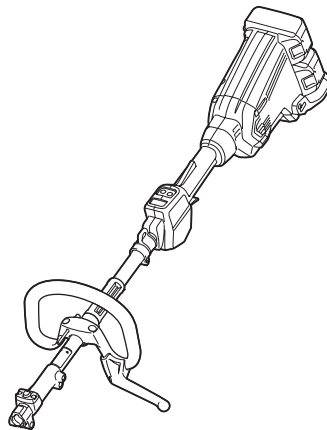




EN	Cordless Multi Function Power Head	INSTRUCTION MANUAL	5
ZHCN	充电式多功能动力机	使用说明书	14
ID	Kepala Daya Tanpa Kabel Multifungsi	PETUNJUK PENGGUNAAN	24
VI	Bộ phận đầu đa năng của máy chạy pin	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	34
TH	หัวต้นกำลังอ่อนเนกประสงค์ไร้สาย	คู่มือการใช้งาน	43

## DUX60



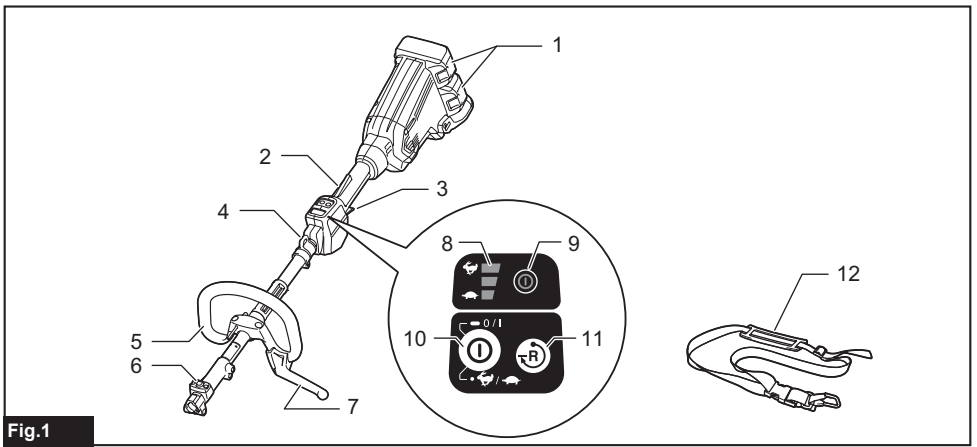


Fig.1

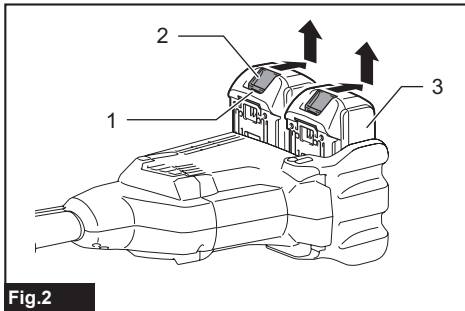


Fig.2

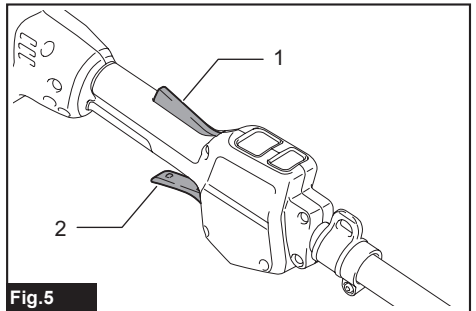


Fig.5

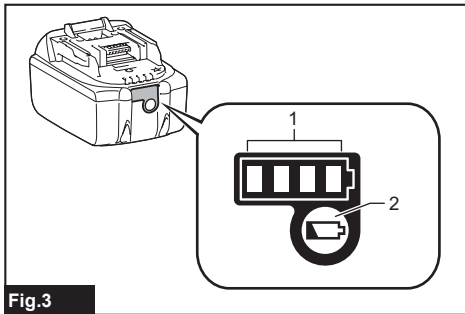


Fig.3

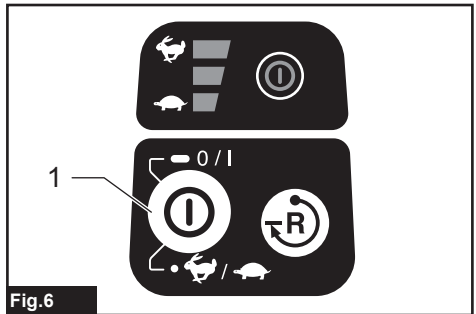


Fig.6

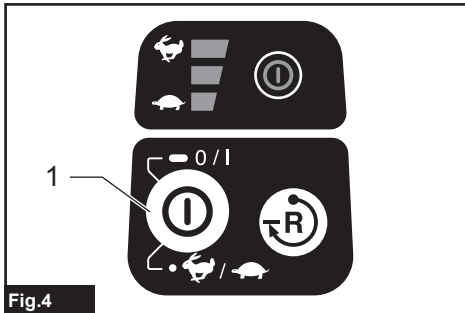


Fig.4

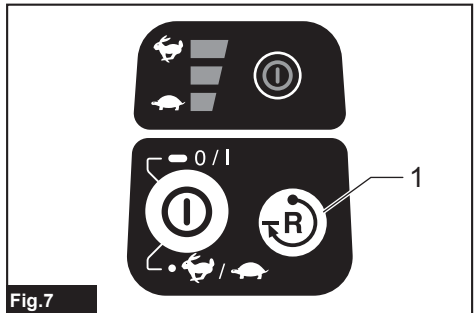


Fig.7

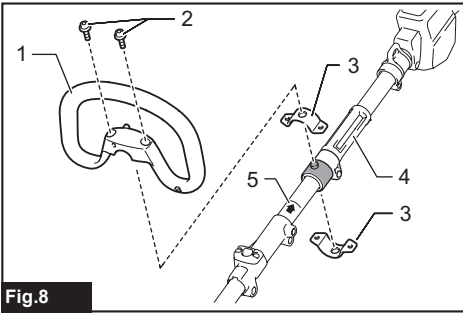


Fig.8

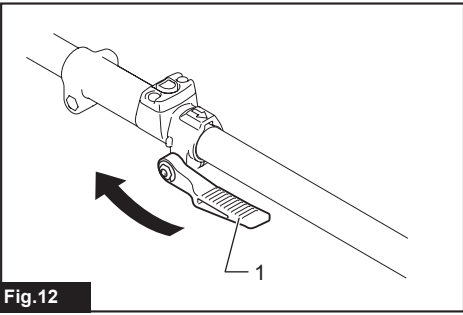


Fig.12

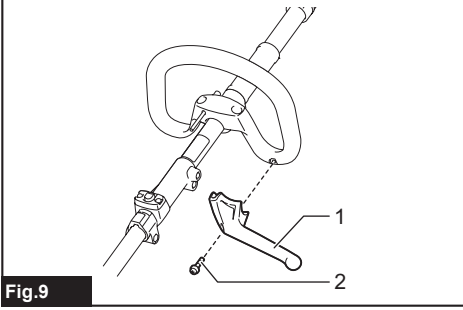


Fig.9

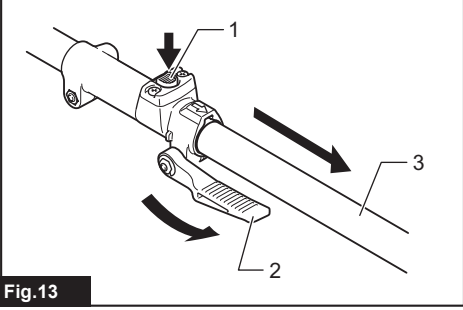


Fig.13

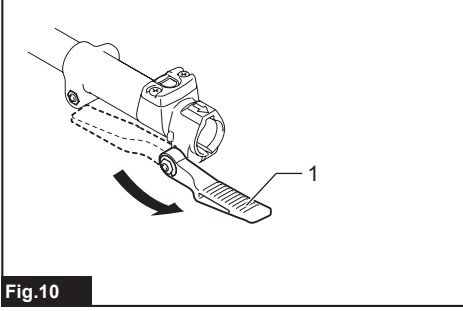


Fig.10

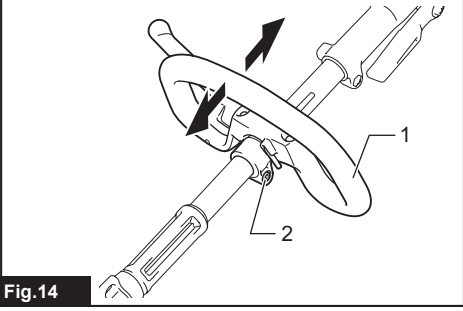


Fig.14

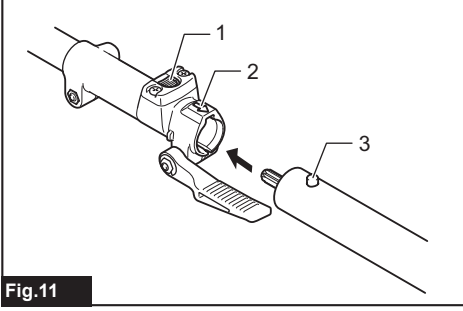


Fig.11

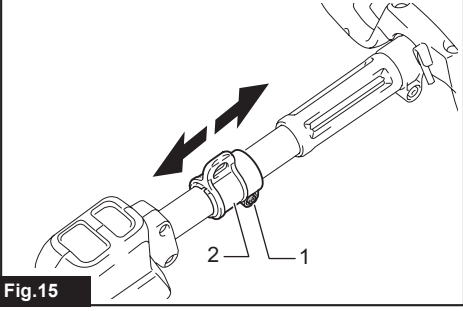
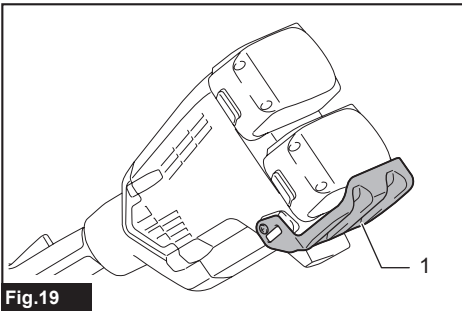
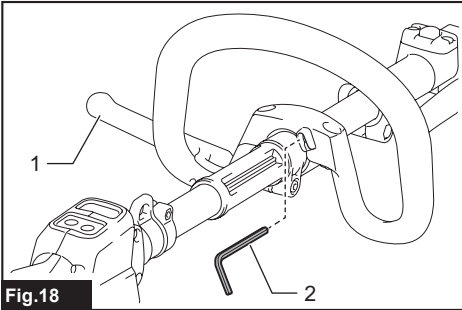
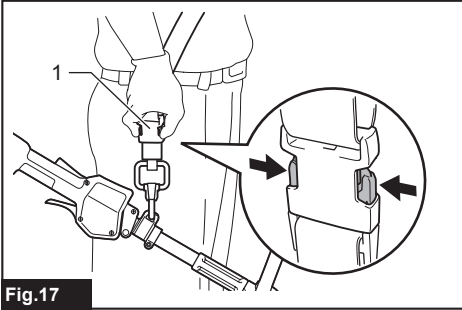
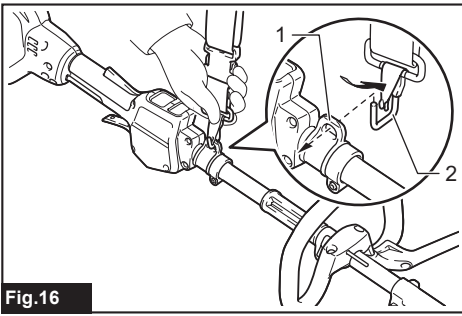


Fig.15





## SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>		<b>DUX60</b>
No load speed (without attachment)	Low	0 - 5,700 min <sup>-1</sup>
	Medium	0 - 8,200 min <sup>-1</sup>
	High	0 - 9,700 min <sup>-1</sup>
Overall length		1,011 mm
Rated voltage		D.C. 36 V
Net weight		5.0 kg - 11.7 kg

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

### Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

### Recommended cord connected power source

Cord connected battery pack	BL36120A
Portable power pack	PDC01 / PDC1200

- The cord connected power source(s) listed above may not be available depending on your region of residence.
- Before using the cord connected power source, read instruction and cautionary markings on them.

### No load speed with attachment

Model	Rotation speed		
	Low	Medium	High
EM401MP / EM402MP / EM403MP/ EM405MP	0 - 4,200 min <sup>-1</sup>	0 - 6,000 min <sup>-1</sup>	0 - 7,100 min <sup>-1</sup>
EM404MP / EM406MP	0 - 3,500 min <sup>-1</sup>	0 - 5,000 min <sup>-1</sup>	0 - 6,000 min <sup>-1</sup>
EM407MP	Upper blade	0 - 310 min <sup>-1</sup>	0 - 370 min <sup>-1</sup>
	Lower blade	0 - 470 min <sup>-1</sup>	0 - 790 min <sup>-1</sup>
EM408MP / EM409MP	0 - 4,200 min <sup>-1</sup>	0 - 6,000 min <sup>-1</sup>	0 - 7,100 min <sup>-1</sup>
EN401MP / EN410MP / EN420MP (Strokes per minute)	0 - 2,400 min <sup>-1</sup>	0 - 3,400 min <sup>-1</sup>	0 - 4,000 min <sup>-1</sup>
EY401MP (chain speed)	0 - 12 m/s	0 - 17 m/s	0 - 20 m/s
EY403MP (chain speed)	0 - 11 m/s	0 - 16 m/s	0 - 19 m/s
KR400MP	0 - 160 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>	0 - 280 min <sup>-1</sup>
KR401MP	0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>
EE400MP	0 - 2,800 min <sup>-1</sup>	0 - 4,000 min <sup>-1</sup>	0 - 4,700 min <sup>-1</sup>
EJ400MP	0 - 1,600 min <sup>-1</sup>	0 - 2,300 min <sup>-1</sup>	0 - 2,800 min <sup>-1</sup>
BR400MP	0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>
SW400MP	0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>

Model	Rotation speed		
	Low	Medium	High
UB400MP	0 - 5,700 min <sup>-1</sup>	0 - 7,850 min <sup>-1</sup>	0 - 8,250 min <sup>-1</sup>
UB401MP	0 - 5,700 min <sup>-1</sup>	0 - 7,850 min <sup>-1</sup>	0 - 8,250 min <sup>-1</sup>

## Approved attachment

Type	Model
Brushcutter attachment	EM401MP / EM402MP* / EM403MP / EM404MP
String trimmer attachment	EM405MP / EM406MP
Rotary scissors attachment	EM407MP
Grass trimmer attachment	EM408MP / EM409MP
Hedge trimmer attachment	EN401MP / EN410MP
Ground trimmer attachment	EN420MP
Pole saw attachment	EY401MP / EY403MP
Cultivator attachment	KR400MP / KR401MP
Edger attachment	EE400MP
Coffee harvester attachment	EJ400MP
Shaft extension attachment	LE400MP
Power brush attachment	BR400MP
Power sweep attachment	SW400MP
Blower attachment	UB400MP / UB401MP

\* Not available in some countries such as Korea and mainland China.

## Symbols

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



Read instruction manual.



Take particular care and attention.



Do not expose to moisture.



Only for EU countries  
Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!  
In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection.  
This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

## Intended use

This cordless multi function power head is intended for driving an approved attachment listed in the section "SPECIFICATIONS" of this instruction manual. Never use the unit for the other purpose.

**⚠ WARNING: Read the instruction manual of the attachment as well as this instruction manual before using.** Failure to follow the warnings and instructions may result serious injury.

