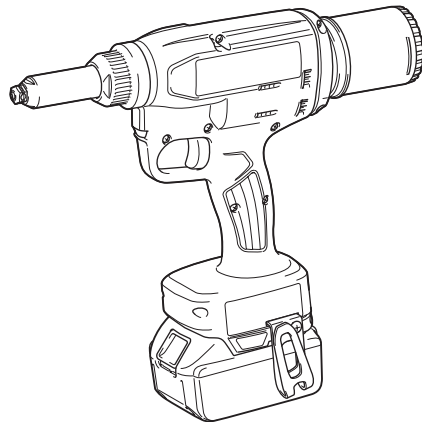




<b>EN</b>	<b>Cordless Rivet Gun</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>4</b>
<b>ZHCN</b>	<b>充电式抽芯铆钉枪</b>	<b>使用说明书</b>	<b>11</b>
<b>ID</b>	<b>Pistol Paku Rivet Nirkabel</b>	<b>PETUNJUK PENGGUNAAN</b>	<b>19</b>
<b>VI</b>	<b>Máy Tán Đinh Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin</b>	<b>TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN</b>	<b>27</b>
<b>TH</b>	<b>ปืนยิงตะปูรีเวทไร้สาย</b>	<b>คู่มือการใช้งาน</b>	<b>35</b>

**DRV150**  
**DRV250**



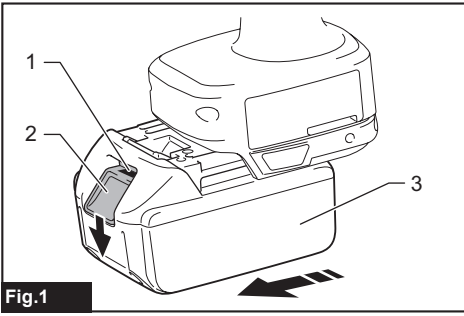


Fig.1

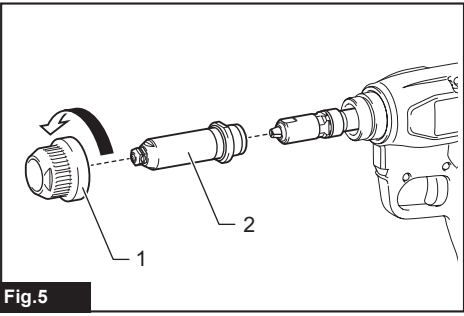


Fig.5

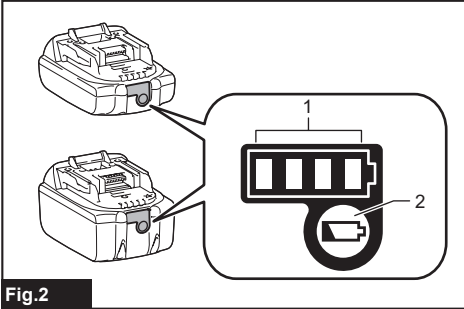


Fig.2

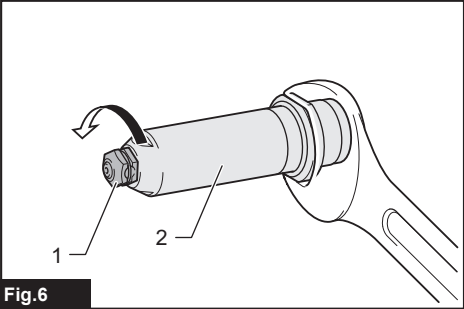


Fig.6

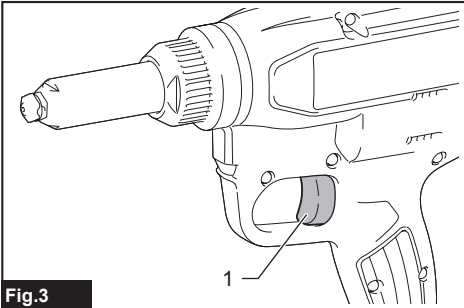


Fig.3

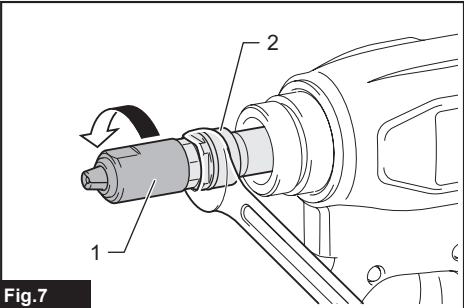


Fig.7

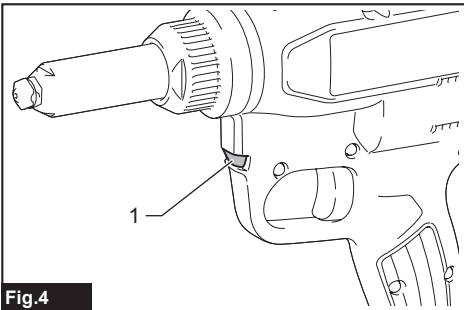


Fig.4

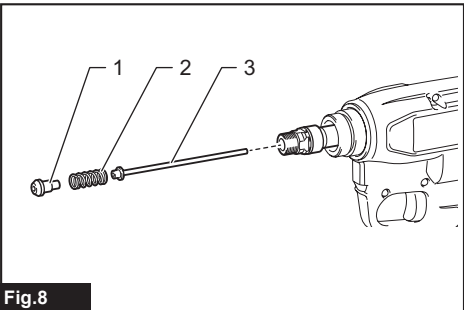


Fig.8

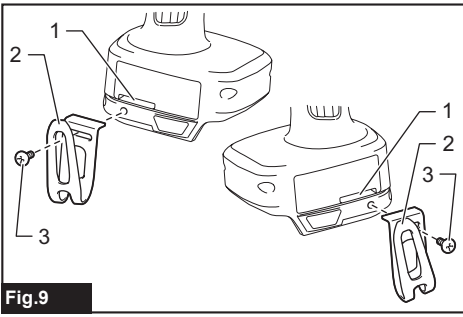


Fig.9

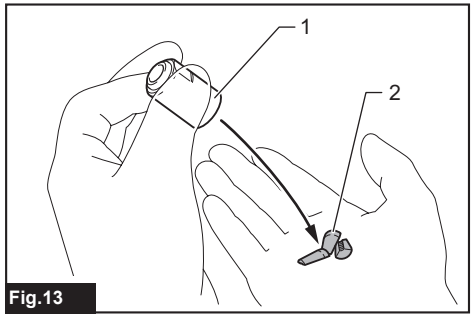


Fig.13

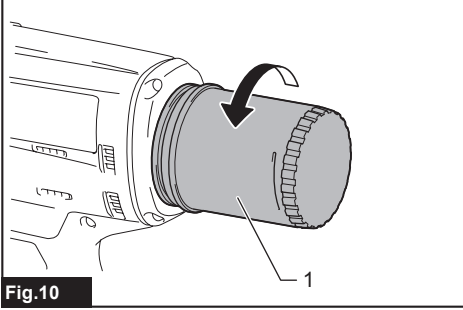


Fig.10

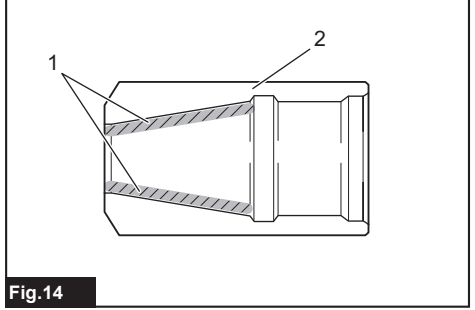


Fig.14

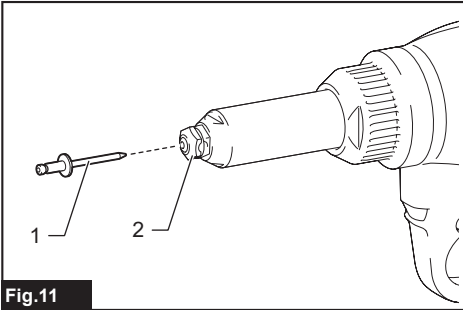


Fig.11

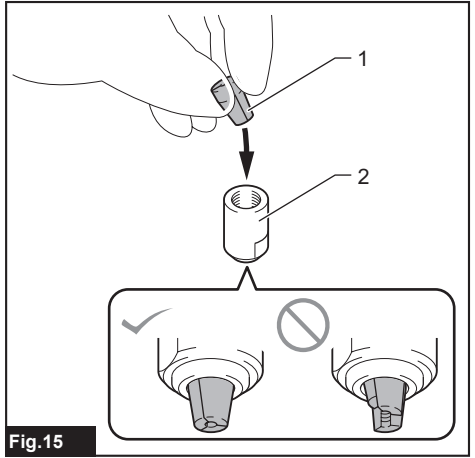


Fig.15

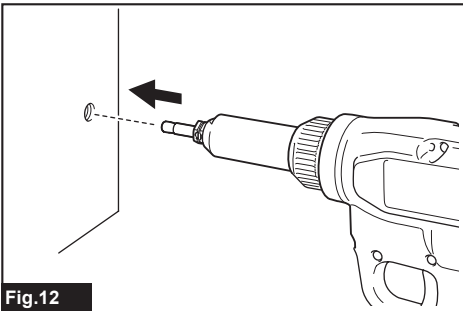


Fig.12

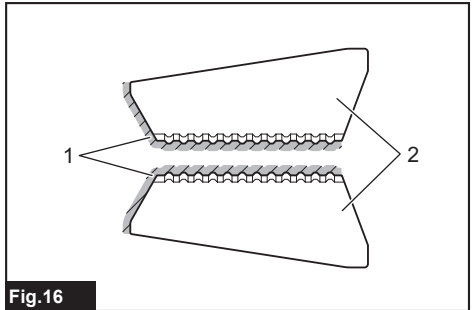


Fig.16

## SPECIFICATIONS

Model:	DRV150	DRV250
Pulling force	10 kN	20 kN
Stroke	25 mm	30 mm
Overall length	313 mm	323 mm
Rated voltage	D.C. 18 V	
Net weight	1.9 - 2.2 kg	2.1 - 2.4 kg

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

### Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

### Symbols

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



Read instruction manual.



Only for EU countries  
Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material!  
In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

### Intended use

The tool is intended for installing blind rivet.

## 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.

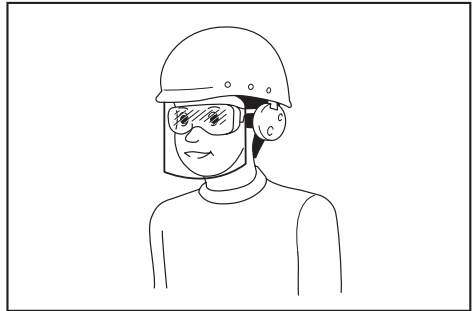
## Electrical safety

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.
3. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
4. **Be careful not to drop the broken off mandrel from high locations.** Doing so may cause an accident or injury.
5. **Do not scatter the broken off mandrels on the floor.** You may be injured by the sharp end of the broken off mandrel or by slipping on the mandrel.
6. **Do not point the tool at a person or yourself when operating the tool.** The rivet or broken off mandrel may accidentally be ejected, and you may be injured.

#### 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 designated 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.**

### Cordless rivet gun safety warnings

1. **Hold the tool firmly.**
2. **Keep hands away from moving parts.**

### Important safety instructions for battery cartridge

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

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

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

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

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

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

- 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.
- 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.
- If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.

## 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

- Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
- Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
- 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.
- Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

## 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.1: 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

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

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

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



















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

## Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

► Fig.2: 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.

## Tool / battery protection system

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

### Overload protection

When the battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. 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

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically and the lamp blinks. In this case, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

## Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

## Switch action

**⚠ WARNING:** 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.

► Fig.3: 1. Switch trigger

To start the tool, simply pull the switch trigger. When you release the switch trigger, the tool stops and the returns to the initial position.

