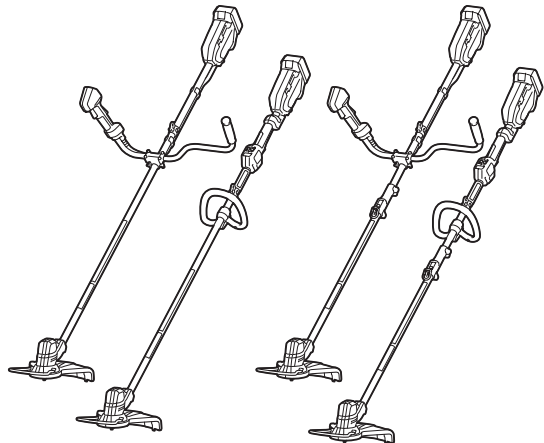
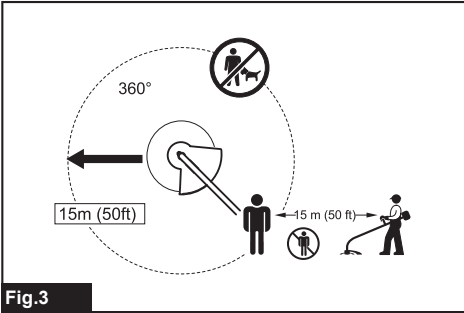
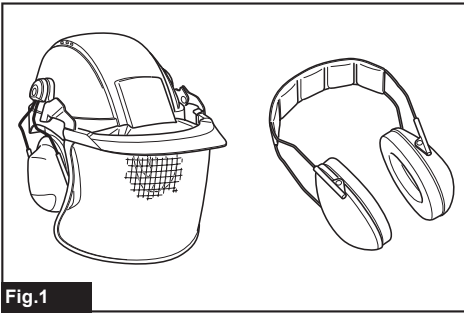


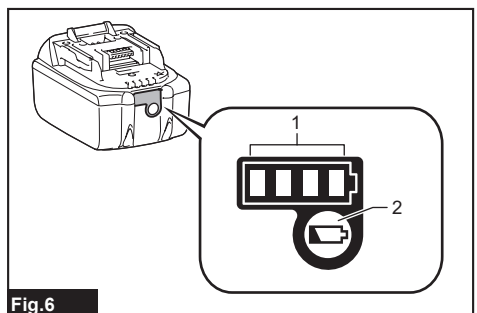
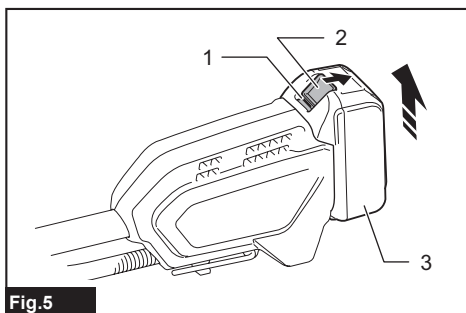
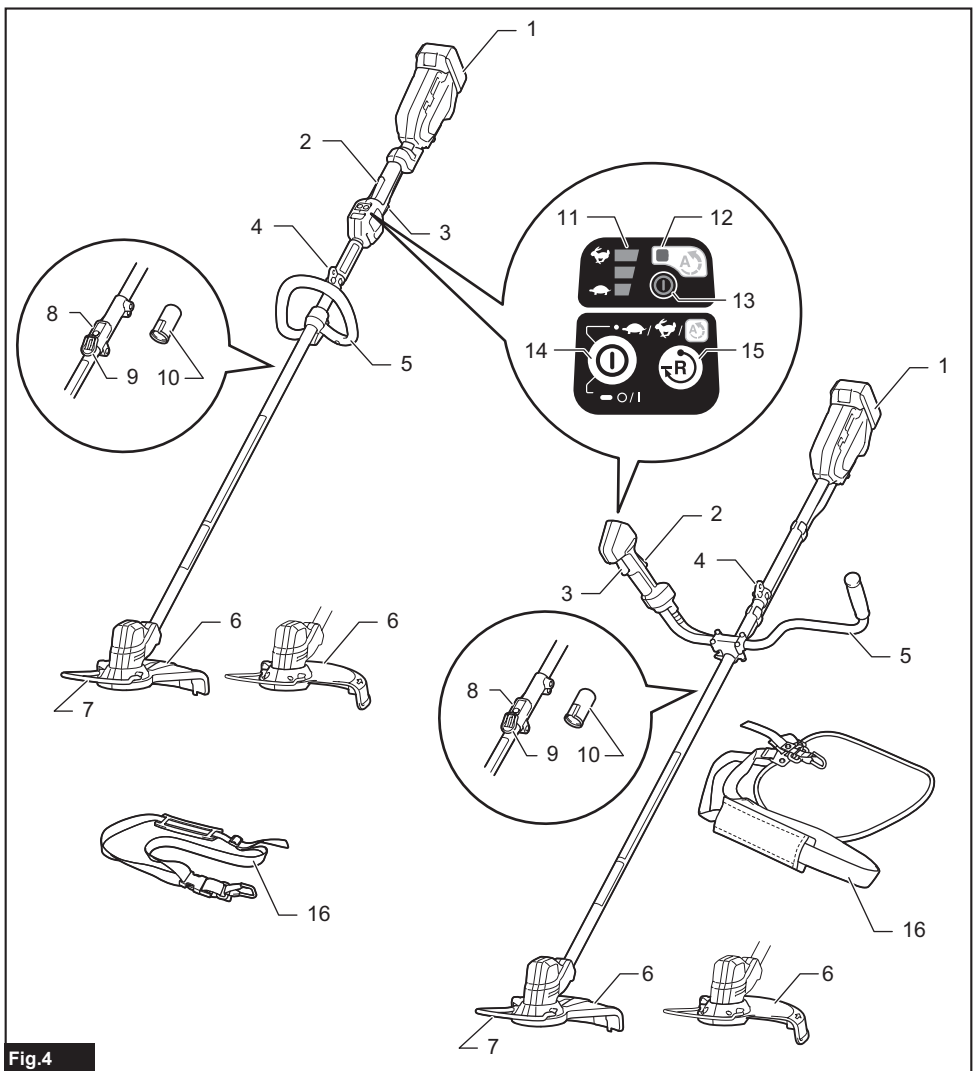


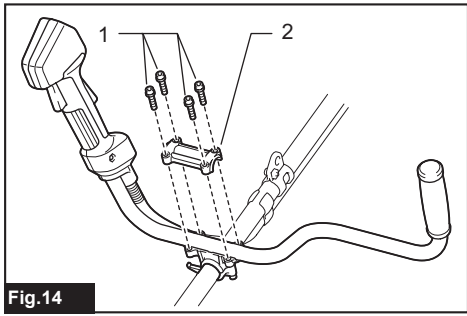
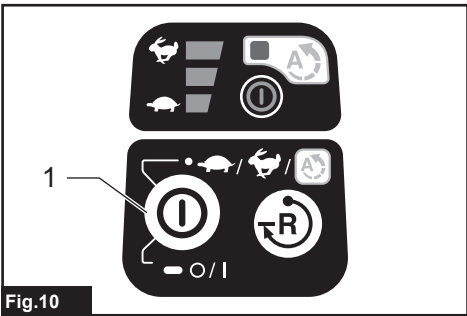
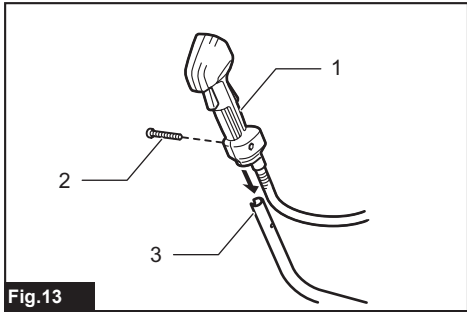
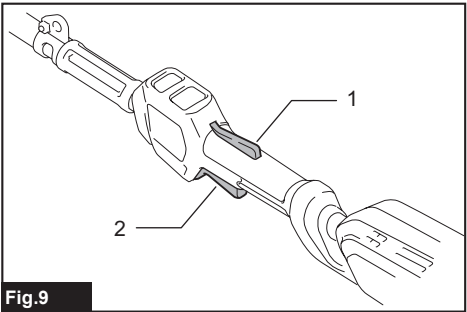
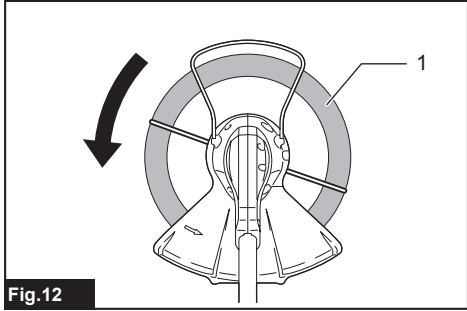
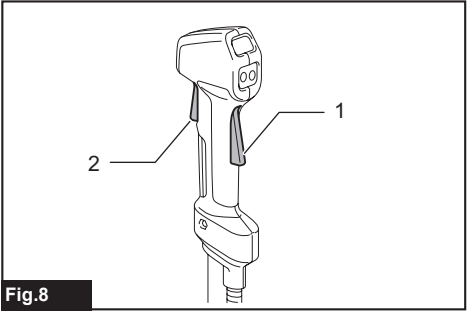
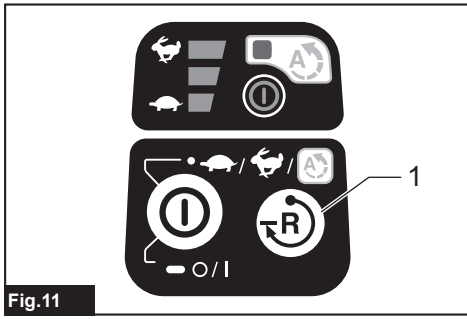
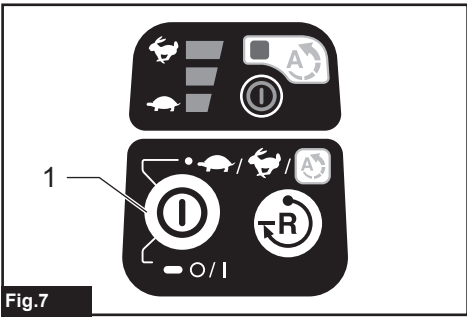
EN	Cordless Grass Trimmer	INSTRUCTION MANUAL	10
ID	Alat Potong Rumput Tanpa Kabel	PETUNJUK PENGGUNAAN	20
VI	Máy cắt cỏ chạy pin	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	30
TH	เครื่องตัดหญ้าไร้สาย	คู่มือการใช้งาน	40

