฏิบัติงาน
- หยุดใช้งานเครื่องมือขณะที่ผู้อื่น โดยเฉพาะเด็กหรือสัตว์เลี้ยงอยู่ใกล้เคียง

- ใช้งานเครื่องนี้ในเวลากลางวันหรือมีแสงไฟส่องสว่างเท่านั้น หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือในสภาพอากาศเลวร้ายโดยเฉพาะเมื่อมีความเสี่ยงที่จะเกิดฟ้าผ่า
  - ก่อนใช้งานเครื่องมือและหลังเกิดการกระแทกใดๆ ให้ตรวจสอบร่องรอยการสึกหรอหรือความเสียหายและซ่อมแซมตามความจำเป็น
  - ระวังได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ใดๆ ที่ติดตั้งเพื่อเพิ่มความยาวของเส้นหมุด หลังจากที่ปรับเพิ่มระยะการตัดใหม่แล้ว ให้ปรับเครื่องมือกลับสู่ตำแหน่งการทำงานเดิมก่อนเปิดเครื่อง
  - ห้ามติดตั้งชิ้นส่วนตัดที่เป็นโลหะเด็ดขาด
  - อุปกรณ์นี้ห้ามใช้งานโดยบุคคล (รวมถึงเด็ก) ที่มีสมรรถภาพทางกาย ทางประสาทสัมผัส หรือด้านจิตใจด้อย หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เว้นแต่บุคคลดังกล่าวได้รับการควบคุมหรือการแนะนำในด้านการใช้งานอุปกรณ์จากผู้ที่สามารถรับผิดชอบความปลอดภัยของบุคคลนั้นได้ เด็กต้องได้รับการดูแลเพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่เล่นอุปกรณ์ดังกล่าว
  - ใช้เครื่องมือนี้ด้วยความระมัดระวังและความเอาใจใส่อย่างสูงสุด
  - ใช้งานเครื่องมือนี้ขณะที่มีสภาพร่างกายสมบูรณ์เท่านั้น ปฏิบัติงานทุกครั้งด้วยความใส่ใจและระมัดระวัง โปรดใช้วิจารณญาณและโปรดทราบว่ามีผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ใช้จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่ออุบัติเหตุหรืออันตรายที่เกิดขึ้นต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของบุคคลอื่น
  - ห้ามใช้งานเครื่องมือขณะเหนื่อยล้า รู้สึกเจ็บป่วย หรือมีเมฆาสุราและสารเสพติด
  - ควรปิดเครื่องมือทันทีหากเครื่องมือแสดงท่าทางการทำงานที่ผิดปกติ
  - ให้นำอยู่ห่างจากสวิตช์สั่งงานเมื่อไม่ใช้งานเครื่องมือนี้ และเมื่อย้ายตำแหน่งการทำงานไปอีกที่หนึ่ง
- จุดประสงค์การใช้งานของเครื่องมือนี้
- ใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับประเภทของงาน เครื่องตัดหญ้าไร้สายใช้สำหรับตัดหญ้าและวัชพืชที่ไม่หนาแน่นเท่านั้น ไม่ควรใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดเช่นการตัดพุ่มไม้ เนื่องจากอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
- อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
- ▶ หมายเลข 1
  - ▶ หมายเลข 2
- แต่งกายให้เหมาะสม เสื้อผ้าที่สวมใส่ควรจะใช้งานได้จริงและมีความเหมาะสม เช่น ควรพอดตัวแต่ไม่ตึงรั้ง อย่าใส่เครื่องประดับหรือเสื้อผ้าที่อาจเกี่ยวติดกับหญ้าสูงได้ ในกรณีที่ผมยาว ให้สวมที่คลุมผม

- เมื่อใช้งานเครื่องมือ ให้ใส่รองเท้าแข็งแรงที่มีพื้นกันลื่นเสมอ ซึ่งจะช่วยป้องกันการบาดเจ็บและทำให้ทรงตัวได้อย่างมั่นคง
- สวมใส่แว่นครอบตาในรัศมีเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

#### ความปลอดภัยจากไฟฟ้าและแบตเตอรี่

- หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่อันตราย อย่าใช้เครื่องมือในสถานที่ที่เปียกหรือชื้น หรือให้เครื่องมือโดนน้ำฝน น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่ง อาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้
- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กรรไกรตัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อชั่วคราวกับอีกขั้วหนึ่งได้ การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้อ่อนจัดหรือเกิดไฟไหม้

- ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดนของเหลวโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้
- อย่าทิ้งแบตเตอรี่ในกองไฟ เซลล์แบตเตอรี่อาจระเบิดได้ ตรวจสอบหลักเกณฑ์ในท้องถิ่นเพื่อค้นหาแนะนำในการกำจัดที่อาจต้องทำเป็นพิเศษ
- อย่าแกะหรือทำลายแบตเตอรี่ สารละลายอิเล็กโทรไลต์ที่รั่วออกมามีฤทธิ์กัดกร่อนและสามารถทำให้เกิดอันตรายต่อดวงตาหรือผิวหนัง อาจเป็นพิษได้หากกลืนลงไป
- อย่าชาร์จแบตเตอรี่กลางฝนหรือในสถานที่ที่เปียก