The tool may not in the initial position in the following cases. Return the tool to the initial position by pulling and releasing the switch trigger before operating the tool.

- When using the tool for the first time.
- After replacing the battery cartridge.
- When the tool stops because of the overload.
- After performing the maintenance.

## Lighting up the front lamp

► Fig.4: 1. Lamp

**⚠ CAUTION:** Do not look in the light or see the source of light directly.

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

**NOTE:** Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of the lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

## ASSEMBLY

**⚠ CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

## OPERATION

**⚠ CAUTION:** Keep your hand or face away from the front part of the tool. The rivet or broken off mandrel may accidentally ejected, and you may be injured.

## Installing or removing the head assembly

To remove the head assembly, follow the steps below.

1. Loosen the nut of the head, and then remove the head.

► Fig.5: 1. Nut 2. Head

2. Loosen the nose piece with a wrench while holding the head with another wrench.

► Fig.6: 1. Nose piece 2. Head

3. Loosen the jaw case with a wrench while holding the joint with another wrench.

► Fig.7: 1. Jaw case 2. Joint

4. Remove the jaw pusher, spring, and pipe.

► Fig.8: 1. Jaw pusher 2. Spring 3. Pipe

**NOTICE:** When installing the jaw pusher, be sure to attach the spring to the jaw pusher.

To install the head assembly, perform the removal procedure in reverse. Be sure to tighten the jaw case and nose piece with two wrenches firmly.

## Hook

**⚠ CAUTION:** Always remove the battery when hanging the tool with the hook.

**⚠ CAUTION:** Never hook the tool at high location or on potentially unstable surface.

**⚠ CAUTION:** When hanging the tool with the hook, hang it carefully. Otherwise, the tool may drop and cause an injury.

► Fig.9: 1. Groove 2. Hook 3. Screw

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool.

To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw.

To remove, loosen the screw and then take it out.

## Installing or removing the mandrel container

**NOTICE:** Be sure to install the mandrel container to the tool before operating the tool. If the mandrel container is not installed to the tool, the tool will not operate.

To remove the mandrel container, rotate it counter clockwise. To install the mandrel container, rotate it clockwise.

► Fig.10: 1. Mandrel container



## Installing a blind rivet

**CAUTION:** Before the mandrel container becomes full, empty it regularly by removing the mandrel container. Otherwise, the tool may be damaged, and the damaged parts may cause an injury.

**CAUTION:** When inserting a blind rivet into the nose piece, be sure to switch off the tool. Otherwise, you may be injured with the tool tip.

**CAUTION:** Do not leave a blind rivet in the nose piece. If the tool is switched on accidentally, the blind rivet is ejected and may cause an injury.

**NOTICE:** After installing a blind rivet, be sure to eject the broken off mandrel into the mandrel container by tilting the tool backward before installing next blind rivet. If the end of the broken off mandrel sticks out from the nose piece, switch off the tool and remove the mandrel. Otherwise, the broken off mandrels may become clogged and cause a malfunction of the tool.

1. Insert the blind rivet into the nose piece.  
▶ Fig.11: 1. Blind rivet 2. Nose piece
2. Press the tool tip against the workpiece, and then pull the switch trigger. After the mandrel is broken off, release the switch trigger.  
▶ Fig.12

Before the mandrel container becomes full, empty it regularly by removing the mandrel container.

## Available blind rivets

**NOTICE:** Using nose piece, jaw, jaw pusher, or pipe that does not match the mandrel diameter may cause poor fastening, clogging of the mandrel, or malfunction of the tool.

Refer to the table below for the combination of rivet, nose piece, jaw, jaw pusher, and pipe.

**NOTE:** Some items in the table may be included in the tool package as standard accessories and some items in the table are provided as optional accessories. They may differ from country to country.

### For DRV150

Rivet		Nose piece		Mark on jaw	Jaw pusher		Pipe	
Size	Diameter of mandrel	Mark on nose piece	Hole diameter		Hole diameter	Color	Hole diameter	Color
ø2.4 mm (3/32")	ø1.4 - 1.6 mm	2.4	ø1.9 mm	4.8	ø1.9 mm	Gray	ø2.2 mm	Silver
ø3.2 mm (1/8")	ø1.8 - 2.1 mm	3.2	ø2.4 mm	4.8	ø2.5 mm	Black	ø2.6 mm	Black
ø4.0 mm (5/32")	ø2.2 - 2.6 mm	4.0	ø3.0 mm	4.8	ø3.1 mm	Gray	None *	–
ø4.8 mm (3/16")	ø2.6 - 3.2 mm	4.8	ø3.6 mm	4.8	ø3.6 mm	Black	None *	–

\*. Pipe is not necessary for operation.

### For DRV250

Rivet		Nose piece		Mark on jaw	Jaw pusher		Pipe	
Size	Diameter of mandrel	Mark on nose piece	Hole diameter		Hole diameter	Color	Hole diameter	Color
ø2.4 mm (3/32")	ø1.4 - 1.6 mm	2.4	ø1.9 mm	4.8	ø1.9 mm	Gray	ø2.2 mm	Silver
ø3.2 mm (1/8")	ø1.8 - 2.1 mm	3.2	ø2.4 mm	4.8	ø2.5 mm	Black	ø2.6 mm	Black
ø4.0 mm (5/32")	ø2.2 - 2.6 mm	4.0	ø3.0 mm	4.8	ø3.1 mm	Gray	ø3.4 mm	Silver
ø4.8 mm (3/16")	ø2.6 - 3.2 mm	4.8	ø3.6 mm	4.8 or 6.4	ø3.6 mm	Black	ø4.1 mm	Black
ø6.0 mm (1/4") *	ø3.1 - 3.5 mm	6.0	ø4.0 mm	6.4	ø4.0 mm	Gray	ø4.1 mm	Black
ø6.4 mm (1/4") *	ø3.5 - 3.9 mm	6.4	ø4.4 mm	6.4	ø4.6 mm	Black	ø4.5 mm	Silver

\*. Stainless steel rivet is not available.

## MAINTENANCE

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

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

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.

## Cleaning the jaws and jaw case

**Interval of cleaning:** Every 3,000 installations of rivet  
If the dust is accumulated, it deteriorates the movement of jaws and may accelerate wear of jaws and jaw case. To clean the jaws and jaw case, follow the steps below.

1. Remove the jaw case. For the removal procedure, refer to the removal instructions for the head assembly.
2. Remove the jaws from the jaw case.  
▶ **Fig.13:** 1. Jaw case 2. Jaw
3. Clean the jaws and jaw case with a brush. Remove metal powder clogged between the teeth of the jaws.  
▶ **Fig.14:** 1. Area to apply grease 2. Jaw case
4. Apply molybdenum disulfide based grease evenly to the inner periphery of the jaw case.  
▶ **Fig.15:** 1. Jaw 2. Jaw case
5. Install the jaws to the jaw case.  
▶ **Fig.15:** 1. Jaw 2. Jaw case

**NOTICE:** When installing the jaws, be sure to align the tips of jaws.

6. Install the jaw case. If the grease is adhered to the tips of the jaws, wipe off the grease with a dry cloth.  
▶ **Fig.16:** 1. Area where grease should not to be adhered 2. Jaw
7. Install the head assembly.
8. Wipe off the grease from the jaws.

Insert a rivet into the nose piece, then move it up and down, and left and right, then remove it from the nose piece, and then wipe the grease from the rivet with a dry cloth. Repeat the same procedure twice or 3 times.

**NOTICE:** If the grease is adhered to the tip or inside of the jaw, the jaws may slip during operation.

## Replacing the jaws in the jaw case

If the jaws in the jaw case are worn out, replace them with new ones. To replace the jaws, follow the same procedure for cleaning the jaws and jaw case. When installing jaws to the jaw case, install new jaws.

## Removing jammed rivet

If the rivet is jammed inside the tool, remove it using a tool such as pin. If it is difficult to remove the jammed rivet, replace the jaw pusher or pipe with a new one. For replacement procedure, refer to the instruction for installing or removing the head assembly.

## 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.

- Nose piece
- Jaw pusher
- Jaw
- Pipe
- Grease
- 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:	DRV150	DRV250
拉力	10 kN	20 kN
行程	25 mm	30 mm
长度	313 mm	323 mm
额定电压	D.C. 18 V	
净重	1.9 - 2.2 kg	2.1 - 2.4 kg

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

## 适用电池组和充电器

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

- 部分以上所列电池组和充电器是否适用视用户所在地区而异。

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

## 符号

以下显示本设备可能会使用的符号。在使用工具之前，请务必理解其含义。



阅读使用说明书。



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

## 用途

本工具用于安装盲铆钉。

## 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。

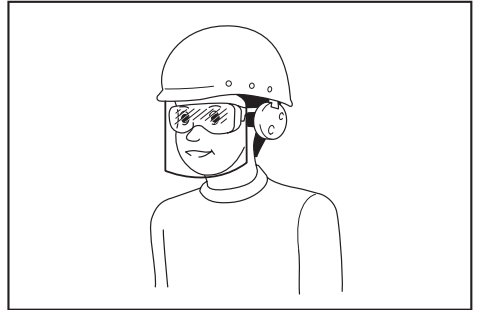
## 电气安全

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闭位置。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，法律要求佩戴面罩保护脸部。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

## 电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. 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。

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。

#### 电池式工具使用和注意事项

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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

- 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。
- 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。
- 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。

## 充电式抽芯铆钉枪安全警告

- 请牢握本工具。
- 手应远离移动的部件。
- 请务必确保立足稳固。在高处使用工具时确保下方无人。
- 小心勿从高处掉落夹断的心轴。否则可能会导致事故或人身伤害。
- 请勿将夹断的心轴散落在地板上。否则可能被其锐利端划伤或者因踩到夹断的心轴而滑倒。
- 操作工具时，请勿将工具指向他人或自己。铆钉或夹断的心轴可能意外弹出，导致人员伤害。

## 电池组的重要安全注意事项

- 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）使用电池的产品上的警告标记。
- 请勿拆解电池组。
- 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。
- 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。
- 请勿使电池组短路：
  - 请勿使任何导电材料碰到端子。
  - 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。
  - 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。
- 请勿将工具和电池组置于温度可能达到或超过50 °C (122 °F) 的场所。
- 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。
- 请小心，勿撞击电池或使其掉落。
- 请勿使用损坏的电池。
- 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。