## SAFETY WARNINGS

### General power tool safety warnings

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

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

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

#### Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

2. **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.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

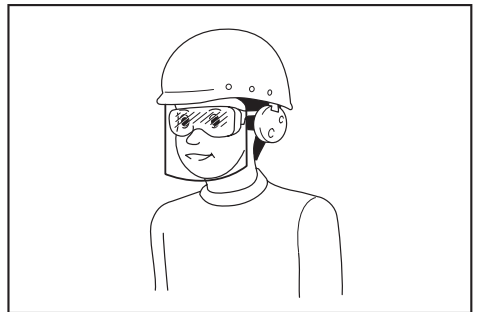
#### Electrical safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
7. **Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

#### Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.**



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

#### Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

#### Battery tool use and care

1. **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.
2. **Use power tools only with specifically designed battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **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.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### Service

1. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
3. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

## Important safety instructions for battery cartridge

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

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery cartridge can explode in a fire.
8. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. **Do not use a damaged battery.**
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. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**

14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may result in poor performance or breakdown of the tool or battery cartridge.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Tips for maintaining maximum battery life

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

## PARTS DESCRIPTION

► Fig.1

1	Battery cartridge	2	Lock-off lever	3	Switch trigger	4	Hanger
5	Handle	6	Release button	7	Barrier (country specific)	8	Speed indicator
9	Power lamp	10	Main power button	11	Reverse button	12	Shoulder harness

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

### Installing or removing battery cartridge

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

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

► Fig.2: 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 as shown in the figure, 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

When a over heating occurs, all speed indicators blink. 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.












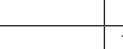





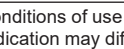
If the tool does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the tool and charge the batteries.

## Indicating the remaining battery capacity

**Only for battery cartridges with the indicator**

► **Fig.3:** 1. Indicator lamps 2. Check button

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

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

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

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

## Main power switch

**⚠ WARNING:** Always turn off the main power switch when not in use.

To stand by the tool, press the main power button until the main power lamp lights up. To turn off, press the main power button again.

► **Fig.4:** 1. Main power button

**NOTE:** The main power lamp blinks if the switch trigger is pulled under unoperable conditions. The lamp blinks if you turn on the main power switch while holding down the lock-off lever and the switch trigger.

**NOTE:** This tool employs the auto power-off function. To avoid unintentional start up, the main power switch will automatically shut down when the switch trigger is not pulled for a certain period after the main power switch is turned on.

## Switch action

**⚠ WARNING:** For your safety, this tool is equipped with lock-off lever which prevents the tool from unintended starting. **NEVER** use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off lever. Return the tool to our authorized service center for proper repairs **BEFORE** further usage.

**⚠ WARNING:** **NEVER** tape down or defeat purpose and function of lock-off lever.

**⚠ CAUTION:** Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the “OFF” position when released.

**NOTICE:** Do not pull the switch trigger hard without pressing the lock-off lever. This can cause switch breakage.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off lever is provided.




► **Fig.5:** 1. Lock-off lever 2. Switch trigger

To start the tool, turn on the main power switch and grasp the handle (the lock-off lever is released by the grasp) and then pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing the pressure on the switch trigger. To stop the tool, release the switch trigger.

## 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.6:** 1. Main power button

Indicator	Mode
	High
	Medium
	Low

## 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.7:** 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.

## Electronic torque control function

The tool electronically detects a sudden drop in the rotation speed which may cause a kickback. In this situation, the tool automatically stops to prevent further rotation of cutting tool. To restart the tool, release the switch trigger. Clear the cause of sudden drop in the rotation speed and then turn the tool on.

**NOTE:** This function is not a preventive measure for kickbacks.

## 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.

## Mounting the handle

Attach the handle with supplied clamps and bolts. Make sure that the handle is located between the spacer and the arrow mark. Do not remove or shrink the spacer.

- **Fig.8:** 1. Handle 2. Hex socket bolt 3. Clamp  
4. Spacer 5. Arrow mark

Attach the barrier (country specific) to the handle using the screw on the barrier. Once assembled, do not remove the barrier.

- **Fig.9:** 1. Barrier 2. Screw

## Mounting the attachment pipe

**CAUTION:** Always check that the attachment pipe is secured after installation. Improper installation may cause the attachment falling off from the power unit and cause personal injury.

Mount the attachment pipe to the power unit.

1. Turn the lever of the power unit toward the attachment side.

- **Fig.10:** 1. Lever

2. Remove the cap of the attachment. Align the pin with the arrow mark and insert the attachment pipe until the release button pops up.

- **Fig.11:** 1. Release button 2. Arrow mark 3. Pin

3. Turn the lever toward the power unit side.

- **Fig.12:** 1. Lever

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

To remove the pipe, turn the lever toward the attachment side and pull the pipe out while pressing down the release button.

- **Fig.13:** 1. Release button 2. Lever 3. Pipe

## Adjusting the handle/hanger position

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

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

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

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

- **Fig.15:** 1. Hex socket head bolt 2. Hanger

## Attaching shoulder harness

**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.

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

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

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

Put the shoulder harness on your left shoulder by putting your head and right arm through it. Keep the tool on your right side.

After putting the shoulder harness, attach it to the tool by connecting the buckles provided on both the tool hook and the harness. Be sure that the buckles click and lock completely in place.

Adjust the strap to the suitable length for your operation.

- **Fig.16:** 1. Hanger 2. Hook

The buckle is provided with a means of quick release which can be accomplished by simply squeezing the sides and the buckle.

- **Fig.17:** 1. Buckle

## 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 illustrated to keep it from being lost.

- **Fig.18:** 1. Handle 2. Hex wrench



# MAINTENANCE

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

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

# Battery guard

**⚠ WARNING:** Do not remove the battery guard. Do not use the tool with the battery guard removed or damaged. Direct impact to the battery cartridge may cause battery malfunction and result in injury and/or fire. If the battery guard is deformed or damaged, contact your authorized service center for repairs.

► Fig.19: 1. Battery guard

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.	Rotation is in reverse.	Change the direction of rotation with the reversing switch.
	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.

# OPTIONAL ACCESSORIES

**⚠ 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.

Refer to "Approved attachment" section for the applicable models for this tool.

- Edger attachment
- Brushcutter attachment
- String trimmer attachment

- Rotary scissors attachment
- Grass trimmer attachment
- Hedge trimmer attachment
- Ground trimmer attachment
- Pole saw attachment
- Coffee harvester attachment
- Cultivator attachment
- Shaft extension attachment
- Power brush attachment
- Power sweep attachment
- Blower attachment
- 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.

## 规格

型号:	DUX60	
空载速度 (不带装置)	低	0 - 5,700 /min
	中	0 - 8,200 /min
	高	0 - 9,700 /min
长度	1,011 mm	
额定电压	D.C. 36 V	
净重	5.0 kg - 11.7 kg	

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

### 适用电池组和充电器

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

- 部分以上所列电池组和充电器是否适用视用户所在地区而异。

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

### 推荐的用电源线连接的电源

用电源线连接的电池组	BL36120A
便携电源装置	PDC01 / PDC1200

- 以上所列的用电源线连接的电源是否适用取决于用户所在地区。
- 在使用用电源线连接的电源之前，请先阅读使用说明和了解相关警示标识。

## 空载速度（带装置）

型号		旋转速度		
		低	中	高
EM401MP / EM402MP / EM403MP / EM405MP		0 - 4,200 /min	0 - 6,000 /min	0 - 7,100 /min
EM404MP / EM406MP		0 - 3,500 /min	0 - 5,000 /min	0 - 6,000 /min
EM407MP	上部刀片	0 - 220 /min	0 - 310 /min	0 - 370/min
	下部刀片	0 - 470 /min	0 - 670 /min	0 - 790/min
EM408MP / EM409MP		0 - 4,200 /min	0 - 6,000 /min	0 - 7,100/min
EN401MP / EN410MP / EN420MP (冲程速度)		0 - 2,400 /min	0 - 3,400 /min	0 - 4,000 /min
EY401MP (链锯速度)		0 - 12 m/s	0 - 17 m/s	0 - 20 m/s
EY403MP (链锯速度)		0 - 11 m/s	0 - 16 m/s	0 - 19 m/s
KR400MP		0 - 160 /min	0 - 230 /min	0 - 280 /min
KR401MP		0 - 130 /min	0 - 190 /min	0 - 230 /min
EE400MP		0 - 2,800 /min	0 - 4,000 /min	0 - 4,700 /min
EJ400MP		0 - 1,600 /min	0 - 2,300 /min	0 - 2,800 /min
BR400MP		0 - 130 /min	0 - 190 /min	0 - 230 /min
SW400MP		0 - 130 /min	0 - 190 /min	0 - 230 /min
UB400MP		0 - 5,700 /min	0 - 7,850 /min	0 - 8,250 /min
UB401MP		0 - 5,700 /min	0 - 7,850 /min	0 - 8,250 /min

## 认可的刀头总成

类型	型号
割灌机切割头总成	EM401MP / EM402MP* / EM403MP / EM404MP
弯柄割灌机切割头总成	EM405MP / EM406MP
剪切割草头组件	EM407MP
割草头组件	EM408MP / EM409MP
高枝绿篱机刀头总成	EN401MP / EN410MP
剪草/绿篱总成	EN420MP
高枝链锯切割头总成	EY401MP / EY403MP
微耕机刀头总成	KR400MP / KR401MP
草坪修边头	EE400MP
咖啡收获机刀头总成	EJ400MP
轴杆延伸附件	LE400MP
强力刷附件	BR400MP
强力清扫附件	SW400MP
吹风机附件	UB400MP / UB401MP

\* 在韩国和中国大陆等一些国家不可用。

## 符号

以下显示本设备可能会使用的符号。在使用工具之前，请务必理解其含义。



阅读使用说明书。



特别小心和注意。



勿暴露于潮湿环境。



仅限于欧盟国家

由于本设备中包含有害成分，因此废弃的电气和电子设备、蓄电池和普通电池可能会对环境和人体健康产生负面影响。请勿将电气和电子工具或电池与家庭普通废弃物放在一起处置！

根据欧洲关于废弃电气电子设备、蓄电池和普通电池的指令及其国家层面的修订法案，废弃的电气设备、普通电池和蓄电池应当单独存放并递送至城市垃圾收集点，根据环保法规进行处置。

此规定由标有叉形标志的带轮垃圾桶符号表示。

## 用途

本充电式多功能动力机用于驱动本使用说明书中“规格”部分所列的经认可的装置。切勿用于其他用途。

**警告：**使用前阅读这些装置的使用说明书和本使用说明书。若不遵循警告和说明事项，则可能导致严重的人身伤害。

## 安全警告

### 电动工具通用安全警告

**警告：**阅读随电动工具提供的所有安全警告、说明、图示和规定。不遵照以下所列说明会导致电击、着火和 / 或严重伤害。

## 保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“电动工具”是指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

### 工作场地的安全

1. 保持工作场地清洁和明亮。杂乱和黑暗的场地会引发事故。
2. 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
3. 操作电动工具时，远离儿童和旁观者。注意力不集中会使你失去对工具的控制。

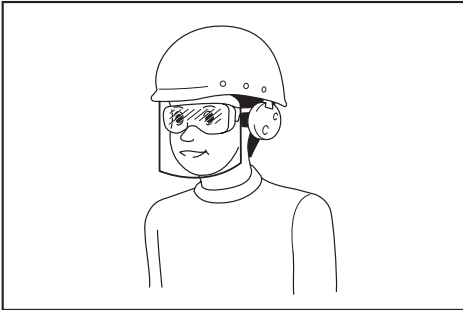
### 电气安全

1. 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将降低电击风险。
2. 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接触接地表面会增加电击风险。
3. 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击风险。
4. 不得滥用软线。绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。
5. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。适合户外使用的电线将降低电击风险。
6. 如果无法避免在潮湿环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。RCD的使用可降低电击风险。
7. 电动工具会产生对用户无害的电磁场（EMF）。但是，起搏器和其他类似医疗设备的用户应在操作本电动工具前咨询其设备的制造商和 / 或医生寻求建议。

### 人身安全

1. 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
2. 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。

3. 防止意外起动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关断位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
4. 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
5. 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
6. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
7. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
8. 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。
9. 使用电动工具时请始终佩戴护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国ANSI Z87.1、欧洲EN 166或者澳大利亚/新西兰的AS/NZS 1336的规定。在澳大利亚/新西兰，法律要求佩带面罩保护脸部。
4. 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
5. 维护电动工具及其附件。检查运动部件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
6. 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
7. 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险情况。
8. 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。
9. 使用本工具时，请勿佩戴可能会缠绕的布质工作手套。布质工作手套卷入移动部件可能会造成人身伤害。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩带合适的安全防护设备。

#### 电动工具使用和注意事项

1. 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
2. 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
3. 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或卸下电池包（如可拆卸）。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
4. 在滥用条件下，液体可能会从电池组中溅出；应避免接触。如果意外碰到液体，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还应寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。
5. 不要使用损坏或改装过的电池包或工具。损坏或改装过的电池组可能呈现无法预测的结果，导致着火、爆炸或伤害。
6. 不要将电池包暴露于火或高温中。电池包暴露于火或高于 130 °C 的高温中可能导致爆炸。
7. 遵循所有充电说明。不要在说明书中指定的温度范围之外给电池包或电动工具充电。不正确或在指定的温度范围外充电可能会损坏电池和增加着火的风险。

#### 电池式工具使用和注意事项

1. 仅使用生产者规定的充电器充电。将适用于某种电池包的充电器用到其他电池包时可能会发生着火危险。
2. 仅使用配有专用电池包的电动工具。使用其他电池包可能会产生伤害和着火危险。
3. 当电池包不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防电池包一端与另一端连接。电池组端部短路可能会引起燃烧或着火。
4. 在滥用条件下，液体可能会从电池组中溅出；应避免接触。如果意外碰到液体，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还应寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。
5. 不要使用损坏或改装过的电池包或工具。损坏或改装过的电池组可能呈现无法预测的结果，导致着火、爆炸或伤害。
6. 不要将电池包暴露于火或高温中。电池包暴露于火或高于 130 °C 的高温中可能导致爆炸。
7. 遵循所有充电说明。不要在说明书中指定的温度范围之外给电池包或电动工具充电。不正确或在指定的温度范围外充电可能会损坏电池和增加着火的风险。

## 维修

1. 让专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。
2. 决不能维修损坏的电池包。电池包仅能由生产者或其授权的维修服务商进行维修。
3. 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。

## 电池组的重要安全注意事项


1. 在使用电池组之前，请仔细阅读所有的说明以及 (1) 电池充电器，(2) 电池，以及 (3) 使用电池的产品的警告标记。
2. 切勿拆卸或改装电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
3. 如果机器运行时间变得过短，请立即停止使用。否则可能会导致过热、起火甚至爆炸。
4. 如果电解液进入您的眼睛，用清水将其冲洗干净并立即就医。否则可能会导致视力受损。
5. 请勿使电池组短路：
  - (1) 请勿使任何导电材料碰触到端子。
  - (2) 避免将电池组与其他金属物品如钉子、硬币等放置在同一容器内。
  - (3) 请勿将电池组置于水中或使其淋雨。电池短路将产生大的电流，导致过热，并可能导致起火甚至击穿。
6. 请勿在温度可能达到或超过50°C (122°F) 的场所存放以及使用工具和电池组。
7. 即使电池组已经严重损坏或完全磨损，也请勿焚烧电池组。电池组会在火中爆炸。
8. 请勿对电池组射钉，或者切削、挤压、抛掷、掉落电池组，又或者用硬物撞击电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
9. 请勿使用损坏的电池。
10. 本工具附带的锂离子电池需符合危险品法规要求。

第三方或转运代理等进行商业运输时，应遵循包装和标识方面的特殊要求。有关运输项目的准备作业，咨询危险品方面的专业人士。同时，请遵守可能更为详尽的国家法规。

请使用胶带保护且勿遮掩表面的联络信息，并牢固封装电池，使电池在包装内不可动。
11. 丢弃电池组时，需将其从工具上卸下并在安全地带进行处理。关于如何处理废弃的电池，请遵循当地法规。

12. 仅将电池用于Makita (牧田) 指定的产品。将电池安装至不兼容的产品会导致起火、过热、爆炸或电解液泄漏。
13. 如长时间未使用工具，必须将电池从工具内取出。
14. 使用工具期间以及使用工具之后，电池组温度可能较高易引起灼伤或低温烫伤。处理高温电池组时请小心操作。
15. 在使用工具后请勿立即触碰工具的端子，否则可能引起灼伤。
16. 避免锯屑、灰尘或泥土卡入电池组的端子、孔口和凹槽内。否则可能导致工具或电池组性能下降或故障。
17. 除非工具支持在高压电源线路附近使用，否则请勿在高压电源线路附近使用电池组。否则可能导致工具或电池组故障或失常。
18. 确保电池远离儿童。