#### ► หมายเลข 3

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีเด็กหรือบุคคลอื่นๆ อยู่ในระยะทำงาน 15 เมตร (50 ft) และระวังสัตว์อื่น ๆ ในบริเวณที่ทำงาน มิฉะนั้นให้หยุดใช้เครื่องมือ
- ก่อนใช้งาน ให้ตรวจสอบว่าเครื่องมือปลอดภัยสำหรับการใช้งาน ตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ตัดและที่ป้องกันและสวิตช์สั่งงาน/ก้านสวิตช์เพื่อการทำงานที่ง่ายและถูกต้อง ตรวจสอบให้มือจับสะอาดและแห้ง และทดสอบการทำงานเปิด/ปิดของสวิตช์
- ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เสียหายก่อนใช้เครื่องมือต่อ ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันหรือส่วนอื่นๆ ที่เสียหายอย่างละเอียดเพื่อพิจารณาว่าสามารถใช้งานเครื่องมือได้อย่างเหมาะสมตามจุดประสงค์การใช้งานหรือไม่ ตรวจสอบความเรียบร้อยของส่วนที่หมุนได้ การติดขัดของส่วนที่หมุนได้ การแตกหักหรือชำรุด การยึดติด และเงื่อนไขอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการใช้งาน ควรซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ป้องกันหรือส่วนอื่นๆ ที่เสียหายโดยศูนย์บริการของเราที่ได้รับอนุญาต เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นอย่างอื่นในคู่มือฉบับนี้
- เปิดสวิตช์มอเตอร์เมื่อมือและเท้าอยู่ห่างจากเครื่องมอดัดเท่านั้น
- ก่อนเริ่ม ให้ตรวจสอบว่าเครื่องมือตัดไม่สัมผัสกับของแข็ง เช่น กิ่งไม้ หิน และอื่นๆ เนื่องจากเครื่องมือตัดจะหมุนเมื่อเริ่มเครื่องมือ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสายไฟ ท่อส่งน้ำ ท่อส่งก๊าซ และอื่นๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายหากเสียหายเนื่องจากการใช้งานเครื่องมือนี้

## วิธีการใช้งาน

1. ห้ามใช้งานเครื่องมือโดยที่ที่ป้องกันเสียหายหรือไม่ติดตั้งที่ป้องกัน
2. ใช้เครื่องมือเมื่อมีแสงส่องสว่างและเห็นได้ชัดเจนเท่านั้น ระหว่างฤดูหนาว ให้ระวังพื้นที่ลื่นหรือเปียก น้ำแข็ง และหิมะ (เสี่ยงต่อการลื่นล้ม) ตรวจสอบทำยีนให้มั่นคงเสมอ
3. ระวังได้รับบาดเจ็บที่เท้าและมือจากเครื่องมือตัด
4. เอามือและเท้าออกห่างจากแนวการตัดตลอดเวลาและโดยเฉพาะเมื่อเปิดมอเตอร์
5. ห้ามตัดเหนือความสูงระดับเอว
6. ห้ามยืนบนบันไดและใช้เครื่องมือ
7. ห้ามใช้งานบนพื้นผิวที่ไม่มั่นคง
8. อย่าเอือม จัดท่ากรวยและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา
9. กำจัดทราย หิน ตะปู และอื่นๆ ที่พบในระหว่างการทำงาน สิ่งแปลกปลอมอาจทำให้เครื่องมือตัดเสียหายและอาจทำให้เครื่องมือกระเด็น ทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้
10. หากเครื่องมือตัดกระทบกับหินหรือของแข็งอื่นๆ ให้ปิดมอเตอร์และตรวจสอบเครื่องมือตัดทันที
11. ก่อนเริ่มตัด ต้องให้เครื่องมือตัดทำความเร็วสูงสุด
12. ระหว่างทำงานให้จับเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้างเสมอ ห้ามถือเครื่องมือด้วยมือข้างเดียวระหว่างใช้งาน ตรวจสอบทำยีนให้มั่นคงเสมอ
13. ต้องนำอุปกรณ์ป้องกันทั้งหมด เช่น ที่ป้องกัน ที่ให้หมากับเครื่องมือไปในระหว่างการทำงาน
14. ยกเว้นในกรณีฉุกเฉิน ห้ามวางหรือทิ้งเครื่องมือไว้บนพื้น มิฉะนั้นอาจทำให้เครื่องมือเสียหายอย่างหนัก
15. ห้ามลากเครื่องมือบนพื้นขณะเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง เนื่องจากเครื่องมืออาจเสียหายได้หากเคลื่อนที่ในลักษณะนี้
16. ถอดดัดลับแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือเสมอ
  - เมื่อทิ้งเครื่องมือไว้โดยไม่มีผู้ดูแล
  - ก่อนกำจัดสิ่งกีดขวาง
  - ก่อนตรวจสอบ ทำความสะอาด หรือจัดการเครื่องมือ
  - ก่อนทำการปรับเปลี่ยน เปลี่ยนอุปกรณ์เสริมหรือเก็บเครื่องมือ
  - เมื่อเครื่องมือเริ่มสั่นอย่างผิดปกติ
  - เมื่อเคลื่อนย้ายเครื่องมือ

17. อย่าใช้แรงกดบนเครื่องมือ เครื่องมือจะทำงานได้ดีกว่าและมีความเสี่ยงที่จะบาดเจ็บน้อยกว่าในอัตราการทำงานที่กำหนดไว้
18. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
19. หยุดพักเพื่อป้องกันไม่ให้อุณหภูมิการควบคุมเนื่องจากความเหนื่อยล้า แนะนำให้หยุดพัก 10 - 20 นาทีทุกชั่วโมง
20. อย่าใช้เครื่องมือขณะอยู่บนพื้นที่ลาดชัน
21. ต้องใช้สายสะพายไหล่ในระหว่างการทำงาน หากมีหมากับเครื่องมือ