## 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. 如果电池组长时间（超过六个月）未使用，请给其充电。

## 功能描述

**⚠️小心：** 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。

## 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1：** 1. 红色指示灯 2. 按钮 3. 电池组
- 拆卸电池组时，按下电池组前侧的按钮，同时将电池组从工具中抽出。

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

**⚠️小心：** 务必完全装入电池组，直至看不见红色指示灯。否则它可能会意外从工具中脱落，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。

## 显示电池的剩余电量

### 仅限带指示灯的电池组

- ▶ **图片2：** 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。

## 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。



## 过载保护

以导致异常高电流的方式操作电池时，工具会自动停止运转，指示灯不闪烁。在这种情况下，请关闭工具并停止导致工具过载的应作操作。然后开启工具重新启动。

## 过热保护

工具或电池过热时，工具将自动停止运转且指示灯闪烁。在这种情况下，请待工具和电池冷却后再开启工具。

## 过放电保护

电池电量不足时，本工具自动停止运转。此时，请取出工具中的电池并予以充电。

## 开关操作

**警告：** 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。

► **图片3:** 1. 开关扳机

启动工具时，只要扣动开关扳机即可。释放开关扳机时，工具将停止并返回初始位置。

在下列情况下该工具可能不会返回其初始位置。操作工具之前，通过扣动和释放开关扳机使工具返回初始位置。

- 初次使用工具时。
- 更换电池组之后。
- 工具因过载而停止时。
- 完成维护之后。

## 点亮前灯

► **图片4:** 1. 照明灯

**小心：** 请勿直视灯光或光源。

扣动开关扳机点亮照明灯。在扣动开关扳机期间此灯保持常亮。松开开关扳机约10秒后，灯将熄灭。

**注：** 请使用干布擦拭灯头灰。注意不要刮花灯头，否则会降低亮度。

## 装配

**小心：** 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。

## 安装或拆卸枪头组件

请按以下步骤拆卸枪头组件。

1. 拧松枪头的螺母，然后拆下枪头。

► **图片5:** 1. 螺母 2. 枪头

2. 在用一个扳手固定枪头的同时，用另一个扳手拧松夹头。

► **图片6:** 1. 夹头 2. 枪头

3. 在用一个扳手固定接头的同时，用另一个扳手拧松钳口套。

► **图片7:** 1. 钳口套 2. 接头

4. 拆下钳口推杆、弹簧和枪管。

► **图片8:** 1. 钳口推杆 2. 弹簧 3. 枪管

**注意：** 在安装钳口推杆时，请务必安装弹簧至钳口推杆。

请按与拆卸相反的步骤安装枪头组件。请务必用两个扳手牢固拧紧钳口套和夹头。

## 挂钩

**小心：** 使用挂钩悬挂工具时请务必拆下电池。

**小心：** 切勿将工具悬挂在高处或可能不稳固的表面。

**小心：** 用挂钩悬挂工具时，请小心挂好。否则工具可能会跌落，并导致人身伤害。

► **图片9:** 1. 凹槽 2. 挂钩 3. 螺丝

挂钩便于临时悬挂工具。可安装在工具的任一侧。

要安装挂钩，请将其插入工具外壳上任一侧的凹槽中，然后用螺丝加以紧固。要拆卸挂钩，请将螺丝拧松，然后将其取出。

## 安装或拆卸心轴盒

**注意：** 操作工具前，请务必在工具上安装心轴盒。如果没有在工具上安装心轴盒，将无法操作工具。

拆卸心轴盒时，逆时针转动心轴盒即可。安装心轴盒时，顺时针转动心轴盒即可。

► **图片10:** 1. 心轴盒

# 操作

**⚠小心：** 确保手或面部远离工具前部。铆钉或夹断的心轴可能意外弹出，导致人员伤害。

## 安装盲铆钉

**⚠小心：** 心轴盒已满前，请定期拆下心轴盒并清空。否则，工具可能会受损，并且损坏的部件可能会导致人身伤害。

**⚠小心：** 在插入盲铆钉到夹头时，请务必关闭工具。否则，您可能会被工具头伤害。

**⚠小心：** 请勿将盲铆钉遗留在夹头内。若工具意外启动，盲铆钉将弹出，由此可能会造成人员伤害。

**注意：** 安装盲铆钉后，确保在安装下一个盲铆钉之前将工具向后倾斜使夹断的心轴弹出到心轴盒中。若夹断的心轴端部从夹头处伸出，请关闭工具并移除心轴。否则，夹断的心轴可能会造成堵塞并导致工具故障。

1. 插入盲铆钉到夹头。

▶ **图片11：** 1. 盲铆钉 2. 夹头

2. 使工具头抵住工件，然后扣动开关扳机。在心轴被夹断后，松开开关扳机。

▶ **图片12**

心轴盒已满前，请定期拆下心轴盒并清空。

## 可用的盲铆钉

**注意：** 使用不匹配心轴直径的夹头、钳口、钳口推杆或枪管可能会造成紧固不良、心轴堵塞或工具故障。

有关铆钉、夹头、钳口、钳口推杆和枪管的组合，请参见下表。

**注：** 表格中的一些部件可能作为标准附件包含于工具包装内，另一些部件会作为选购附件提供。它们可能因销往国家之不同而异。

### DRV150型

铆钉		夹头		钳口上的标记	钳口推杆		枪管	
尺寸	心轴的直径	夹头上的标记	内孔直径		内孔直径	颜色	内孔直径	颜色
ø2.4 mm (3/32")	ø1.4 - 1.6 mm	2.4	ø1.9 mm	4.8	ø1.9 mm	灰色	ø2.2 mm	银色
ø3.2 mm (1/8")	ø1.8 - 2.1 mm	3.2	ø2.4 mm	4.8	ø2.5 mm	黑色	ø2.6 mm	黑色
ø4.0 mm (5/32")	ø2.2 - 2.6 mm	4.0	ø3.0 mm	4.8	ø3.1 mm	灰色	无 *	-
ø4.8 mm (3/16")	ø2.6 - 3.2 mm	4.8	ø3.6 mm	4.8	ø3.6 mm	黑色	无 *	-

\*操作过程中无需枪管。



## DRV250型

铆钉		夹头		钳口上的标记	钳口推杆		枪管	
尺寸	心轴的直径	夹头上的标记	内孔直径		内孔直径	颜色	内孔直径	颜色
ø2.4 mm (3/32")	ø1.4 - 1.6 mm	2.4	ø1.9 mm	4.8	ø1.9 mm	灰色	ø2.2 mm	银色
ø3.2 mm (1/8")	ø1.8 - 2.1 mm	3.2	ø2.4 mm	4.8	ø2.5 mm	黑色	ø2.6 mm	黑色
ø4.0 mm (5/32")	ø2.2 - 2.6 mm	4.0	ø3.0 mm	4.8	ø3.1 mm	灰色	ø3.4 mm	银色
ø4.8 mm (3/16")	ø2.6 - 3.2 mm	4.8	ø3.6 mm	4.8或 6.4	ø3.6 mm	黑色	ø4.1 mm	黑色
ø6.0 mm (1/4") *	ø3.1 - 3.5 mm	6.0	ø4.0 mm	6.4	ø4.0 mm	灰色	ø4.1 mm	黑色
ø6.4 mm (1/4") *	ø3.5 - 3.9 mm	6.4	ø4.4 mm	6.4	ø4.6 mm	黑色	ø4.5 mm	银色

\*. 不支持不锈钢铆钉。

## 保养

**⚠小心：** 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源并取出电池组。

**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。

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。

## 清洁钳口和钳口套

**清洁周期：** 每安装3,000个铆钉

若有灰尘堆积，将导致钳口移动受阻，并可能会加速钳口和钳口套的磨损。若要清洁钳口和钳口套，请依照以下步骤进行操作。

1. 拆下钳口套。有关拆卸步骤，请参阅枪头组件的拆卸说明。
2. 从钳口套中拆下钳口。  
▶ **图片13：** 1. 钳口套 2. 钳口
3. 用刷子清洁钳口和钳口套。清除钳口夹齿之间堵塞的金属粉末。
4. 对钳口套内部边缘均匀涂抹二硫化钼润滑脂。  
▶ **图片14：** 1. 涂抹润滑脂区域 2. 钳口套

5. 将钳口安装于钳口套上。

▶ **图片15：** 1. 钳口 2. 钳口套

**注意：** 安装钳口时，请务必对齐钳口的端部。

6. 安装钳口套。若钳口端部粘附了润滑脂，请用干布擦除润滑脂。

▶ **图片16：** 1. 不得涂抹润滑脂的区域  
2. 钳口

7. 安装枪头组件。
8. 擦除钳口上的润滑脂。

将铆钉插入夹头内，然后上下左右移动铆钉，随后将铆钉从夹头内移除，再用干布擦除铆钉上的润滑脂。反复执行相同的操作2次或3次。

**注意：** 若钳口端部或内侧粘附了润滑脂，则操作过程中钳口可能会打滑。


## 更换钳口套中的钳口

如果钳口套中的钳口磨损，请更换。若要更换钳口，请依照清洁钳口和钳口套的相同步骤进行操作。将钳口安装至钳口套上时，请安装新钳口。

## 取出卡住的铆钉

如果工具内部有卡住的铆钉，请使用钉销等工具将其取出。如果很难取出卡住的铆钉，请更换新的钳口推杆或枪管。有关更换步骤，请参阅安装或拆卸枪头组件的说明。

## 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。

- 夹头
- 钳口推杆
- 钳口
- 枪管
- 润滑脂
- **Makita（牧田）**原装电池和充电器

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

## SPEKIFIKASI

Model:	DRV150	DRV250
Gaya tarikan	10 kN	20 kN
Tarikan	25 mm	30 mm
Panjang keseluruhan	313 mm	323 mm
Tegangan terukur	D.C. 18 V	
Berat bersih	1,9 - 2,2 kg	2,1 - 2,4 kg

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

## Kartrid dan pengisi daya baterai yang dapat digunakan

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

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

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

## Simbol

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



Baca petunjuk penggunaan.



Hanya untuk negara-negara UE  
Jangan membuang peralatan listrik atau paket baterai bersama-sama dengan bahan limbah rumah tangga!  
Dengan memerhatikan Petunjuk Eropa, tentang Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik serta Baterai dan Akumulator serta Limbah Baterai dan Akumulator dan pelaksanaannya sesuai dengan ketentuan hukum nasional, peralatan listrik dan baterai dan paket baterai yang telah habis umur pakainya harus dikumpulkan secara terpisah dan dikembalikan ke fasilitas daur ulang yang kompatibel secara lingkungan.

## Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk memasang paku blind rivet.

## 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 menyalaikan debu atau uap tersebut.

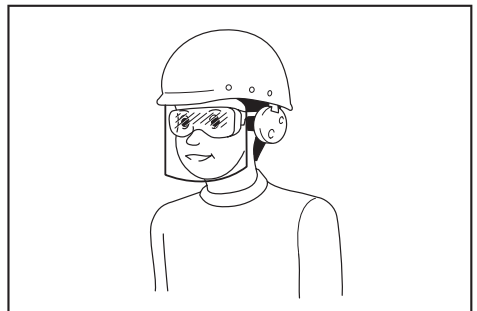
3. **Jauhkan anak-anak dan orang lain saat menggunakan mesin listrik.** Bila perhatian terpecah, anda dapat kehilangan kendali.

#### **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.
3. **Cegah penyalaan 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.**

#### **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.



**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 menyala dan memikatannya.** 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 penyetulan 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 oleh 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.**

### Peringatan keselamatan pistol paku rivet nirkabel

1. **Pegang mesin kuat-kuat.**
2. **Jauhkan tangan dari bagian yang berputar.**
3. **Selalu pastikan Anda berdiri di atas alas yang kuat. Pastikan tidak ada orang di bawah Anda ketika menggunakan mesin di lokasi tinggi.**
4. **Berhati-hatilah agar tidak menjatuhkan mandrel yang patah dari tempat tinggi.** Melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan kecelakaan atau cedera.
5. **Jangan melempar mandrel yang patah di lantai.** Anda dapat mengalami cedera karena ujung tajam dari mandrel yang patah atau terpeleset karena mandrel.
6. **Jangan mengarahkan mesin pada seseorang atau diri Anda saat mengoperasikannya.** Paku rivet atau mandrel yang patah dapat tanpa sengaja terlontar, dan Anda dapat mengalami cedera.

## Petunjuk keselamatan penting untuk kartrid baterai

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

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

Diperlukan adanya konsultasi dengan ahli mengenai material berbahaya untuk persiapan barang yang akan dikirimkan. Perhatikan pula peraturan nasional yang lebih terperinci yang mungkin ada.
- Beri perekat atau tutupi bagian yang terbuka dan kemasi baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan pergeseran dalam pengemasan.
11. 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.

## SIMPAN PETUNJUK INI.

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

## Tip untuk menjaga agar umur pemakaian baterai maksimum

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

## DESKRIPSI FUNGSI

**⚠PERHATIAN:** Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum menyatel atau memeriksa kerja mesin.

## 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.1:** 1. Indikator berwarna merah 2. Tombol 3. Kartrid baterai

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

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

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

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

## Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

Hanya untuk kartrid baterai dengan indikator

► **Gbr.2:** 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.