DUR187U
DUR187L
DUR188U
DUR188L









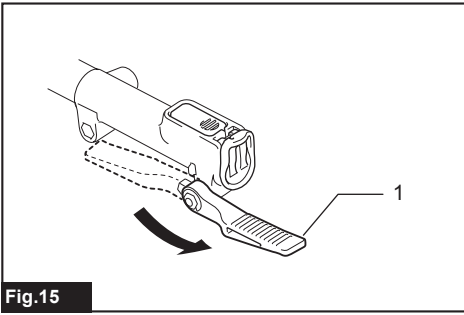


Fig.15

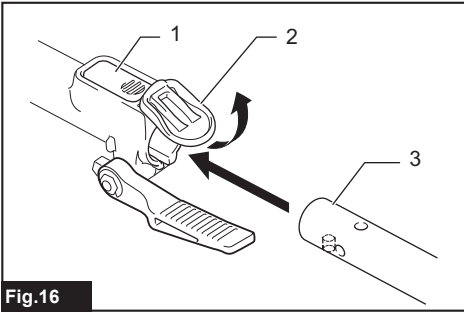


Fig.16

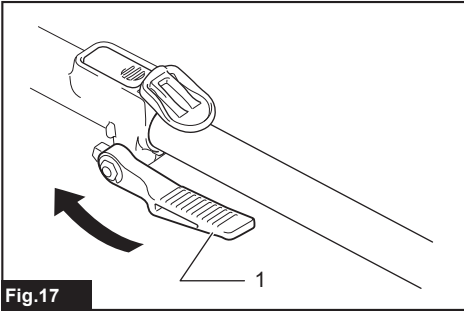


Fig.17

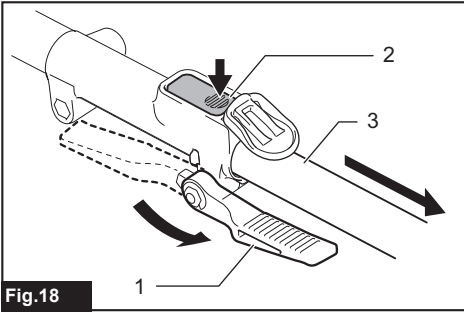


Fig.18

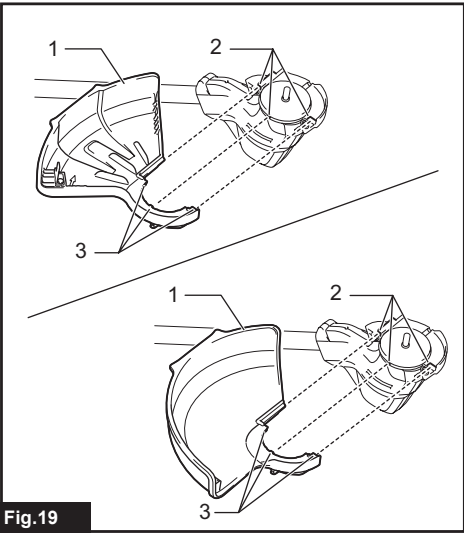


Fig.19

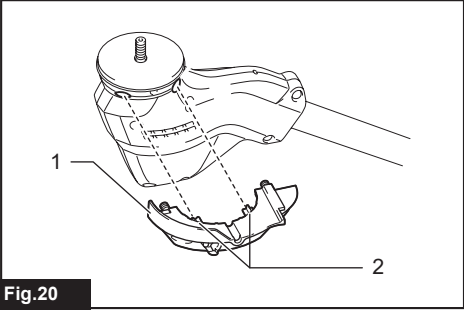


Fig.20

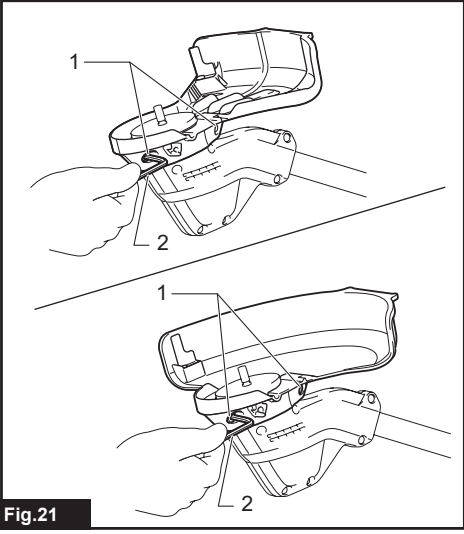


Fig.21

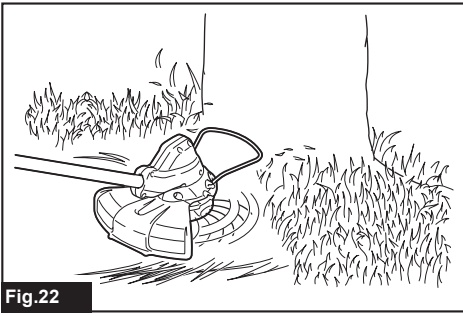


Fig.22

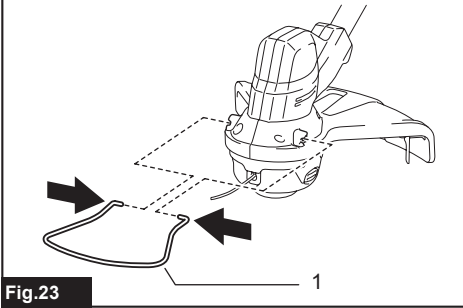


Fig.23

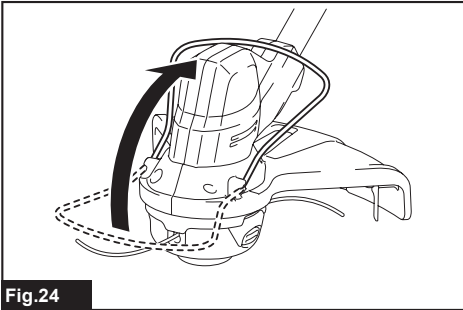


Fig.24

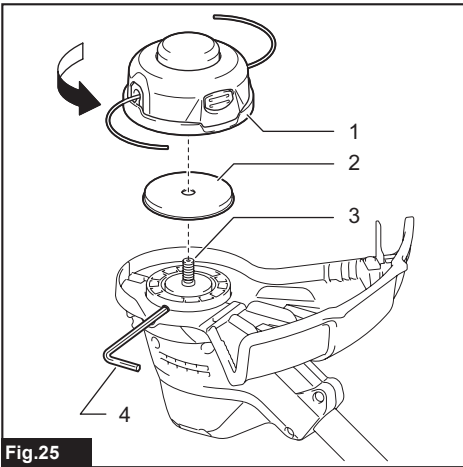


Fig.25

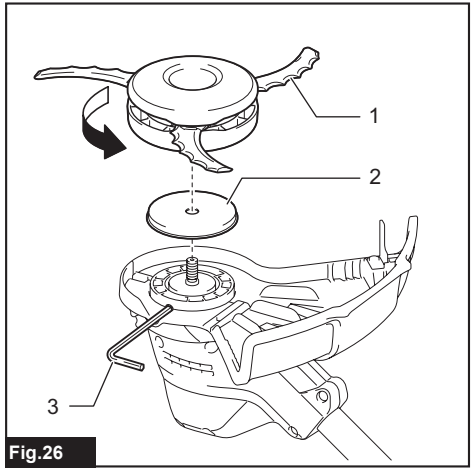


Fig.26

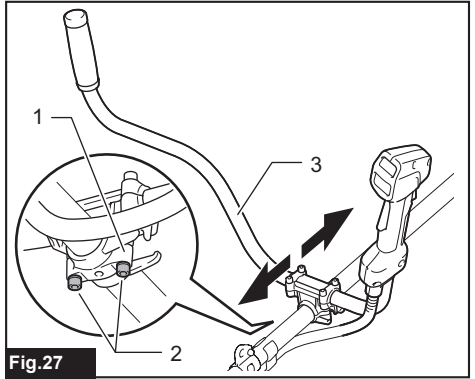


Fig.27

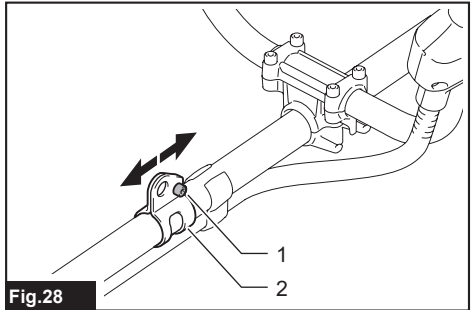


Fig.28

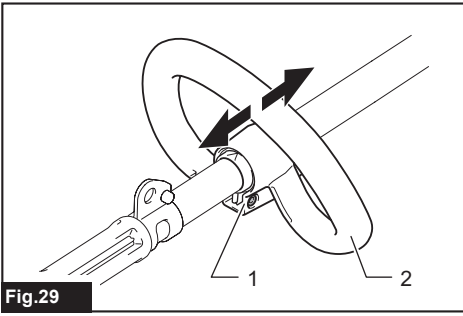


Fig.29

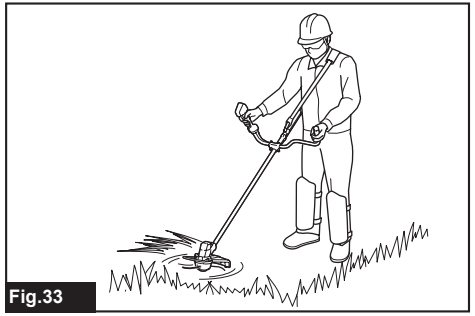


Fig.33

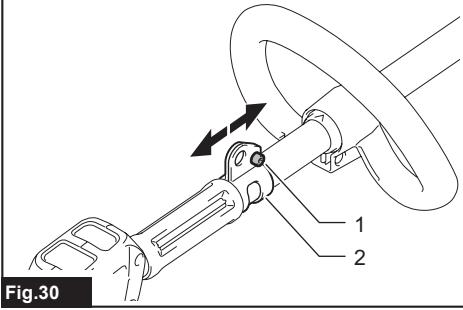


Fig.30

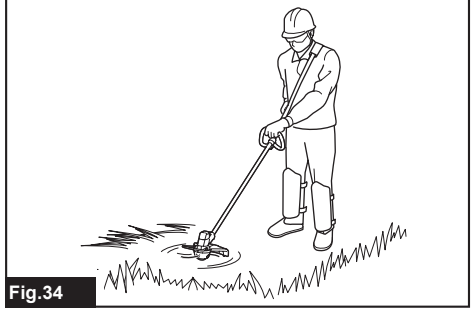


Fig.34

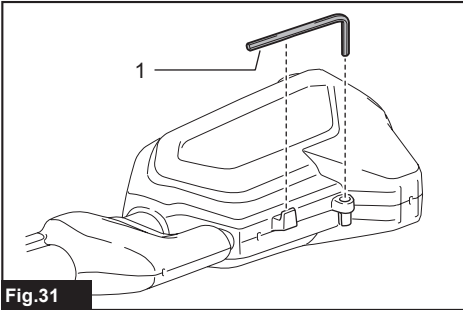


Fig.31

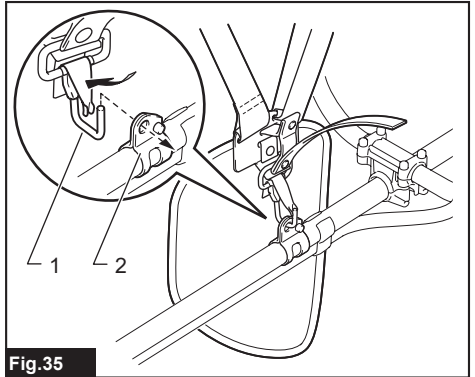


Fig.35

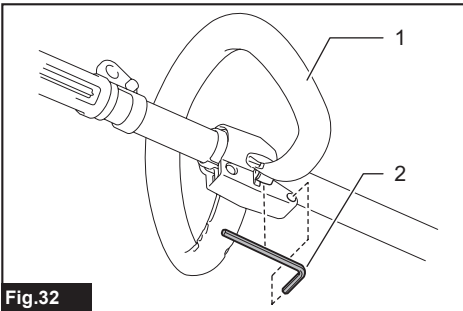


Fig.32

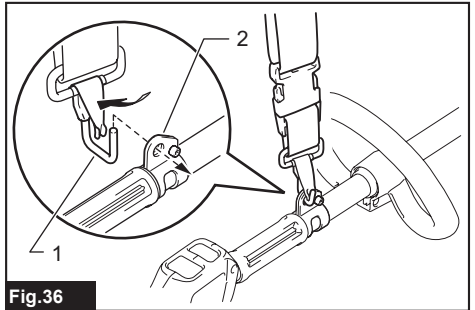


Fig.36

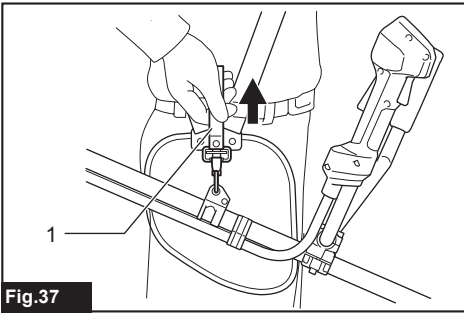


Fig.37

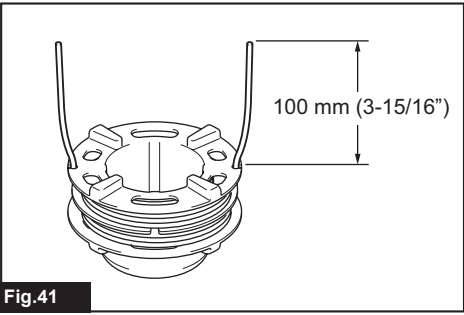


Fig.41

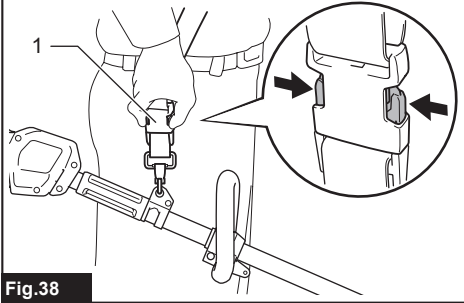


Fig.38

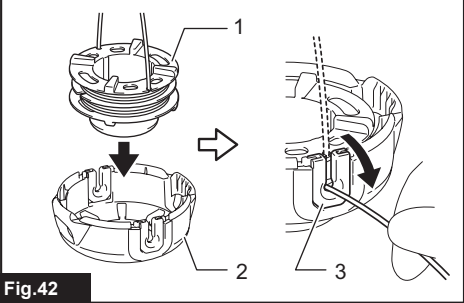


Fig.42

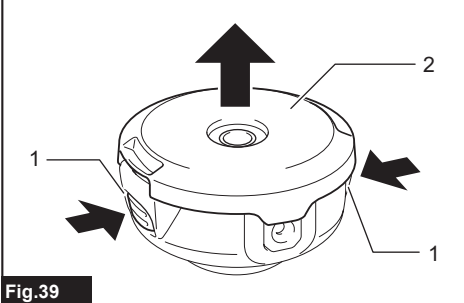


Fig.39

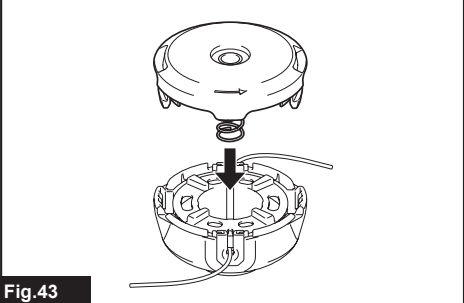


Fig.43

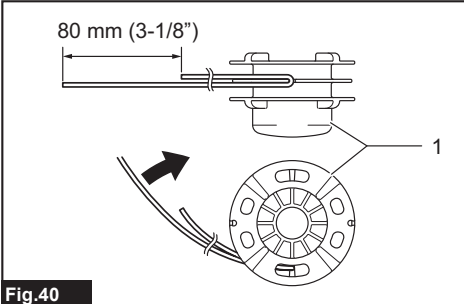


Fig.40

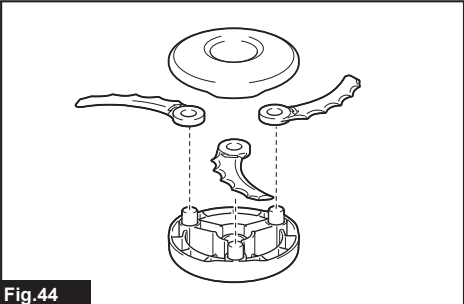


Fig.44

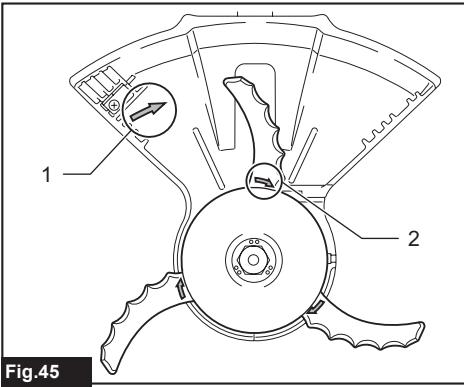


Fig.45












SPECIFICATIONS

Model:		DUR187U	DUR187L	DUR188U	DUR188L
Type of handle		Bike handle	Loop handle	Bike handle	Loop handle
No load speed		4,000/5,000/6,000 min ⁻¹			
Overall length (without cutting tool)		1,791 mm			
Nylon cord diameter		2.0 - 2.4 mm			
Applicable cutting tool and cutting diameter	Nylon cutting head (P/N 123932-5)	300 mm			
	Plastic blade (P/N 123954-5)	255 mm			
Rated voltage		D.C. 18 V			
Net weight (when using BL1830B)	with nylon cutting head	3.8 kg	3.6 kg	4.1 kg	3.9 kg
	with plastic blade	3.9 kg	3.6 kg	4.1 kg	3.9 kg
Battery cartridge		BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B			

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

Symbols

The following show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

	Take particular care and attention.
	Read instruction manual.
	Danger; be aware of thrown objects.
	The distance between the tool and bystanders must be at least 15 m.
	Keep bystanders away.
	Keep distance at least 15 m.
	Wear a helmet, goggles and ear protection.
	Wear protective gloves.
	Wear sturdy boots with nonslip soles. Steeltoed safety boots are recommended.
	Do not expose to moisture.
	Top permissible tool speed.



Never use metal blade.



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 Waste 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.

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.
 4. Stop using the machine while people, especially children, or pets are nearby.
 5. Only use the machine in daylight or good artificial light.
 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.
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.

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.

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.

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. Wear protective glasses or goggles.

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.

5. Never cut above waist height.
6. Never stand on a ladder and run the tool.
7. Never work on unstable surfaces.
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.
13. All protective equipment such as guards supplied with the tool must be used during operation.
14. Except in case of emergency, never drop or cast the tool to the ground or this may severely damage the tool.
15. Never drag the tool on the ground when moving from place to place, the tool may become damaged if moved in this manner.
16. 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.
17. 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.
18. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
19. Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue. We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.

Maintenance instructions

1. The condition of the cutting tool, protective devices and shoulder strap 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.

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

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

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

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

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

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

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

PARTS DESCRIPTION

► Fig.4

1	Battery cartridge	2	Lock-off lever	3	Switch trigger	4	Hanger
5	Handle	6	Protector (cutting tool guard)	7	Wire guard	8	Lock lever (DUR188U and DUR188L only)
9	Joint cover (DUR188U and DUR188L only)	10	Cap (DUR188U and DUR188L only)	11	Speed indicator	12	Auto speed control indicator
13	Power lamp	14	Main power button	15	Reverse button	16	Shoulder harness

* The shape of the protector varies depending on the country.

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		
	■ On	□ Off	▨ 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 few seconds.

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

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

Power switch action

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

⚠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.

DUR187U and DUR188U

► **Fig.8:** 1. Lock-off lever 2. Switch trigger

DUR187L and DUR188L





► **Fig.9:** 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.10:** 1. Main power button

Indicator	Mode	Rotation speed
	Auto	4,000 - 6,000 min ⁻¹
	High	6,000 min ⁻¹
	Medium	5,000 min ⁻¹
	Low	4,000 min ⁻¹

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.11:** 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.12:** 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".

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

For DUR187U and DUR188U only

1. Insert the shaft of the handle into the grip. Align the screw hole in the grip with the one in the shaft. Tighten the screw securely.

► **Fig.13:** 1. Grip 2. Screw 3. Handle

2. Place handle between handle clamp and handle holder. Adjust the handle to an angle that provides a comfortable working position and then secure with hex socket head bolts.

► **Fig.14:** 1. Hex socket head bolt 2. Handle clamp

Mounting the attachment pipe

For DUR188U and DUR188L only

Mount the attachment pipe to the power unit.

1. Turn the lever to the direction of the arrow shown in the figure.

► **Fig.15:** 1. Lever

2. Pull up the joint cover and insert the attachment pipe while aligning the protrusion on the pipe (cutting tool side) with the concave portion of the joint part.

► **Fig.16:** 1. Lock lever 2. Joint cover 3. Pipe

Make sure that the surface of the lock lever is parallel to the pipe.

3. Turn the lever to the direction of the arrow shown in the figure.

► **Fig.17:** 1. Lever