## คำแนะนำในการบำรุงรักษา

1. ต้องตรวจสอบสภาพของเครื่องมือตัด อุปกรณ์ป้องกันและสายสะพายไหล่ก่อนเริ่มทำงาน
2. ปิดมอเตอร์และถอดดัดลับแบตเตอรี่ก่อนทำการบำรุงรักษา เปลี่ยนเครื่องมือตัด และทำความสะอาดเครื่องมือ
3. หลังจากใช้งาน ให้ถอดดัดลับแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและตรวจสอบความเสียหาย
4. ตรวจสอบตัวชิ้นที่หลวมและชิ้นส่วนที่เสียหาย เช่น รอยขาดเกือบครึ่งบนเครื่องมือตัด
5. เมื่อไม่ใช้งาน ให้เก็บเครื่องมือในที่แห้งซึ่งปิดล็อคหรือพ้นจากมือเด็ก
6. ใช้ชิ้นส่วนอะไหล่และอุปกรณ์เสริมที่ผู้ผลิตแนะนำเท่านั้น
7. ตรวจสอบว่าช่องระบายอากาศปราศจากสิ่งสกปรกเสมอ
8. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเป็นประจำ โดยเฉพาะก่อน/หลังใช้งาน นำเครื่องมือไปซ่อมที่ศูนย์บริการของเราที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
9. ดูแลเมื่อจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน

## ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

**คำเตือน:** อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

## คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับ ดัลล์แบตเตอรี่

1. ก่อนใช้งานดัลล์แบตเตอรี่ให้อ่านคำแนะนำและ  
เครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จ  
แบตเตอรี่ (2) แบตเตอรี่ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้  
แบตเตอรี่
2. อย่าถอดแยกชิ้นส่วนหรือทำการดัดแปลงดัลล์  
แบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่  
สูงเกินไป หรือระเบิดได้
3. หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งาน  
ทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัด ไหม้หรือ  
ระเบิดได้
4. หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้าง  
ออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจาก  
อาจทำให้ตาบอด
5. ห้ามดวงจรวดดัลล์แบตเตอรี่:
  - (1) ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อไฟฟ้าใดๆ
  - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บดัลล์แบตเตอรี่ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กรรไกรตัดเล็บ เหรียญ  
 ฯลฯ
  - (3) อย่าให้ดัลล์แบตเตอรี่ถูกน้ำหรือฝน  
 แบตเตอรี่ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแส  
 ไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
6. ห้ามเก็บและใช้เครื่องมือและดัลล์แบตเตอรี่ไว้ในสถานที่  
ที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C (122 °F)
7. ห้ามเผาดัลล์แบตเตอรี่ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอรี่จะเสียหาย  
จนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ดัลล์แบตเตอรี่  
อาจจะระเบิดในกองไฟ
8. อย่าตอกตะปู ตัด บด ขั้ว หรือทำดัลล์แบตเตอรี่  
หล่นพื้น หรือกระแทกดัลล์แบตเตอรี่กับวัตถุของแข็ง  
 การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ความร้อน  
 ที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
9. ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่เสียหาย
10. แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่มีมาให้ในนี้เป็นไปตามข้อ  
 กำหนดของ Dangerous Goods Legislation  
 สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่  
 สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนด  
 พิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้า  
 ในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ  
 ด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดใน  
 ประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่นๆ เพิ่มเติม  
 ให้ติดแถบหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบตเตอรี่ใน  
 ลักษณะที่แบตเตอรี่จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ

11. เมื่อกำจัดดัลล์แบตเตอรี่ ให้ถอดดัลล์แบตเตอรี่ออก  
 จากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติ  
 ตามข้อบังคับในท้องถิ่นเกี่ยวกับการกำจัดแบตเตอรี่
12. ใช้แบตเตอรี่กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น  
 การติดตั้งแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจ  
 ทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กโทร  
ไลต์รั่วไหลได้
13. หากไม่ใช่เครื่องมือเป็นระยะเวลานาน จะต้องถอด  
 แบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ
14. ในระหว่างและหลังการใช้งาน ดัลล์แบตเตอรี่อาจร้อน  
 ซึ่งอาจลวกผิวหรือทำให้ผิวไหม้ที่อุณหภูมิเท่าได้ โปรด  
 ระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ที่ร้อน
15. อย่าสัมผัสขั้วของเครื่องมือทันทีหลังจากการใช้งาน  
 เนื่องจากอาจมีความร้อนพอที่จะทำให้ผิวไหม้ได้
16. อย่าปล่อยให้เศษวัสดุ ฝุ่นผง หรือดินเข้าไปติดอยู่ใน  
 ขั้ว รู และร่องของดัลล์แบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้  
 เครื่องมือหรือดัลล์แบตเตอรี่มีประสิทธิภาพลดลงหรือ  
 เสียหายได้
17. หากเครื่องมือไม่รองรับสายไฟแรงดันสูง อย่าใช้ดัลล์  
 แบตเตอรี่ใกล้กับสายไฟแรงดันสูง เนื่องจากเครื่องมือ  
 หรือดัลล์แบตเตอรี่อาจทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้
18. เก็บแบตเตอรี่ให้ห่างจากเด็ก

## ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

**⚠ ข้อควรระวัง:** ใช้แบตเตอรี่ของแท้จาก Makita เท่านั้น  
 การใช้แบตเตอรี่ Makita ที่ไม่แท้ หรือแบตเตอรี่ที่ถูก  
 เปลี่ยน อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงลุกไหม้  
 การบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และจะทำให้การรับ  
 ประกันของ Makita สำหรับเครื่องมือและแท่นชาร์จของ  
 Makita เป็นโมฆะด้วย

## เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของ แบตเตอรี่ให้ยาวนานที่สุด

1. ชาร์จดัลล์แบตเตอรี่ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้  
 งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่า  
 อุปกรณ์มีกำลังลดลง
2. อย่าชาร์จดัลล์แบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จ  
 ประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งานของ  
 ดัลล์แบตเตอรี่สั้นลง
3. ชาร์จประจุไฟฟ้าดัลล์แบตเตอรี่ในห้องที่มีอุณหภูมิ  
 ระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ดัลล์แบตเตอรี่เย็น  
 ลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
4. เมื่อไม่ใช่ดัลล์แบตเตอรี่ ให้ถอดออกจากเครื่องมือหรือ  
 เครื่องชาร์จ