## 请保留此说明书。

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

## 保持电池最大使用寿命的提示

1. 在电池组电量完全耗尽前及时充电。发现工具电量低时，请停止工具操作，并给电池组充电。
2. 请勿对已充满电的电池组重新充电。过度充电将缩短电池的使用寿命。
3. 请在10°C - 40°C (50°F - 104°F) 的室温条件下给电池组充电。请在灼热的电池组冷却后再充电。
4. 不使用电池组时，请将其从工具或充电器上拆除。
5. 如果电池组长时间 (超过六个月) 未使用，请给其充电。



# 部件说明

## ► 图片1

1	电池组	2	锁定杆	3	开关扳机	4	吊扣
5	手柄	6	释放按钮	7	挡杆（规格因国家而异）	8	速度指示灯
9	电源指示灯	10	主电源按钮	11	反转按钮	12	肩带

## 功能描述

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

## 安装或拆卸电池组

**⚠小心：** 安装或拆卸电池组之前，请务必关闭工具电源。

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

## ► 图片2： 1. 红色指示器 2. 按钮 3. 电池组

拆卸电池组时，按下电池组前侧的按钮，同时将电池组从工具中抽出。

安装电池组时，要将电池组上的舌簧与外罩上的凹槽对齐，然后推滑到位。将其完全插入到位，直到锁定并发出咔哒声为止。若能看到图示中的红色指示器，则说明未完全锁紧。

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

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

## 工具 / 电池保护系统

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

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

## 过载保护

如果因缠结杂草或其他碎片导致工具过载， 中间指示灯闪烁并且工具会自动停止。在这种情况下，请关闭工具并停止导致工具过载的应用操作。然后开启工具重新启动。

## 工具或电池过热保护

过热时，所有的速度指示灯闪烁。如果过热，工具会自动停止。请等待工具和 / 或电池冷却后再开启工具。
















## 过放电保护

电池剩余电量变低时，本工具自动停止运转并且 指示灯闪烁。如果即使在打开开关时本工具仍不运转，请从工具上拆下电池并给电池充电。

## 显示电池的剩余电量

### 仅限带指示灯的电池组

► **图片3: 1.** 指示灯 **2.** CHECK (查看) 按钮  
按电池组上的CHECK (查看) 按钮可显示电池剩余电量。指示灯将亮起数秒。

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

**注:** 在不同的使用条件及环境温度下, 指示灯所示电量可能与实际情况略有不同。

**注:** 当电池保护系统启动时, 第一个 (最左侧) 指示灯将闪烁。

## 主电源开关

**警告:** 不使用时, 务必关闭主电源开关。

要使工具待机, 请按主电源按钮直至主电源指示灯亮起。要关闭时, 请再次按主电源按钮。

► **图片4: 1.** 主电源按钮

**注:** 如果在不可操作的条件下扣动开关扳机, 主电源指示灯会闪烁。如果按下锁定杆和开关扳机时打开主电源开关, 指示灯会闪烁。

**注:** 本工具采用自动关机功能。为避免意外启动, 在打开主电源开关后的一段时间内未扣动开关扳机时, 主电源开关将自动关闭。

## 开关操作

**警告:** 为了您的安全, 本工具配备了锁定杆, 可防止工具误启动。如果当您只是扣动开关扳机而没有按下锁定杆时, 工具即开始运行, 则切勿使用此工具。在进一步使用该工具之前, 请将其送至授权的维修中心进行正确的修理。

**警告:** 切勿封住锁定杆或废除其用途和功能。

**小心:** 在将电池组插入工具之前, 请务必检查开关扳机是否能扣动自如, 松开时能否退回至“OFF” (关闭) 位置。

**注意:** 在没有按下锁定杆的情况下, 请勿用力扣动开关扳机。这样可能导致开关破损。

为避免使用者不小心扣动开关扳机, 本工具采用锁定杆。




► **图片5: 1.** 锁定杆 **2.** 开关扳机

要启动工具, 请打开主电源开关并握住把手 (锁定杆会因紧握动作解除锁定), 然后扣动开关扳机。随着在开关扳机上施加压力的增大, 工具速度会提高。要停止工具, 请松开开关扳机。

## 速度调节

可通过轻击主电源按钮调节工具速度。每次轻击主电源按钮时, 速度会改变。

► **图片6: 1.** 主电源按钮

指示灯	模式
	高
	中
	低



## 用于清除碎片的反转按钮

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

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

要返回正常旋转，请松开扳机，等待工具头部停止运转。

► **图片7：** 1. 反转按钮

**注：**反向旋转期间，工具短暂运转后便会自动停止。

**注：**一旦工具停止运转，再次启动工具时，旋转即会返回正常方向。

**注：**如果在工具头部仍在旋转时按下反转按钮，工具会停止并准备反转。

## 电子转矩控制功能

本工具可以电子方式检测旋可能导致反弹的转速突然下降。在这种情况下，本工具自动停止以防切割工具继续旋转。要重启工具，请松开开关扳机。查清旋转速度突然下降的原因，然后启动工具。

**注：**本功能不是反弹的防护性措施。

## 装配

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

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

## 安装把手

用自带的夹具和螺栓安装把手。确保把手位于衬套和箭头标记之间。请勿取下或缩小衬套。

► **图片8：** 1. 把手 2. 内六角螺栓 3. 夹具  
4. 衬套 5. 箭头标记

使用挡杆上的螺丝将挡杆（规格因国家而异）安装到把手上。一旦安装到位，请勿取下挡杆。

► **图片9：** 1. 挡杆 2. 螺丝

## 安装配管

**⚠小心：**安装后，始终确认配管已牢固固定。安装不当可能会导致刀头总成从动力机上跌落，造成人身伤害。

将该安装配管安装至动力机。

1. 将动力机杆向刀头总成一侧转动。

► **图片10：** 1. 杆

2. 移除刀头总成盖。对齐销钉与箭头标记，插入配管直至释放按钮弹起。

► **图片11：** 1. 释放按钮 2. 箭头标记 3. 销钉

3. 将杆向动力机一侧转动。

► **图片12：** 1. 杆

确保杆表面与配管平行。

要拆下配管时，按下释放按钮的同时，朝着刀头总成一侧转动杆并拉出配管。

► **图片13：** 1. 释放按钮 2. 杆 3. 管材

## 调节把手 / 吊扣位置

调节把手和吊扣位置，以便舒适地操作工具。

松开把手上的内六角头螺栓。调节把手至可舒适操作的位置，然后拧紧螺栓。

► **图片14：** 1. 手柄 2. 内六角头螺栓

松开吊扣上的内六角头螺栓。调节吊扣至可舒适操作的位置，然后拧紧螺栓。

► **图片15：** 1. 内六角头螺栓 2. 吊扣

## 安装肩带

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

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

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

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

将肩带挂在左肩上并使头部和右臂穿过肩带。使工具位于身体右侧。

将肩带置于肩上后可通过附带的带扣将工具和肩带连接。确定带扣完全锁定并发出卡嗒声。调节肩带长度以便操作。

► **图片16：** 1. 吊扣 2. 挂钩

仅挤压带扣及其两侧即可使其快速松开。

► **图片17：** 1. 带扣

## 六角扳手的存放

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

不使用时，请贮存六角扳手（如图所示）以防丢失。

► **图片18：** 1. 把手 2. 六角扳手

## 保养

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

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

## 电池保护罩

**警告：** 请勿移除电池保护罩。请勿在电池保护罩被移除或受损的情况下使用工具。电池组受到撞击可能会使电池产生故障，并导致人身伤害和 / 或失火。如果电池保护罩变形或受损，请联系授权维修服务中心进行维修。

► **图片19：** 1. 电池保护罩

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

## 故障排除

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

异常状态	可能原因（故障）	纠正措施
电机不旋转。	未安装电池组。	安装电池组。
	电池故障（欠压）	请给电池充电。如果充电无效，则更换电池。
	驱动系统未正常工作。	请当地授权的维修服务中心进行维修。
使用一段时间后电机不旋转。	反向旋转。	使用反转切换柄改变旋转方向。
	电池电量低。	请给电池充电。如果充电无效，则更换电池。
	过热。	停止使用工具使之冷却。
未达到最大转速。	电池安装不当。	按本手册所述安装电池组。
	电池电力下降。	请给电池充电。如果充电无效，则更换电池。
	驱动系统未正常工作。	请当地授权的维修服务中心进行维修。

## 选购附件

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

如您需要了解更多关于这些选购附件的信息，请咨询当地的Makita（牧田）维修服务中心。关于本工具的适用机型请参阅“认可的刀头总成”部分。

- 草坪修边头
- 割灌机切割头总成
- 弯柄割灌机切割头总成
- 剪切割草头组件
- 割草头组件
- 高枝绿篱机刀头总成
- 剪草/绿篱总成
- 高枝链锯切割头总成
- 咖啡收获机刀头总成
- 微耕机刀头总成
- 轴杆延伸附件
- 强力刷附件
- 强力清扫附件
- 吹风机附件

- Makita（牧田）原装电池和充电器

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

## SPEKIFIKASI

<b>Model:</b>		<b>DUX60</b>
Kecepatan tanpa beban (tanpa alat tambahan)	Rendah	0 - 5.700 min <sup>-1</sup>
	Sedang	0 - 8.200 min <sup>-1</sup>
	Tinggi	0 - 9.700 min <sup>-1</sup>
Panjang keseluruhan		1.011 mm
Tegangan terukur		D.C. 36 V
Berat bersih		5,0 kg - 11,7 kg

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

### Kartrid dan pengisi daya baterai yang dapat digunakan

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

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

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

### Sumber daya terhubung kabel yang direkomendasikan

Kemasan baterai yang tersambung kabel	BL36120A
Paket daya portabel	PDC01 / PDC1200

- Sumber daya terhubung kabel yang tercantum di atas mungkin tidak tersedia, bergantung pada wilayah tempat tinggal Anda.
- Sebelum menggunakan sumber daya terhubung kabel, baca petunjuk dan perhatian yang ditandai padanya.

### Kecepatan tanpa beban dengan alat tambahan

Model	Kecepatan putaran		
	Rendah	Sedang	Tinggi
EM401MP / EM402MP / EM403MP / EM405MP	0 - 4.200 min <sup>-1</sup>	0 - 6.000 min <sup>-1</sup>	0 - 7.100 min <sup>-1</sup>
EM404MP / EM406MP	0 - 3.500 min <sup>-1</sup>	0 - 5.000 min <sup>-1</sup>	0 - 6.000 min <sup>-1</sup>
EM407MP	Mata pisau atas	0 - 220 min <sup>-1</sup>	0 - 310 min <sup>-1</sup>
	Mata pisau bawah	0 - 470 min <sup>-1</sup>	0 - 670 min <sup>-1</sup>
EM408MP / EM409MP	0 - 4.200 min <sup>-1</sup>	0 - 6.000 min <sup>-1</sup>	0 - 7.100 min <sup>-1</sup>
EN401MP / EN410MP / EN420MP (Langkah per menit)	0 - 2.400 min <sup>-1</sup>	0 - 3.400 min <sup>-1</sup>	0 - 4.000 min <sup>-1</sup>
EY401MP (kecepatan rantai)	0 - 12 m/s	0 - 17 m/s	0 - 20 m/s
EY403MP (kecepatan rantai)	0 - 11 m/s	0 - 16 m/s	0 - 19 m/s
KR400MP	0 - 160 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>	0 - 280 min <sup>-1</sup>
KR401MP	0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>
EE400MP	0 - 2.800 min <sup>-1</sup>	0 - 4.000 min <sup>-1</sup>	0 - 4.700 min <sup>-1</sup>
EJ400MP	0 - 1.600 min <sup>-1</sup>	0 - 2.300 min <sup>-1</sup>	0 - 2.800 min <sup>-1</sup>
BR400MP	0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>

Model	Kecepatan putaran		
	Rendah	Sedang	Tinggi
SW400MP	0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>
UB400MP	0 - 5.700 min <sup>-1</sup>	0 - 7.850 min <sup>-1</sup>	0 - 8.250 min <sup>-1</sup>
UB401MP	0 - 5.700 min <sup>-1</sup>	0 - 7.850 min <sup>-1</sup>	0 - 8.250 min <sup>-1</sup>

## Alat tambahan yang disetujui

Tipe	Model
Alat pelengkap pemotong rumput	EM401MP / EM402MP* / EM403MP / EM404MP
Alat tambahan pemangkas bermata senar	EM405MP / EM406MP
Alat tambahan gunting rotari	EM407MP
Alat tambahan pemotong rumput	EM408MP / EM409MP
Alat pelengkap pemotong pagar	EN401MP / EN410MP
Perangkat Tambahan Mesin Pemotong	EN420MP
Alat tambahan gergaji gulah	EY401MP / EY403MP
Alat tambahan mesin pembajak kebun	KR400MP / KR401MP
Alat tambahan mesin pemangkas tepian	EE400MP
Alat tambahan mesin pemanen kopi	EJ400MP
Alat tambahan perpanjangan poros	LE400MP
Alat tambahan sikat listrik	BR400MP
Alat tambahan sapu listrik	SW400MP
Perangkat tambahan blower	UB400MP / UB401MP

\* Tidak tersedia di beberapa negara seperti Korea dan Tiongkok daratan.

## Simbol

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



Baca petunjuk penggunaan.



Berhati-hatilah dan pusatkan perhatian Anda.



Jangan biarkan lembab.



Hanya untuk negara-negara UE  
Akibat adanya komponen berbahaya dalam peralatan, limbah peralatan listrik dan elektronik, aki dan baterai dapat memiliki dampak negatif pada lingkungan dan kesehatan manusia.  
Jangan buang peralatan listrik dan elektronik atau baterai bersama limbah rumah tangga!  
Sesuai dengan Petunjuk Eropa tentang limbah peralatan listrik dan elektronik dan tentang aki dan baterai serta limbah aki dan baterai, serta penyesuaiannya terhadap undang-undang nasional, limbah peralatan listrik, baterai dan aki harus disimpan secara terpisah dan dikirim ke tempat pengumpulan terpisah untuk sampah kota, beroperasi sesuai dengan peraturan tentang perlindungan lingkungan.  
Hal ini ditunjukkan dengan simbol tempat sampah bersilang yang ditempatkan pada peralatan.

## Penggunaan

Kepala daya tanpa kabel multifungsi ini ditujukan untuk memberi daya alat tambahan yang disetujui yang tercantum dalam daftar di bagian "SPESIFIKASI" petunjuk penggunaan ini. Jangan pernah gunakan unit ini untuk tujuan lain.

**⚠ PERINGATAN:** Baca petunjuk penggunaan alat tambahan beserta petunjuk penggunaan ini sebelum menggunakan. Kelalaian untuk mengikuti peringatan dan petunjuk dapat menyebabkan cedera serius.

## PERINGATAN KESELAMATAN

### Peringatan keselamatan umum mesin listrik

**⚠ PERINGATAN:** Bacalah semua peringatan keselamatan, petunjuk, ilustrasi dan spesifikasi yang disertakan bersama mesin listrik ini. Kelalaian untuk mematuhi semua petunjuk yang tercantum di bawah ini dapat menyebabkan sengatan listrik, kebakaran dan/atau cedera serius.

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

Istilah "mesin listrik" dalam semua peringatan mengacu pada mesin listrik yang dijalankan dengan sumber listrik jala-jala (berkabel) atau baterai (tanpa kabel).