To remove the pipe, turn the lever to the direction of the arrow shown in the figure and pull the pipe out while pressing down the lock lever.

► **Fig.18:** 1. Lever 2. Lock lever 3. Pipe

Installing the guard

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

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

NOTE: The shape of the protector varies depending on the country.

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

► **Fig.19:** 1. Protector 2. Groove 3. Projection

2. Align the projections on the protector holder with its counter parts of the motor housing.

► **Fig.20:** 1. Protector holder 2. Projection

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

► **Fig.21:** 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.22**

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

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

► **Fig.23:** 1. Wire guard

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

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

► **Fig.24**

Installing nylon cutting head

Optional accessory

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

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

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

► **Fig.25:** 1. Nylon cutting head 2. Metal guard 3. Spindle 4. Hex wrench

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 it counterclockwise.

4. Remove the hex wrench.

To remove the nylon cutting head, turn it clockwise while holding the receive washer 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: Make sure to remove the hex wrench after installation.

NOTICE: Be sure to use genuine Makita plastic blade.

► **Fig.26:** 1. Plastic blade 2. Metal guard 3. Hex wrench

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 it counterclockwise.

4. Remove the hex wrench.

To remove the plastic blade, turn it clockwise while holding the receive washer with the hex wrench.

Adjusting the handle/hanger position

Adjust the handle and hanger position to obtain comfortable handling of the tool.

For DUR187U and DUR188U

Loosen the hex socket head bolts on the bottom of the handle holder. Move the handle to a comfortable working position and then tighten the bolts.

► **Fig.27:** 1. Handle holder 2. Hex socket head bolt 3. Handle

Loosen the Hex socket head bolts on the hanger. Move the hanger to a comfortable working position and then tighten the bolts.

► **Fig.28:** 1. Hex socket head bolt 2. Hanger

For DUR187L and DUR188L

Loosen the hex socket head bolts on the handle. Move the handle to a comfortable working position and then tighten the bolts.

► **Fig.29:** 1. Hex socket head bolt 2. Handle

Loosen the hex socket head bolt on the hanger. Move the hanger to a comfortable working position and then tighten the bolt.

► **Fig.30:** 1. Hex socket head bolt 2. Hanger

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.31:** 1. Hex wrench

For DUR187L and DUR188L only

► **Fig.32:** 1. Handle 2. 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.

DUR187U and DUR188U

► **Fig.33**

DUR187L and DUR188L

► **Fig.34**

Attachment of shoulder harness

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

Connect the hook of the shoulder harness to the hanger and put the shoulder harness on. Make sure that the tool is held securely by the shoulder harness.

DUR187U and DUR188U

► **Fig.35:** 1. Hook 2. Hanger

DUR187L and DUR188L

► **Fig.36:** 1. Hook 2. Hanger

Detachment

The shoulder harness features a means of quick release.

DUR187U and DUR188U

► **Fig.37:** 1. Strip

Pull out the strip release the tool from the shoulder harness.

DUR187L and DUR188L

► **Fig.38:** 1. Buckle

Simply squeeze the sides of the buckle to release the tool from the shoulder harness.

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.39:** 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 (left-hand direction indicated by LH on the side of the spool).

► **Fig.40:** 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.41**

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.42:** 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.43**

Replacing the plastic blade

Replace the blade if it is worn out or broken.

► **Fig.44**

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

► **Fig.45:** 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 guard and the nylon cutting head.	Remove the foreign object.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Abnormal vibration: ⇒ stop the machine immediately!	One end of the nylon cord has been broken.	Tap the nylon cutting head against the ground while it is rotating to cause the cord to feed.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Cutting tool and motor cannot stop: ⇒ Remove the battery immediately!	Electric or electronic malfunction.	Remove the battery and ask your local authorized service center for repair.

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

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

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

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










SPEKIFIKASI





Model:		DUR187U	DUR187L	DUR188U	DUR188L
Jenis pegangan		Setang sepeda	Pegangan lingkaran	Setang sepeda	Pegangan lingkaran
Kecepatan tanpa beban		4.000/5.000/6.000 min ⁻¹			
Panjang keseluruhan (tanpa alat pemotong)		1.791 mm			
Diameter tali nilon		2,0 - 2,4 mm			
Peralatan pemotong dan diameter pemotongan yang dapat diterapkan	Kepala pemotongan nilon (P/N 123932-5)	300 mm			
	Bilah pisau plastik (P/N 123954-5)	255 mm			
Tegangan terukur		D.C. 18 V			
Berat bersih (saat menggunakan BL1830B)	dengan kepala pemotong nilon	3,8 kg	3,6 kg	4,1 kg	3,9 kg
	dengan bilah pisau plastik	3,9 kg	3,6 kg	4,1 kg	3,9 kg
Kartrid baterai		BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B			

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dan kartrid baterai dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.
- Berat, dengan kartrid baterai, menurut Prosedur EPTA 01/2003

Simbol

Berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan pada peralatan ini. Pastikan Anda mengerti makna masing-masing simbol sebelum menggunakan alat.

	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.

	Kecepatan maksimal alat yang diizinkan.
	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 memerhatikan 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 terbiasa menggunakannya.
4. Hentikan penggunaan mesin jika ada orang, khususnya anak-anak, atau binatang peliharaan di dekatnya.
5. Gunakan mesin hanya di siang hari atau dalam kondisi cahaya mencukupi.
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.

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. Gunakan kaca mata pelindung.

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 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.

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.
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.

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 menjalankan 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. Selama pengoperasian, semua peralatan perlindungan seperti pelindung yang disediakan bersama mesin harus selalu digunakan.

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.