5. ชาร์จไฟดัลล์แบตเตอรี่หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลา นาน (เกินกว่าหกเดือน)

## คำอธิบายชิ้นส่วนต่างๆ

### ► หมายเลข 4

1	ดัลล์แบตเตอรี่	2	ก้านปลดล็อก	3	สวิทช์สั่งงาน	4	ตัวบ่งชี้ความเร็ว
5	ตัวบ่งชี้ควบคุมความเร็วอัตโนมัติ	6	ไฟเปิดปิด	7	ปุ่มเปิดปิดหลัก	8	ปุ่มเปลี่ยนทิศทาง
9	ที่แขวน	10	ปลอกล็อก	11	มือจับ	12	เครื่องป้องกัน (ที่ป้องกันเครื่องมือตัด)
13	สายสะพายไหล่	-	-	-	-	-	-

## คำอธิบายการทำงาน

**▲ คำเตือน:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์เครื่องมือ และถอดดัลล์แบตเตอรี่ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดดัลล์แบตเตอรี่ออกอาจจะเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บ เนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

## การใส่หรือการถอดดัลล์แบตเตอรี่

**▲ ข้อควรระวัง:** ปิดสวิทช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดดัลล์แบตเตอรี่ทุกครั้ง

**▲ ข้อควรระวัง:** ถอดเครื่องมือและดัลล์แบตเตอรี่ให้แน่น ในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดดัลล์แบตเตอรี่ หากไม่ถอดเครื่องมือและดัลล์แบตเตอรี่ให้แน่น อาจทำให้ดัลล์แบตเตอรี่และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและดัลล์แบตเตอรี่เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

### ► หมายเลข 5: 1. ซิลลี่แดง 2. ปุ่ม 3. ดัลล์แบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดดัลล์แบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของดัลล์แล้วดึงออกจากเครื่องมือ










เมื่อต้องการติดตั้งดัลล์แบตเตอรี่ ให้จัดแนวสันบนดัลล์แบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องบนตัวเครื่องมือ แล้วเลื่อนดัลล์แบตเตอรี่เข้าที่ ติดตั้งดัลล์แบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทั่งล็อกเข้าที่และได้ยินเสียงคลิก หากยังเห็นซิลลี่แดงที่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าดัลล์แบตเตอรี่ยังไม่ล็อกเข้าที่

**▲ ข้อควรระวัง:** ให้ดันดัลล์แบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นซิลลี่แดงอีก ไม่เช่นนั้น ดัลล์แบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ


**▲ ข้อควรระวัง:** อย่าฝืนติดตั้งดัลล์แบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากดัลล์แบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

## ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่


เครื่องมือมีระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งานเครื่องมือและแบตเตอรี่ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้

สถานะ	ไฟแสดงสถานะ		
	<input checked="" type="checkbox"/> สว่าง	<input type="checkbox"/> ดับ	<input checked="" type="checkbox"/> กระพริบ
โอเวอร์โหลด			
ความร้อนสูงเกิน			
พลังงานแบตเตอรี่รั่วไหล			


## การป้องกันโอเวอร์โหลด

หากเครื่องมือทำงานหนักเกินไปเนื่องจากวัชพืชที่พันกันหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ  และตัวบ่งชี้ตรงกลางจะเริ่มกะพริบและเครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ ในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้งานในลักษณะที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มทำงานอีกครั้ง

## การป้องกันความร้อนสูงเกินไปสำหรับเครื่องมือหรือแบตเตอรี่

ความร้อนสูงเกินไปมีสองประเภท คือ ความร้อนสูงเกินไปของเครื่องมือ และความร้อนสูงเกินไปของแบตเตอรี่ เมื่อเครื่องมือเกิดความร้อนสูงเกินไป ตัวบ่งชี้ความเร็วมืดลงจะกะพริบเมื่อแบตเตอรี่เกิดความร้อนสูงเกินไป  ตัวบ่งชี้จะกะพริบหากเกิดความร้อนสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติปล่อยให้เครื่องมือและ/หรือแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง


















## การป้องกันไฟหมด

เมื่อความจุแบตเตอรี่มีระดับพลังงานต่ำ เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติและ  ไฟแสดงสถานะ หากเครื่องมือไม่ทำงานแม้ว่าจะเปิดสวิตช์แล้ว ให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและชาร์จแบตเตอรี่

## การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

สำหรับตลับแบตเตอรี่ที่มีตัวแสดงสถานะเท่านั้น

► **หมายเลข 6:** 1. ไฟแสดงสถานะ 2. ปุ่มตรวจสอบ กดปุ่ม ตรวจสอบ บนตลับแบตเตอรี่เพื่อดูปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

ไฟแสดงสถานะ			แบตเตอรี่ที่เหลือ
			
ไฟสว่าง	ดับ	กะพริบ	
			75% ถึง 100%
			50% ถึง 75%
			25% ถึง 50%
			0% ถึง 25%
			ชาร์จไฟแบตเตอรี่
			แบตเตอรี่อาจจะเสีย

**หมายเหตุ:** ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิ โดยรอบ การแสดงสถานะอาจแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย

**หมายเหตุ:** ไฟแสดงสถานะดวงแรก (ซ้ายสุด) จะกะพริบเมื่อระบบป้องกันแบตเตอรี่ทำงาน

## การทำงานของสวิตช์ไฟ

**คำเตือน:** ก่อนใส่ตลับแบตเตอรี่ลงบนเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและกลับไปยังตำแหน่ง “ปิด” เมื่อปล่อยให้สวิตช์ทำงานอย่างถูกต้องอาจทำให้สูญเสียการควบคุมและเกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