## Sistem perlindungan mesin / baterai

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

### Perlindungan kelebihan beban

Jika baterai digunakan dengan cara yang membuat baterai menarik arus tinggi berlebihan, mesin akan berhenti secara otomatis tanpa peringatan sebelumnya. Dalam situasi ini, matikan mesin dan hentikan pekerjaan yang menyebabkan mesin mengalami kelebihan beban. Kemudian, nyalakan mesin untuk kembali melanjutkan pekerjaan.

## Perlindungan panas berlebihan

Apabila mesin atau baterai terlalu panas, mesin akan berhenti secara otomatis dan lampu akan berkedip. Pada keadaan ini, tunggu hingga mesin dan baterai mendingin sebelum dinyalakan kembali.

## Perlindungan pengisian daya berlebihan

Ketika kapasitas baterai tidak cukup, mesin akan berhenti secara otomatis. Dalam kondisi ini, lepaskan baterai dari mesin dan isi ulang daya baterai.

## Kerja sakelar

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

► **Gbr.3:** 1. Pelatuk sakelar

Untuk menjalankan mesin, cukup tarik pelatuk sakelar. Saat Anda melepas pelatuk sakelar, mesin berhenti dan kembali ke posisi awal.

Mesin mungkin tidak dalam posisi awal dalam kasus berikut ini. Mengembalikan mesin ke posisi awal dengan menarik dan melepas pelatuk sakelar sebelum mengoperasikan mesin.

- Saat menggunakan mesin untuk pertama kalinya.
- Setelah mengganti kartrid baterai.
- Saat mesin berhenti karena kelebihan beban.
- Setelah melakukan perawatan.

## Menyalakan lampu depan

► **Gbr.4:** 1. Lampu

**⚠️PERHATIAN:** Jangan melihat lampu atau sumber cahaya secara langsung.

Tarik picu saklar untuk menyalakan lampu. Lampu tetap menyala selama picu saklar ditarik. Lampu akan padam kira-kira 10 detik setelah melepas picu saklar.

**CATATAN:** Gunakan kain kering untuk mengelap kotoran dari lensa lampu. Hati-hati jangan sampai menggores lensa lampu, atau hal tersebut dapat menurunkan tingkat penerangannya.



## PERAKITAN

**⚠️ PERHATIAN:** Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada mesin.

### Memasang atau melepas rakitan kepala

Untuk melepaskan rakitan kepala, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Kendurkan mur pada kepala, lalu lepaskan kepala tersebut.

► **Gbr.5:** 1. Mur 2. Kepala

2. Kendurkan potongan hidung dengan kunci inggris sambil menahan kepala dengan kunci inggris lain.

► **Gbr.6:** 1. Potongan hidung 2. Kepala

3. Kendurkan kotak rahang dengan kunci inggris sambil menahan sambungan dengan kunci inggris lain.

► **Gbr.7:** 1. Kotak rahang 2. Sambungan

4. Lepaskan pendorong rahang, pegas, dan pipa.

► **Gbr.8:** 1. Pendorong rahang 2. Pegas 3. Pipa

**PEMBERITAHUAN:** Saat memasang pendorong rahang, pastikan untuk memasang pegas ke pendorong rahang.

Untuk memasang rakitan kepala, lakukan urutan terbalik dari prosedur pelepasan. Pastikan untuk mengencangkan kotak rahang dan potongan hidung dengan dua kunci inggris dengan kuat.

## Kait

**⚠️ PERHATIAN:** Selalu lepas baterai bila akan menggantung mesin dengan menggunakan kait.

**⚠️ PERHATIAN:** Jangan sekali-kali mengaitkan mesin di lokasi yang tinggi atau di permukaan yang berpotensi tidak stabil.

**⚠️ PERHATIAN:** Saat menggantung mesin dengan kait, gantungkan dengan hati-hati. Jika tidak, mesin dapat terjatuh dan menyebabkan cedera.

► **Gbr.9:** 1. Celah 2. Kait 3. Sekrup

Kait dapat digunakan untuk menggantung mesin untuk sementara waktu. Kait ini dapat dipasang pada salah satu sisi mesin.

Untuk memasang kait, masukkan kait ke dalam alur pada salah satu sisi rumah mesin dan kemudian kencangkan dengan sekrup. Untuk melepasnya, kendurkan sekrup dan kemudian tarik kait keluar.

### Memasang atau melepas kontainer mandrel

**PEMBERITAHUAN:** Pastikan untuk memasang kontainer mandrel ke mesin sebelum mengoperasikan mesin. Jika kontainer mandrel tidak terpasang ke mesin, mesin tidak dapat dioperasikan.

Untuk melepaskan kontainer mandrel, putar berlawanan arah jarum jam. Untuk memasang kontainer mandrel, putar searah jarum jam.

► **Gbr.10:** 1. Kontainer mandrel

## PENGUNAAN

**⚠️ PERHATIAN:** Jauhkan tangan atau wajah Anda dari bagian depan mesin. Paku rivet atau mandrel yang patah dapat tanpa sengaja terlontar, dan Anda dapat mengalami cedera.

### Memasang paku blind rivet

**⚠️ PERHATIAN:** Sebelum kontainer mandrel penuh, kosongkan secara berkala dengan melepaskan kontainer mandrel. Jika tidak, mesin dapat rusak, dan bagian yang rusak dapat menyebabkan cedera.

**⚠️ PERHATIAN:** Saat memasukkan paku blind rivet ke potongan hidung, pastikan mesin telah dimatikan. Jika tidak, Anda dapat cedera karena ujung mesin.

**⚠️ PERHATIAN:** Jangan tinggalkan paku blind rivet di dalam potongan hidung. Apabila mesin tanpa sengaja menyala, paku blind rivet terlontar dan dapat menyebabkan cedera.

**PEMBERITAHUAN:** Setelah memasang paku blind rivet, pastikan untuk mengeluarkan mandrel yang terpotong ke dalam kontainer mandrel dengan memiringkan mesin ke belakang sebelum memasang paku blind rivet berikutnya. Apabila ujung dari mandrel yang terpotong mencuat keluar dari potongan hidung, matikan mesin dan lepas mandrel. Jika tidak, mandrel yang terpotong dapat tersumbat dan menyebabkan kegagalan fungsi mesin.

1. Masukkan paku blind rivet ke dalam potongan hidung.

► **Gbr.11:** 1. Paku blind rivet 2. Potongan hidung

2. Tekan ujung mesin ke benda kerja, lalu tarik pelatuk sakelar. Setelah mandrel terpotong, lepaskan pelatuk sakelar.

► **Gbr.12**

Sebelum kontainer mandrel penuh, kosongkan secara berkala dengan melepaskan kontainer mandrel.



## Paku keling buta yang tersedia

**PEMBERITAHUAN:** Menggunakan potongan selang, rahang, pendorong rahang, atau pipa yang tidak sesuai dengan diameter mandrel dapat mengakibatkan mandrel tersumbat dan tidak dapat dikencangkan dengan sempurna, atau terjadi kegagalan fungsi pada mesin.

Lihat tabel di bawah untuk mengetahui tentang kombinasi rivet, potongan selang, rahang, pendorong rahang, dan pipa.

**CATATAN:** Beberapa item di tabel dapat disertakan dalam paket mesin sebagai aksesoris standar dan beberapa item di tabel diberikan sebagai aksesoris pilihan. Hal tersebut dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

### Untuk DRV150

Paku rivet		Potongan hidung		Tanda pada rahang	Pendorong rahang		Pipa	
Ukuran	Diameter mandrel	Tanda pada potongan hidung	Diameter lubang		Diameter lubang	Warna	Diameter lubang	Warna
ø2,4 mm (3/32")	ø1,4 - 1,6 mm	2.4	ø1,9 mm	4.8	ø1,9 mm	Abu-abu	ø2,2 mm	Perak
ø3,2 mm (1/8")	ø1,8 - 2,1 mm	3.2	ø2,4 mm	4.8	ø2,5 mm	Hitam	ø2,6 mm	Hitam
ø4,0 mm (5/32")	ø2,2 - 2,6 mm	4.0	ø3,0 mm	4.8	ø3,1 mm	Abu-abu	Tidak ada *	–
ø4,8 mm (3/16")	ø2,6 - 3,2 mm	4.8	ø3,6 mm	4.8	ø3,6 mm	Hitam	Tidak ada *	–

\*. Pipa tidak diperlukan untuk pengoperasian.

### Untuk DRV250

Paku rivet		Potongan hidung		Tanda pada rahang	Pendorong rahang		Pipa	
Ukuran	Diameter mandrel	Tanda pada potongan hidung	Diameter lubang		Diameter lubang	Warna	Diameter lubang	Warna
ø2,4 mm (3/32")	ø1,4 - 1,6 mm	2.4	ø1,9 mm	4.8	ø1,9 mm	Abu-abu	ø2,2 mm	Perak
ø3,2 mm (1/8")	ø1,8 - 2,1 mm	3.2	ø2,4 mm	4.8	ø2,5 mm	Hitam	ø2,6 mm	Hitam
ø4,0 mm (5/32")	ø2,2 - 2,6 mm	4.0	ø3,0 mm	4.8	ø3,1 mm	Abu-abu	ø3,4 mm	Perak
ø4,8 mm (3/16")	ø2,6 - 3,2 mm	4.8	ø3,6 mm	4.8 atau 6.4	ø3,6 mm	Hitam	ø4,1 mm	Hitam
ø6,0 mm (1/4") *	ø3,1 - 3,5 mm	6.0	ø4,0 mm	6.4	ø4,0 mm	Abu-abu	ø4,1 mm	Hitam
ø6,4 mm (1/4") *	ø3,5 - 3,9 mm	6.4	ø4,4 mm	6.4	ø4,6 mm	Hitam	ø4,5 mm	Perak

\*. Paku rivet baja tahan karat tidak tersedia.

## PERAWATAN

**PERHATIAN:** Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum melakukan pemeriksaan atau perawatan.

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

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

## Membersihkan rahang pada kotak rahang

**Interval pembersihan:** Setiap 3.000 pemasangan rivet

Jika debu menumpuk, hal tersebut dapat memperburuk pergerakan rahang, serta dapat mempercepat keausan rahang dan kotak rahang. Untuk membersihkan rahang dan kotak rahang, ikuti langkah di bawah ini.

- Lepaskan kotak rahang. Untuk prosedur pelepasan, bacalah petunjuk pelepasan untuk rakitan kepala.
- Lepaskan rahang dari kotak rahang.
  - **Gbr.13:** 1. Kotak rahang 2. Rahang
- Bersihkan rahang dan kotak rahang menggunakan sikat. Bersihkan bubuk logam yang tersumbat di antara gigi rahang.
- Aplikasikan gemuk berbasis molibdenum disulfida secara merata ke bagian dalam periferi kotak rahang.
  - **Gbr.14:** 1. Area untuk mengaplikasikan gemuk 2. Kotak rahang
- Pasang rahang ke kotak rahang.
  - **Gbr.15:** 1. Rahang 2. Kotak rahang

**PEMBERITAHUAN:** Saat memasang rahang, pastikan untuk menyejajarkan ujung rahang.

6. Pasang kotak rahang. Jika gemuk melekat ke ujung rahang, seka gemuk menggunakan kain kering.

► **Gbr.16:** 1. Area di mana gemuk tidak boleh diterapkan 2. Rahang

7. Pasang rakitan kepala.

8. Seka gemuk dari rahang.

Masukkan paku rivet ke dalam potongan hidung, kemudian gerakkan ke atas dan ke bawah, ke kiri dan ke kanan, kemudian lepaskan dari potongan hidung, kemudian seka gemuk dari paku rivet dengan kain kering. Ulangi prosedur yang sama dua atau 3 kali.