## Keselamatan tempat kerja

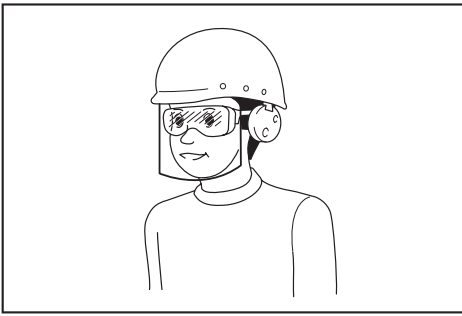
1. **Jaga tempat kerja selalu bersih dan berpenerangan cukup.** Tempat kerja yang berantakan dan gelap mengundang kecelakaan.
2. **Jangan gunakan mesin listrik dalam lingkungan yang mudah meledak, misalnya jika ada cairan, gas, atau debu yang mudah menyala.** Mesin listrik menimbulkan bunga api yang dapat menyalakan debu atau uap tersebut.
3. **Jauhkan anak-anak dan orang lain saat menggunakan mesin listrik.** Bila perhatian terpecah, anda dapat kehilangan kendali.

## Keamanan Kelistrikan

1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan terbumi atau yang dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika tubuh Anda terbumikan atau dibumikan.
3. **Jangan membiarkan mesin listrik kehujaan atau kebasahan.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
4. **Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan sekali-kali menggunakan kabel untuk membawa, menarik, atau mencabut mesin listrik dari stopkontak. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepian tajam, atau bagian yang bergerak.** Kabel yang rusak atau kusut memperbesar risiko sengatan listrik.
5. **Bila menggunakan mesin listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang sesuai untuk penggunaan luar ruangan mengurangi risiko sengatan listrik.
6. **Jika mengoperasikan mesin listrik di lokasi lembap tidak terhindarkan, gunakan pasokan daya yang dilindungi peranti imbasan arus (residual current device - RCD).** Penggunaan RCD mengurangi risiko sengatan listrik.
7. **Mesin listrik dapat menghasilkan medan magnet (EMF) yang tidak berbahaya bagi pengguna.** Namun, pengguna alat pacu jantung atau peralatan medis sejenisnya harus berkonsultasi dengan produsen peralatan tersebut dan/atau dokter mereka sebelum mengoperasikan mesin listrik ini.

## Keselamatan Diri

1. **Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan akal sehat bila menggunakan mesin listrik. Jangan menggunakan mesin listrik saat Anda lelah atau di bawah pengaruh obat bius, alkohol, atau obat.** Sekejap saja lalai saat menggunakan mesin listrik dapat menyebabkan cedera badan serius.
2. **Gunakan alat pelindung diri. Selalu gunakan pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti masker debu, sepatu pengaman anti-selip, helm pengaman, atau pelindung telinga yang digunakan untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi risiko cedera badan.
3. **Cegah penyalaaan yang tidak disengaja. Pastikan bahwa sakelar berada dalam posisi mati (off) sebelum menghubungkan mesin ke sumber daya dan/atau paket baterai, atau mengangkat atau membawanya.** Membawa mesin listrik dengan jari Anda pada sakelarnya atau mengalirkan listrik pada mesin listrik yang sakelarnya hidup (on) akan mengundang kecelakaan.
4. **Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik.** Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
5. **Jangan meraih terlalu jauh. Jagalah pijakan dan keseimbangan sepanjang waktu.** Hal ini memungkinkan kendali yang lebih baik atas mesin listrik dalam situasi yang tidak diharapkan.
6. **Kenakan pakaian yang memadai. Jangan memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jaga jarak antara rambut dan pakaian Anda dengan komponen mesin yang bergerak.** Pakaian yang longgar, perhiasan, atau rambut yang panjang dapat tersangkut pada komponen yang bergerak.
7. **Jika tersedia fasilitas untuk menghisap dan mengumpulkan debu, pastikan fasilitas tersebut terhubung listrik dan digunakan dengan baik.** Penggunaan pembersih debu dapat mengurangi bahaya yang terkait dengan debu.
8. **Jangan sampai Anda lengah dan mengabaikan prinsip keselamatan mesin ini hanya karena sudah sering mengoperasikannya dan sudah merasa terbiasa.** Tindakan yang lalai dapat menyebabkan cedera berat dalam sepersekian detik saja.
9. **Selalu kenakan kacamata pelindung untuk melindungi mata dari cedera saat menggunakan mesin listrik. Kacamata harus sesuai dengan ANSI Z87.1 di Amerika Serikat, EN 166 di Eropa, atau AS/NZS 1336 di Australia/Selandia Baru. Di Australia/Selandia Baru, secara hukum Anda juga diwajibkan mengenakan pelindung wajah untuk melindungi wajah Anda.**



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

#### **Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik**

- 1. Jangan memaksa mesin listrik. Gunakan mesin listrik yang tepat untuk keperluan Anda.** Mesin listrik yang tepat akan menuntaskan pekerjaan dengan lebih baik dan aman pada kecepatan sesuai rancangannya.
- 2. Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menyalakan dan mematikannya.** Mesin listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelarnya adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
- 3. Cabut steker dari sumber listrik dan/atau lepas paket baterai, jika dapat dilepas, dari mesin listrik sebelum melakukan penyetelan apa pun, mengganti aksesoris, atau menyimpan mesin listrik.** Langkah keselamatan preventif tersebut mengurangi risiko hidupnya mesin secara tak sengaja.
- 4. Simpan mesin listrik jauh dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang yang tidak paham mengenai mesin listrik tersebut atau petunjuk ini menggunakan mesin listrik.** Mesin listrik sangat berbahaya di tangan pengguna yang tak terlatih.
- 5. Rawatlah mesin listrik dan aksesoris. Periksa apakah ada komponen bergerak yang tidak lurus atau macet, komponen yang pecah, dan kondisi-kondisi lain yang dapat memengaruhi pengoperasian mesin listrik. Jika rusak, perbaiki mesin listrik terlebih dahulu sebelum digunakan.** Banyak kecelakaan disebabkan oleh kurangnya pemeliharaan mesin listrik.
- 6. Jaga agar mesin pemotong tetap tajam dan bersih.** Mesin pemotong yang terawat baik dengan mata pemotong yang tajam tidak mudah macet dan lebih mudah dikendalikan.
- 7. Gunakan mesin listrik, aksesoris, dan mata mesin, dll. sesuai dengan petunjuk ini, dengan memperhitungkan kondisi kerja dan jenis pekerjaan yang dilakukan.** Penggunaan mesin listrik untuk penggunaan yang lain dari peruntukan dapat menimbulkan situasi berbahaya.

- 8. Jagalah agar gagang dan permukaan pegangan tetap kering, bersih, dan bebas dari minyak dan pelumas.** Gagang dan permukaan pegangan yang licin tidak mendukung keamanan penanganan dan pengendalian mesin dalam situasi-situasi tak terduga.
- 9. Ketika menggunakan mesin, jangan menggunakan sarung tangan kain yang dapat tersangkut.** Sarung tangan kain yang tersangkut pada komponen bergerak dapat mengakibatkan cedera pada pengguna.

#### **Penggunaan dan pemeliharaan mesin bertenaga baterai**

- 1. 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.
- 2. Gunakan mesin listrik hanya dengan paket baterai yang telah ditentukan secara khusus.** Penggunaan paket baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan kebakaran.
- 3. Ketika paket baterai tidak digunakan, jauhkan dari benda logam lain, seperti penjepit kertas, uang logam, kunci, paku, sekrup atau benda logam kecil lainnya, yang dapat menghubungkan satu terminal ke terminal lain.** Hubungan singkat terminal baterai dapat menyebabkan luka bakar atau kebakaran.
- 4. 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.
- 5. Jangan menggunakan paket baterai atau mesin yang sudah rusak atau telah diubah.** Baterai yang rusak atau telah diubah dapat menyebabkan hal-hal yang tidak dapat diprediksi yang dapat menyebabkan kebakaran, ledakan atau risiko cedera.
- 6. Jangan membiarkan paket baterai atau mesin dekat dengan api atau suhu yang berlebihan.** Paparan api atau suhu di atas 130 °C dapat menyebabkan ledakan.
- 7. Ikuti semua petunjuk pengisian daya dan jangan mengisi daya paket baterai atau mesin di luar rentang suhu yang ditentukan di panduan.** Mengisi daya secara tidak tepat atau pada suhu di luar rentang yang ditentukan dapat merusak baterai dan meningkatkan risiko kebakaran.

#### **Servis**

- 1. Berikan mesin listrik untuk diperbaiki hanya kepada orang teknisi yang berkualifikasi dengan menggunakan hanya suku cadang pengganti yang serupa.** Hal ini akan menjamin terjaminnya keamanan mesin listrik.
- 2. Jangan pernah memperbaiki paket baterai yang sudah rusak.** Perbaikan paket baterai harus dilakukan hanya oleh produsen atau penyedia servis resmi.
- 3. Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesoris.**



## Petunjuk keselamatan penting untuk kartrid baterai

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

Harus ada pengawasan untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, ekspeditor, persyaratan khusus terhadap pengemasan dan pelabelan.

Diperlukan adanya konsultasi dengan ahli mengenai material berbahaya untuk persiapan barang yang akan dikirimkan. Perhatikan pula peraturan nasional yang lebih terperinci yang mungkin ada.

Beri perekat atau tutupi bagian yang terbuka dan kemasi baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan pergeseran dalam pengemasan.

11. Ketika membuang kartrid baterai, lepaskan dari mesin dan buang ke tempat yang aman. Patuhi peraturan setempat yang berkaitan dengan pembuangan baterai.
12. Gunakan baterai hanya dengan produk yang ditentukan oleh Makita. Memasang baterai pada produk yang tidak sesuai dapat menyebabkan kebakaran, kelebihan panas, ledakan, atau kebocoran elektrolit.
13. Jika mesin tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama, baterai harus dilepas dari mesin.
14. Selama dan setelah digunakan, kartrid baterai mungkin menyimpan panas yang dapat menyebabkan luka bakar atau luka bakar suhu rendah. Perhatikan cara memegang kartrid baterai yang masih panas.
15. Jangan langsung menyentuh terminal mesin setelah digunakan karena suhunya mungkin cukup panas untuk menyebabkan luka bakar.
16. Jangan biarkan serpihan, debu, atau tanah menempel di terminal, lubang, dan alur kartrid baterai. Hal tersebut dapat mengakibatkan kinerja buruk atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
17. Kecuali jika mesin mendukung penggunaan di dekat saluran listrik bertegangan tinggi, jangan gunakan kartrid baterai di dekat saluran listrik bertegangan tinggi. Hal tersebut dapat mengakibatkan kegagalan fungsi atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
18. Jauhkan baterai dari jangkauan anak-anak.

## SIMPAN PETUNJUK INI.

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

## Tip untuk menjaga agar umur pemakaian baterai maksimum

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



# DESKRIPSI BAGIAN-BAGIAN MESIN

► Gbr.1

1	Kartrid baterai	2	Tuas buka kunci	3	Pelatuk sakelar	4	Gantungan
5	Pegangan	6	Tombol pelepas	7	Penghalang (hanya negara tertentu)	8	Indikator kecepatan
9	Lampu daya	10	Tombol daya utama	11	Tombol pembalik arah	12	Harness bahu

## DESKRIPSI FUNGSI

**⚠️ PERINGATAN:** Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum menyatel atau memeriksa kerja mesin. Kelalaian dalam mematikan dan melepaskan kartrid baterai dapat mengakibatkan cedera badan yang serius akibat penyalan 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.2: 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 seperti yang ditunjukkan pada gambar, ini artinya kartrid baterai tidak terkunci sempurna.

**⚠️ 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 memutuskan 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 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

Saat terjadi panas berlebih, semua indikator kecepatan 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.3:** 1. Lampu indikator 2. Tombol pemeriksaan

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

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

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

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

## Sakelar daya utama

**PERINGATAN:** Selalu matikan sakelar daya utama saat tidak digunakan.

Agar mesin standby, tekan tombol daya utama hingga lampu daya utama menyala. Untuk mematikan, tekan tombol daya utama lagi.

► **Gbr.4:** 1. Tombol daya utama

**CATATAN:** Lampu daya utama akan berkedip jika pelatuk sakelar ditarik pada kondisi yang tidak layak untuk pengoperasian. Lampu berkedip jika Anda menyalakan sakelar daya utama sambil menahan tuas buka kunci dan pelatuk sakelar

**CATATAN:** Mesin ini menggunakan fungsi pemutus daya otomatis. Untuk menghindari penyalaan yang tidak disengaja, sakelar daya utama akan secara otomatis mati ketika pelatuk sakelar tidak ditarik selama beberapa saat setelah sakelar daya utama dinyalakan.

## Kerja sakelar

**PERINGATAN:** Untuk keselamatan Anda, mesin ini dilengkapi dengan tuas buka kunci untuk mencegah hidupnya mesin secara tidak disengaja. JANGAN PERNAH menggunakan mesin jika mesin tersebut menyala ketika Anda hanya menarik pelatuk sakelarnya tanpa menekan tuas buka kunci. Kembalikan mesin ke pusat layanan resmi kami untuk diperbaiki dengan benar SEBELUM menggunakannya lebih lanjut.

**PERINGATAN:** JANGAN PERNAH memberi lakban atau mengurangi kegunaan dan fungsi tuas buka kunci.

**PERHATIAN:** Sebelum memasukkan kartrid baterai pada mesin, pastikan picu saklar berfungsi dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" saat dilepas.

**PEMBERITAHUAN:** Jangan menarik dalam-dalam pelatuk sakelar tanpa menekan tuas buka kunci. Hal ini bisa merusak sakelar.

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

► **Gbr.5:** 1. Tuas buka kunci 2. Pelatuk sakelar









Untuk menjalankan mesin, nyalakan sakelar daya utama dan pegang handle (tuas buka kunci dilepaskan dengan handle tersebut) kemudian tarik pelatuk sakelarnya. Kecepatan mesin meningkat dengan menambah tekanan pada pelatuk sakelar. Untuk menghentikan mesin, lepaskan pelatuk sakelarnya.

## Penyetel kecepatan

Anda dapat menyetel kecepatan mesin dengan menekan tombol daya utama.

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

► **Gbr.6:** 1. Tombol daya utama

Indikator	Mode
 	Tinggi
 	Sedang
   	Rendah

## 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 penyalaaan 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.7:** 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.

## Fungsi kendali torsi elektronik

Mesin secara elektronik mendeteksi penurunan kecepatan putaran secara tiba-tiba yang dapat mengakibatkan sentakan. Di situasi ini, mesin akan secara otomatis berhenti untuk menghindari alat pemotong berputar lagi. Untuk menyalakan kembali mesin, lepaskan pelatuk sakelarnya. Singkirkan penyebab penurunan kecepatan putaran secara tiba-tiba kemudian nyalakan mesin kembali.

**CATATAN:** Fungsi ini tidak mencegah terjadinya sentakan.

## 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 handle

Pasang handle dengan klem dan baut yang disertakan. Pastikan handle berada di antara pengatur jarak dan tanda panah. Jangan singkirkan atau menciutkan pengatur jarak.

► **Gbr.8:** 1. Handle 2. Baut soket segi-enam 3. Penjepit 4. Pengatur jarak 5. Tanda panah

Pasang penghalang (hanya negara tertentu) pada handle menggunakan sekrup pada penghalang. Setelah terpasang, jangan lepaskan penghalang.

► **Gbr.9:** 1. Penghalang 2. Sekrup

## Memasang pipa pelengkap

**⚠️ PERHATIAN:** Selalu pastikan pipa alat tambahan telah dikencangkan setelah pemasangan. Pemasangan yang tidak benar dapat menyebabkan alat tambahan terjatuh dari unit daya dan menyebabkan cedera pribadi serius.

Pasang pipa pelengkap ke unit daya.

1. Putar tuas unit daya ke arah sisi alat tambahan.

► **Gbr.10:** 1. Tuas

2. Lepaskan tutup alat tambahan. Sejajarkan pin dengan tanda panah dan masukkan pipa alat tambahan hingga tombol pelepas menyembul.

► **Gbr.11:** 1. Tombol pelepas 2. Tanda panah 3. Pin

3. Putar tuas ke arah sisi unit daya.

► **Gbr.12:** 1. Tuas

Pastikan bahwa penutup tuas sejajar dengan pipa.