**ข้อควรระวัง:** ห้ามวางนิ้วมือนิ้วบนสวิตช์ขณะถือ เครื่องมืออาจเริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจและทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

กดปุ่มเปิดปิดหลักค้างไว้สักครู่เพื่อเปิดเครื่องมือ เมื่อต้องการปิดเครื่องมือ ให้กดปุ่มเปิดปิดหลักค้างไว้อีกครั้ง

► **หมายเลข 7:** 1. ปุ่มเปิดปิดหลัก

เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์สั่งงานถูกกดโดยไม่ตั้งใจจึงมีก้านปลดล็อคติดตั้งไว้

วิธีการเปิดใช้งานเครื่องมือ ให้จับที่มีมือจับ (ก้านปลดล็อคจะถูกปลดออก) แล้วกดสวิตช์สั่งงาน เมื่อต้องการหยุดเครื่องมือ ให้ปล่อยสวิตช์สั่งงาน

► **หมายเลข 8:** 1. ก้านปลดล็อค 2. สวิตช์สั่งงาน





**หมายเหตุ:** เครื่องมือนี้จะปิดโดยอัตโนมัติเมื่อทั้งเครื่องมือไว้หนึ่งนาทีโดยไม่มีการใช้งานใดๆ

## การปรับความเร็ว

คุณสามารถปรับความเร็วของเครื่องมือได้โดยแตะปุ่มเปิดปิดหลัก

ในแต่ละครั้งที่คุณแตะปุ่มไฟหลัก ระดับความเร็วจะเปลี่ยนแปลง

► **หมายเลข 9:** 1. ปุ่มเปิดปิดหลัก

ตัวบ่งชี้	โหมด	ความเร็วในการหมุน
	อัตโนมัติ	4,000 - 6,000 min <sup>-1</sup>
	สูง	6,000 min <sup>-1</sup>
	ปานกลาง	5,000 min <sup>-1</sup>
	ต่ำ	4,000 min <sup>-1</sup>

## ปุ่มเปลี่ยนทิศทางสำหรับการกำจัดสิ่งสกปรก

**คำเตือน:** ปิดเครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนกำจัดวัชพืชหรือสิ่งสกปรกซึ่งฟังก์ชันการหมุนเปลี่ยนทิศทางไม่สามารถกำจัดออกได้ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกอาจจะเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

เครื่องมือนี้มีปุ่มเปลี่ยนทิศทาง เพื่อใช้เปลี่ยนทิศทางการหมุน ปุ่มนี้ใช้สำหรับกำจัดวัชพืชและสิ่งสกปรกที่ติดอยู่ในเครื่องมือ

เมื่อต้องการเปลี่ยนทิศทางการหมุน ให้แตะปุ่มเปลี่ยนทิศทางและดึงสวิตช์สั่งงานเมื่อหัวเครื่องมือหยุดทำงาน ไฟเปิดปิดจะเริ่มกะพริบ และหัวเครื่องมือจะหมุนในทิศทางย้อนกลับเมื่อคุณดึงสวิตช์สั่งงาน

เมื่อจะกลับคืนสู่การหมุนตามปกติ ให้ปล่อยสวิตช์สั่งงานและรอจนกว่าหัวเครื่องมือหยุดทำงาน

► **หมายเลข 10:** 1. ปุ่มเปลี่ยนทิศทาง

**หมายเหตุ:** ระหว่างการหมุนเปลี่ยนทิศทาง เครื่องมือจะทำงานเป็นระยะเวลาสั้นๆ และจะหยุดโดยอัตโนมัติ

**หมายเหตุ:** เมื่อเครื่องมือหยุดลง การหมุนจะกลับสู่ทิศทางปกติเมื่อคุณเริ่มใช้เครื่องมืออีกครั้ง

**หมายเหตุ:** ถ้าคุณแตะปุ่มเปลี่ยนทิศทางขณะที่หัวเครื่องมือยังหมุนอยู่ เครื่องมือจะหยุดและเตรียมหมุนเปลี่ยนทิศทาง

## หัวตัดไนลอน

### อุปกรณ์เสริม

**ข้อสังเกต:** ตัวป้อนจะไม่ทำงานอย่างถูกต้องหากหัวเครื่องมือไม่หมุน

► **หมายเลข 11:** 1. บริเวณตัดที่เหมาะสมที่สุด

หัวตัดไนลอนเป็นหัวตัดแบบสายคู่ที่มารวมกับกลไกการกระแทกและการป้อน

เมื่อต้องการป้อนเส้นไนลอนออกมา ให้กดหัวตัดเข้ากับพื้นขณะกำลังหมุน

**หมายเหตุ:** หากสายไนลอนไม่ยื่นออกมาขณะกดหัวตัดให้หมุนกลับ/เปลี่ยนเส้นไนลอนตามวิธีที่อธิบายไว้ในหัวข้อ “การบำรุงรักษา”

## การปรับความยาวของก้าน

**คำเตือน:** ก่อนปรับความยาวของก้าน ให้ปล่อยสวิตช์สั่งงานและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ การไม่ปล่อยสวิตช์สั่งงานและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกอาจจะเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บได้

**ข้อควรระวัง:** ให้ตรวจสอบว่าได้ขันปลอกล็อกคนแน่นก่อนทำงาน มิฉะนั้น เครื่องมืออาจสูญเสียการควบคุมและส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

เมื่อต้องการปรับความยาวของก้าน ให้หมุนปลอกล็อกทวนเข็มนาฬิกาจนกว่าเครื่องหมายลูกศรบนปลอกล็อกจะแสดงเครื่องหมายปลดล็อกบนกรอบเครื่องมือ และดึงออกมาหรือดันก้านเข้าไปให้ได้รับความยาวที่ต้องการ