**PEMBERITAHUAN:** Jika gemuk melekat ke ujung atau di dalam rahang, rahang dapat tergelincir selama operasi.

## Mengganti rahang pada kotak rahang

Jika rahang pada kotak rahang rusak, gantilah dengan yang baru. Untuk mengganti rahang, ikuti prosedur yang sama untuk pembersihan rahang dan kotak rahang. Saat memasang rahang ke kotak rahang, pasang rahang baru.

## Membuang paku rivet yang tersangkut

Jika paku rivet tersangkut di bagian dalam mesin, buang paku menggunakan alat seperti pin. Jika sulit untuk membuang paku rivet yang tersangkut, gantilah pendorong atau pipa rahang dengan yang baru. Untuk prosedur penggantian, bacalah petunjuk untuk memasang atau melepaskan rakitan kepala.

## 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.

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

- Potongan hidung
- Pendorong rahang
- Rahang
- Pipa
- Gemuk
- Baterai dan pengisi daya asli Makita

**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.

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	DRV150	DRV250
Lực kéo	10 kN	20 kN
Hành trình	25 mm	30 mm
Chiều dài tổng thể	313 mm	323 mm
Điện áp định mức	D.C. 18 V	
Khối lượng tịnh	1,9 - 2,2 kg	2,1 - 2,4 kg

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

## Hộp pin và sạc pin có thể áp dụng

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

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

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

## Ký hiệu

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.



Chỉ dành cho các quốc gia EU  
Không thải bỏ thiết bị điện hoặc bộ pin cùng với các chất thải sinh hoạt!  
Để tuân thủ các Chỉ thị của Châu Âu về thiết bị điện và điện tử thải bỏ, và về pin và ắc quy và pin và ắc quy thải bỏ, và thi hành những chỉ thị này phù hợp với luật lệ quốc gia, các thiết bị điện tử và pin và (các) bộ pin không còn sử dụng được nữa phải được thu nhặt riêng và đưa trở lại một cơ sở tái chế tương thích với môi trường.

## Mục đích sử dụng

Dụng cụ này được dùng để lắp đinh tán chìm.

## 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.

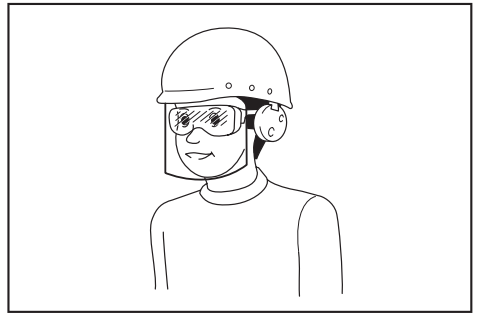
#### **An toàn về Điện**

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 cắm chuyên 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 để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nóng 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** 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 này.

#### **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, cắm 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 vởi 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 mắt.**



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 đẩy 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.

- Cắt 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.
- Bảo dưỡng dụng cụ máy và các phụ kiện.** Kiểm tra tình trạng lịch trực hoặc bố kẹp 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.
- Luôn giữ cho dụng cụ cắt được sắc bén và sạch sẽ.** Những dụng cụ cắt được bảo quản tốt có mép cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
- 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.
- 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.
- Khi sử dụng dụng cụ, không được đi giày tay lao động bằng vải, có thể bị vướng.** Việc gang 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

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

- 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

- Đề nhân 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.
- 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.
- Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.**

### Các cảnh báo an toàn cho máy tán đinh cầm tay hoạt động bằng pin

- Cầm chắc dụng cụ.**
- Giữ tay tránh xa các bộ phận chuyển động.**
- Luôn đảm bảo bạn có chỗ đặt chân vững chắc. Đảm bảo rằng không có ai ở bên dưới khi sử dụng dụng cụ ở trên cao.**
- Cẩn thận không làm rơi trực gá bị gãy vỡ từ trên cao.** Làm như vậy có thể gây ra tai nạn hoặc thương tích.
- Đừng rời các trục gá bị vỡ lên sàn nhà.** Đầu nhọn của trục gá bị vỡ có thể làm bạn bị thương hoặc làm bạn trượt té trên trục gá.
- Không hướng dụng cụ vào chính bạn hoặc người khác khi vận hành dụng cụ.** Đinh tán hoặc trục gá bị vỡ có thể sẽ y bị đẩy ra, và bạn có thể bị thương.

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

- 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.**
  - Không tháo rời hộp pin.**
  - 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.
  - 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.
  - Không để hộp pin ở tình trạng đoản mạch:**
    - Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.
    - Tránh cất giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v...
    - 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.
- Không cất giữ dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50°C.**

7. **Không đốt hộp pin ngay cả khi hộp pin đã bị hư hại nặng hoặc hư hỏng hoàn toàn. Hộp pin có thể nổ khi tiếp xúc với lửa.**
8. **Hãy cẩn trọng không làm rơi hoặc làm méo pin.**
9. **Không sử dụng pin đã hỏng.**
10. **Pin nén lithium-ion là đối tượng có yêu cầu bắt buộc theo Luật Hàng hoá Nguy hiểm.**  
Đối với vận tải thương mại, ví dụ như vận tải do bên thứ ba, đại lý giao nhận, thì yêu cầu đặc biệt về đóng gói và nhãn ghi phải được giám sát. Để chuẩn bị cho mặt hàng cần vận chuyển, cần phải tham khảo ý kiến chuyên gia về vật liệu nguy hiểm. Nếu được, vui lòng tuân thủ các quy định quốc gia chi tiết hơn.  
Buộc hoặc niêm phong các tiếp điểm mở và đóng gói pin theo cách đó để nó không thể di chuyển trong bao bì.
11. **Khi rút bỏ hộp pin, hãy tháo chúng khỏi dụng cụ và thái bỏ ở nơi an toàn. Phải tuân thủ theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thái 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.**

## LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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

## Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

1. **Sạc hộp pin trước khi pin bị xả điện hoàn toàn. Luôn dừng việc vận hành dụng cụ và sạc pin khi bạn nhận thấy công suất dụng cụ bị giảm.**
2. **Không được phép sạc lại một hộp pin đã được sạc đầy. Sạc quá mức sẽ làm giảm tuổi thọ của pin.**
3. **Sạc pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C. Để cho hộp pin nóng nguội lại dần trước khi sạc pin.**
4. **Sạc pin sáu tháng một lần nếu bạn không sử dụng dụng cụ trong một thời gian dài (hơn sáu tháng).**

## MÔ TẢ CHỨC NĂNG

**⚠ THẬN TRỌNG:** 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.

### 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.

► **Hình1:** 1. Đèn chỉ báo màu đỏ 2. Nút 3. Hộp pin

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

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

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn lắp hộp pin khớp hoàn toàn vào vị trí cho đến khi không thể nhìn thấy đèn chỉ báo màu đỏ. Nếu không, hộp pin có thể 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.

## Chỉ báo dung lượng pin còn lại

### Chỉ dành cho hộp pin có đèn chỉ báo

► **Hình2:** 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.

## 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:

### Bảo vệ quá tải

Khi vận hành pin trong điều kiện làm máy tiêu tốn dòng cao bất thường, dụng cụ sẽ tự động dừng lại mà không có bất cứ dấu hiệu nào. 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

Khi bị quá nhiệt, dụng cụ hoặc pin sẽ tự động dừng và đèn sẽ nhấp nháy. Trong trường hợp này, hãy để dụng cụ và pin nguội trước khi bật dụng cụ lại.

### Bảo vệ xả điện quá mức

Khi dung lượng pin không đủ, thì dụng cụ sẽ tự động dừng. Trong trường hợp này, hãy tháo pin khỏi dụng cụ và sạc pin lại.

## Hoạt động công tắc

**⚠ CẢNH BÁO:** 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.

► **Hình3:** 1. Cần khởi động công tắc

Để khởi động dụng cụ, chỉ cần kéo cần khởi động công tắc. Khi bạn nhả cần khởi động công tắc, dụng cụ sẽ dừng lại và trở về vị trí ban đầu.

Dụng cụ có thể không ở vị trí ban đầu trong các trường hợp hợp sau. Trả dụng cụ về vị trí ban đầu bằng cách kéo và nhả cần khởi động công tắc trước khi vận hành dụng cụ.

- Khi sử dụng dụng cụ lần đầu.
- Sau khi thay hộp pin.
- Khi dụng cụ dừng lại vì quá tải.
- Sau khi thực hiện bảo dưỡng.

## Bật sáng đèn phía trước

► **Hình4:** 1. Đèn

**⚠ THẬN TRỌNG:** Đừng nhìn thẳng trực tiếp vào đèn hoặc nguồn sáng.

Kéo cần khởi động công tắc để bật sáng đèn. Đèn sẽ vẫn sáng trong lúc cần khởi động công tắc đang được kéo. Đèn sẽ tắt khoảng 10 giây sau khi nhả cần khởi động công tắc.

**LƯU Ý:** Dùng vải khô để lau bụi bẩn trên kính đèn. Cần thận không được làm xước kính đèn, nếu không đèn có thể bị giảm độ sáng.

## LẮP RÁP

**⚠ THẬN TRỌNG:** 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.

## Lắp hoặc tháo bộ phận đầu

Để tháo bộ phận đầu, hãy làm theo các bước dưới đây.

1. Nới lỏng đai ốc của phần đầu, sau đó tháo phần đầu ra.

► **Hình5:** 1. Đai ốc 2. Phần đầu

2. Nới lỏng bộ phận mũi bằng cờ lê trong khi giữ phần đầu bằng một cờ lê khác.

► **Hình6:** 1. Bộ phận mũi 2. Phần đầu

3. Nới lỏng hộp ngâm kẹp bằng cờ lê trong khi giữ khớp nối bằng một cờ lê khác.

► **Hình7:** 1. Hộp ngâm kẹp 2. Bộ nối

4. Tháo bộ đẩy ngâm kẹp, lò xo, và ống.

► **Hình8:** 1. Bộ đẩy ngâm kẹp 2. Lò xo 3. Ống

**CHÚ Ý:** Khi lắp đặt bộ đẩy ngâm kẹp, phải đảm bảo gắn lò xo vào bộ đẩy ngâm kẹp.



Để lắp bộ phận đầu, thực hiện ngược lại quy trình tháo ra. Đảm bảo vận hộp ngầm kẹp và bộ phận mũi bằng hai cờ lê thật chặt.

## Móc treo

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn tháo pin khi treo dụng cụ bằng móc.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Đừng bao giờ treo dụng cụ ở vị trí cao hoặc trên bề mặt có khả năng không thẳng bằng.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Khi treo dụng cụ bằng móc, hãy treo cẩn thận. Nếu không, dụng cụ có thể rơi xuống và gây thương tích.

► Hình9: 1. Rãnh 2. Móc treo 3. Vít

Móc treo rất thuận tiện cho việc treo tạm dụng cụ. Móc treo có thể được lắp ở cả hai bên của dụng cụ.

Để lắp đặt móc treo, hãy lắp nó vào rãnh trên vỏ dụng cụ trên bất cứ mặt nào và sau đó xiết chặt lại bằng vít. Để tháo ra, hãy vặn lỏng vít rồi lấy móc treo ra.

## Lắp hoặc tháo hộp chứa trực gá

**CHÚ Ý:** Đảm bảo lắp hộp chứa trực gá vào dụng cụ trước khi vận hành dụng cụ. Nếu hộp chứa trực gá không được lắp vào dụng cụ, dụng cụ sẽ không hoạt động.

Để tháo hộp chứa trực gá, xoay hộp chứa ngược chiều kim đồng hồ. Để lắp hộp chứa trực gá, xoay hộp chứa theo chiều kim đồng hồ.

► Hình10: 1. Hộp chứa trực gá

## VẬN HÀNH

**⚠ THẬN TRỌNG:** Giữ tay hoặc mặt của bạn ở xa bộ phận phía trước của dụng cụ. Đinh tán hoặc trực gá bị vỡ có thể sơ ý bị đẩy ra, và bạn có thể bị thương.