Petunjuk perawatan

1. Kondisi mesin pemotong, perangkat pelindung, dan tali bahu harus diperiksa sebelum memulai penggunaan.
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 kartrid baterai.
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 mesin dan kartrid baterai pada lokasi dengan suhu yang bisa mencapai atau melebihi 50 °C.
7. Jangan membuang kartrid baterai di tempat pembakaran sampah walaupun benar-benar rusak atau tidak bisa digunakan sama sekali.

8. Kartrid baterai bisa meledak jika terbakar.
8. Berhati-hatilah jangan sampai baterai jatuh atau terbentur.
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 kemasi baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan pergeseran dalam pengemasan.
11. Patuhi peraturan setempat yang berkaitan dengan pembuangan baterai.

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. 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	Gantungan
5	Pegangan	6	Pelindung (pelindung alat pemotong)	7	Pelindung kawat	8	Tuas kunci (DUR188U dan DUR188L saja)
9	Penutup sambungan (DUR188U dan DUR188L saja)	10	Penutup (DUR188U dan DUR188L saja)	11	Indikator kecepatan	12	Indikator kontrol kecepatan otomatis
13	Lampu daya	14	Tombol daya utama	15	Tombol pemalik arah	16	Harnes bahu

* Bentuk pelindung bervariasi tergantung pada negara masing-masing.

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.

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.

DUR187U dan DUR188U

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

DUR187L dan DUR188L

► **Gbr.9:** 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.10:** 1. Tombol daya utama

Indikator	Mode	Kecepatan putaran
	Otomatis	4.000 - 6.000 min ⁻¹
	Tinggi	6.000 min ⁻¹
	Sedang	5.000 min ⁻¹
	Rendah	4.000 min ⁻¹

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.11:** 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.12:** 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".

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 penyalaaan 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

Hanya untuk DUR187U dan DUR188U saja

1. Masukkan poros pegangan ke dalam gagang. Sejajarkan lubang sekrup pada gagang dengan lubang sekrup yang ada pada poros. Kencangkan sekrup dengan kuat.

► **Gbr.13:** 1. Gagang 2. Sekrup 3. Pegangan

2. Letakkan pegangan di antara klem pegangan dan penahan pegangan. Setel pegangan pada sudut yang nyaman dipakai selama digunakan lalu kencangkan dengan baut sok segi-enam.

► **Gbr.14:** 1. Baut kepala flensa segi-enam 2. Klem pegangan

Memasang pipa pelengkap

Hanya untuk DUR188U dan DUR188L saja

Pasang pipa pelengkap ke unit daya.

1. Putar tuas ke arah panah seperti yang ditunjukkan pada gambar.

► **Gbr.15:** 1. Tuas

2. Cabut penutup sambungan lalu masukkan pipa pelengkap sambil menyejajarkan tonjolan pada pipa (sisi alat pemotong) dengan bagian yang cekung pada bagian sambungan.

► **Gbr.16:** 1. Tuas kunci 2. Penutup sambungan 3. Pipa

Pastikan bahwa penutup tuas kunci sejajar dengan pipa.

3. Putar tuas ke arah panah seperti yang ditunjukkan pada gambar.

► **Gbr.17:** 1. Tuas

Untuk melepas pipa, putar tuas ke arah panah seperti yang ditunjukkan pada gambar dan tarik keluar pipa sambil menekan tuas kunci.

► **Gbr.18:** 1. Tuas 2. Tuas kunci 3. Pipa

Memasang pelindung

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

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

CATATAN: Bentuk pelindung bervariasi tergantung pada negara masing-masing.

1. Sejajarkan proyeksi pada pelindung dengan celah rumah motor.

► **Gbr.19:** 1. Pelindung 2. Celah 3. Proyeksi

2. Sejajarkan proyeksi pada penahan pelindung dengan komponen pasangan dari rumah motor.

► **Gbr.20:** 1. Penahan pelindung 2. Proyeksi

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

► **Gbr.21:** 1. Baut kepala flensa segi-enam 2. Kunci L

Memasang pelindung kawat

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

► **Gbr.22**

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.23:** 1. Pelindung kawat

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

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

► **Gbr.24**

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.25:** 1. Kepala pemotongan nilon 2. Pelindung logam 3. Spindel 4. Kunci L

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 memutarinya berlawanan arah jarum jam.
4. Lepaskan kunci L.

Untuk melepas kepala pemotong nilon, putar searah arah jarum jam saat memegang cincin penerima 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.26:** 1. Bilah pisau plastik 2. Pelindung logam 3. Kunci L

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. Tempatkan bilah pisau plastik pada spindel berulir dan kencangkan dengan memutarinya melawan arah jarum jam.
4. Lepaskan kunci L.

Untuk melepas bilah pisau plastik, putar searah arah jarum jam saat memegang cincin penerima dengan kunci L.

Menyetel posisi pegangan/gantungan

Setel pegangan dan gantungan untuk mendapatkan pegangan yang nyaman pada mesin.

Untuk DUR187U dan DUR188U

Kendurkan baut sok segi-enam pada bagian bawah penahan pegangan. Pindahkan pegangan ke posisi kerja yang nyaman kemudian kencangkan baut.

► **Gbr.27:** 1. Penahan pegangan 2. Baut kepala flensa segi-enam 3. Pegangan

Kendurkan baut sok segi-enam pada gantungan. Pindahkan gantungan ke posisi kerja yang nyaman kemudian kencangkan baut.

► **Gbr.28:** 1. Baut kepala flensa segi-enam 2. Gantungan

Untuk DUR187L dan DUR188L

Kendurkan baut sok segi-enam pada pegangan. Pindahkan pegangan ke posisi kerja yang nyaman kemudian kencangkan baut.

► **Gbr.29:** 1. Baut kepala flensa segi-enam 2. Pegangan

Kendurkan baut sok segi-enam pada gantungan. Pindahkan gantungan ke posisi kerja yang nyaman kemudian kencangkan baut.

► **Gbr.30:** 1. Baut kepala flensa segi-enam 2. Gantungan

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.31:** 1. Kunci L

Hanya untuk DUR187L dan DUR188L saja

► **Gbr.32:** 1. Pegangan 2. 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.

DUR187U dan DUR188U
▶ Gbr.33

DUR187L dan DUR188L
▶ Gbr.34

Pemasangan harness bahu

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

Hubungkan kait harness bahu pada gantungan dan pasang harness bahu. Pastikan mesin telah terpasang dengan aman oleh harness bahu.

DUR187U dan DUR188U
▶ Gbr.35: 1. Kait 2. Gantungan

DUR187L dan DUR188L
▶ Gbr.36: 1. Kait 2. Gantungan

Pelepasan

Harness bahu dilengkapi dengan metode pelepasan cepat.

DUR187U dan DUR188U
▶ Gbr.37: 1. Strip

Tarik keluar pelepas strip mesin dari harness bahu.

DUR187L dan DUR188L
▶ Gbr.38: 1. Gesper pengencang

Cukup tekan sisi gesper untuk melepas mesin dari harness bahu.

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 logam, 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 terlepas yang dapat mengakibatkan cedera serius.

1. Tekan rumahan kancing ke dalam untuk mengangkat penutup, kemudian lepaskan gulungan.
▶ Gbr.39: 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- kiri seperti yang ditunjukkan oleh LH pada sisi gulungan).
▶ Gbr.40: 1. Gulungan
3. Belitkan semua tali sekitar 100 mm (3 - 15/16"), biarkan ujungnya terkait sementara ke takik di sisi gulungan.
▶ Gbr.41
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.42: 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.43

Ganti bilah pisau plastik

Gantilah bilah pisau jika telah aus atau rusak.
▶ Gbr.44

Saat memasang bilah pisau plastik, sejajarkan arah pada bilah pisau dengan arah panah pelindung.
▶ Gbr.45: 1. Arah pada pelindung 2. Arah pada bilah pisau

Untuk menjaga KEAMANAN dan KEANDALAN mesin, perbaiki, 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.

Keadaan 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 ranting pohon macet di antara pelindung dan kepala pemotongan nilon.	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.
	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

Kiểu máy:	DUR187U	DUR187L	DUR188U	DUR188L	
Loại tay cầm	Tay nắm xe	Tay cầm có quai	Tay nắm xe	Tay cầm có quai	
Tốc độ không tải	4.000/5.000/6.000 min ⁻¹				
Chiều dài tổng thể (không có dụng cụ cắt)	1.791 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 123932-5)	300 mm			
	Lưỡi nhựa (P/N 123954-5)	255 mm			
Điện áp định mức	18 V một chiều				
Khối lượng tịnh (khi sử dụng BL1830B)	với đầu cắt ni lông	3,8 kg	3,6 kg	4,1 kg	3,9 kg
	với lưỡi dao nhựa	3,9 kg	3,6 kg	4,1 kg	3,9 kg
Hộp pin	BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B				

- 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 và hộp pin có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.
- Khối lượng kèm theo hộp pin theo Quy trình EPTA 01/2003

Ký hiệu

Phản dưới đây cho biết các ký hiệu 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 ấm.
	Tốc độ công cụ cho phép cao nhất.



Không bao giờ sử dụng lưỡi kim loại.



Cd
Ni-MH
Li-ion

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 có hiểu biết về các hướng dẫn sử dụng máy.
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.
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 rợng đường cắt mới, luôn phải trả máy về vị trí vận hành bình thường khi khởi 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. Cẩn 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.

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

► Hình 1

► Hình 2

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. Mang kính an toàn hoặc kính bảo hộ.

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 nổi tất 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.

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 tằm 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 căn chỉnh các bộ phận chuyên động, bó kẹp của các bộ phận chuyển động, chỗ nứt vỡ các bộ phận, chỗ gắn và bắt có 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.

Phương pháp vận hành

1. Không bao giờ vận hành máy với tằm 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.
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 mọi 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 những viên đá 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 thiết 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 mắt kiểm soát do mệt mỏi gây ra. Chúng tôi khuyến nghị nên nghỉ ngơi 10 đến 20 phút sau mỗi giờ.

Hướng dẫn bảo trì

1. Tình trạng của dụng cụ cắt, thiết bị bảo vệ và dây đeo vai phải được kiểm tra 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 gập như cắt giữa chừng 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 mở 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 hộp pin.
3. Nếu thời gian vận hành ngắn hơn quá mức, hãy ngừng vận hành ngay lập tức. Điều này có thể dẫn đến rùi 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 cắt 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 dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50°C.

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. **Hãy cẩn trọng không làm rơi hoặc làm méo pin.**
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. **Tuân theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thải bỏ pin.**

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

1. **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.**
2. **Không được phép sạc lại một hộp pin đã được sạc đầy. Sạc quá mức sẽ làm giảm tuổi thọ của pin.**
3. **Sạc pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C. Để cho hộp pin nóng nguội lại dần trước khi sạc pin.**
4. **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	Móc gắn
5	Tay cầm	6	Bộ phận bảo vệ (tấm bảo vệ dụng cụ cắt)	7	Lưỡi chẵn	8	Cần khóa (chỉ DUR188U và DUR188L)
9	Nắp khớp nối (chỉ DUR188U và DUR188L)	10	Nắp chẵn (chỉ DUR188U và DUR188L)	11	Đèn chỉ báo tốc độ	12	Đèn chỉ báo điều khiển tốc độ tự động
13	Đèn nguồn	14	Nút nguồn chính	15	Nút đảo chiều	16	Dây nịt vai

* Hình dạng của bộ phận bảo vệ sẽ thay đổi tùy theo quốc gia.

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 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. Đèn 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 nhô 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 đèn 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 đèn chỉ báo màu đỏ. Nếu không, hộp pin có thể vò 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 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 cò 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.

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

DUR187U và DUR188U

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

DUR187L và DUR188L

► **Hình9:** 1. Cần nhà 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.

► **Hình10:** 1. Nút nguồn chính

Đèn chỉ báo	Chế độ	Tốc độ xoay
	Tự động	4.000 - 6.000 min ⁻¹
	Cao	6.000 min ⁻¹
	Vừa phải	5.000 min ⁻¹
	Thấp	4.000 min ⁻¹

Nút đảo ngược để loại bỏ các mảnh vụn

⚠ CẢNH BÁO: Tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi bạn loại bỏ vỏ 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 vỏ và các mảnh vụn bám vào dụng cụ.

Đề 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.

► **Hình11:** 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.

► **Hình12:** 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 tỷ 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”.

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

Chỉ dành cho DUR187U và DUR188U

1. Lắp trục của tay cầm vào dụng cụ kẹp. Căn chỉnh lỗ ốc vít trong dụng cụ kẹp thẳng hàng với lỗ trục. Vận vít thật chặt.