หลังจากปรับแล้ว ให้ขันปลอกล็อกคนจนกว่าเครื่องหมายลูกศรบนปลอกล็อกจะแสดงเครื่องหมายล็อกบนกรอบเครื่องมือ

► **หมายเลข 12:** 1. ก้าน 2. ปลอกล็อก



## การประกอบ

**คำเตือน:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กแบตเตอรี่ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กแบตเตอรี่ออกอาจจะเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

**คำเตือน:** ห้ามเริ่มทำงานเครื่องมือหากยังไม่ได้ประกอบเครื่องอย่างสมบูรณ์ การทำงานของเครื่องมือที่อยู่ในสถานะที่ประกอบเพียงบางส่วนอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

## การติดตั้งมือจับ

ใส่มือจับลงบนเพลาลูกเบี้ยวด้วยสลักเกลียวและปุ่มหมุน

- **หมายเลข 13:** 1. มือจับ 2. สลักเกลียว 3. ปุ่มหมุน  
4. ด้านเครื่องมือตัด 5. ด้านปลั๊กแบตเตอรี่

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามือจับตั้งอยู่ในส่วนที่ตรงของเพลตามภาพ

- **หมายเลข 14**

## การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน

**คำเตือน:** ห้ามใช้เครื่องมือโดยที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันติดตั้งอยู่ มิฉะนั้นอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

**ข้อควรระวัง:** ระวังอย่าทำให้ตัวเองบาดเจ็บด้วยคัตเตอร์ในการตัดเส้นในลอน

1. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและที่ยึดอุปกรณ์ป้องกันเข้ากับโครงมอเตอร์ตามภาพ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ประกอบตัวเชื่อมและรบบนอุปกรณ์ป้องกันและที่ยึดเข้าด้วยกันแล้ว

- **หมายเลข 15:** 1. ปลอกหุ้มป้องกัน 2. ร่อง 3. ตัวเชื่อม 4. ตัวยึดเครื่องป้องกัน

2. ขันสลักเกลียวหกเหลี่ยมเพื่อยึดตัวป้องกัน และที่ยึดของตัวป้องกันให้แน่น

- **หมายเลข 16:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. ประแจหกเหลี่ยม

## การติดตั้งที่ป้องกันลวด

**ข้อควรระวัง:** ก่อนปรับที่ป้องกันลวด ให้ร่อนกว่าหัวตัดจะหยุดนิ่ง อย่าปรับที่ป้องกันลวดด้วยเท้า

- **หมายเลข 17**

เมื่อต้องการลดความเสี่ยงในการทำให้สิ่งต่างๆ ต้านหน้าหัวตัดเสียหาย ให้ใส่ที่ป้องกันลวดเข้าไปเพื่อควบคุมขอบเขตการตัดของระยะการตัดหญ้า

ขยายที่ป้องกันลวดออกด้านนอกเล็กน้อยแล้วใส่เข้าไปในรูของเครื่องป้องกัน

- **หมายเลข 18:** 1. ที่ป้องกันลวด 2. รู (ทั้งสองด้าน)

**ข้อสังเกต:** อย่าขยายที่ป้องกันลวดออกด้านนอกมากเกินไป มิฉะนั้นอาจหักได้

เมื่อไม่ได้ใช้งานที่ป้องกันลวด ให้ยกขึ้นไปในตำแหน่งว่าง

- **หมายเลข 19**

## การติดตั้งหัวตัดในลอน

### อุปกรณ์เสริม

**ข้อควรระวัง:** ถ้าหัวตัดในลอนกระแทกเข้ากับหินหรือของแข็งระหว่างทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจ ให้หยุดเครื่องมือและตรวจสอบความเสียหาย ถ้าหัวตัดในลอนเสียหาย ให้เปลี่ยนทันที การใช้เครื่องมือตัดที่เสียหายจะทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

**ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบว่าถอดประแจหกเหลี่ยมหลังการติดตั้งแล้ว

**ข้อสังเกต:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้หัวตัดในลอน Makita ของแท้

- **หมายเลข 20:** 1. หัวตัดในลอน 2. ที่ป้องกันโลหะ  
3. แกนหมุน 4. ประแจหกเหลี่ยม  
5. ขันแน่น 6. คลาย

1. พลิกเครื่องมือหงายขึ้นเพื่อให้สามารถเปลี่ยนเครื่องมือตัดได้อย่างง่ายดาย

2. สอดประแจหกเหลี่ยมเข้าไปในรูของมอเตอร์และหมุนแกนหมุนจนกระทั่งแกนหมุนล็อก

3. วางหัวตัดในลอนลงบนแกนเสียบตรง และขันให้แน่นโดยหมุนในทิศทางขันแน่นตามภาพ

4. ถอดประแจหกเหลี่ยมออก

เมื่อต้องการถอดหัวตัดในลอน ให้หมุนหัวตัดในทิศทางตรงกันข้ามโดยถือแกนหมุนไว้ด้วยประแจหกเหลี่ยม

## การติดตั้งใบเลื่อยพลาสติก

### อุปกรณ์เสริม

**⚠ ข้อควรระวัง:** ถ้าใบเลื่อยพลาสติกกระแทกเข้ากับหินหรือของแข็งระหว่างทำงานโดยไม่ตั้งใจ ให้หยุดเครื่องมือและตรวจสอบความเสียหาย ถ้าใบเลื่อยพลาสติกเสียหาย ให้เปลี่ยนทันที การใช้เครื่องมือตัดที่เสียหายจะทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

**⚠ ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบว่าถอดประแจหกเหลี่ยมหลังการติดตั้งแล้ว

**ข้อสังเกต:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้ใบเลื่อยพลาสติก Makita ของแท้

- ▶ **หมายเลข 21:** 1. ใบเลื่อยพลาสติก 2. ที่ป้องกันโลหะ 3. ประแจหกเหลี่ยม 4. ขันแน่น 5. คลาย