### Lắp đinh tán chìm

**⚠ THẬN TRỌNG:** Trước khi hộp chứa trực gá đầy, hãy xả rỗng hộp chứa thường xuyên bằng cách tháo hộp chứa trực gá. Nếu không, dụng cụ có thể bị hỏng và các bộ phận bị hỏng có thể gây thương tích.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Khi lắp đinh tán chìm vào bộ phận mũi, phải đảm bảo đã tắt dụng cụ. Nếu không, bạn có thể bị thương bởi đầu dụng cụ.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Không để quên đinh tán chìm trong bộ phận mũi. Nếu sơ ý bật dụng cụ, đinh tán chìm sẽ bắn ra ngoài và có thể gây thương tích.

**CHÚ Ý:** Sau khi lắp đinh tán chìm, hãy chắc chắn đầy trực gá bị vỡ vào hộp chứa trực gá bằng cách nghiêng dụng cụ ra phía sau trước khi lắp đinh tán chìm kế tiếp. Nếu phần đáy của trực gá bị nhỏ ra khỏi bộ phận mũi, hãy tắt dụng cụ và tháo trực gá ra. Nếu không, các trực gá bị vỡ có thể bị kẹt lại và gây trực trặc dụng cụ.

1. Lắp đinh tán chìm vào bộ phận mũi.

► Hình11: 1. Đinh tán chìm 2. Bộ phận mũi

2. Nhấn đầu dụng cụ áp vào phi gia công, sau đó kéo cần khởi động công tắc. Sau khi trực gá bị gãy vỡ, hãy nhả cần khởi động công tắc.

► Hình12

Trước khi hộp chứa trực gá đầy, hãy xả rỗng hộp chứa thường xuyên bằng cách tháo hộp chứa trực gá.

### Đinh tán chìm có sẵn

**CHÚ Ý:** Sử dụng bộ phận mũi, ngầm kẹp, bộ đẩy ngầm kẹp hoặc ống không khớp với đường kính trực gá có thể khiến việc vận xiết không được chặt, làm cản trở trực gá, hoặc gây trực trặc dụng cụ.

Tham khảo bảng dưới đây để kết hợp đinh tán, bộ phận mũi, ngầm kẹp và bộ đẩy ngầm kẹp, và ống.

**LƯU Ý:** Một số mục trong bảng có thể được bao gồm trong gói dụng cụ làm phụ kiện tiêu chuẩn và một số mục trong bảng được cung cấp làm phụ kiện tùy chọn. Các mục này có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.

#### Dành cho DRV150

Đinh tán		Bộ phận mũi		Vạch dấu trên ngầm kẹp	Bộ đẩy ngầm kẹp		Ống	
Kích thước	Đường kính trực gá	Vạch dấu trên bộ phận mũi	Đường kính lỗ		Đường kính lỗ	Màu	Đường kính lỗ	Màu
ø2,4 mm (3/32")	ø1,4 - 1,6 mm	2.4	ø1,9 mm	4.8	ø1,9 mm	Xám	ø2,2 mm	Bạc
ø3,2 mm (1/8")	ø1,8 - 2,1 mm	3.2	ø2,4 mm	4.8	ø2,5 mm	Đen	ø2,6 mm	Đen
ø4,0 mm (5/32")	ø2,2 - 2,6 mm	4.0	ø3,0 mm	4.8	ø3,1 mm	Xám	Không màu *	–
ø4,8 mm (3/16")	ø2,6 - 3,2 mm	4.8	ø3,6 mm	4.8	ø3,6 mm	Đen	Không màu *	–

\*. Ống không cần thiết cho hoạt động.



Đỉnh tán		Bộ phận mũi		Vạch dấu trên ngàm kẹp	Bộ đẩy ngàm kẹp		Ổng	
Kích thước	Đường kính trục gá	Vạch dấu trên bộ phận mũi	Đường kính lỗ		Đường kính lỗ	Màu	Đường kính lỗ	Màu
ø2,4 mm (3/32")	ø1,4 - 1,6 mm	2.4	ø1,9 mm	4.8	ø1,9 mm	Xám	ø2,2 mm	Bạc
ø3,2 mm (1/8")	ø1,8 - 2,1 mm	3.2	ø2,4 mm	4.8	ø2,5 mm	Đen	ø2,6 mm	Đen
ø4,0 mm (5/32")	ø2,2 - 2,6 mm	4.0	ø3,0 mm	4.8	ø3,1 mm	Xám	ø3,4 mm	Bạc
ø4,8 mm (3/16")	ø2,6 - 3,2 mm	4.8	ø3,6 mm	4.8 hoặc 6.4	ø3,6 mm	Đen	ø4,1 mm	Đen
ø6,0 mm (1/4") *	ø3,1 - 3,5 mm	6.0	ø4,0 mm	6.4	ø4,0 mm	Xám	ø4,1 mm	Đen
ø6,4 mm (1/4") *	ø3,5 - 3,9 mm	6.4	ø4,4 mm	6.4	ø4,6 mm	Đen	ø4,5 mm	Bạc

\*. Đỉnh tán bằng thép không rỉ không khả dụng.

## BẢO TRÌ

**⚠ THẬN TRỌNG:** 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 dưỡng.

**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.

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.

## Vệ sinh ngàm kẹp và hộp ngàm kẹp

**Khoảng thời gian vệ sinh:** Sau mỗi lần lắp đủ 3.000 đỉnh tán

Nếu bụi tích tụ, sẽ làm giảm sự chuyển động của các ngàm kẹp và có thể làm tăng độ mòn của ngàm kẹp và hộp ngàm kẹp. Để vệ sinh ngàm kẹp và hộp ngàm kẹp, hãy làm theo các bước dưới đây.

1. Tháo hộp ngàm kẹp. Để biết quy trình tháo ra, hãy tham khảo hướng dẫn tháo ra dành cho bộ phận đầu.

2. Tháo ngàm kẹp khỏi hộp ngàm kẹp.

► **Hình13:** 1. Hộp ngàm kẹp 2. Ngàm kẹp

3. Vệ sinh ngàm kẹp và hộp ngàm kẹp bằng bàn chải. Loại bỏ bột kim loại bị tạc nghiền giữa các răng của ngàm kẹp.

4. Bôi đều mỡ bôi trơn có chứa hợp chất hóa học molybden disulfide lên phần biên trong của hộp ngàm kẹp mới.

► **Hình14:** 1. Khu vực để bôi mỡ bôi trơn 2. Hộp ngàm kẹp

5. Lắp ngàm kẹp vào hộp ngàm kẹp.

► **Hình15:** 1. Ngàm kẹp 2. Hộp ngàm kẹp

**CHÚ Ý:** Khi lắp ngàm kẹp, phải đảm bảo căn chỉnh các đầu mũi của các ngàm thẳng hàng.

6. Lắp hộp ngàm kẹp. Nếu mỡ bôi trơn dính vào đầu mũi ngàm kẹp, hãy lau sạch mỡ bôi trơn bằng vải khô.

► **Hình16:** 1. Khu vực không nên để mỡ bôi trơn dính vào 2. Ngàm kẹp

7. Lắp bộ phận đầu.

8. Lau sạch tất cả mỡ bôi trơn trên ngàm kẹp.

Chèn một đỉnh tán vào bộ phận mũi, sau đó di chuyển lên xuống, và trái sang phải, rồi gỡ nó ra khỏi bộ phận mũi, sau đó mới dùng miếng vải khô lau sạch mỡ bôi trơn trên đỉnh tán. Lắp lại quy trình giống vậy hai lần hoặc 3 lần.

**CHÚ Ý:** Nếu mỡ bôi trơn dính vào đầu mũi hoặc bên trong ngàm kẹp, ngàm kẹp có thể bị trượt ra trong quá trình vận hành.

## Thay thế các ngàm kẹp trong hộp ngàm kẹp

Nếu các ngàm kẹp trong hộp ngàm kẹp bị mòn, hãy thay bằng ngàm kẹp mới. Để thay ngàm kẹp, hãy làm theo quy trình tương tự với quy trình vệ sinh ngàm kẹp và hộp ngàm kẹp. Khi lắp ngàm kẹp vào hộp ngàm kẹp, hãy lắp ngàm kẹp mới.

## Tháo đỉnh tán bị kẹt

Nếu đỉnh tán bị kẹt bên trong dụng cụ, hãy tháo ra bằng dụng cụ ví dụ như chốt hầm. Nếu khó tháo đỉnh tán bị kẹt, hãy thay mới bộ đẩy ngàm kẹp hoặc ống dẫn. Để biết quy trình thay thế, hãy tham khảo hướng dẫn lắp hoặc tháo bộ phận đầu.

# PHỤ KIỆN TÙY 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.

- Bộ phận mũi
- Bộ đẩy ngàm kẹp
- Ngàm kẹp
- Ống
- Dầu mỡ
- 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:	DRV150	DRV250
แรงดึง	10 kN	20 kN
ระยะชัก	25 mm	30 mm
ความยาวโดยรวม	313 mm	323 mm
แรงดันไฟฟ้าสูงสุด	D.C. 18 V	
น้ำหนักสุทธิ	1.9 - 2.2 kg	2.1 - 2.4 kg

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

## ตัลบบเตเตอร์และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

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

- ตัลบบเตเตอร์และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวางจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

**คำเตือน:** ใช้ตัลบบเตเตอร์และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ตัลบบเตเตอร์และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

## สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่อาจใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



NI-MH  
Li-ion

สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือชุดแบตเตอรี่รวมกับขยะครัวเรือนทั่วไป! เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรปเกี่ยวกับขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และขยะจำพวกแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้า และการปฏิบัติตามกฎหมายในประเทศ ต้องเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าและแบตเตอรี่และชุดแบตเตอรี่ที่หมดอายุการใช้งานแล้วแยกต่างหาก และส่งกลับไปยังศูนย์รีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

## จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้มิได้สำหรับติดตั้งตะปูรีเวท

## คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

**คำเตือน:** โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่ให้มา กับเครื่องมือไฟฟ้านี้อย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้ อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้ช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

## เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้

### เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า “เครื่องมือไฟฟ้า” ในคำเตือนนี้หมายถึงเครื่องมือไฟฟ้า (มีสาย) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้าหรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไร้สาย) ที่ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

#### ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ที่กระเบื้องกระเบื้องหรือมีดที่บอบอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
3. ดูแลไม่ให้มีเด็กหรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

#### ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

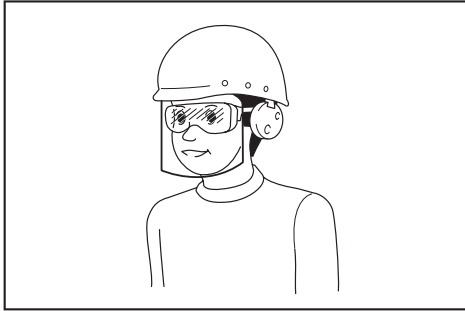
1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้ากลางแจ้ง ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานกลางแจ้ง การใช้สายที่เหมาะสมกับงานกลางแจ้งจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต

7. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

#### ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและมึสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มึนเมาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการเข้ายา ช่วงเวลาที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การสอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
4. นำกฎและปรับตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกฎแฉกที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระยะที่สูดเอื้อม จัดทำการยึนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
7. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจับกับฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจับกับฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
8. อย่าให้ความคุ้นเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตามตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที

- สวมใส่แว่นครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

#### การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
- ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ได้ตั้งใจ
- จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม

- บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
- ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีความปลอดภัยน้อยกว่า
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูเล็มมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่างสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่ที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

#### การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่ง อาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใส่ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้
- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะอื่น ๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กรรไกรตัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่น ๆ ที่สามารถเชื่อมต่อขั้วหนึ่งกับขั้วหนึ่งได้ การลัดวงจรชุดแบตเตอรี่อาจทำให้ร้อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดนของเหลวโดยไม่ได้ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้

- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือมีการแก้ไข แบตเตอรี่ที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสิ่งที่ไม่ถึงได้ เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสียงต่อการบาดเจ็บ
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่อยู่ใกล้ไฟ หรือบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน หากโดนไฟ หรืออุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้
- กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการชาร์จไฟ และห้ามชาร์จแบตเตอรี่หรือเครื่องมือในบริเวณที่มีอุณหภูมิเกินเหนือไปจากที่ระบุในคำแนะนำ การชาร์จไฟที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมิเกินเหนือไปจากช่วงอุณหภูมิที่ระบุในคำแนะนำอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

#### การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยช่างซ่อมเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้ควรเป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

#### คำเตือนด้านความปลอดภัยของปืนยิงตะปูไร้สาย

- จับเครื่องมือให้แน่น
- ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณยืนอย่างมั่นคงแล้ว หากใช้งานเครื่องมือในพื้นที่สูง ระวังอย่าให้มีคนอยู่ด้านล่าง
- ระวังอย่าให้แกนตะปูเรทท์ที่หักออกร่วงหล่นจากที่สูง เนื่องจากอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือได้รับบาดเจ็บได้
- อย่าให้แกนตะปูเรทท์ที่หักออกกระจัดกระจายบนพื้น คุณอาจได้รับบาดเจ็บจากส่วนปลายของแกนตะปูเรทท์ที่หักออกซึ่งมีความคม หรืออาจลื่นจากการเหยียบบนแกนตะปูเรทท์ได้
- อย่าชี้เครื่องมือไปทางบุคคลอื่นหรือตัวคุณเองขณะใช้งานเครื่องมือ ตะปูเรทท์หรือแกนตะปูเรทท์อาจถูกยิงออกมาโดยไม่ได้ตั้งใจ และอาจทำให้คุณบาดเจ็บได้

#### คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับดัลล์แบตเตอรี่

- ก่อนใช้งานดัลล์แบตเตอรี่ ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ (2) แบตเตอรี่ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอรี่
- ห้ามถอดแยกส่วนดัลล์แบตเตอรี่
- หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัดไหม้หรือระเบิดได้
- หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
- ห้ามลัดวงจรดัลล์แบตเตอรี่:
  - ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อนำไฟฟ้าใดๆ
  - หลีกเลี่ยงการเก็บดัลล์แบตเตอรี่ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กรรไกรตัดเล็บ เหยือก ฯลฯ
  - อย่าให้ดัลล์แบตเตอรี่ถูกน้ำหรือฝน แบตเตอรี่ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
- ห้ามเก็บเครื่องมือและดัลล์แบตเตอรี่ไว้ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C
- ห้ามเผาตลับแบตเตอรี่ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอรี่จะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ดัลล์แบตเตอรี่อาจจะระเบิดในกองไฟ
- ระวังอย่าทำแบตเตอรี่ตกหล่นหรือกระทบกระแทก
- ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่เสียหาย
- แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่มีมาให้ห็นเป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้าในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่น ๆ เพิ่มเติม ให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบตเตอรี่ในลักษณะที่แบตเตอรี่จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ
- เมื่อกำจัดดัลล์แบตเตอรี่ ให้ถอดดัลล์แบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการกำจัดแบตเตอรี่

- ใช้แบตเตอรี่กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กทรอนิกส์ไหม้ได้
- หากไม่ใช้เครื่องมือเป็นระยะเวลานาน จะต้องถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ

### ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

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

### เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ให้ยาวนานที่สุด

- ชาร์จแบตเตอรี่ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่าคุณประณมกำลังลดลง
- อย่าชาร์จแบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง
- ชาร์จประจุไฟฟ้าตลับแบตเตอรี่ในห้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ตลับแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
- ชาร์จไฟตลับแบตเตอรี่หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลานาน (เกินกว่าหกเดือน)

## คำอธิบายการทำงาน

**⚠ ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตลับแบตเตอรี่ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

### การใส่หรือการถอดตลับแบตเตอรี่

**⚠ ข้อควรระวัง:** ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดตลับแบตเตอรี่ทุกครั้ง

**⚠ ข้อควรระวัง:** ถือเครื่องมือและตลับแบตเตอรี่ให้แน่นในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดตลับแบตเตอรี่ หากไม่ถือเครื่องมือและตลับแบตเตอรี่ให้แน่น อาจทำให้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและตลับแบตเตอรี่เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

- หมายเลข 1: 1. ไฟแสดงสถานะสีแดง 2. ปุ่ม 3. ตลับแบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดตลับแบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของตลับแล้วดึงออกจากเครื่องมือ

เมื่อต้องการติดตั้งตลับแบตเตอรี่ ให้จัดแนวสันบนตลับแบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องบนตัวเครื่องมือ แล้วเลื่อนตลับแบตเตอรี่เข้าที่ ติดตั้งตลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิกล็อกเข้าที่ หากยังเห็นส่วนสีแดงที่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าตลับแบตเตอรี่ยังไม่ล็อกเข้าที่

**⚠ ข้อควรระวัง:** ให้ดันตลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นส่วนสีแดงอีก ไม่เช่นนั้น ตลับแบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ

**⚠ ข้อควรระวัง:** อย่าฝืนติดตั้งตลับแบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากตลับแบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

## การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

สำหรับดัลบีแบตเตอรี่ที่มีตัวแสดงสถานะเท่านั้น

► หมายเลข 2: 1. ไฟแสดงสถานะ 2. ปุ่มตรวจสอบ

กดปุ่ม ตรวจสอบ บนดัลบีแบตเตอรี่เพื่อดูปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

ไฟแสดงสถานะ			แบตเตอรี่ที่เหลือ
ไฟสว่าง	ดับ	กะพริบ	
■ ■ ■ ■	□ □ □ □	▣	75% ถึง 100%
■ ■ ■ □	□ □ □ □	▣	50% ถึง 75%
■ ■ □ □	□ □ □ □	▣	25% ถึง 50%
■ □ □ □	□ □ □ □	▣	0% ถึง 25%
▣ □ □ □	□ □ □ □	▣	ชาร์จไฟ แบตเตอรี่
■ ■ □ □	□ □ □ □	▣	แบตเตอรี่อาจจะเสีย
□ □ ■ ■	□ □ □ □	▣	

**หมายเหตุ:** ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิโดยรวม การแสดงสถานะอาจจะแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย

## ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่

เครื่องมือมีระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันการใช้งานเครื่องมือและแบตเตอรี่ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้

### การป้องกันโอเวอร์โหลด

เมื่อแบตเตอรี่ทำงานในรูปแบบที่อาจจะดึงพลังงานไฟฟ้าสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติโดยไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ ในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้งานในลักษณะที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มทำงานอีกครั้ง

## การป้องกันความร้อนสูงเกิน

เมื่อเครื่องมือหรือแบตเตอรี่มีความร้อนสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติและจะมีไฟกะพริบ ในกรณีนี้ปล่อยให้เครื่องมือและแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

### การป้องกันไฟหมด

เมื่อแบตเตอรี่มีระดับพลังงานไม่เพียงพอ เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติ ในกรณีนี้ ให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและนำแบตเตอรี่ไปชาร์จไฟ

## การทำงานของสวิตช์

**▲ คำเตือน:** ก่อนใส่ดัลบีแบตเตอรี่ลงในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและกลับไปยังตำแหน่ง "ปิด" เมื่อปล่อย

► หมายเลข 3: 1. สวิตช์สั่งงาน

การเริ่มใช้งานเครื่องมือ เพียงแคกดสวิตช์สั่งงาน เมื่อคุณปล่อยสวิตช์สั่งงาน เครื่องมือจะหยุดทำงานและกลับไปยังตำแหน่งเริ่มต้น

เครื่องมืออาจไม่อยู่ในตำแหน่งเริ่มต้นในกรณีต่อไปนี้ ให้นำเครื่องมือกลับไปอยู่ในตำแหน่งเริ่มต้น โดยการกดและปล่อยสวิตช์สั่งงานก่อนใช้งานเครื่องมือ

- เมื่อใช้งานเครื่องมือเป็นครั้งแรก
- หลังจากเปลี่ยนดัลบีแบตเตอรี่แล้ว
- เมื่อเครื่องมือหยุดทำงานเนื่องจากการทำงานหนักเกินไป
- หลังจากดำเนินการบำรุงรักษา

## การเปิดดวงไฟด้านหลัง

► หมายเลข 4: 1. ดวงไฟ

**▲ ข้อควรระวัง:** อย่ามองเข้าไปในดวงไฟหรือจ้องดูแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง

ดึงสวิตช์สั่งงานเพื่อเปิดไฟ ดวงไฟจะดับลงเมื่อปล่อยสวิตช์สั่งงาน ดวงไฟจะดับลงภายในเวลาประมาณ 10 วินาทีหลังจากปล่อยสวิตช์สั่งงาน

**หมายเหตุ:** ใช้ผ้าแห้งเพื่อเช็ดสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ของดวงไฟ ระวังอย่าขีดข่วนเลนส์ของดวงไฟ ไม่เช่นนั้น อาจทำให้ส่องสว่างได้น้อยลง



## การประกอบ

**⚠ ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์เครื่องมือและถอดถลับแบตเตอรี่ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

## การติดตั้งและถอดชุดส่วนหัว

การถอดชุดส่วนหัว ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนด้านล่างนี้

1. คลายน็อตส่วนหัว จากนั้นถอดส่วนหัวออก  
▶ **หมายเลข 5:** 1. น็อต 2. ส่วนหัว
2. คลายชิ้นส่วนจุกด้วยประแจในขณะที่ยึดส่วนหัวเอาไว้ด้วยประแจอีกอัน  
▶ **หมายเลข 6:** 1. ชิ้นส่วนจุก 2. ส่วนหัว
3. คลายปลอกขารรไกรด้วยประแจในขณะที่ยึดข้อต่อไว้ด้วยประแจอีกอัน  
▶ **หมายเลข 7:** 1. ปลอกขารรไกร 2. ข้อต่อ
4. ถอดแท่งต้นขารรไกร สปริง และท่อออก  
▶ **หมายเลข 8:** 1. แท่งต้นขารรไกร 2. สปริง 3. ท่อ

**ข้อสังเกต:** เมื่อติดตั้งแท่งต้นขารรไกร ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสปริงเข้าไปในแท่งต้นขารรไกรแล้ว

การติดตั้งชุดส่วนหัว ให้ทำตามขั้นตอนการถอดแบบย้อนกลับ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันปลอกขารรไกรและชิ้นส่วนจุกด้วยประแจสองอันแน่นดีแล้ว

## การใช้งาน

**⚠ ข้อควรระวัง:** ดูแลให้มือและใบหน้าของคุณอยู่ห่างจากส่วนด้านหน้าของเครื่องมือ ตะปูลีหรือแกนตะปูลีอาจถูกยิงออกมาโดยไม่ตั้งใจ และอาจทำให้คุณบาดเจ็บได้

## ขอเกี่ยว

**⚠ ข้อควรระวัง:** ถอดแบตเตอรี่ออกเมื่อแขวนเครื่องมือกับขอเกี่ยวเสมอ

**⚠ ข้อควรระวัง:** อย่าแขวนเครื่องมือที่ตำแหน่งสูงหรือบนพื้นผิวที่อาจไม่มั่นคง

**⚠ ข้อควรระวัง:** เมื่อแขวนเครื่องมือด้วยขอเกี่ยว ให้แขวนอย่างระมัดระวัง ไม่เช่นนั้น เครื่องมืออาจร่วงหล่นและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