Untuk melepas pipa, putar tuas ke arah sisi alat tambahan dan tarik pipa keluar sambil menekan tombol pelepas.

► **Gbr.13:** 1. Tombol pelepas 2. Tuas 3. Pipa

## Menyetel posisi pegangan/gantungan

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

Kendurkan baut kepala soket segi-enam pada handle. Pindahkan handle ke posisi kerja yang nyaman kemudian kencangkan baut.

► **Gbr.14:** 1. Pegangan 2. Baut kepala soket segi-enam

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

► **Gbr.15:** 1. Baut kepala flensa segi-enam 2. Gantungan

## Memasang harness bahu

**⚠️ PERINGATAN:** Sangat berhati-hatilah untuk mempertahankan kendali mesin setiap saat. Jangan biarkan mesin berbelok ke arah Anda atau orang lain di sekitar area kerja. Kegagalan dalam mempertahankan kendali mesin dapat mengakibatkan cedera serius bagi orang di sekitar dan operator.

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

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

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

Pasang harness bahu di bahu kiri Anda dengan melewati kepala dan lengan kanan Anda. Jaga mesin agar tetap berada di sisi kanan Anda.

Setelah mengenakan harness bahu, pasang ke mesin dengan menyambungkan gesper yang terdapat di kait mesin dan harness. Pastikan gesper berbunyi klik dan terkunci sepenuhnya pada tempatnya.

Sesuaikan panjang strap dengan pengoperasian Anda.

► **Gbr.16:** 1. Gantungan 2. Kait

Gesper tersedia dengan alat pelepas cepat yang dapat digunakan hanya dengan menekan bagian samping dan gesper.

► **Gbr.17:** 1. Gesper pengencang

## 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 pada gambar agar tidak hilang.

► **Gbr.18:** 1. Handle 2. Kunci L

## 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 penyalakan 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.

## Pelindung baterai

**⚠️ PERINGATAN:** Jangan melepas pelindung baterai. Jangan gunakan mesin jika pelindung baterai terlepas atau rusak. Benturan langsung pada kartrid baterai dapat membuat baterai rusak dan menimbulkan risiko cedera dan/atau kebakaran. Jika pelindung baterai rusak atau berubah bentuk, hubungi pusat layanan resmi untuk perbaikan.

► **Gbr.19:** 1. Pelindung baterai

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

# PEMECAHAN MASALAH

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

Kondisi Tidak Normal	Kemungkinan penyebab (kerusakan fungsi)	Perbaikan
Motor tidak berjalan.	Kartrid baterai tidak terpasang.	Pasang kartrid baterai.
	Masalah baterai (kekurangan tegangan)	Isi ulang daya baterai. Jika pengisian ulang daya tidak berhasil, gantilah baterai.
	Sistem penggerak tidak bekerja secara benar.	Mintalah pusat servis resmi setempat untuk melakukan perbaikan.
Motor berhenti setelah digunakan sebentar.	Putarannya terbalik.	Ubah arah putaran dengan sakelar pengganti arah.
	Daya baterai rendah.	Isi ulang daya baterai. Jika pengisian ulang daya tidak berhasil, gantilah baterai.
	Panas berlebihan.	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.

## AKSESORI PILIHAN

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

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

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

Silakan lihat bagian “Alat tambahan yang disetujui” untuk model yang sesuai untuk mesin ini.

- Alat tambahan mesin pemangkas tepian
- Alat pelengkap pemotong rumput
- Alat tambahan pemangkas bermata senar
- Alat tambahan gunting rotari
- Alat tambahan pemotong rumput
- Alat pelengkap pemotong pagar
- Perangkat Tambahan Mesin Pemotong
- Alat tambahan gergaji galah
- Alat tambahan mesin pemanen kopi
- Alat tambahan mesin pembajak kebun
- Alat tambahan perpanjangan poros
- Alat tambahan sikat listrik
- Alat tambahan sapu listrik
- Perangkat tambahan blower
- Baterai dan pengisi daya asli buatan Makita

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:		DUX60
Tốc độ không tải (không có phụ tùng)	Thấp	0 - 5.700 min <sup>-1</sup>
	Vừa phải	0 - 8.200 min <sup>-1</sup>
	Cao	0 - 9.700 min <sup>-1</sup>
Chiều dài tổng thể		1.011 mm
Điện áp định mức		36 V một chiều
Khối lượng tịnh		5,0 kg - 11,7 kg

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

### Hộp pin và sạc pin có thể áp dụng

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

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

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

### Nguồn điện kết nối bằng dây được khuyến dùng

Bộ pin kết nối bằng dây	BL36120A
Bộ cấp nguồn di động đeo vai	PDC01 / PDC1200

- (Các) Nguồn điện kết nối bằng dây được nêu trong danh sách ở trên có thể không khả dụng tùy thuộc vào khu vực cư trú của bạn.
- Trước khi sử dụng nguồn điện kết nối bằng dây, hãy đọc hướng dẫn và nhãn cảnh báo có trên chúng.

### Tốc độ không tải có phụ tùng

Kiểu	Tốc độ xoay		
	Thấp	Vừa phải	Cao
EM401MP / EM402MP / EM403MP / EM405MP	0 - 4.200 min <sup>-1</sup>	0 - 6.000 min <sup>-1</sup>	0 - 7.100 min <sup>-1</sup>
EM404MP / EM406MP	0 - 3.500 min <sup>-1</sup>	0 - 5.000 min <sup>-1</sup>	0 - 6.000 min <sup>-1</sup>
EM407MP	Lưỡi bên trên	0 - 220 min <sup>-1</sup>	0 - 310 min <sup>-1</sup>
	Lưỡi bên dưới	0 - 470 min <sup>-1</sup>	0 - 670 min <sup>-1</sup>
EM408MP / EM409MP	0 - 4.200 min <sup>-1</sup>	0 - 6.000 min <sup>-1</sup>	0 - 7.100 min <sup>-1</sup>
EN401MP / EN410MP / EN420MP (Số nhất cắt trên một phút)	0 - 2.400 min <sup>-1</sup>	0 - 3.400 min <sup>-1</sup>	0 - 4.000 min <sup>-1</sup>
EY401MP (tốc độ xích)	0 - 12 m/s	0 - 17 m/s	0 - 20 m/s
EY403MP (tốc độ xích)	0 - 11 m/s	0 - 16 m/s	0 - 19 m/s
KR400MP	0 - 160 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>	0 - 280 min <sup>-1</sup>
KR401MP	0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>
EE400MP	0 - 2.800 min <sup>-1</sup>	0 - 4.000 min <sup>-1</sup>	0 - 4.700 min <sup>-1</sup>
EJ400MP	0 - 1.600 min <sup>-1</sup>	0 - 2.300 min <sup>-1</sup>	0 - 2.800 min <sup>-1</sup>
BR400MP	0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>

Kiểu	Tốc độ xoay		
	Thấp	Vừa phải	Cao
SW400MP	0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>
UB400MP	0 - 5.700 min <sup>-1</sup>	0 - 7.850 min <sup>-1</sup>	0 - 8.250 min <sup>-1</sup>
UB401MP	0 - 5.700 min <sup>-1</sup>	0 - 7.850 min <sup>-1</sup>	0 - 8.250 min <sup>-1</sup>

## Phụ tùng được chấp nhận phù hợp

Loại	Kiểu
Phụ tùng máy cắt cỏ	EM401MP / EM402MP* / EM403MP / EM404MP
Phụ tùng máy tỉa cành giạt dây	EM405MP / EM406MP
Phụ kiện kéo cắt cỏ tròn	EM407MP
Phụ kiện cắt cỏ	EM408MP / EM409MP
Phụ tùng máy tỉa hàng rào	EN401MP / EN410MP
Lưỡi Cắt Tỉa Hàng Rào	EN420MP
Phụ tùng máy cưa cọt	EY401MP / EY403MP
Phụ tùng máy xoi	KR400MP / KR401MP
Phụ kiện kèm theo máy xới đất	EE400MP
Phụ tùng máy gạt cỏ phê	EJ400MP
Đồ gá đoạn trục nối dài	LE400MP
Phụ kiện chổi quét	BR400MP
Phụ kiện chổi quét nước	SW400MP
Phụ tùng máy thổi	UB400MP / UB401MP

\* Không có sẵn ở một số quốc gia như Hàn Quốc và Trung Quốc đại lục.

## Ký hiệu

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



Đọc tài liệu hướng dẫn.



Hãy cẩn thận và đặc biệt chú ý.



Không được tiếp xúc với hơi ấm.



Chỉ dành cho các quốc gia EU  
Do có các thành phần nguy hiểm bên trong thiết bị điện và điện tử, ắc quy và pin thải bỏ nên có thể có tác động không tốt đến môi trường và sức khỏe con người.  
Không vứt bỏ các thiết bị điện và điện tử hoặc pin với rác thải sinh hoạt!  
Theo 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, cũng như sự thích ứng của chúng với luật pháp quốc gia, các thiết bị điện, pin và ắc quy thải bỏ phải được cất giữ riêng biệt và chuyển đến một điểm thu gom rác thải đô thị riêng, hoạt động theo các quy định về bảo vệ môi trường. Điều này được biểu thị bằng biểu tượng thùng rác có bánh xe gạch chéo được đặt trên thiết bị.

## Mục đích sử dụng

Bộ phận đầu đa năng của máy chạy pin này được thiết kế để điều khiển các phụ tùng được chấp nhận phù hợp được liệt kê trong phần “THÔNG SỐ KỸ THUẬT” của tài liệu hướng dẫn này. Không bao giờ sử dụng thiết bị này cho mục đích khác.

**⚠ CẢNH BÁO:** Hãy đọc hướng dẫn sử dụng phụ tùng cũng như tài liệu hướng dẫn này trước khi sử dụng. Việc không tuân theo các cảnh báo và hướng dẫn có thể dẫn đến các chấn thương nghiêm trọng.

## CẢNH BÁO AN TOÀN

**Cảnh báo an toàn chung dành cho dụng cụ máy**

**⚠ CẢNH BÁO:** Xin đọc tất cả các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, minh họa và thông số kỹ thuật đi kèm với dụng cụ máy này. Việc không tuân theo các hướng dẫn được liệt kê dưới đây 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.

Thuật ngữ “dụng cụ máy” trong các cảnh báo đề cập đến dụng cụ máy (có dây) được vận hành bằng nguồn điện chính hoặc dụng cụ máy (không dây) được vận hành bằng pin của bạn.

## An toàn tại nơi làm việc

1. **Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối thường dễ gây ra tai nạn.
2. **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.
3. **Giữ trẻ em và người ngoài tránh xa nơi làm việc khi đang vận hành dụng cụ máy.** Sự xao lãng có thể khiến bạn mất khả năng kiểm soát.

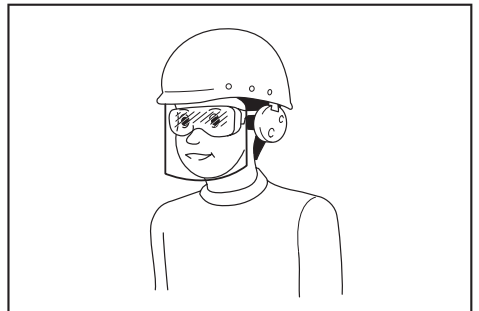
## An toàn về Điện

1. **Phích cắm của dụng cụ máy phải khớp với ổ cắm. Không được sửa đổi phích cắm theo bất kỳ cách nào. Không sử dụng bất kỳ phích chuyển đổi nào với các dụng cụ máy được nối đất (tiếp đất).** Các phích cắm còn nguyên vẹn và ổ cắm phù hợp sẽ giảm nguy cơ điện giật.
2. **Tránh đề cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nóng đất hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tản nhiệt, bếp ga và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ tăng lên nếu cơ thể bạn được nối đất hoặc tiếp đất.
3. **Không để dụng cụ máy tiếp xúc với mưa hoặc trong điều kiện ẩm ướt.** Nước lọt vào dụng cụ máy sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
4. **Không lạm dụng dây điện. Không được phép sử dụng dây để mang, kéo hoặc tháo phích cắm dụng cụ máy. Giữ dây tránh xa nguồn nhiệt, dầu, các mép sắc hoặc các bộ phận chuyển động.** Dây bị hỏng hoặc bị rối sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
5. **Khi vận hành dụng cụ máy ngoài trời, hãy sử dụng dây kéo dài phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Việc dùng dây phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời sẽ giảm nguy cơ điện giật.
6. **Nếu bắt buộc phải vận hành dụng cụ máy ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn cấp điện được bảo vệ bằng thiết bị ngắt dòng điện rò (RCD).** Việc sử dụng RCD sẽ làm giảm nguy cơ điện giật.
7. **Các dụng cụ máy có thể tạo ra từ trường điện (EMF) có hại cho người dùng.** Tuy nhiên, người dùng máy trợ tim và những thiết bị y tế tương tự khác nên liên hệ với nhà sản xuất thiết bị và/hoặc bác sỹ để được tư vấn trước khi vận hành dụng cụ máy.

## An toàn Cá nhân

1. **Luôn tỉnh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy. Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc.** Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

2. **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt.** Các thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày an toàn chống trượt, mũ bảo hộ hay thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ giúp giảm thương tích cá nhân.
3. **Tránh vô tình khởi động dụng cụ máy. Đảm bảo công tắc ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cầm hoặc di chuyển dụng cụ máy.** Việc di chuyển dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cấp điện cho dụng cụ máy đang bật thường dễ gây ra tai nạn.
4. **Tháo tất cả các khóa hoặc cờ lê điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc cờ lê hoặc khóa vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
5. **Không vơi quá cao. Luôn giữ thăng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp.** Điều này cho phép điều khiển dụng cụ máy tốt hơn trong những tình huống bất ngờ.
6. **Ăn mặc phù hợp. Không mặc quần áo rộng hay đeo đồ trang sức. Giữ tóc và quần áo tránh xa các bộ phận chuyển động.** Quần áo rộng, đồ trang sức hay tóc dài có thể mắc vào các bộ phận chuyển động.
7. **Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các thiết bị thu gom và hút bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng hợp lý.** Việc sử dụng thiết bị thu gom bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.
8. **Không vì quen thuộc do thường xuyên sử dụng các dụng cụ mà cho phép bạn trở nên tự mãn và bỏ qua các nguyên tắc an toàn dụng cụ.** Một hành động bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng trong một phần của một giây.
9. **Luôn luôn mang kính bảo hộ để bảo vệ mắt khỏi bị thương khi đang sử dụng các dụng cụ máy. Kính bảo hộ phải tuân thủ ANSI Z87.1 ở Mỹ, EN 166 ở Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 ở Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mặt.**



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



## Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

1. **Không dùng lực đối với dụng cụ máy. Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn.** Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp thực hiện công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.
2. **Không sử dụng dụng cụ máy nếu công tắc không bật và tắt được dụng cụ máy đó.** Mọi dụng cụ máy không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.
3. **Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo kết nối bộ pin khỏi dụng cụ máy, nếu có thể tháo rời trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay cất giữ dụng cụ máy nào.** Những biện pháp an toàn phòng ngừa này sẽ giảm nguy cơ vô tình khởi động dụng cụ máy.
4. **Cất giữ các dụng cụ máy không sử dụng ngoài tầm với của trẻ em và không cho bất kỳ người nào không có hiểu biết về dụng cụ máy hoặc các hướng dẫn này vận hành dụng cụ máy.** Dụng cụ máy sẽ rất nguy hiểm nếu được sử dụng bởi những người dùng chưa qua đào tạo.
5. **Bảo dưỡng dụng cụ máy và các phụ kiện. Kiểm tra tình trạng lệch trục hoặc bó kẹt của các bộ phận chuyển động, hiện tượng nứt vỡ của các bộ phận và mọi tình trạng khác mà có thể ảnh hưởng đến hoạt động của dụng cụ máy. Nếu có hỏng hóc, hãy sửa chữa dụng cụ máy trước khi sử dụng.** Nhiều tai nạn xảy ra là do không bảo quản tốt dụng cụ máy.
6. **Luôn giữ cho dụng cụ cất được sắc bén và sạch sẽ.** Những dụng cụ cất được bảo quản tốt có mép cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
7. **Sử dụng dụng cụ máy, phụ tùng và đầu dụng cụ cắt, v.v... theo các hướng dẫn này, có tính đến điều kiện làm việc và công việc được thực hiện.** Việc sử dụng dụng cụ máy cho các công việc khác với công việc dự định có thể gây nguy hiểm.
8. **Giữ tay cầm và bề mặt tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ.** Tay cầm trơn trượt và bề mặt tay cầm không cho phép xử lý an toàn và kiểm soát dụng cụ trong các tình huống bất ngờ.
9. **Khi sử dụng dụng cụ, không được đi giày tay lao động bằng vải, có thể bị vướng.** Việc giặt tay lao động bằng vải vướng vào các bộ phận chuyển động có thể gây ra thương tích cá nhân.

## Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

1. **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.
2. **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.
3. **Khi không sử dụng bộ pin, hãy giữ tránh xa các đồ vật khác bằng kim loại, chẳng hạn như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh, ốc vít hoặc các vật nhỏ bằng kim loại mà có thể làm nối tất các đầu cực pin.** Các đầu cực pin bị đoản mạch có thể gây cháy hoặc hỏa hoạn.

4. **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 thêm.** Dung dịch chảy ra từ pin có thể gây rát da hoặc bỏng.
5. **Không sử dụng bộ pin hoặc dụng cụ bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi.** Pin đã bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi có thể hành động theo cách không thể đoán trước dẫn đến cháy, nổ hoặc nguy cơ chấn thương.
6. **Không để bộ pin hoặc dụng cụ tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ quá cao.** Tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ trên 130 °C có thể gây ra cháy nổ.
7. **Làm theo tất cả các hướng dẫn sạc pin và không được sạc bộ pin hoặc dụng cụ vượt giới hạn nhiệt độ quy định trong hướng dẫn.** Sạc pin không đúng hoặc ở nhiệt độ vượt giới hạn nhiệt độ có thể gây hư hỏng cho pin và làm tăng nguy cơ cháy.

## Bảo dưỡng

1. **Đề nghị viên sửa chữa đủ trình độ bảo dưỡng dụng cụ máy của bạn và chỉ sử dụng các bộ phận thay thế đồng nhất.** Việc này sẽ đảm bảo duy trì được độ an toàn của dụng cụ máy.
2. **Không bao giờ sử dụng bộ pin đã hỏng.** Dịch vụ bảo hành bộ pin chỉ nên thực hiện bởi nhà sản xuất hoặc các nhà cung cấp dịch vụ được ủy quyền.
3. **Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.**

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

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

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

## LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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

## Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

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. Khi không sử dụng hộp pin, hãy tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ hoặc bộ sạc.
5. 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 1

1	Hộp pin	2	Cần nhả khóa	3	Cần khởi động công tắc	4	Móc gắn
5	Tay cầm	6	Nút nhả	7	Cần gạt dài (tùy thuộc vào quốc gia)	8	Đèn chỉ báo tốc độ
9	Đèn nguồn	10	Nút nguồn chính	11	Nút đảo chiều	12	Dây nịt vai

## MÔ TẢ CHỨC NĂNG

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

## Lắp hoặc tháo hộp pin

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

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

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

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

Để lắp hộp pin, đặt thẳng hàng phần chốt nhỏ ra của hộp pin vào phần rãnh nằm trên vỏ và trượt hộp pin vào vị trí. Đưa hộp pin vào hết mức cho đến khi chốt khóa vào đúng vị trí với một tiếng cách nhẹ. Nếu bạn có thể nhìn thấy chỉ báo màu đỏ như thể hiện trong hình, điều đó có nghĩa vẫn chưa được khóa hoàn toàn.

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

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

## Hệ thống bảo vệ dụng cụ / pin

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

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

## Bảo vệ quá tải

Nếu dụng cụ bị quá tải do 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

Khi quá nhiệt xảy ra, tất cả đèn chỉ báo tốc độ 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**

► **Hình3:** 1. Các đèn chỉ báo 2. Nút Check (kiểm tra)

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

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

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

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

## Công tắc nguồn chính

**⚠ CẢNH BÁO:** Luôn luôn tắt công tắc nguồn chính khi không sử dụng.

Để đưa dụng cụ về chế độ chờ, nhấn công tắc nguồn chính cho đến khi đèn nguồn chính sáng lên. Để tắt nguồn, bấm công tắc nguồn chính lần nữa.

► **Hình4:** 1. Nút nguồn chính

**LƯU Ý:** Đèn nguồn chính nhấp nháy nếu cần khởi động công tắc bị kéo trong tình trạng không hoạt động. Đèn nhấp nháy nếu bạn bật công tắc nguồn chính trong khi giữ cần nhả khóa và cần khởi động công tắc

**LƯU Ý:** Dụng cụ này sử dụng chức năng tắt nguồn tự động. Để tránh việc khởi động ngoài ý muốn, công tắc nguồn chính sẽ tự động tắt khi cần khởi động công tắc không được kéo trong một khoảng thời gian nhất định sau khi công tắc nguồn chính được bật lên.

## Hoạt động công tắc

**⚠ CẢNH BÁO:** Để bạn được an toàn, dụng cụ này đều được trang bị cần nhả khóa nhằm ngăn ngừa vô ý khởi động dụng cụ. **KHÔNG BAO GIỜ** sử dụng công cụ bằng cách chỉ kéo cần khởi động công tắc mà không nhấn cần nhả khóa. Hãy trả dụng cụ lại cho một trung tâm dịch vụ được ủy quyền của chúng tôi để sửa chữa phù hợp **TRƯỚC KHI** sử dụng tiếp sau này.

**⚠ CẢNH BÁO:** **KHÔNG BAO GIỜ** dán chặt xuống hoặc vô hiệu mục đích và chức năng của cần nhả khóa.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Trước khi lắp hộp pin vào dụng cụ, luôn luôn kiểm tra xem cần khởi động công tắc có hoạt động bình thường hay không và trả về vị trí "OFF" (TẮT) khi nhả ra.

**CHÚ Ý:** Không được kéo cần khởi động công tắc mà không nhấn cần nhả khóa. Điều này có thể làm gãy nứt công tắc.

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

► **Hình5:** 1. Cần nhả khóa 2. Cần khởi động công tắc




Để khởi động dụng cụ, bật công tắc nguồn chính và giữ tay cầm (nhả cần nhả khóa bằng cách nắm lại) và sau đó kéo cần khởi động công tắc. Tốc độ của dụng cụ được tăng lên bằng cách tăng áp lực lên cần khởi động công tắc. Để dừng dụng cụ, hãy nhả cần khởi động công tắc.

## 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.

► **Hình6:** 1. Nút nguồn chính

Đèn chỉ báo	Chế độ
	Cao
	Vừa phải
	Thấp

## Nút đảo ngược để loại bỏ các mảnh vụn

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

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

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

► **Hình7:** 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.

## Chức năng điều khiển mô-men xoắn điện tử

Dụng cụ có thể phát hiện theo kiểu điện tử sự sụt giảm tốc độ quay đột ngột có thể dẫn đến lực bật ngược.

Trong tình huống này, dụng cụ tự động dừng, để ngăn dụng cụ cắt tiếp tục quay. Để khởi động lại dụng cụ, hãy nhả cần khởi động công tắc. Làm rõ nguyên nhân gây giảm tốc độ quay đột ngột và sau đó bật dụng cụ lên.

**LƯU Ý:** Chức năng này không phải là biện pháp phòng ngừa lực bật ngược.

## 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.

## Gắn tay cầm

Gắn tay cầm bằng bàn kẹp và bu lông được cung cấp. Hãy chắc chắn rằng tay cầm nằm giữa để chặn và dấu mũi tên. Không loại tháo rời hoặc thu hẹp để chặn.

► **Hình8:** 1. Tay cầm 2. Bu-lông đầu lỗ lục giác 3. Bàn kẹp 4. Ống đệm 5. Dấu mũi tên

Gắn cần gạt dài (tùy thuộc vào quốc gia) vào tay cầm bằng vít trên cần gạt dài. Sau khi lắp ráp, không được tháo cần gạt dài ra.

► **Hình9:** 1. Cần gạt dài 2. Vít

## Gắn ống nối

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn kiểm tra xem ống nối có được siết chặt không sau khi lắp đặt. Việc lắp đặt không đúng cách có thể làm cho phụ tùng rơi ra khỏi thiết bị máy và gây thương tích cá nhân.

Gắn ống nối vào thiết bị máy.

1. Xoay cần gạt của thiết bị máy về phía phụ tùng.

► **Hình10:** 1. Cần gạt

2. Tháo nắp của phụ tùng. Căn chỉnh chốt thẳng hàng với dấu mũi tên và lắp ống nối vào cho đến khi nút nhà bật ra.

► **Hình11:** 1. Nút nhà 2. Dấu mũi tên 3. Chốt

3. Xoay cần gạt về phía thiết bị máy.

► **Hình12:** 1. Cần gạt

Hãy chắc chắn rằng bề mặt của cần gạt đặt song song với ống.

Để tháo ống, xoay cần gạt về phía phụ tùng và kéo ống ra trong khi nhấn nút nhà.

► **Hình13:** 1. Nút nhà 2. Cần gạt 3. Ống

## 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.

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

► **Hình14:** 1. Tay cầm 2. Bu lông đầu lỗ lục giác

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 vặn chặt bu-lông.

► **Hình15:** 1. Bu-lông đầu lỗ lục giác 2. Móc gắn

## Gắn dây nịt vai

**⚠ 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 khu vực lân cận nơi làm việc. Không duy trì kiểm soát dụng cụ có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng cho người xung quanh và người vận hành.

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

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

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

Đeo dây nịt vai lên vai trái của bạn bằng cách đưa đầu và tay phải của bạn trong qua dây nịt. Giữ dụng cụ bên phía phải của bạn.

Sau khi đeo dây nịt vai, gắn dây vào dụng cụ bằng cách nối khóa nịt được cung cấp lên cả móc gắn dụng cụ và dây nịt. Hãy chắc chắn rằng khóa nịt phát ra tiếng tách và khóa hoàn toàn đúng vị trí.

Điều chỉnh dây đeo đến độ dài phù hợp cho hoạt động của bạn.

► **Hình16:** 1. Móc gắn 2. Móc treo

Khóa nịt được cung cấp với mục đích nhà nhanh bằng cách chỉ cần bóp hai bên và khóa nịt.

► **Hình17:** 1. Nịt

## Cắt giữ cờ lê sáu cạnh

**⚠ THẬN TRỌNG:** Cẩn 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, hãy cắt giữ cờ lê sáu cạnh như được minh họa để tránh làm mất.

► **Hình18:** 1. Tay cầm 2. Cờ lê sáu cạnh

## 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.

## Phản bảo vệ pin

**⚠ CẢNH BÁO:** Không được tháo bỏ phần bảo vệ pin. Không sử dụng dụng cụ có phần bảo vệ pin đã bị tháo bỏ hoặc hư hỏng. Tác động trực tiếp vào hộp pin có thể gây ra sự cố về pin và gây ra thương tích và/hoặc hỏa hoạn. Nếu phần bảo vệ pin bị biến dạng hoặc hư hỏng, hãy liên lạc với trung tâm dịch vụ được ủy quyền của bạn để sửa chữa.

► **Hình19:** 1. Phần bảo vệ pin

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

## XỬ LÝ SỰ CỐ

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

Tình trạng bất thường	Nguyên nhân tiềm tàng (sự cố 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.	Quay theo chiều ngược lại.	Thay đổi chiều quay bằng công tắc đảo chiều.
	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.

## PHỤ KIỆN TỰ CHỌN

**⚠ 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.

Tham khảo phần "Phụ tùng được chấp nhận phù hợp" cho các mẫu có thể dùng cho dụng cụ này.

- Phụ kiện kèm theo máy xới đất
- Phụ tùng máy cắt cỏ
- Phụ tùng máy tỉa cành giạt dây
- Phụ kiện kéo cắt cỏ tròn
- Phụ kiện cắt cỏ
- Phụ tùng máy tỉa hàng rào
- Lưỡi Cắt Tỉa Hàng Rào

- Phụ tùng máy cưa cột
- Phụ tùng máy gạt cà phê
- Phụ tùng máy xoi
- Đò gá đoạn trục nổi dài
- Phụ kiện chổi quét
- Phụ kiện chổi quét nước
- Phụ tùng máy thổi
- 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:	DUX60	
อัตราความเร็วหมุนเปล่า (โดยไม่มีอุปกรณ์ต่อพ่วง)	ต่ำ	0 - 5,700 min <sup>-1</sup>
	ปานกลาง	0 - 8,200 min <sup>-1</sup>
	สูง	0 - 9,700 min <sup>-1</sup>
ความยาวโดยรวม	1,011 mm	
แรงดันไฟฟ้าสูงสุด	D.C. 36 V	
น้ำหนักสุทธิ	5.0 kg - 11.7 kg	

- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักอาจแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์เสริม รวมถึงตัวแบตเตอรี่ การติดตั้งอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและหนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง

### ตัวแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

ตัวแบตเตอรี่	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
เครื่องชาร์จ	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- ตัวแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

**คำเตือน:** ใช้ตัวแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ตัวแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

### แหล่งจ่ายไฟแบบเชื่อมต่อสายไฟที่แนะนำ

สายไฟเชื่อมต่อชุดแบตเตอรี่	BL36120A
ชุดต้นกำลังแบบพกพา	PDC01 / PDC1200

- แหล่งจ่ายไฟแบบเชื่อมต่อสายไฟตามรายการด้านบนอาจไม่มีจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอยู่
- ก่อนใช้งานแหล่งจ่ายไฟแบบเชื่อมต่อสายไฟให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนที่ติดอยู่

## อัตราความเร็วหมุนแปล่าที่มีอุปกรณ์ต่อพ่วง

รุ่น		ความเร็วในการหมุน		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
EM401MP / EM402MP / EM403MP/ EM405MP		0 - 4,200 min <sup>-1</sup>	0 - 6,000 min <sup>-1</sup>	0 - 7,100 min <sup>-1</sup>
EM404MP / EM406MP		0 - 3,500 min <sup>-1</sup>	0 - 5,000 min <sup>-1</sup>	0 - 6,000 min <sup>-1</sup>
EM407MP	ไม่มีติดตั้งบน	0 - 220 min <sup>-1</sup>	0 - 310 min <sup>-1</sup>	0 - 370 min <sup>-1</sup>
	ไม่มีติดตั้งล่าง	0 - 470 min <sup>-1</sup>	0 - 670 min <sup>-1</sup>	0 - 790 min <sup>-1</sup>
EM408MP / EM409MP		0 - 4,200 min <sup>-1</sup>	0 - 6,000 min <sup>-1</sup>	0 - 7,100 min <sup>-1</sup>
EN401MP / EN410MP / EN420MP (ระยะชักก่อนหนี)		0 - 2,400 min <sup>-1</sup>	0 - 3,400 min <sup>-1</sup>	0 - 4,000 min <sup>-1</sup>
EY401MP (อัตราความเร็วโซ่)		0 - 12 m/s	0 - 17 m/s	0 - 20 m/s
EY403MP (อัตราความเร็วโซ่)		0 - 11 m/s	0 - 16 m/s	0 - 19 m/s
KR400MP		0 - 160 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>	0 - 280 min <sup>-1</sup>
KR401MP		0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>
EE400MP		0 - 2,800 min <sup>-1</sup>	0 - 4,000 min <sup>-1</sup>	0 - 4,700 min <sup>-1</sup>
EJ400MP		0 - 1,600 min <sup>-1</sup>	0 - 2,300 min <sup>-1</sup>	0 - 2,800 min <sup>-1</sup>
BR400MP		0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>
SW400MP		0 - 130 min <sup>-1</sup>	0 - 190 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>
UB400MP		0 - 5,700 min <sup>-1</sup>	0 - 7,850 min <sup>-1</sup>	0 - 8,250 min <sup>-1</sup>
UB401MP		0 - 5,700 min <sup>-1</sup>	0 - 7,850 min <sup>-1</sup>	0 - 8,250 min <sup>-1</sup>