► **Hình13:** 1. Dụng cụ kẹp 2. Vít 3. Tay cầm

2. Đặt tay cầm giữa bàn kẹp tay cầm và giá đỡ tay cầm. Điều chỉnh tay cầm vào góc có vị trí làm việc thoải mái và sau đó vận chặt bằng bu-lông đầu lỗ lục giác.

► **Hình14:** 1. Bu-lông đầu lỗ lục giác 2. Bàn kẹp tay cầm

Gắn ống nối

Chỉ dành cho DUR188U và DUR188L

Gắn ống nối vào thiết bị máy.

1. Xoay cần theo chiều mũi tên hiển thị trên hình.

► **Hình15:** 1. Cần gạt

2. Kéo nắp khớp nối ra và lắp ống nối trong khi căn chỉnh phần nhô ra trên ống (phía dụng cụ cắt) khớp với phần lõm ra trên khớp nối.

► **Hình16:** 1. Cần khóa 2. Nắp khớp nối 3. Ống

Đảm bảo rằng bề mặt của cần khóa đặt song song với ống.

3. Xoay cần theo chiều mũi tên hiển thị trên hình.

► **Hình17:** 1. Cần gạt

Đề tháo ống, xoay cần theo chiều mũi tên hiển thị trong hình vẽ và kéo ống ra trong khi đang nhấn cần khóa xuống.

► **Hình18:** 1. Cần gạt 2. Cần khóa 3. Ống

Lắp tấm 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 đề không làm tổn thương bản thân khi cắt dây ni lông trên máy cắt.

LƯU Ý: Hình dạng của bộ phận bảo vệ thay đổi tùy theo quốc gia.

1. Căn chỉnh các phần nhô ra trên bộ phận bảo vệ với rãnh vỏ ngoài động cơ.

► **Hình19:** 1. Bộ phận bảo vệ 2. Rãnh 3. Gờ nhô ra

2. Căn chỉnh các phần nhô ra trên giá đỡ bộ phận bảo vệ với bộ phận chống đỡ vỏ động cơ.

► **Hình20:** 1. Giá đỡ bộ phận bảo vệ 2. Gờ nhô ra

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

► **Hình21:** 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.

► **Hình22**

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.

► **Hình23:** 1. Tấm bảo vệ dây kim loại

LƯU 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.

► **Hình24**

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.

► **Hình25:** 1. Đầu cắt ni lông 2. Tấm bảo vệ bằng kim loại 3. Trục quay 4. Cờ lê sáu cạnh

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 cò ren và vặn chặt lại bằng cách xoay ngược chiều kim đồng hồ.

4. Tháo cờ lê sáu cạnh.

Đề tháo đầu cắt ni lông, vặn theo chiều kim đồng hồ trong khi giữ vòng đệm đỡ bằng cờ lê sáu cạnh.

Lắp đặt lưỡi nhựa

Phụ kiện tùy chọn

⚠ THẬN TRỌNG: Nếu lưỡi 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 lưỡi 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 lưỡi nhựa Makita chính hãng.

► **Hình26:** 1. Lưỡi nhựa 2. Tấm chắn kim loại 3. Cờ lê sáu cạnh

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 lưỡi dao nhựa lên trên trục quay có ren và vặn chặt lại bằng cách xoay ngược chiều kim đồng hồ.

4. Tháo cờ lê sáu cạnh.

Đề tháo lưỡi dao nhựa, vặn theo chiều kim đồng hồ trong khi giữ vòng đệm đỡ bằng cờ lê sáu cạnh.

Điều chỉnh vị trí tay cầm/móc gắn

Điều chỉnh vị trí tay cầm và móc gắn để cầm giữ dụng cụ thật thoải mái.

Dành cho DUR187U và DUR188U

Nới lỏng các bu-lông đầu lỗ lục giác phía dưới giá đỡ tay cầm. Di chuyển tay cầm tới vị trí làm việc thoải mái và sau đó vặn chặt các bu-lông.

► **Hình27:** 1. Giá đỡ tay cầm 2. Bu-lông đầu lỗ lục giác 3. Tay cầm

Nới lỏng các bu-lông đầu lỗ lục giác trên móc gắn. Di chuyển móc gắn tới vị trí làm việc thoải mái và sau đó vặn chặt các bu-lông.

► **Hình28:** 1. Bu-lông đầu lỗ lục giác 2. Móc gắn

Dành cho DUR187L và DUR188L

Nới lỏng các bu-lông đầu lỗ lục giác trên tay cầm. Di chuyển tay cầm tới vị trí làm việc thoải mái và sau đó vận chặt bu-lông.

► **Hình29:** 1. Bu-lông đầu lỗ lục giác 2. Tay cầm

Nới lỏng bu-lông đầu lỗ lục giác trên móc gắn. Di chuyển móc gắn tới vị trí làm việc thoải mái và sau đó vận chặt bu-lông.

► **Hình30:** 1. Bu-lông đầu lỗ lục giác 2. Móc gắn

Cất giữ cờ lê sáu cạnh

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

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

► **Hình31:** 1. Cờ lê sáu cạnh

Chỉ dành cho DUR187L và DUR188L

► **Hình32:** 1. Tay cầm 2. 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.

DUR187U và DUR188U

► **Hình33**

DUR187L và DUR188L

► **Hình34**

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.

Nối móc của dây nịt vai với móc gắn và đặt dây nịt vai lên. Đảm bảo dụng cụ được giữ chặt bằng dây nịt vai.

DUR187U và DUR188U

► **Hình35:** 1. Móc treo 2. Móc gắn

DUR187L và DUR188L

► **Hình36:** 1. Móc treo 2. Móc gắn

Cách tháo rời

Dây nịt vai được trang bị để nhả nhanh.

DUR187U và DUR188U

► **Hình37:** 1. Băng

Kéo băng ra, nhả công cụ từ dây nịt vai.

DUR187L và DUR188L

► **Hình38:** 1. Nịt

Chỉ cần bóp hai bên nịt để nhả dụng cụ khỏi dây nịt vai.

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 nhắc nắp che lên, sau đó tháo ống quần.

► **Hình39:** 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 cá hai đầu quanh ống quần thật chặt theo hướng quay đầu (hướng tay trái được chỉ định bằng LH ở bên hông ống quần).

► **Hình40:** 1. Ống quần

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

► **Hình41**

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 nạp các dây vòng qua các khoen để đi ra khỏi vỏ ngoài.

► **Hình42:** 1. Ong 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.

► **Hình43**

Thay lưỡi nhựa

Thay lưỡi nếu lưỡi bị mòn hoặc bể.

► **Hình44**

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

► **Hình45:** 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 ủy quyền, luôn sử dụng bộ phận thay thế của Makita để sửa chữa.

Tình trạng bất thường	Nguyên nhân tiềm tàng (sự cố hỏng hóc)	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 tấm bảo vệ và đầu cắt ni lông.	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.
	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 TÙY 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:	DUR187U	DUR187L	DUR188U	DUR188L	
ประเภทของมือจับ	มือจับบังคับ	มือจับรูปห่วง	มือจับบังคับ	มือจับรูปห่วง	
ความเร็วหมุนเปล่า	4,000/5,000/6,000 min ⁻¹				
ความยาวโดยรวม (โดยไม่มีเครื่องมือตัด)	1,791 mm				
เส้นผ่านศูนย์กลางสายในลอน	2.0 - 2.4 mm				
เครื่องมือตัดและเส้นผ่านศูนย์กลางการตัดที่เหมาะสม	หัวตัดในลอน (หมายเลขชิ้นส่วน 123932-5)	300 mm			
	ใบเลื่อยพลาสติก (หมายเลขชิ้นส่วน 123954-5)	255 mm			
แรงดันไฟฟ้าสูงสุด	D.C. 18 V				
น้ำหนักสุทธิ (เมื่อใช้ BL1830B)	พร้อมหัวตัดในลอน	3.8 kg	3.6 kg	4.1 kg	3.9 kg
	พร้อมใบเลื่อยพลาสติก	3.9 kg	3.6 kg	4.1 kg	3.9 kg
ตลับแบตเตอรี่	BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B				

- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะและตลับแบตเตอรี่อาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักรวมตลับแบตเตอรี่ตามข้อบังคับของ EPTA 01/2003

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน

	ใช้ความระมัดระวังและความสนใจเป็นพิเศษ
	อ่านคู่มือการใช้งาน
	อันตราย ระวังชิ้นส่วนที่กระเด็นมา
	เครื่องมือและผู้ที่อยู่ข้างเคียงจะต้องมีระยะห่างระหว่างกันอย่างน้อย 15 m
	อย่าให้คนรอบข้างเข้ามาใกล้บริเวณที่ปฏิบัติงาน
	เว้นระยะห่างอย่างน้อย 15 m

	สวมหมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และอุปกรณ์ป้องกันเสียง
	สวมถุงมือป้องกัน
	สวมรองเท้าแข็งแรงที่มีพื้นกันลื่น แนะนำให้ใช้รองเท้าหัวเหล็ก
	อย่าให้โดนความชื้น
	ความเร็วสูงสุดของเครื่องมือที่สามารถใช้ได้
	ห้ามใช้ใบมีดโลหะเด็ดขาด



สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือชุดแบตเตอรี่รวมกับขยะครัวเรือนทั่วไป! เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรปเกี่ยวกับขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และขยะจำพวกแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้า และการปฏิบัติตามกฎหมายในประเทศ ต้องเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าและแบตเตอรี่และชุดแบตเตอรี่ที่หมดอายุการใช้งานแล้วแยกต่างหาก และส่งกลับไปยังศูนย์รีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- แต่บุคคลดังกล่าวได้รับการควบคุมหรือการแนะนำในด้านการใช้งานอุปกรณ์จากผู้ที่สามารถรับผิดชอบความปลอดภัยของบุคคลนั้นได้ เด็กต้องได้รับการดูแลเพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่เล่นอุปกรณ์ดังกล่าว
- ใช้เครื่องมือนี้ด้วยความระมัดระวังและความเอาใจใส่อย่างสูงสุด
 - ใช้งานเครื่องมือนี้ขณะที่มีสภาพร่างกายสมบูรณ์เท่านั้น ปฏิบัติงานทุกครั้งด้วยความใส่ใจและระมัดระวัง โปรดใช้วิจารณญาณและโปรดทราบว่ามีผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ใช้จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่ออุบัติเหตุหรืออันตรายที่เกิดขึ้นต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของบุคคลอื่น
 - ห้ามใช้งานเครื่องมือขณะเหนื่อยล้า รู้สึกเจ็บป่วย หรือมีเมฆาสุราและสารเสพติด
 - ควรปิดเครื่องมือนี้ทันทีหากเครื่องมือแสดงท่าทางการทำงานที่ผิดปกติ

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ

คำเตือน: อ่านคำเตือนด้านความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำดังกล่าวอาจส่งผลให้ไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

- โปรดทำความคุ้นเคยกับการควบคุมต่างๆ และการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง
- ชิ้นส่วนตัดจะยังคงหมุนต่อไปแม้ว่าจะปิดมอเตอร์แล้วก็ตาม
- ห้ามอนุญาตให้เด็กหรือผู้ที่ไม่คุ้นเคยกับคู่มือใช้งานเครื่องมือ
- หยุดใช้งานเครื่องมือขณะที่ผู้อื่น โดยเฉพาะเด็กหรือสัตว์เลี้ยงอยู่ใกล้เคียง
- ใช้งานเครื่องมือในเวลากลางวันหรือที่ที่มีแสงเทียมส่องสว่างเท่านั้น
- ก่อนใช้งานเครื่องมือและหลังเกิดการกระแทกใดๆ ให้ตรวจสอบร่องรอยการสึกหรอหรือความเสียหายและซ่อมแซมตามความจำเป็น
- ระวังได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ใดๆ ที่ติดตั้งเพื่อเสริมความยาวของเส้นหม้อ หลังจากที่ได้ปรับเปลี่ยนระยะการตัดใหม่แล้ว ให้ปรับเครื่องมือกลับสู่ตำแหน่งการทำงานเดิมก่อนเปิดเครื่อง
- ห้ามติดตั้งชิ้นส่วนตัดที่เป็นโลหะเด็ดขาด
- อุปกรณ์นี้ห้ามใช้งานโดยบุคคล (รวมถึงเด็ก) ที่มีสมรรถภาพทางกาย ทางประสาทสัมผัส หรือด้านจิตใจถดถอย หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เว้น