▶ **หมายเลข 9:** 1. ร่อง 2. ขอเกี่ยว 3. สกรู

ขอเกี่ยวให้ความสะดวกสำหรับการแขวนเครื่องมือไว้ชั่วคราว ซึ่งสามารถติดตั้งไว้ที่ด้านใดด้านหนึ่งของเครื่องมือเมื่อต้องการติดตั้งขอเกี่ยว ให้ใส่ขอเกี่ยวลงในร่องบนตัวเครื่องมือที่ด้านใดด้านหนึ่ง แล้วยึดติดไว้ด้วยสกรู เมื่อต้องการถอดออก ให้คลายสกรูแล้วดึงออกมา

## การติดตั้งหรือถอดกระบอกรับแกนตะปูลีเวท

**ข้อสังเกต:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งกระบอกรับแกนตะปูลีเข้ากับเครื่องมือแล้วก่อนใช้งานเครื่องมือ หากกระบอกรับแกนตะปูลีเวทไม่ถูกติดตั้งเข้ากับเครื่องมืออย่างถูกต้อง เครื่องมือจะไม่ทำงาน

การถอดกระบอกรับแกนตะปูลีเวท ให้หมุนกระบอกรับแกนตะปูลีเวท การติดตั้งกระบอกรับแกนตะปูลีเวท ให้หมุนกระบอกรับแกนตะปูลีเวท

▶ **หมายเลข 10:** 1. กระบอกรับแกนตะปูลีเวท

## การติดตั้งตะปูลีเวท

**⚠ ข้อควรระวัง:** ก่อนที่กระบอกรับแกนตะปูลีเวทจะเต็ม ให้นำสิ่งที่อยู่ด้านในออกเป็นประจำโดยการถอดกระบอกรับแกนตะปูลีเวทออก ไม่เช่นนั้น เครื่องมืออาจเสียหายและชิ้นส่วนที่เสียหายอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

**⚠ ข้อควรระวัง:** เมื่อสอดตะปูลีเวทเข้าไปในชิ้นส่วนจุก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์เครื่องมือแล้ว ไม่เช่นนั้น คุณอาจได้รับบาดเจ็บจากส่วนปลายของเครื่องมือได้

**⚠ ข้อควรระวัง:** อย่าให้มีตะปูลีเวทค้างอยู่ในชิ้นส่วนจุก หากเปิดสวิทช์เครื่องมือโดยไม่ตั้งใจ ตะปูลีเวทจะถูกยิงออกมาและส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บได้

**ข้อสังเกต:** หลังจากติดตั้งตะปรีเวทแล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแกนตะปรีเวทถูกปล่อยลงในกระบอกรับแกนตะปรีเวทโดยการเอียงเครื่องมือไปทางด้านหลังก่อนติดตั้งตะปรีเวทตัวถัดไป หากส่วนปลายของแกนตะปรีเวทที่หักโผล่ออกมาจากชิ้นส่วนจุมก ให้ปรับสวิตช์เครื่องมือแล้วนำแกนตะปรีเวทออก ไม่เช่นนั้น แกนตะปรีเวทที่หักอาจอุดตันและทำให้เครื่องมือทำงานผิดปกติได้

2. กดส่วนปลายของเครื่องมือให้แนบกับชิ้นงาน จากนั้น กดสวิตช์สั่งงาน หลังจากแกนหักออกแล้ว ให้ปล่อยสวิตช์สั่งงาน

▶ หมายเลข 12

ก่อนที่กระบอกรับแกนตะปรีเวทจะเต็ม ให้นำสิ่งที่อยู่ด้านในออกเป็นประจำโดยการถอดกระบอกรับแกนตะปรีเวทออก

1. สอดตะปรีเวทเข้าไปในชิ้นส่วนจุมก

▶ หมายเลข 11: 1. ตะปรีเวท 2. ชิ้นส่วนจุมก

### ตะปรีเวทที่สามารถใช้ได้

**ข้อสังเกต:** การใช้ชิ้นส่วนจุมก ขากรรไกร แท่งดันขากรรไกร หรือท่อที่ไม่ตรงกับเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนตะปรีเวท อาจทำให้ประสิทธิภาพในการยึดลดลง แกนตะปรีเวทหลุดตัน หรือเครื่องมือทำงานผิดปกติได้

ดูตารางด้านล่างสำหรับตะปรีเวท ชิ้นส่วนจุมก ขากรรไกร แท่งดันขากรรไกร และท่อที่ใช้ทำงานร่วมกันได้

**หมายเหตุ:** บางรายการในตารางอาจไม่ได้รวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน และบางรายการในตารางจะมีมาให้ เป็นอุปกรณ์เสริม ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

#### สำหรับ DRV150

ตะปรีเวท		ชิ้นส่วนจุมก		เครื่องมือ ขากรรไกร	แท่งดันขากรรไกร		ท่อ	
ขนาด	เส้นผ่านศูนย์กลางของแกนตะปรีเวท	เครื่องมือบนชิ้นส่วนจุมก	เส้นผ่านศูนย์กลางของรู		เส้นผ่านศูนย์กลางของรู	สี	เส้นผ่านศูนย์กลางของรู	สี
Ø2.4 mm (3/32")	Ø1.4 - 1.6 mm	2.4	Ø1.9 mm	4.8	Ø1.9 mm	สีเทา	Ø2.2 mm	สีเงิน
Ø3.2 mm (1/8")	Ø1.8 - 2.1 mm	3.2	Ø2.4 mm	4.8	Ø2.5 mm	สีดำ	Ø2.6 mm	สีดำ
Ø4.0 mm (5/32")	Ø2.2 - 2.6 mm	4.0	Ø3.0 mm	4.8	Ø3.1 mm	สีเทา	ไม่มี *	—
Ø4.8 mm (3/16")	Ø2.6 - 3.2 mm	4.8	Ø3.6 mm	4.8	Ø3.6 mm	สีดำ	ไม่มี *	—

\* ไม่จำเป็นต้องใช้ท่อในการทำงาน

#### สำหรับ DRV250

ตะปรีเวท		ชิ้นส่วนจุมก		เครื่องมือ ขากรรไกร	แท่งดันขากรรไกร		ท่อ	
ขนาด	เส้นผ่านศูนย์กลางของแกนตะปรีเวท	เครื่องมือบนชิ้นส่วนจุมก	เส้นผ่านศูนย์กลางของรู		เส้นผ่านศูนย์กลางของรู	สี	เส้นผ่านศูนย์กลางของรู	สี
Ø2.4 mm (3/32")	Ø1.4 - 1.6 mm	2.4	Ø1.9 mm	4.8	Ø1.9 mm	สีเทา	Ø2.2 mm	สีเงิน
Ø3.2 mm (1/8")	Ø1.8 - 2.1 mm	3.2	Ø2.4 mm	4.8	Ø2.5 mm	สีดำ	Ø2.6 mm	สีดำ
Ø4.0 mm (5/32")	Ø2.2 - 2.6 mm	4.0	Ø3.0 mm	4.8	Ø3.1 mm	สีเทา	Ø3.4 mm	สีเงิน
Ø4.8 mm (3/16")	Ø2.6 - 3.2 mm	4.8	Ø3.6 mm	4.8 หรือ 6.4	Ø3.6 mm	สีดำ	Ø4.1 mm	สีดำ
Ø6.0 mm (1/4") *	Ø3.1 - 3.5 mm	6.0	Ø4.0 mm	6.4	Ø4.0 mm	สีเทา	Ø4.1 mm	สีดำ
Ø6.4 mm (1/4") *	Ø3.5 - 3.9 mm	6.4	Ø4.4 mm	6.4	Ø4.6 mm	สีดำ	Ø4.5 mm	สีเงิน

\* ไม่มีตะปรีเวทสแตนเลสตีล

## การบำรุงรักษา

**⚠ ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดถลับแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

**ข้อสังเกต:** อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้เกิดสิ่งต่าง ๆ เสียรูป หรือแตกร้าวได้

เพื่อความปลอดภัยและนำเอาเชื้อเพลิงที่หมดอายุทิ้งให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ซื้ออะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

## การทำความสะอาดขารรไกรและปลอกขารรไกร

ระยะในการทำความสะอาด: ทุกๆ 3,000 ครั้ง

หากมีฝุ่นสะสม อาจส่งผลให้ประสิทธิภาพในการเคลื่อนที่ของขารรไกรลดลง และอาจเร่งการเสื่อมสภาพของขารรไกรและปลอกขารรไกร การทำความสะอาดขารรไกรและปลอกขารรไกร ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ถอดปลอกขารรไกรออก สำหรับขั้นตอนการถอดโปรตุคู้ที่คำแนะนำในการถอดชุดส่วนหัว
2. ถอดขารรไกรออกจากปลอกขารรไกร  
▶ **หมายเลข 13:** 1. ปลอกขารรไกร 2. ขารรไกร
3. ทำความสะอาดขารรไกรและปลอกขารรไกรด้วยแปรง นำผงโลหะที่อุดตันอยู่ระหว่างพื้นของขารรไกรออก
4. ทาจาระบีที่มีส่วนผสมของโมลิบดีนัมไดซัลไฟด์ที่วางด้านในของปลอกขารรไกรให้ทั่ว  
▶ **หมายเลข 14:** 1. บริเวณที่ทาจาระบี 2. ปลอกขารรไกร
5. ติดตั้งขารรไกรเข้ากับปลอกขารรไกร  
▶ **หมายเลข 15:** 1. ขารรไกร 2. ปลอกขารรไกร

**ข้อสังเกต:** เมื่อติดตั้งขารรไกร โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้จัดปลายขารรไกรให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้ว

6. ติดตั้งปลอกขารรไกร หากมีจาระบีติดอยู่ที่ปลายขารรไกร ให้เช็ดจาระบีออกด้วยผ้าแห้ง  
▶ **หมายเลข 16:** 1. บริเวณที่ไม่ควรมีจาระบีติด 2. ขารรไกร
7. การติดตั้งชุดส่วนหัว
8. เช็ดจาระบีออกจากขารรไกร

ใส่ตะปรีเวทเข้าไปในชั้นส่วนจุมก จากนั้นเลื่อนขึ้นและลงซ้ายและขวา จากนั้นถอดตะปรีเวทออกจากชั้นส่วนจุมก แล้วเช็ดจาระบีออกจากตะปรีเวทด้วยผ้าแห้ง ทำซ้ำขั้นตอนนี้สองหรือสามครั้ง

**ข้อสังเกต:** หากมีจาระบีติดอยู่ที่ส่วนปลายหรือด้านในของขารรไกร ขารรไกรอาจฉีกในระหว่างการทำงาน

## การเปลี่ยนขารรไกรในปลอกขารรไกร

หากขารรไกรในปลอกขารรไกรเสื่อมสภาพ ให้เปลี่ยนใหม่ การเปลี่ยนขารรไกร ให้ทำตามขั้นตอนการทำความสะอาดขารรไกรและปลอกขารรไกร เมื่อติดตั้งขารรไกรเข้ากับปลอกขารรไกร ให้ติดตั้งด้วยขารรไกรอันใหม่

## การเอาตะปรีเวทที่ติดอยู่ออก

หากตะปรีเวทติดด้านในเครื่องมือ ให้นำออกโดยใช้เครื่องมือ เช่น เข็ม หากนำตะปรีเวทที่ติดอยู่ออกได้ยาก ให้เปลี่ยนแท่งดินขารรไกรหรือท่อใหม่ สำหรับขั้นตอนการเปลี่ยนโปรดดูที่คำแนะนำการติดตั้งหรือการถอดชุดส่วนหัว

## อุปกรณ์เสริม

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

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ชั้นส่วนจุมก
- แท่งดินขารรไกร
- ขารรไกร
- ท่อ
- จาระบี
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

**หมายเหตุ:** อุปกรณ์บางรายการอาจรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

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

885691A373  
EN, ZHCN, ID,  
VI, TH  
20191220