1. หายเครื่องมือขึ้นเพื่อให้คุณสามารถเปลี่ยนเครื่องมือตัดได้ง่าย
2. สอดประแจหกเหลี่ยมเข้าไปในรูของมอเตอร์และหมุนแกนหมุนจนกระทั่งแกนหมุนล็อก
3. วางใบเลื่อยพลาสติกลงบนแกนเสียบตรงๆ และขันให้แน่นโดยหมุนในทิศทางขันแน่นตามภาพ
4. ถอดประแจหกเหลี่ยม

เมื่อต้องการถอดใบเลื่อยพลาสติก ให้หมุนใบเลื่อยในทิศทางตรงกันข้ามโดยล็อกแกนหมุนไว้ด้วยประแจหกเหลี่ยม

## การเก็บประแจหกเหลี่ยม

**⚠ ข้อควรระวัง:** ระวังอย่าปล่อยให้ประแจหกเหลี่ยมเสียบเข้ากับหัวเครื่องมือ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บและ/หรือความเสียหายต่อใบเลื่อยได้

เมื่อไม่ใช้งาน ให้เก็บประแจหกเหลี่ยมตามที่แสดงในภาพเพื่อไม่ให้สูญหาย

- ▶ **หมายเลข 22:** 1. ประแจหกเหลี่ยม

## การใช้งาน

### การจับเครื่องมือที่ถูกตัดง

**⚠ คำเตือน:** วางตำแหน่งเครื่องมือไว้ทางด้านขวามือของคุณเสมอ การวางตำแหน่งเครื่องมืออย่างถูกต้องทำให้สามารถควบคุมได้อย่างเต็มที่และจะลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บร้ายแรงที่เกิดจากการตีกลับ

**⚠ คำเตือน:** โปรดระมัดระวังอย่างมากในการรักษาการควบคุมเครื่องมือตลอดเวลา อย่าให้เครื่องมือเบนเข้าหาตัวหรือคนอื่นในบริเวณที่ทำงาน การไม่สามารถควบคุมเครื่องมือได้จะทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงและผู้ปฏิบัติงาน

**⚠ คำเตือน:** หากมีผู้ปฏิบัติงานสองคนหรือมากกว่านั้นปฏิบัติงานในพื้นที่เดียวกัน ให้เว้นระยะห่างระหว่างผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนมากกว่า 15 เมตร (50 ฟุต) เพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ ให้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อคอยสังเกตระยะห่างระหว่างผู้ปฏิบัติงาน หากมีคนหรือสัตว์เข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้หยุดการทำงานทันที

- ▶ **หมายเลข 23**

## การติดสายสะพายไหล่

**⚠ ข้อควรระวัง:** ใช้สายสะพายไหล่ที่ติดมาเสมอ ก่อนทำงาน ให้ปรับสายสะพายไหล่ตามขนาดตัวของผู้ใช้เพื่อป้องกันความเมื่อยล้า

**⚠ ข้อควรระวัง:** เมื่อคุณใช้เครื่องมือร่วมกับแหล่งจ่ายไฟแบบสะพายหลัง เช่น ชุดต้นกำลังแบบพกพา อย่าใช้สายสะพายที่รวมอยู่ในชุดเครื่องมือ แต่ให้ใช้สายแขนที่ Makita แนะนำ

หากคุณใช้สายสะพายไหล่ที่แนบในชุดเครื่องมือและสายสะพายไหล่ของแหล่งจ่ายไฟแบบสะพายหลังพร้อมกัน การถอดเครื่องมือหรือแหล่งจ่ายไฟแบบสะพายหลังจะทำได้ยากในกรณีฉุกเฉิน และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บ สำหรับสายแขนที่แนะนำ ให้สอบถามศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองจาก Makita

เชื่อมต่อตะขอของสายสะพายไหล่เข้ากับที่แขวนบนตัวเครื่อง ใส่สายสะพายไหล่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหัวเข็มขัดล็อกเข้าที่เรียบร้อยแล้ว

- ▶ **หมายเลข 24:** 1. ตะขอ 2. ที่แขวน

## การถอดออก

หัวเข็มขัดมีไว้เพื่อให้ถอดออกได้อย่างรวดเร็ว เพียงบีบด้านข้างของหัวเข็มขัดเพื่อปล่อยเครื่องมือ

► หมายเลข 25: 1. หัวเข็มขัด

## การบำรุงรักษา

**คำเตือน:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษาบนเครื่องมือ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกอาจจะเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

**ข้อสังเกต:** อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกกร้าวได้

## การเปลี่ยนเส้นไนลอน

**คำเตือน:** ใช้เส้นไนลอนที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่ระบุใน “ข้อมูลจำเพาะ” เท่านั้น ห้ามใช้เส้นที่หนากว่าเส้นลวด เชือก หรือวัสดุประเภทเดียวกัน ใช้เส้นไนลอนที่แนะนำเท่านั้น มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องมือและส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

**คำเตือน:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาครอบหัวตัดไนลอนยึดไว้กับกรอบอย่างถูกต้องตามที่อธิบายไว้ด้านล่างแล้ว การไม่ยึดฝาครอบให้แน่นอาจทำให้หัวตัดไนลอนหลุดกระเด็น ทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

1. กัดตัวล๊อคของฝาครอบเครื่องเข้าไปด้านในเพื่อยกฝาครอบขึ้น แล้วถอดแกนม้วนออก

► หมายเลข 26: 1. ตัวล๊อค 2. ฝาปิด

2. เตรียมสายไนลอนใหม่ให้มีความยาวประมาณ 3 m (9 ft) พับสายไนลอนใหม่ โดยให้ปลายด้านหนึ่งมีความยาวประมาณ 80 mm (3-1/8") ซึ่งยาวกว่าส่วนอื่นๆ แล้วเกี่ยวสายไนลอนใหม่นั้นเข้ากับรอยบากตรงกลางของแกนม้วน ม้วนปลายไนลอนทั้งสองข้างรอบๆ แกนม้วนให้แน่นในทิศทางการหมุนของส่วนหัว (ทิศทางขวามือซึ่งระบุโดย RH บนด้านข้างของแกนม้วน)