จุดประสงค์การใช้งานของเครื่องมือนี้

- ใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับประเภทของงาน เครื่องตัดหญ้าใช้สายใช้สำหรับตัดหญ้าและวัชพืชที่ไม่หนาแน่นเท่านั้น ไม่ควรใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดเช่นการตัดพุ่มไม้ เนื่องจากอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

- ▶ หมายเลข 1
- ▶ หมายเลข 2

- แต่งกายให้เหมาะสม สวมหมวกที่สวมใส่ควรจะใช้จริงและมีความเหมาะสม เช่น ควรพอดตัวแต่ไม่รัดงอ ปล่อยให้เครื่องประดับหรือเสื้อผ้าที่อาจเกี่ยวติดกับหม้อสูงได้ ในกรณีที่ผมยาว ให้สวมที่คลุมผม
- เมื่อใช้งานเครื่องมือ ให้ใส่รองเท้าแข็งที่มีพื้นกันลื่นเสมอ ซึ่งจะช่วยป้องกันการบาดเจ็บและทำให้ทรงตัวได้อย่างมั่นคง
- สวมแว่นตานิรภัย

ความปลอดภัยจากไฟฟ้าและแบตเตอรี่

- หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่อันตราย อย่าใช้เครื่องมือในสถานที่ที่เปียกหรือชื้น หรือให้เครื่องมือโดนน้ำฝน น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทนี้อาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง

- ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสียงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้
- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กรรไกรตัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อชั่วคราวกับอีกขั้วหนึ่งได้ การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้ร้อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดนของเหลวโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้
- อย่าทิ้งแบตเตอรี่ในกองไฟ เซลล์แบตเตอรี่อาจระเบิดได้ ตรวจสอบหลักเกณฑ์ในท้องถิ่นเพื่อค้นหาคำแนะนำในการกำจัดที่อาจต้องทำเป็นพิเศษ
- อย่าแกะหรือทำลายแบตเตอรี่ สารละลายอิเล็กโทรไลต์ที่รั่วออกมามีฤทธิ์กัดกร่อนและสามารถทำให้เกิดอันตรายต่อดวงตาหรือผิวหนัง อาจเป็นพิษได้หากกลืนลงไป

การเปิดเครื่องมือ

► หมายเลข 3

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีเด็กหรือบุคคลอื่นๆ อยู่ในระยะทำงาน 15 เมตร (50 ft) และระวังสัตว์อื่นๆ ในบริเวณที่ทำงาน มิฉะนั้นให้หยุดใช้เครื่องมือ
- ก่อนใช้งาน ให้ตรวจสอบว่าเครื่องมือปลอดภัยสำหรับการใช้งาน ตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ตัดและที่ป้องกันและสวิตช์สั่งงาน/ก้านสวิตช์เพื่อการทำงานที่ง่ายตายและถูกต้อง ตรวจสอบให้มีฉนวนสะอาดและแห้ง และทดสอบการทำงานเปิด/ปิดของสวิตช์
- ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เสียหายก่อนใช้เครื่องมือต่อ ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันหรือส่วนอื่นๆ ที่เสียหายอย่างละเอียดเพื่อพิจารณาว่าสามารถใช้งานเครื่องมือได้อย่างเหมาะสมตามจุดประสงค์การใช้งานหรือไม่ ตรวจสอบความเรียบร้อยของส่วนที่หมุนได้ การติดขัดของส่วนที่หมุนได้ การแตกหักหรือชำรุด การยึดติด และเงื่อนไขอื่นๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการใช้งาน ควรซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ป้องกันหรือส่วนอื่นๆ ที่เสียหายโดยศูนย์บริการของเราที่ได้รับอนุญาต เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นอย่างอื่นในคู่มือฉบับนี้

- เปิดสวิตช์มอเตอร์เมื่อมือและเท้าอยู่ห่างจากเครื่องมือตัดเท่านั้น
- ก่อนเริ่ม ให้ตรวจสอบว่าเครื่องมือตัดไม่สัมผัสกับของแข็ง เช่น กิ่งไม้ หิน และอื่นๆ เนื่องจากเครื่องมือตัดจะหมุนเมื่อเริ่มเครื่องมือ

วิธีการใช้งาน

- ห้ามใช้งานเครื่องมือโดยที่ที่ป้องกันเสียหายหรือไม่ติดตั้งที่ป้องกัน
- ใช้เครื่องมือเมื่อมีแสงส่องสว่างและเห็นได้ชัดเจนเท่านั้น ระหว่างฤดูหนาว ให้ระวังพื้นที่ลื่นหรือเปียกน้ำแข็ง และหิมะ (เสี่ยงต่อการลื่นล้ม) ตรวจสอบท่ายืนให้มั่นคงเสมอ
- ระวังได้รับบาดเจ็บที่เท้าและมือจากเครื่องมือตัด
- เอามือและเท้าออกห่างจากแนวการตัดตลอดเวลาและโดยเฉพาะเมื่อเปิดมอเตอร์
- ห้ามตัดเหนือความสูงระดับเอว
- ห้ามยืนบนบันไดและใช้เครื่องมือ
- ห้ามใช้งานบนพื้นผิวที่ไม่มั่นคง
- อย่าอ้อม จัดท่ากรดยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา
- กำจัดทราย หิน ตะปู และอื่นๆ ที่พบในระหว่างการทำงาน สิ่งแปลกปลอมอาจทำให้เครื่องมือตัดเสียหายและอาจทำให้เครื่องมือกระเด็น ทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้
- หากเครื่องมือตัดกระทบกับหินหรือของแข็งอื่นๆ ให้ปิดมอเตอร์และตรวจสอบเครื่องมือตัดทันที
- ก่อนเริ่มตัด ต้องให้เครื่องมือตัดทำความเร็วสูงสุด
- ระหว่างทำงานให้จับเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้างเสมอ ห้ามถือเครื่องมือด้วยมือข้างเดียวระหว่างใช้งาน ตรวจสอบท่ายืนให้มั่นคงเสมอ
- อุปกรณ์ป้องกันทั้งหมด เช่น ที่ป้องกันที่หมวกกับเครื่องมือ จะต้องใช้ระหว่างการทำงาน
- ยกเว้นในกรณีฉุกเฉิน ห้ามวางหรือทิ้งเครื่องมือไว้บนพื้น มิฉะนั้นอาจทำให้เครื่องมือเสียหายอย่างหนัก
- ห้ามลากเครื่องมือบนพื้นขณะเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง เนื่องจากเครื่องมืออาจเสียหายได้หากเคลื่อนที่ในลักษณะนี้
- ถอดด้ามแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือเสมอ
 - เมื่อทิ้งเครื่องมือไว้โดยไม่ผู้ดูแล
 - ก่อนกำจัดสิ่งกีดขวาง
 - ก่อนตรวจสอบ ทำความสะอาด หรือจัดการเครื่องมือ

- ก่อนทำการปรับเปลี่ยน เปลี่ยนอุปกรณ์เสริมหรือเก็บเครื่องมือ
- เมื่อเครื่องมือเริ่มสั่นอย่างผิดปกติ
- เมื่อเคลื่อนย้ายเครื่องมือ

17. อย่าใช้แรงกดบนเครื่องมือ เครื่องมือจะทำงานได้ดีกว่าและมีความเสี่ยงที่จะบาดเจ็บน้อยกว่าในอัตราการทำงานที่กำหนดไว้
18. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
19. หยุดพักเพื่อป้องกันไม่ให้สูญเสียการควบคุมเนื่องจากความเหนื่อยล้า แนะนำให้หยุดพัก 10 - 20 นาทีทุกชั่วโมง

คำแนะนำในการบำรุงรักษา

1. เครื่องมือตัด อุปกรณ์ป้องกัน และสายสะพายไหล่จะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพก่อนเริ่มงาน
2. ปิดมอเตอร์และถอดด้ามจับแบตเตอรี่ก่อนทำการบำรุงรักษา เปลี่ยนเครื่องมือตัด และทำความสะอาดเครื่องมือ
3. หลังจากใช้งาน ให้ถอดด้ามจับแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและตรวจสอบความเสียหาย
4. ตรวจสอบตัวขั้นที่หลวมและชิ้นส่วนที่เสียหาย เช่น รอยขาดเกือบครึ่งบนเครื่องมือตัด
5. เมื่อไม่ใช้งาน ให้เก็บเครื่องมือในที่แห้งซึ่งปิดล็อคหรือพ้นจากมือเด็ก
6. ใช้ชิ้นส่วนอะไหล่และอุปกรณ์เสริมที่ผู้ผลิตแนะนำเท่านั้น
7. ตรวจสอบว่าช่องระบายอากาศปราศจากสิ่งสกปรกเสมอ
8. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเป็นประจำ โดยเฉพาะก่อน/หลังใช้งาน นำเครื่องมือไปซ่อมที่ศูนย์บริการของเราที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
9. ดูแลมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับดัลลิแบตเตอร์

1. ก่อนใช้งานดัลลิแบตเตอร์ ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ (2) แบตเตอรี่ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอรี่
2. ห้ามถอดแยกส่วนดัลลิแบตเตอร์
3. หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัดไหม้หรือระเบิดได้
4. หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
5. ห้ามลัดวงจรดัลลิแบตเตอร์:
 - (1) ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อนำไฟฟ้าใดๆ
 - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บดัลลิแบตเตอร์ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กรรไกรตัดเล็บ เหยี่ยูเซลฯ
 - (3) อย่าให้ดัลลิแบตเตอร์ถูกน้ำหรือฝุ่น แบตเตอรี่ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
6. ห้ามเก็บเครื่องมือและดัลลิแบตเตอร์ไว้ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C
7. ห้ามเผาตลับแบตเตอรี่ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอรี่จะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ดัลลิแบตเตอร์อาจจะระเบิดในกองไฟ
8. ระวังอย่าทำแบตเตอรี่ตกหล่นหรือกระทบกระแทก
9. ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่เสียหาย
10. แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่มีมาในนั้นเป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้าในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่น ๆ เพิ่มเติม ให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบตเตอรี่ในลักษณะที่แบตเตอรี่จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ
11. ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการกำจัดแบตเตอรี่

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้แบตเตอรี่ของแท้จาก Makita เท่านั้น การใช้แบตเตอรี่ Makita ที่ไม่แท้ หรือแบตเตอรี่ที่ถูกเปลี่ยน อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงลุกไหม้ การบาดเจ็บ และความปลอดภัยได้ และจะทำให้การรับประกันของ Makita สำหรับเครื่องมือและแท่นชาร์จของ Makita เป็นโมฆะด้วย

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของ

แบตเตอรี่ให้ยาวนานที่สุด

1. ชาร์จตลับแบตเตอรี่ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่าคุณประณมีกำลังลดลง
2. อย่าชาร์จตลับแบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งานของตลับแบตเตอรี่สั้นลง
3. ชาร์จประจุไฟฟ้าตลับแบตเตอรี่ในห้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ตลับแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
4. ชาร์จไฟตลับแบตเตอรี่หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลานาน (เกินกว่าหกเดือน)

คำอธิบายชิ้นส่วนต่างๆ

▶ หมายเลข 4

1	ตลับแบตเตอรี่	2	ก้านปลดล็อก	3	สวิตช์สั่งงาน	4	ที่แขวน
5	มือจับ	6	เครื่องป้องกัน (ที่ป้องกันเครื่องมือตัด)	7	ที่ป้องกันเส้นลวด	8	ก้านล็อก (DUR188U และ DUR188L เท่านั้น)
9	ฝาครอบข้อต่อ (DUR188U และ DUR188L เท่านั้น)	10	ฝาปิด (DUR188U และ DUR188L เท่านั้น)	11	ตัวบ่งชี้ความเร็ว	12	ตัวบ่งชี้ควบคุมความเร็วอัตโนมัติ
13	สัญญาณไฟ	14	ปุ่มไฟหลัก	15	ปุ่มเปลี่ยนทิศทาง	16	สายสะพายไหล่

* รูปร่างของตัวป้องกันจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

คำอธิบายการทำงาน

⚠ คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตลับแบตเตอรี่ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดตลับแบตเตอรี่ออกอาจจะเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

การใส่หรือการถอดตลับแบตเตอรี่

⚠ ข้อควรระวัง: ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดตลับแบตเตอรี่ทุกครั้ง

⚠ ข้อควรระวัง: ถือเครื่องมือและตลับแบตเตอรี่ให้แน่นระหว่างการติดตั้งหรือการถอดตลับแบตเตอรี่ หากไม่ถือเครื่องมือและตลับแบตเตอรี่ให้แน่น อาจทำให้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและตลับแบตเตอรี่เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