## อุปกรณ์ต่อพ่วงที่ได้รับการรับรอง

ประเภท	รุ่น
อุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับเครื่องตัดหญ้า	EM401MP / EM402MP* / EM403MP / EM404MP
อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องตัดแต่งหญ้าสายเอ็น	EM405MP / EM406MP
อุปกรณ์ต่อพ่วงกรรไกรโรตารี	EM407MP
อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องตัดแต่งหญ้า	EM408MP / EM409MP
อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้	EN401MP / EN410MP
อุปกรณ์เสริมสำหรับเครื่องเล็มกิ่งไม้	EN420MP
อุปกรณ์ต่อพ่วงเลื่อยตัดกิ่งไม้	EY401MP / EY403MP
อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องพรวนดิน	KR400MP / KR401MP
อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องตัดขอบสนามหญ้า	EE400MP
อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องเก็บเกี่ยวเมล็ดกาแฟ	EJ400MP
อุปกรณ์ต่อพ่วงตาม	LE400MP
อุปกรณ์ต่อพ่วงแปลงไฟฟ้า	BR400MP
อุปกรณ์ต่อพ่วงท่อนกวดไฟฟ้า	SW400MP



ประเภท	รุ่น
อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องเป่าลม	UB400MP / UB401MP

\* ไม่มีในบางประเทศ เช่น เกาหลีและจีน

## สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่อาจใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน

	อ่านคู่มือการใช้งาน
	ใช้ความระมัดระวังและความสนใจเป็นพิเศษ
	อย่าให้โดนความชื้น
	สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น เนื่องจากในอุปกรณ์มีส่วนประกอบอันตราย ชยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แบตเตอรี่ และหม้อแบตเตอรี่จึงอาจส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ในเชิงลบ อย่างไร้เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์หรือแบตเตอรี่รวมกับวัสดุเหลือทิ้งในครัวเรือน! เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรปว่าด้วยขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และหม้อสะสมไฟฟ้าและแบตเตอรี่ และขยะจำพวกหม้อสะสมไฟฟ้าและแบตเตอรี่ รวมถึงการบังคับใช้ตามกฎหมายภายในประเทศ ควรมีการจัดเก็บขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้า แบตเตอรี่ และหม้อสะสมไฟฟ้าแยกต่างหากและส่งไปยังจุดรับขยะต่างหากในเขตเทศบาลซึ่งมีการดำเนินการตามระเบียบว่าด้วยการดูแลสิ่งแวดล้อม โดยระบุด้วยสัญลักษณ์เส้นคาดขวางรูปถังขยะแบบมีล้อไว้บนอุปกรณ์

## จุดประสงค์การใช้งาน

หัวต้นกำลังของเครื่องเป่าลมนี้ใช้สำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ได้รับการรับรองที่ระบุไว้ในรายการในหมวด "ข้อมูลจำเพาะ" ของคู่มือการใช้งานนี้ ห้ามใช้ชุดอุปกรณ์นี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น

**คำเตือน:** อ่านคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วงและคู่มือการใช้งานก่อนใช้ หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำเหล่านี้ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

## คำเตือนด้านความปลอดภัย

### คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

**คำเตือน:** โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่ให้มา กับเครื่องมือไฟฟ้าอย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้ อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

### เก็บรักษาเครื่องมือและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือนนี้หมายถึงเครื่องมือไฟฟ้า (มีสาย) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้าหรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไร้สาย) ที่ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

### ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ที่กระเบื้องกระเบื้องหรือมิดที่บอบบางไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
3. ดูแลไม่ให้มีเด็ก หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

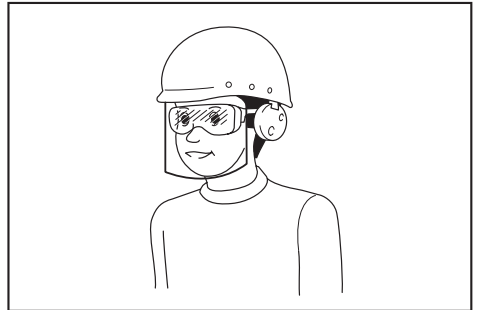
### ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต

4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อ ยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่ เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของ การเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สาย ต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สาย ที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยง ของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
7. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่ เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่อง กระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำ แนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้
8. อย่าให้ความคุ้นเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็น ประจําทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการ เพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายใน เลี้ยววินาที
9. สวมใส่แว่นครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณ จากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบ ตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/ นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวม กระจกป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่าง ถูกต้องตามกฎหมายด้วย

#### ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือ ไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลัง เหนื่อย หรือในสภาพที่มึนเมาจากยาเสพติด เครื่อง ดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการใช้ยา ช่วงเวลาที่ขาดความ ระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้ รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบ ให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่าย ไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการ ยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การสอดนิ้วมือบริเวณ สวิตช์เพื่อถี้อเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่อง มือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิด อุบัติเหตุ
4. นำกุญแจปรับตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่อง มือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่ หมุนได้ขอเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระยะที่สูดเอื้อม จัดท่ากรยีนและการ ทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุม เครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

#### การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

1. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสม จะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
2. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่ง อันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม

3. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยน อุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการ ป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
4. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
5. บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของ ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือ สภาพอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของ เครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือ ไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
6. ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบ การตัดคมมักจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
7. ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ชลช ตามคำแนะนำดังกล่าว วิจารณ์สภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้า เพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
8. ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มี น้ำมันและจารบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่น จะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่าง ปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
9. ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไป ติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่ กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

#### การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

1. ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่ง อาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่ อีกประเภทหนึ่ง
2. ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจ ทำให้เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้

3. เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากวัตถุที่เป็น โลหะอื่น ๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ การกรัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็ก อื่น ๆ ที่สามารถเชื่อมต่อขั้วหนึ่งกับอีกขั้วหนึ่งได้ การ ลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้อันตรกิริยาเกิดไฟไหม้
4. ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออก จากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัส โดนของเหลวโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หาก ของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลว ที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคือง หรือไหม้
5. ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือที่ชาร์จหรือมีการ แก้ว แบตเตอรี่ที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสิ่งที่คาดไม่ถึงได้ เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสี่ยง ต่อการบาดเจ็บ
6. ห้ามให้ชุดแบตเตอรี่อยู่ใกล้ไฟ หรือบริเวณที่มีอุณหภูมิ สูงเกิน หากโดนไฟ หรืออุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจ ก่อให้เกิดการระเบิดได้
7. กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการชาร์จไฟ และ ห้ามชาร์จแบตเตอรี่หรือเครื่องมือในบริเวณที่มี อุณหภูมิ นอกเหนือไปจากที่ระบุในคำแนะนำ การชาร์จไฟ ที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมิ นอกเหนือไปจากช่วง อุณหภูมิที่ระบุในคำแนะนำอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหาย และเป็น การเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

#### การซ่อมบำรุง

1. นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่าน การรับรองโดยใช้อะไหล่แบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะ ทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
2. ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย ชุดแบตเตอรี่ที่ชำรุด เป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาต เท่านั้น
3. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยน อุปกรณ์เสริม

### คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับ ดัลบีแบตเตอรี่

1. ก่อนใช้งานดัลบีแบตเตอรี่ ให้อ่านคำแนะนำและ เครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จ แบตเตอรี่ (2) แบตเตอรี่ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้ แบตเตอรี่
2. อย่าถอดแยกชิ้นส่วนหรือทำการดัดแปลงดัลบี แบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่ สูงเกินไป หรือระเบิดได้

3. หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัดไหม้หรือระเบิดได้
4. หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
5. ห้ามลัดวงจรตลับแบตเตอรี่:
  - (1) ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อไฟฟ้าใดๆ
  - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บตลับแบตเตอรี่ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กรรไกรตัดเล็บ เหรียญ ฯลฯ
  - (3) อย่าให้ตลับแบตเตอรี่ถูกน้ำหรือฝน แบตเตอรี่ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัดไหม้หรือเสียหายได้
6. ห้ามเก็บและใช้เครื่องมือและตลับแบตเตอรี่ไว้ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C (122 °F)
7. ห้ามเผาตลับแบตเตอรี่ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอรี่จะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ตลับแบตเตอรี่อาจจะระเบิดในกองไฟ
8. อย่าถอดตะปู ตัด บด ขั้ววาง หรือทำตลับแบตเตอรี่หล่นพื้น หรือกระทบตลับแบตเตอรี่กับวัตถุของแข็ง การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
9. ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่เสียหาย
10. แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่มีมาให้ นั้นเป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ต้นทุนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้าในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่นๆ เพิ่มเติม ให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบตเตอรี่ในลักษณะที่แบตเตอรี่จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ
11. เมื่อกำจัดตลับแบตเตอรี่ ให้ถอดตลับแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการกำจัดแบตเตอรี่
12. ใช้แบตเตอรี่กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กโทรไลต์รั่วไหลได้
13. หากไม่ใช่เครื่องมือเป็นระยะเวลานาน จะต้องถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ
14. ในระหว่างและหลังการใช้งาน ตลับแบตเตอรี่อาจร้อน ซึ่งอาจลวกผิวหรือทำให้ผิวไหม้ที่อุณหภูมิทำได้ โปรดระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ที่ร้อน
15. อย่าสัมผัสขั้วของเครื่องมือทันทีหลังจากการใช้งาน เนื่องจากอาจมีความร้อนพอที่จะทำให้ผิวไหม้ได้
16. อย่าปล่อยให้เศษวัสดุ ผุ่นผง หรือดินเข้าไปติดอยู่ในขั้ว รู และร่องของตลับแบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้เครื่องมือหรือตลับแบตเตอรี่มีประสิทธิภาพลดลงหรือเสียหายได้
17. หากเครื่องมือไม่รองรับสายไฟแรงดันสูง อย่าใช้ตลับแบตเตอรี่ใกล้กับสายไฟแรงดันสูง เนื่องจากเครื่องมือหรือตลับแบตเตอรี่อาจทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้
18. เก็บแบตเตอรี่ให้ห่างจากเด็ก

### ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

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

### เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ให้ยาวนานที่สุด

1. ชาร์จตลับแบตเตอรี่ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าให้ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่าคุณปรารถนามีกำลังลดลง
2. อย่าชาร์จตลับแบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งานของตลับแบตเตอรี่สั้นลง
3. ชาร์จประจุไฟฟ้าตลับแบตเตอรี่ในห้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ตลับแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
4. เมื่อไม่ใช้ตลับแบตเตอรี่ ให้ถอดออกจากเครื่องมือหรือเครื่องชาร์จ
5. ชาร์จไฟตลับแบตเตอรี่หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลา (เกินกว่าหกเดือน)

# คำอธิบายชิ้นส่วนต่างๆ

## ► หมายเลข 1

1	ดัลล์แบดเตอร์	2	ก้านปลดล็อก	3	สวิตช์สั่งงาน	4	ที่แขวน
5	มือจับ	6	ปุ่มปล่อย	7	ที่ป้องกันเครื่องถอยหลัง (ตามข้อกำหนดของ แต่ละประเทศ)	8	ตัวบ่งชี้ความเร็ว
9	สัญญาณไฟ	10	ปุ่มไฟหลัก	11	ปุ่มเปลี่ยนทิศทาง	12	สายสะพายไหล่

## คำอธิบายการทำงาน

**▲ คำเตือน:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดดัลล์แบดเตอร์ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดดัลล์แบดเตอร์ออกอาจจะเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

## การใส่หรือการถอดดัลล์แบดเตอร์

**▲ ข้อควรระวัง:** ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดดัลล์แบดเตอร์ทุกครั้ง

**▲ ข้อควรระวัง:** ถือเครื่องมือและดัลล์แบดเตอร์ให้แน่นในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดดัลล์แบดเตอร์ หากไม่ถือเครื่องมือและดัลล์แบดเตอร์ให้แน่น อาจทำให้ดัลล์แบดเตอร์และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและดัลล์แบดเตอร์เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

## ► หมายเลข 2: 1. ซิลลี่แดง 2. ปุ่ม 3. ดัลล์แบดเตอร์

เมื่อต้องการถอดดัลล์แบดเตอร์ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของดัลล์แล้วดึงออกจากเครื่องมือ










การติดตั้งดัลล์แบดเตอร์ ให้จัดตำแหน่งลิ้นของดัลล์แบดเตอร์ให้ตรงกับร่องของเครื่อง แล้วเลื่อนเข้าที่ ใสดัลล์แบดเตอร์เข้าจนสุดจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิกล็อคเข้าที่ หากยังเห็นซิลลี่แดงตามที่แสดงในภาพ แสดงว่าดัลล์แบดเตอร์ยังไม่ล็อคเข้าที่

**▲ ข้อควรระวัง:** ให้ดันดัลล์แบดเตอร์เข้าจนสุดจนไม่เห็นซิลลี่แดงอีก ไม่เช่นนั้น ดัลล์แบดเตอร์อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ


**▲ ข้อควรระวัง:** อย่าฝืนติดตั้งดัลล์แบดเตอร์โดยใช้แรงมากเกินไป หากดัลล์แบดเตอร์ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

## ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบดเตอร์

เครื่องมือมีระบบป้องกันเครื่องมือ/แบดเตอร์ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งานเครื่องมือและแบดเตอร์ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบดเตอร์อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้

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

## การป้องกันโอเวอร์โหลด

หากเครื่องมือทำงานหนักเกินไปเนื่องจากวัชพืชที่พันกันหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ  และตัวบ่งชี้ตรงกลางจะเริ่มกระพริบและเครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ


ในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้งานในลักษณะที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มทำงานอีกครั้ง

## การป้องกันความร้อนสูงเกินไปสำหรับเครื่องมือหรือแบตเตอรี่

เมื่อเครื่องมือเกิดความร้อนสูงเกินไป ตัวบ่งชี้ความเร็วทั้งหมดจะกะพริบ

หากเกิดความร้อนสูงเกิน เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติปล่อยให้เครื่องมือและ/หรือแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

## การป้องกันไฟหมด

เมื่อความจุแบตเตอรี่มีระดับพลังงานต่ำ เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติและ  ไฟแสดงสถานะ
















หากเครื่องมือไม่ทำงานแม้ว่าจะเปิดสวิตช์แล้ว ให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและชาร์จแบตเตอรี่

## การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

สำหรับตลับแบตเตอรี่ที่มีตัวแสดงสถานะเท่านั้น

► **หมายเลข 3:** 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:** ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิโดยรวม การแสดงสถานะอาจจะแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย

**หมายเหตุ:** ไฟแสดงสถานะดวงแรก (ซ้ายสุด) จะกะพริบเมื่อระบบป้องกันแบตเตอรี่ทำงาน

## สวิตช์ไฟหลัก

**คำเตือน:** ปิดสวิตช์ไฟหลักเสมอเมื่อไม่ได้ใช้งาน

การเตรียมพร้อมใช้งานเครื่องมือ ให้กดปุ่มไฟหลักจนกระทั่งสัญญาณไฟหลักสว่างขึ้น เมื่อต้องการปิด ให้กดปุ่มไฟหลักอีกครั้ง

► **หมายเลข 4:** 1. ปุ่มเปิดปิดหลัก

**หมายเหตุ:** สัญญาณไฟหลักจะกะพริบเมื่อสวิตช์ส่งงานถูกดึงภายใต้สภาวะที่ไม่สามารถทำงานได้ สัญญาณไฟหลักจะกะพริบหากคุณเปิดสวิตช์ไฟหลักและดึงก้านลีดและสวิตช์ส่งงานลงพร้อมกัน