► หมายเลข 27: 1. แกนม้วน

3. ม้วนทั้งเส้นโดยเหลือความยาวไว้ประมาณ 100 mm (3 - 15/16") ปล่อยด้านปลายให้เกี่ยวไว้กับรอยบากด้านข้างของแกนม้วนชั่วคราว

► หมายเลข 28

4. ดัดตั้งแกนม้วนเข้ากับตัวเครื่อง เพื่อให้ร่องและส่วนที่ยื่นออกมาของแกนม้วนใส่ตรงกับร่องบนตัวเครื่อง จัดแกนม้วนโดยให้ด้านที่มีตัวอักษรที่มองเห็นได้อยู่ด้านบน ในตอนนี้ ให้ปลดสายปลายของไนลอนออกจากตำแหน่งชั่วคราว และสอดสายไนลอนผ่านรูร้อยสายให้หลุดออกมาจากตัวเครื่อง

► หมายเลข 29: 1. แกนม้วน 2. ตัวเครื่อง 3. รูร้อยสาย

5. ปรับส่วนที่ยื่นออกมาจากใต้ฝาครอบเข้ากับรูร้อยสาย แล้วกดฝาครอบเข้ากับตัวเครื่องให้แน่นเพื่อยึดไว้

► หมายเลข 30

## การเปลี่ยนใบเลื่อยพลาสติก

เปลี่ยนใบเลื่อยพลาสติกหากใบเลื่อยเสื่อมสภาพหรือแตกหัก

► หมายเลข 31

เมื่อทำการติดตั้งใบเลื่อยพลาสติก ให้จัดตำแหน่งทิศทางของลูกศรบนใบเลื่อยให้ตรงกับตัวป้องกัน

► หมายเลข 32: 1. ลูกศรบนตัวป้องกัน 2. ลูกศรบนใบเลื่อย

เพื่อความปลอดภัยและนำเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

# การแก้ไขปัญหา

ก่อนนำไปซ่อม ให้ทำการตรวจสอบด้วยตัวเองก่อน หากพบปัญหาที่ไม่มีอธิบายในคู่มือการใช้งาน อย่าพยายามถอดแยกเครื่องมือ แต่ให้นำไปซ่อมที่ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita และใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ของ Makita

สภาวะความผิดปกติ	สาเหตุที่เป็นไปได้ (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
มอเตอร์ไม่ทำงาน	ไม่ได้ติดตั้งถลับแบตเตอรี่	ติดตั้งถลับแบตเตอรี่
	ปัญหาแบตเตอรี่ (ไฟต่ำ)	ชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ หากการชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ไม่ได้ผล ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่
	ระบบขับเคลื่อนไม่ทำงานอย่างถูกต้อง	สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้
มอเตอร์หยุดทำงานหลังจากใช้งานไปได้เล็กน้อย	ระดับการชาร์จของแบตเตอรี่ต่ำ	ชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ หากการชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ไม่ได้ผล ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่
	ความร้อนสูงเกิน	หยุดใช้งานเครื่องมือเพื่อให้เครื่องมือเย็นลง
เครื่องมือหมุนด้วยรอบความเร็วสูงสุดไม่ได้	แบตเตอรี่ติดตั้งอย่างไม่ถูกต้อง	ติดตั้งถลับแบตเตอรี่ตามที่อธิบายในคู่มือการใช้งานนี้
	กำลังของแบตเตอรี่ต่ำลง	ชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ หากการชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ไม่ได้ผล ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่
	ระบบขับเคลื่อนไม่ทำงานอย่างถูกต้อง	สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้
เครื่องมือตัดไม่หมุน ⇒ หยุดเครื่องมือทันที!	วัตถุแปลกปลอม เช่น กิ่งไม้ ติดอยู่ระหว่างอุปกรณ์ป้องกันและเครื่องมือตัด	เอาสิ่งแปลกปลอมออก
	ระบบขับเคลื่อนไม่ทำงานอย่างถูกต้อง	สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้
การสั่นสะเทือนผิดปกติ ⇒ หยุดเครื่องมือทันที!	ปลายด้านหนึ่งของเส้นในลอนหัก	กดหัวตัดในลอนเข้ากับพื้นขณะที่กำลังหมุนเพื่อให้ป้อนเส้นในลอน
	ใบเลื่อยพลาสติกแตก	เปลี่ยนใบเลื่อยพลาสติกด้วยใบใหม่
	ระบบขับเคลื่อนไม่ทำงานอย่างถูกต้อง	สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้
เครื่องมือตัดและมอเตอร์ไม่หยุดทำงาน ⇒ ถอดแบตเตอรี่ทันที!	ชิ้นส่วนไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ทำงานผิดปกติ	ถอดแบตเตอรี่และสอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้

## อุปกรณ์เสริม

**คำเตือน:** อย่าติดตั้งโคมไฟหรือหลอดไฟที่ระบุนำซึ่งระบุไว้ในคู่มือเท่านั้น การใช้โคมไฟหรืออุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

**ข้อควรระวัง:** ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือการใช้ อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้ อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- หัวตัดไนลอน
- เส้นไนลอน (เส้นตัด)
- โบล็อยพลาสติก
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

**หมายเหตุ:** อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ





**Makita Corporation**  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan  
[www.makita.com](http://www.makita.com)

885634B375  
EN, ZHCN, ID,  
VI, TH  
20201015