▶ หมายเลข 5: 1. ไฟแสดงสถานะสีแดง 2. ปุ่ม 3. ตลับแบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดตลับแบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของตลับแล้วดึงออกจากเครื่องมือ






















เมื่อต้องการติดตั้งตลับแบตเตอรี่ ให้จัดแนวสันบนตลับแบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องบนตัวเครื่องมือ แล้วเลื่อนตลับแบตเตอรี่เข้าที่ ติดตั้งตลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิกล็อกเข้าที่ หากยังเห็นส่วนสีแดงที่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าตลับแบตเตอรี่ยังไม่ล็อกเข้าที่

⚠ ข้อควรระวัง: ให้ดันตลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นส่วนสีแดงอีก ไม่เช่นนั้น ตลับแบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ


⚠ ข้อควรระวัง: อย่าฝืนติดตั้งตลับแบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากตลับแบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่


เครื่องมือมีระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันการใช้งานเครื่องมือและแบตเตอรี่ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้

สถานะ	ไฟแสดงสถานะ		
	 สว่าง	 ดับ	 กะพริบ
โอเวอร์โหลด		    	
ความร้อนสูงเกิน	   	   	
พลังงานแบตเตอรี่รั่วไหล		    	

การป้องกันโอเวอร์โหลด


หากเครื่องมือทำงานหนักเกินไปเนื่องจากวัชพืชที่พันกันหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ  และตัวบ่งชี้ตรงกลางจะเริ่มกะพริบและเครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ ในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้งานในลักษณะที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มทำงานอีกครั้ง

การป้องกันความร้อนสูงเกินไปสำหรับเครื่องมือหรือแบตเตอรี่

ความร้อนสูงเกินมีสองประเภท คือ ความร้อนสูงเกินของเครื่องมือ และความร้อนสูงเกินของแบตเตอรี่ เมื่อเครื่องมือเกิดความร้อนสูงเกิน ตัวบ่งชี้ความเร็วทั้งหมดจะกะพริบเมื่อแบตเตอรี่เกิดความร้อนสูงเกิน  ตัวบ่งชี้จะกะพริบ

หากเกิดความร้อนสูงเกิน 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 การแสดงสถานะอาจจะแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย

การทำงานของสวิตช์ไฟ

⚠ คำเตือน: ก่อนใส่ตลับแบตเตอรี่ลงบนเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและกลับไปยังตำแหน่ง "ปิด" เมื่อปล่อยให้การใช้งานเครื่องมือด้วยสวิตช์ที่ทำงานอย่างไม่ถูกต้องอาจทำให้สูญเสียการควบคุมและเกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

⚠️ ข้อควรระวัง: ห้ามวางนิ้วมือนบนสวิตช์ขณะถือ เครื่องมืออาจเริ่มทำงานโดยไม่ตั้งใจและทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

กดปุ่มเปิดปิดหลักค้างไว้สักครู่เพื่อเปิดเครื่องมือ
เมื่อต้องการปิดเครื่องมือ ให้กดปุ่มเปิดปิดหลักค้างไว้อีกครั้ง
▶ **หมายเลข 7:** 1. ปุ่มเปิดปิดหลัก

เพื่อป้องกันไม่ให้สวิตช์สั่งงานถูกดึงโดยไม่ตั้งใจจึงมีก้านปลดล็อคติดตั้งไว้
วิธีการเปิดใช้งานเครื่องมือ ให้จับที่มือจับ (ก้านปลดล็อคจะถูกปลดออก) แล้วดึงสวิตช์สั่งงาน เมื่อต้องการหยุดเครื่องมือ ให้ปล่อยสวิตช์สั่งงาน

DUR187U และ DUR188U

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

DUR187L และ DUR188L

▶ **หมายเลข 9:** 1. ก้านปลดล็อค 2. สวิตช์สั่งงาน

หมายเหตุ: เครื่องมือนั้นจะปิดโดยอัตโนมัติเมื่อทิ้งเครื่องมือเอาไว้หนึ่งนาทีโดยไม่มีการใช้งานใดๆ

การปรับความเร็ว

คุณสามารถปรับความเร็วของเครื่องมือได้โดยแตะปุ่มเปิดปิดหลัก
ในแต่ละครั้งที่คุณแตะปุ่มไฟหลัก ระดับความเร็วจะเปลี่ยนแปลง
▶ **หมายเลข 10:** 1. ปุ่มเปิดปิดหลัก

ตัวบ่งชี้	โหมด	ความเร็วในการหมุน
	อัตโนมัติ	4,000 - 6,000 min ⁻¹
	สูง	6,000 min ⁻¹
	ปานกลาง	5,000 min ⁻¹
	ต่ำ	4,000 min ⁻¹

ปุ่มเปลี่ยนทิศทางสำหรับการกำจัดสิ่งสกปรก

⚠️ คำเตือน: ปิดเครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนกำจัดวัชพืชหรือสิ่งสกปรกซึ่งฟังก์ชันการหมุนเปลี่ยนทิศทางไม่สามารถกำจัดออกได้ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกอาจจะเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

เครื่องมือนี้มีปุ่มเปลี่ยนทิศทาง เพื่อใช้เปลี่ยนทิศทางการหมุน ปุ่มนี้ใช้สำหรับกำจัดวัชพืชและสิ่งสกปรกที่ติดอยู่ในเครื่องมือ
เมื่อต้องการเปลี่ยนทิศทางการหมุน ให้แตะปุ่มเปลี่ยนทิศทางและดึงสวิตช์สั่งงานเมื่อหัวเครื่องมือหยุดทำงาน ไฟเปิดปิดจะเริ่มกะพริบ และหัวเครื่องมือจะหมุนในทิศทางย้อนกลับเมื่อคุณดึงสวิตช์สั่งงาน
เมื่อจะกลับคืนสู่การหมุนตามปกติ ให้ปล่อยสวิตช์สั่งงานและรอนกว่าหัวเครื่องมือหยุดทำงาน
▶ **หมายเลข 11:** 1. ปุ่มเปลี่ยนทิศทาง

หมายเหตุ: ระหว่างการหมุนเปลี่ยนทิศทาง เครื่องมือจะทำงานเป็นระยะเวลาดำเนิน และจะหยุดโดยอัตโนมัติ

หมายเหตุ: เมื่อเครื่องมือหยุดลง การหมุนจะกลับสู่ทิศทางปกติเมื่อคุณเริ่มใช้เครื่องมืออีกครั้ง

หมายเหตุ: ถ้าคุณแตะปุ่มเปลี่ยนทิศทางขณะที่หัวเครื่องมือยังหมุนอยู่ เครื่องมือจะหยุดและเตรียมหมุนเปลี่ยนทิศทาง

หัวตัดไนลอน

อุปกรณ์เสริม

ข้อสังเกต: ตัวป้อนจะไม่ทำงานอย่างถูกต้องหากหัวเครื่องมือไม่หมุน

▶ **หมายเลข 12:** 1. บริเวณตัดที่เหมาะสมที่สุด
หัวตัดไนลอนเป็นหัวตัดแบบสายคู่ที่มาพร้อมกับกลไกการกระแทกและการป้อน
เมื่อต้องการป้อนเส้นไนลอนออกมา ให้กดหัวตัดเข้ากับพื้นขณะกำลังหมุน

หมายเหตุ: หากสายไนลอนไม่ยื่นออกมาขณะกดหัวตัดให้หมุนกลับ/เปลี่ยนเส้นไนลอนตามวิธีที่อธิบายไว้ในหัวข้อ "การบำรุงรักษา"

การประกอบ

⚠ คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์เครื่องมือและถอดปลั๊กแบตเตอรี่ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กแบตเตอรี่ออกอาจจะเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

⚠ คำเตือน: ห้ามเริ่มทำงานเครื่องมือหากยังไม่ได้ประกอบเครื่องอย่างสมบูรณ์ การทำงานของเครื่องมือที่อยู่ในสถานะที่ประกอบเพียงบางส่วนอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

การติดตั้งมือจับ

สำหรับ **DUR187U** และ **DUR188U** เท่านั้น

1. ใส่ก้านของมือจับลงในด้ามจับ ปรับรูสกรูที่ด้ามจับให้พอดีกับส่วนของก้าน ชันสกรูให้แน่น
▶ **หมายเลข 13:** 1. ด้ามจับ 2. สกรู 3. มือจับ
2. วางมือจับระหว่างตัวหนีบมือจับและตัวยึดมือจับ ปรับมือจับให้ได้มุมที่สะดวกใช้งานและยึดด้วยสลักเกลียวหกเหลี่ยม
▶ **หมายเลข 14:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. ตัวหนีบมือจับ

การติดอุปกรณ์ต่อพ่วง

สำหรับ **DUR188U** และ **DUR188L** เท่านั้น

ติดอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับชุดต้นกำลัง

1. หมุนก้านไปในทิศทางตามลูกศรที่แสดงในภาพ
▶ **หมายเลข 15:** 1. ก้าน
 2. ดึงฝาครอบข้อต่อขึ้นและสวมอุปกรณ์ต่อพ่วงขณะที่ปรับส่วนยื่นออกมาของท่อ (ด้านเครื่องมือตัด) ให้เข้ากับส่วนเว้าของส่วนข้อต่อ
▶ **หมายเลข 16:** 1. ก้านลีด 2. ฝาครอบข้อต่อ 3. ท่อ
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นผิวของก้านลีดคชนานไปกับท่อ
 3. หมุนก้านไปในทิศทางตามลูกศรที่แสดงในภาพ
▶ **หมายเลข 17:** 1. ก้าน
- เมื่อต้องการถอดท่อ ให้หมุนก้านไปในทิศทางตามลูกศรที่แสดงในภาพ และดึงท่อออกขณะกดก้านลีดคลง
- ▶ **หมายเลข 18:** 1. ก้าน 2. ก้านลีดค 3. ท่อ

การติดตั้งที่ป้องกัน

⚠ คำเตือน: ห้ามใช้เครื่องมือโดยไม่มีที่ป้องกันอยู่ในตำแหน่งตามรูป มิฉะนั้น อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรง

⚠ ข้อควรระวัง: ระวังอย่าทำให้ตัวเองบาดเจ็บด้วยคัตเตอร์ในการตัดเส้นในลอน

หมายเหตุ: รูปร่างของตัวป้องกันจะแตกต่างกันไปแต่ละประเทศ

1. ตั้งตัวเชื่อมบนเครื่องป้องกันให้ตรงกับร่องของกรอบเครื่องมือมอเตอร์
▶ **หมายเลข 19:** 1. ปลอกหุ้มป้องกัน 2. ร่อง 3. ตัวเชื่อม
2. ตั้งตัวเชื่อมบนตัวยึดเครื่องป้องกันให้ตรงกับตัวเชื่อมอีกตัวหนึ่งบนกรอบเครื่องมือมอเตอร์
▶ **หมายเลข 20:** 1. ตัวยึดเครื่องป้องกัน 2. ตัวเชื่อม
3. ชันสลักเกลียวหกเหลี่ยมเพื่อยึดตัวป้องกัน และที่ยึดของตัวป้องกันให้แน่น
▶ **หมายเลข 21:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. ประแจหกเหลี่ยม

การติดตั้งที่ป้องกันลวด

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนปรับที่ป้องกันลวด ให้ร่อนกว่าหัวตัดจะหยุดนิ่ง อย่ปรับที่ป้องกันลวดด้วยเท้า

- ▶ **หมายเลข 22**
- เมื่อต้องการลดความเสี่ยงในการทำให้สิ่งต่างๆ ด้านหน้าหัวตัดเสียหาย ให้ใส่ที่ป้องกันลวดเข้าไปเพื่อควบคุมขอบเขตการตัดของระยะการตัดหน้า
- ขยายที่ป้องกันลวดออกด้านนอกเล็กน้อยแล้วใส่เข้าไปในรูของเครื่องป้องกัน
- ▶ **หมายเลข 23:** 1. ที่ป้องกันลวด
- หมายเหตุ:** อย่ขยายที่ป้องกันลวดออกด้านนอกมากเกินไป มิฉะนั้นอาจหักได้
- เมื่อไม่ได้ใช้งานที่ป้องกันลวด ให้ยกขึ้นไปในตำแหน่งวาง
- ▶ **หมายเลข 24**

การติดตั้งหัวตัดในลอน

อุปกรณ์เสริม

⚠️ ข้อควรระวัง: ถ้าหัวตัดในลอนกระแทกเข้ากับหินหรือของแข็งระหว่างทำงานโดยไม่ตั้งใจ ให้หยุดเครื่องมือและตรวจสอบความเสียหาย ถ้าหัวตัดในลอนเสียหาย ให้เปลี่ยนทันที การใช้เครื่องมือตัดที่เสียหายจะทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