**หมายเหตุ:** เครื่องมือนี้นับฟังก์ชันการปิดแบบอัตโนมัติเพื่อหลีกเลี่ยงการสตาร์ทเครื่องโดยไม่ตั้งใจ สวิตช์ไฟหลักจะปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไม่มีการดึงสวิตช์ส่งงานภายในระยะเวลาหนึ่งหลังจากเปิดสวิตช์ไฟหลักแล้ว

## การทำงานของสวิตช์

**คำเตือน:** เพื่อความปลอดภัยของคุณ เครื่องมือนี้นี้มีก้านปลดล๊อคติดตั้งมาด้วยซึ่งจะช่วยป้องกันไม่ให้เครื่องมือสตาร์ทโดยไม่ตั้งใจ ห้ามใช้เครื่องมือหากเครื่องมือสามารถทำงานได้เมื่อคุณดึงสวิตช์ส่งงานโดยไม่ได้กดก้านปลดล๊อค นำเครื่องมือส่งศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองของเราเพื่อทำการซ่อมแซมก่อนการใช้งาน

**คำเตือน:** ห้ามพันเทปหรือขัดขวางการทำงานของก้านปลดล๊อค

**ข้อควรระวัง:** ก่อนใส่ตลับแบตเตอรี่ลงในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์ส่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและกลับไปยังตำแหน่ง "ปิด" เมื่อปล่อย

**ข้อสังเกต:** อย่ดึงสวิตช์ส่งงานแรงๆ โดยไม่ได้กดก้านปลดล๊อค การทำเช่นนี้อาจทำให้สวิตช์เสียหายได้

เพื่อป้องกันไม่ให้สวิตช์ส่งงานถูกดึงโดยไม่ตั้งใจจึงมีก้านปลดล๊อคติดตั้งไว้

► **หมายเลข 5:** 1. ก้านปลดล๊อค 2. สวิตช์ส่งงาน




การสตาร์ทเครื่องมือ ให้เปิดสวิตช์ไฟหลักและจับที่มือจับ (ก้านปลดล๊อคจะถูกปล่อยด้วยการจับ) จากนั้นดึงสวิตช์ส่งงาน ความเร็วของเครื่องมือจะเพิ่มขึ้นเมื่อออกแรงกดที่สวิตช์ส่งงานเพิ่มขึ้น เมื่อต้องการหยุดเครื่องมือ ให้ปล่อยสวิตช์ส่งงาน

## การปรับความเร็ว

คุณสามารถปรับความเร็วของเครื่องมือได้โดยแตะปุ่มเปิดปิดหลัก

ในแต่ละครั้งที่คุณแตะปุ่มไฟหลัก ระดับความเร็วจะเปลี่ยนแปลง

► **หมายเลข 6:** 1. ปุ่มเปิดปิดหลัก

ตัวบ่งชี้	โหมด
	สูง
	ปานกลาง
	ต่ำ

## ปุ่มเปลี่ยนทิศทางสำหรับการกำจัดสิ่งสกปรก

**คำเตือน:** ปิดเครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนกำจัดเศษหรือสิ่งสกปรกซึ่งฟังก์ชันการหมุนเปลี่ยนทิศทางไม่สามารถกำจัดออกได้ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกจะเป็นสาเหตุของกราดเจ็บเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

เครื่องมือนี้มีปุ่มเปลี่ยนทิศทาง เพื่อใช้เปลี่ยนทิศทางการหมุน ปุ่มนี้ใช้สำหรับกำจัดเศษและสิ่งสกปรกที่ติดอยู่ในเครื่องมือ

เมื่อต้องการเปลี่ยนทิศทางการหมุน ให้แตะปุ่มเปลี่ยนทิศทางและดึงสวิตช์สั่งงานเมื่อหัวเครื่องมือหยุดทำงาน ไฟเปิดปิดจะเริ่มกะพริบ และหัวเครื่องมือจะหมุนในทิศทางย้อนกลับเมื่อคุณดึงสวิตช์สั่งงาน

เมื่อจะกลับคืนสู่การหมุนตามปกติ ให้ปล่อยสวิตช์สั่งงานและรอจนกว่าหัวเครื่องมือหยุดทำงาน

► **หมายเลข 7:** 1. ปุ่มเปลี่ยนทิศทาง

**หมายเหตุ:** ระหว่างการหมุนเปลี่ยนทิศทาง เครื่องมือจะทำงานเป็นระยะเวลานับวินาที และจะหยุดโดยอัตโนมัติ

**หมายเหตุ:** เมื่อเครื่องมือหยุดลง การหมุนจะกลับสู่ทิศทางปกติเมื่อคุณเริ่มใช้เครื่องมืออีกครั้ง

**หมายเหตุ:** ถ้าคุณแตะปุ่มเปลี่ยนทิศทางขณะที่หัวเครื่องมือยังหมุนอยู่ เครื่องมือจะหยุดและเตรียมหมุนเปลี่ยนทิศทาง

## ฟังก์ชันควบคุมแรงบิดอิเล็กทรอนิกส์

เครื่องมือจะตรวจจับอัตราความเร็วในการหมุนที่ลดลงกะทันหันซึ่งอาจทำให้เกิดการติดกลับด้วยกระแสไฟฟ้า ในสถานการณ์นี้ เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันเครื่องมือติดหมุนต่อ เมื่อต้องการสาร์ทเครื่องมืออีกครั้ง ให้ปล่อยสวิตช์สั่งงาน จัดการสาเหตุที่ทำให้อัตราความเร็วในการหมุนลดลงกะทันหัน แล้วเปิดเครื่อง

**หมายเหตุ:** ฟังก์ชันนี้ไม่ใช่ระบบป้องกันการติดกลับ

## การประกอบ

**คำเตือน:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกจะเป็นสาเหตุของกราดเจ็บเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

**คำเตือน:** ห้ามเริ่มทำงานเครื่องมือหากยังไม่ได้ประกอบเครื่องอย่างสมบูรณ์ การทำงานของเครื่องมือที่อยู่ในสถานะที่ประกอบเพียงบางส่วนอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

## การติดตั้งมือจับ

ติดตั้งมือจับด้วยที่หนีบและสลักเกลียวที่มีมาให้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามือจับอยู่ระหว่างปลอกรองและเครื่องหมายลูกศรอย่าถอดหรือทำให้ปลอกรองหลุดลง

► **หมายเลข 8:** 1. มือจับ 2. สลักเกลียวหัวบ็อกซ์หกเหลี่ยม 3. ที่หนีบ 4. ปลอกรอง 5. เครื่องหมายลูกศร

ติดตั้งที่ป้องกันเครื่องถอยหลัง (ตามข้อกำหนดของแต่ละประเทศ) เข้ากับมือจับโดยใช้สกรูบนที่ป้องกันเครื่องถอยหลัง เมื่อประกอบเสร็จแล้ว อย่าเอาที่ป้องกันเครื่องถอยหลังออก

► **หมายเลข 9:** 1. ที่ป้องกันเครื่องถอยหลัง 2. สกรู

## การติดอุปกรณ์ต่อพ่วง

**▲ ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบว่าท่อต่อพ่วงยึดแน่นดีแล้ว หลังการติดตั้งเสมอ การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ อุปกรณ์ต่อพ่วงร่วงหล่นจากชุดต้นกำลังและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

ติดอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับชุดต้นกำลัง

1. หมุนก้านของชุดต้นกำลังไปทางด้านอุปกรณ์ต่อพ่วง  
▶ **หมายเลข 10:** 1. ก้าน
2. ถอดฝาปิดอุปกรณ์ต่อพ่วง จัดตำแหน่งของสลักให้ตรงกับเครื่องหมายลูกศร จากนั้นสอดท่ออุปกรณ์ต่อพ่วงเข้าไประยะหนึ่งปุ่มปล่อยไฟล์ขึ้นมา  
▶ **หมายเลข 11:** 1. ปุ่มปล่อย 2. เครื่องหมายลูกศร 3. สลัก
3. หมุนก้านไปทางด้านชุดต้นกำลัง  
▶ **หมายเลข 12:** 1. ก้าน

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฟันผิวของก้านขนานไปกับท่อ

เมื่อต้องการถอดท่อออก ให้หมุนก้านไปทางด้านอุปกรณ์ต่อพ่วงและดึงท่อออกโดยกดปุ่มปล่อยค้างไว้

- ▶ **หมายเลข 13:** 1. ปุ่มปล่อย 2. ก้าน 3. ท่อ

## การปรับตำแหน่งที่จับ/ที่แขวน

ปรับตำแหน่งที่จับ/ที่แขวนเพื่อให้สามารถใช้งานเครื่องมือได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น

คลายสลักเกลียวหัวบ็อกซ์หกเหลี่ยมที่มีมือจับออก เลื่อนมือจับไปยังตำแหน่งที่สะดวกใช้งาน จากนั้นขันสลักเกลียวให้แน่น

- ▶ **หมายเลข 14:** 1. มือจับ 2. สลักเกลียวหัวบ็อกซ์หกเหลี่ยม

คลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมบนที่แขวนออก เลื่อนที่แขวนไปยังตำแหน่งที่สะดวกใช้งาน แล้วขันสลักเกลียวให้แน่น

- ▶ **หมายเลข 15:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. ที่แขวน

## การติดตั้งสายสะพายไหล่

**▲ คำเตือน:** โปรดใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งในการรักษาการควบคุมเครื่องมือตลอดเวลา อย่าให้เครื่องมือหันเข้าหาคุณหรือบุคคลอื่นที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงที่ปฏิบัติงาน หากไม่ควบคุมเครื่องมือให้ต้องทำให้ผู้ใช้งานและผู้ที่อยู่ใกล้เคียงได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

**▲ ข้อควรระวัง:** ให้สายสะพายไหล่ที่ติดมาเสมอ ก่อนทำงาน ให้ปรับสายสะพายไหล่ตามขนาดตัวของผู้ใช้เพื่อป้องกันความเมื่อยล้า

**▲ ข้อควรระวัง:** เมื่อคุณใช้เครื่องมือร่วมกับแหล่งจ่ายไฟแบบสะพายหลัง เช่น ชุดต้นกำลังแบบพกพา อย่าใช้สายสะพายที่รวมอยู่ในชุดเครื่องมือ แต่ให้ใช้สายแขวนที่ Makita แนะนำ

หากคุณใช้สายสะพายไหล่ที่แนบในชุดเครื่องมือและสายสะพายไหล่ของแหล่งจ่ายไฟแบบสะพายหลังพร้อมกัน การถอดเครื่องมือหรือแหล่งจ่ายไฟแบบสะพายหลังจะทำได้ยากในกรณีฉุกเฉิน และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บ สำหรับสายแขวนที่แนะนำ ให้สอบถามศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองจาก Makita

สวมสายสะพายไหล่บนไหล่ซ้ายโดยสอดศีรษะและแขนขาเข้าไปในสาย จับอุปกรณ์ให้อยู่ทางด้านขวาของคุณ หลังสวมสายสะพายไหล่แล้ว ให้ติดตั้งสายเข้ากับเครื่องมือโดยเชื่อมต่อหัวเข็มขัดที่มีมาให้เข้ากับข้อเกี่ยวของเครื่องมือและสายสะพาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหัวเข็มขัดล็อกเข้าที่และได้ยินเสียงคลิกแล้ว ปรับสายเพื่อให้ได้ความยาวที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ

- ▶ **หมายเลข 16:** 1. ที่แขวน 2. ข้อเกี่ยว

สามารถปลดหัวเข็มขัดออกได้อย่างรวดเร็วโดยการบีบที่ด้านข้างของหัวเข็มขัด

- ▶ **หมายเลข 17:** 1. หัวเข็มขัด

## การเก็บประแจหกเหลี่ยม

**▲ ข้อควรระวัง:** ระวังอย่าปล่อยให้ประแจหกเหลี่ยมเสียบเข้ากับหัวเครื่องมือ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บและ/หรือความเสียหายต่อใบเลื่อยได้

เมื่อไม่ใช้งาน ให้เก็บประแจหกเหลี่ยมตามที่แสดงในภาพเพื่อป้องกันการสูญหาย

- ▶ **หมายเลข 18:** 1. มือจับ 2. ประแจหกเหลี่ยม



## การบำรุงรักษา

**คำเตือน:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษาบนเครื่องมือ การไม่ปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กแบตเตอรี่ออกอาจจะเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บเนื่องจากการเริ่มทำงานโดยบังเอิญได้

**ข้อสังเกต:** อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียวรูป หรือแตกร้าวได้

## ที่ป้องกันแบตเตอรี่

**คำเตือน:** อย่าถอดที่ป้องกันแบตเตอรี่ออก อย่าใช้เครื่องมือกับที่ป้องกันแบตเตอรี่ที่ถูกถอดออกหรือชำรุด การกระแทกปลั๊กแบตเตอรี่โดยตรงอาจทำให้แบตเตอรี่ทำงานผิดปกติและส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บและ/หรือไฟไหม้ หากที่ป้องกันแบตเตอรี่เสียรูปหรือชำรุด โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองของคุณเพื่อทำการซ่อมแซม

### ► หมายเลข 19: 1. ที่ป้องกันแบตเตอรี่

เพื่อความปลอดภัยและแนะนำเชื้อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

## การแก้ไขปัญหา

ก่อนนำไปซ่อม ให้ทำการตรวจสอบด้วยตัวเองก่อน หากพบปัญหาที่ไม่มีอธิบายในคู่มือการใช้งาน อย่าพยายามถอดแยกเครื่องมือ แต่ให้นำไปซ่อมที่ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita และใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ของ Makita

สภาวะความผิดปกติ	สาเหตุที่เป็นไปได้ (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
มอเตอร์ไม่ทำงาน	ไม่ได้ติดตั้งปลั๊กแบตเตอรี่	ติดตั้งปลั๊กแบตเตอรี่
	ปัญหาแบตเตอรี่ (ไฟต่ำ)	ชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ หากการชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ไม่ได้ผล ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่
	ระบบขับเคลื่อนไม่ทำงานอย่างถูกต้อง	สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้
มอเตอร์หยุดทำงานหลังจากใช้งานไปได้เล็กน้อย	การหมุนเปลี่ยนทิศทาง	เปลี่ยนทิศทางการหมุนได้ด้วยสวิตช์เปลี่ยนทิศทาง
	ระดับการชาร์จของแบตเตอรี่ต่ำ	ชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ หากการชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ไม่ได้ผล ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่
	ความร้อนสูงเกิน	หยุดใช้งานเครื่องมือเพื่อให้เครื่องมือเย็นลง
เครื่องมือหมุนด้วยรอบความเร็วสูงสุดไม่ได้	แบตเตอรี่ติดตั้งอย่างไม่ถูกต้อง	ติดตั้งปลั๊กแบตเตอรี่ตามที่อธิบายในคู่มือการใช้งานนี้
	กำลังของแบตเตอรี่ต่ำลง	ชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ หากการชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ไม่ได้ผล ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่
	ระบบขับเคลื่อนไม่ทำงานอย่างถูกต้อง	สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้

## อุปกรณ์เสริม

**⚠ ข้อควรระวัง:** ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือการใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ สามารถดูรุ่นที่ใช้กับเครื่องมือนี้ได้ที่ส่วน “อุปกรณ์ต่อพ่วงที่ได้รับการรับรอง”

- อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องตัดขอบสนามหญ้า
- อุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับเครื่องตัดหญ้า
- อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องตัดแต่งหญ้าสายเอ็น
- อุปกรณ์ต่อพ่วงกรรไกรโรตารี
- อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องตัดแต่งหญ้า
- อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้
- อุปกรณ์เสริมสำหรับเครื่องเล็มกิ่งไม้
- อุปกรณ์ต่อพ่วงเลื่อยตัดกิ่งไม้
- อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องเก็บเกี่ยวเมล็ดกาแฟ
- อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องพรวนดิน
- อุปกรณ์ต่อพ่วงด้าม
- อุปกรณ์ต่อพ่วงแปลงไฟฟ้า
- อุปกรณ์ต่อพ่วงท่อนกวดไฟฟ้า
- อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องเป่าลม
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

**หมายเหตุ:** อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ



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

885603F376  
EN, ZHCN, ID,  
VI, TH  
20210212