⚠️ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบว่าถอดประแจหกเหลี่ยมหลังการติดตั้งแล้ว

ข้อสังเกต: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้หัวตัดในลอน Makita ของแท้

- **หมายเลข 25:** 1. หัวตัดในลอน 2. ที่ป้องกันโลหะ 3. แกนหมุน 4. ประแจหกเหลี่ยม
1. พลิกเครื่องมือหงายขึ้นเพื่อให้สามารถเปลี่ยนเครื่องมือตัดได้อย่างง่ายดาย
 2. สอดประแจหกเหลี่ยมเข้าไปในรูของมอเตอร์และหมุนแกนหมุนจนกระทั่งแกนหมุนล็อก
 3. วางหัวตัดในลอนลงบนแกนเสียบโดยตรงและขันโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา
 4. ถอดประแจหกเหลี่ยมออก
- ถ้าต้องการถอดหัวตัดในลอน ให้หมุนหัวตัดตามเข็มนาฬิกาขณะยึดแหวนรับไว้ด้วยประแจหกเหลี่ยม

การติดตั้งใบเลื่อยพลาสติก

อุปกรณ์เสริม

⚠️ ข้อควรระวัง: ถ้าใบเลื่อยพลาสติกกระแทกเข้ากับหินหรือของแข็งระหว่างทำงานโดยไม่ตั้งใจ ให้หยุดเครื่องมือและตรวจสอบความเสียหาย ถ้าใบเลื่อยพลาสติกเสียหาย ให้เปลี่ยนทันที การใช้เครื่องมือตัดที่เสียหายจะทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

⚠️ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบว่าถอดประแจหกเหลี่ยมหลังการติดตั้งแล้ว

ข้อสังเกต: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้ใบเลื่อยพลาสติก Makita ของแท้

- **หมายเลข 26:** 1. ใบเลื่อยพลาสติก 2. ที่ป้องกันโลหะ 3. ประแจหกเหลี่ยม
1. หายเครื่องมือขึ้นเพื่อให้คุณสามารถเปลี่ยนเครื่องมือตัดได้ง่าย

2. สอดประแจหกเหลี่ยมเข้าไปในรูของมอเตอร์และหมุนแกนหมุนจนกระทั่งแกนหมุนล็อก
3. วางใบเลื่อยพลาสติกลงบนแกนเสียบโดยตรงและขันโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา
4. ถอดประแจหกเหลี่ยม

ถ้าต้องการถอดใบเลื่อยพลาสติก ให้หมุนตามเข็มนาฬิกาขณะยึดแหวนรับไว้ด้วยประแจหกเหลี่ยม

การปรับตำแหน่งที่จับ/ที่แขน

ปรับตำแหน่งที่จับ/ที่แขนเพื่อให้สามารถใช้งานเครื่องมือได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น

สำหรับ DUR187U และ DUR188U

คลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมที่ด้านล่างของตัวยึดมือจับ ออก เลื่อนมือจับไปยังตำแหน่งที่สะดวกใช้งาน แล้วขันสลักเกลียวให้แน่น

- **หมายเลข 27:** 1. ตัวยึดมือจับ 2. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 3. มือจับ

คลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมบนที่แขนออก เลื่อนที่แขนไปยังตำแหน่งที่สะดวกใช้งาน แล้วขันสลักเกลียวให้แน่น

- **หมายเลข 28:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. ที่แขน

สำหรับ DUR187L และ DUR188L

คลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมที่มือจับออก เลื่อนมือจับไปยังตำแหน่งที่สะดวกใช้งาน แล้วขันสลักเกลียวให้แน่น

- **หมายเลข 29:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. มือจับ

คลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมบนที่แขนออก เลื่อนที่แขนไปยังตำแหน่งที่สะดวกใช้งาน แล้วขันสลักเกลียวให้แน่น

- **หมายเลข 30:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. ที่แขน

การเก็บประแจหกเหลี่ยม

⚠️ ข้อควรระวัง: ระวังอย่าปล่อยให้ประแจหกเหลี่ยมเสียบเข้ากับหัวเครื่องมือ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บและ/หรือความเสียหายต่อไปได้

เมื่อไม่ใช้งาน ให้เก็บประแจหกเหลี่ยมตามที่แสดงในภาพเพื่อไม่ให้สูญหาย

- **หมายเลข 31:** 1. ประแจหกเหลี่ยม

สำหรับ DUR187L และ DUR188L เท่านั้น

- **หมายเลข 32:** 1. มือจับ 2. ประแจหกเหลี่ยม

การใช้งาน

การจับเครื่องมือที่ถูกต้อง

คำเตือน: วางตำแหน่งเครื่องมือไว้ทางด้านขามือของคุณเสมอ การวางตำแหน่งเครื่องมืออย่างถูกต้องทำให้สามารถควบคุมได้อย่างเต็มที่และจะลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บร้ายแรงที่เกิดจากการตีกลับ

คำเตือน: โปรดระมัดระวังอย่างมากในการรักษาการควบคุมเครื่องมือตลอดเวลา อย่าให้เครื่องมือเบนเข้าหาตัวหรือคนอื่นในบริเวณที่ทำงาน การไม่สามารถควบคุมเครื่องมือได้จะทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงและผู้ปฏิบัติงาน

คำเตือน: หากมีผู้ปฏิบัติงานสองคนหรือมากกว่านั้น ปฏิบัติงานในพื้นที่เดียวกัน ให้เว้นระยะห่างระหว่างผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนมากกว่า 15 เมตร (50 ฟุต) เพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ ให้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อคอยสังเกตระยะห่างระหว่างผู้ปฏิบัติงาน หากมีคนหรือสัตว์เข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้หยุดการทำงานทันที

DUR187U และ DUR188U

▶ หมายเลข 33

DUR187L และ DUR188L

▶ หมายเลข 34

การติดสายสะพายไหล่

ข้อควรระวัง: ใช้สายสะพายไหล่ที่ติดมาเสมอ ก่อนทำงาน ให้ปรับสายสะพายไหล่ตามขนาดตัวของผู้ใช้เพื่อป้องกันความเมื่อยล้า

เชื่อมต่อขอเกี่ยวของสายสะพายไหล่เข้ากับที่แขวน และสวมสายสะพายไหล่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ายึดเครื่องมือด้วยสายสะพายไหล่อย่างแน่นหนาแล้ว

DUR187U และ DUR188U

▶ หมายเลข 35: 1. ขอเกี่ยว 2. ที่แขวน

DUR187L และ DUR188L

▶ หมายเลข 36: 1. ขอเกี่ยว 2. ที่แขวน

การถอดออก

สายสะพายไหล่มีคุณสมบัติที่ปลดออกได้อย่างรวดเร็ว

DUR187U และ DUR188U

▶ หมายเลข 37: 1. แถบ

ดึงแถบออกเพื่อทำการปลดเครื่องมือออกจากสายสะพายไหล่

DUR187L และ DUR188L

▶ หมายเลข 38: 1. หัวเข็มขัด

บีบที่ด้านข้างของหัวเข็มขัดเพื่อปลดเครื่องมือออกจากสายสะพายไหล่

การบำรุงรักษา

คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษาบนเครื่องมือ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกอาจจะเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้ลื่นลื่นจาง เสียวรูป หรือแตกร้าวได้

การเปลี่ยนเส้นไนลอน

คำเตือน: ใช้เส้นไนลอนที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่ระบุใน “ข้อมูลจำเพาะ” เท่านั้น ห้ามใช้เส้นที่หนากว่า เส้นลวด เชือก หรือวัสดุประเภทเดียวกัน ใช้เส้นไนลอนที่แนะนำเท่านั้น มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องมือและส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาครอบหัวตัดไนลอนยึดไว้กับกรอบอย่างถูกต้องตามที่อธิบายไว้ด้านล่างแล้ว การไม่ยึดฝาครอบให้แน่นอาจทำให้หัวตัดไนลอนหลุดกระเด็น ทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

1. กัดตัวล๊อคของฝาครอบเครื่องเข้าไปด้านในเพื่อยกฝาครอบขึ้น แล้วถอดแกนมีวนออก

▶ หมายเลข 39: 1. ตัวล๊อค 2. ฝาปิด

2. เตรียมสายไนลอนใหม่ให้มีความยาวประมาณ 3 m (9 ft) พับสายไนลอนใหม่ โดยให้ปลายด้านหนึ่งมีความยาวประมาณ 80 mm (3-1/8") ซึ่งยาวกว่าส่วนอื่นๆ แล้วเกี่ยวสายไนลอนใหม่นั้นเข้ากับรอยบากตรงกลางของแกนม้วนม้วนปลายไนลอนทั้งสองข้างรอบๆ แกนม้วนให้แน่นในทิศทางทวนเข็มนาฬิกาของส่วนหัว (ทิศทางซ้ายมือ ซึ่งระบุโดย LH บนด้านข้างของแกนม้วน)

▶ **หมายเลข 40:** 1. แกนม้วน

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

▶ **หมายเลข 41**

4. ติดตั้งแกนม้วนเข้ากับตัวเครื่อง เพื่อให้ร่องและส่วนที่ยื่นออกมาของแกนม้วนใส่ตรงกับร่องบนตัวเครื่อง จัดแกนม้วนโดยให้ด้านที่มีตัวอักษรที่มองเห็นได้อยู่ด้านบน ในตอนนี้ ให้ปลดสายไนลอนออกจากตำแหน่งชั่วคราว และสอดสายไนลอนผ่านรูร้อยสายให้หลุดออกมาจากตัวเครื่อง

▶ **หมายเลข 42:** 1. แกนม้วน 2. ตัวเครื่อง 3. รูร้อยสาย

5. ปรับส่วนที่ยื่นออกมาจากใต้ฝาครอบเข้ากับรูร้อยสาย แล้วกดฝาครอบเข้ากับตัวเครื่องให้แน่นเพื่อยึดไว้

▶ **หมายเลข 43**

การเปลี่ยนใบเลื่อยพลาสติก

เปลี่ยนใบเลื่อยเมื่อใบเลื่อยสึกหรอหรือชำรุด

▶ **หมายเลข 44**

เมื่อทำการติดตั้งใบเลื่อยพลาสติก ให้จัดตำแหน่งทิศทางของลูกศรบนใบเลื่อยให้ตรงกับตัวป้องกัน

▶ **หมายเลข 45:** 1. ลูกศรบนตัวป้องกัน 2. ลูกศรบนใบเลื่อย

เพื่อความปลอดภัยและแนะนำเชื้อถือของผลิตภัณฑ์ 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

สภาวะความผิดปกติ	สาเหตุที่เป็นไปได้ (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
เครื่องมือตัดไม้หมุน ⇒ หยุดเครื่องมือทันที!	สิ่งแปลกปลอม เช่น กิ่งไม้ ติดอยู่ ระหว่างที่ป้องกันกับหัวตัดในลอน	เอาสิ่งแปลกปลอมออก
	ระบบขับเคลื่อนไม่ทำงานอย่างถูกต้อง	สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้
การสั้นสะเทือนผิดปกติ ⇒ หยุดเครื่องมือทันที!	ปลายด้านหนึ่งของเส้นในลอนหัก	กดหัวตัดในลอนเข้ากับพื้นขณะที่กำลังหมุนเพื่อให้ ป้อนเส้นในลอน
	ระบบขับเคลื่อนไม่ทำงานอย่างถูกต้อง	สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้
เครื่องมือตัดและมอเตอร์ไม่หยุด ทำงาน ⇒ ถอดแบตเตอรี่ทันที!	ชิ้นส่วนไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ทำงาน ผิดปกติ	ถอดแบตเตอรี่และสอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการ รับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้

อุปกรณ์เสริม

คำเตือน: อย่าติดตั้งใบมีดโลหะบนเครื่องมือนี้ และ
ใช้แต่อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงที่แนะนำซึ่งระบุ
ในคู่มือนี้เท่านั้น การใช้ใบมีดโลหะหรืออุปกรณ์เสริมหรือ
อุปกรณ์ต่อพ่วงอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

ข้อควรระวัง: ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรือ
อุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือ
การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความ
เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อ
พ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริม
เหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- หัวตัดในลอน
- เส้นในลอน (เส้นตัด)
- ใบเลื่อยพลาสติก
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดเครื่อง
มือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละ
ประเทศ

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

885546C372
EN, ID, VI, TH
20161013