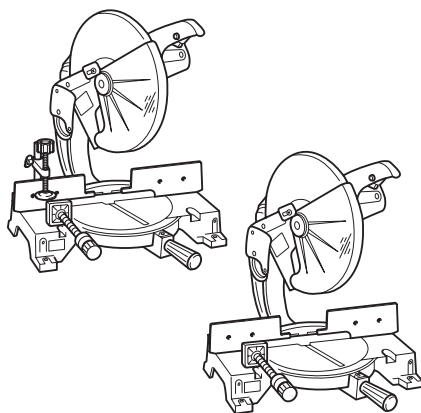




<b>EN</b>	<b>Miter Saw</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>7</b>
<b>ZHCN</b>	<b>斜断锯</b>	<b>使用说明书</b>	<b>16</b>
<b>ID</b>	<b>Gergaji Adu Manis</b>	<b>PETUNJUK PENGGUNAAN</b>	<b>26</b>
<b>MS</b>	<b>Gergaji Miter</b>	<b>MANUAL ARAHAN</b>	<b>37</b>
<b>VI</b>	<b>Máy Cưa Đa Góc Để Bàn Hoạt Động Bằng Động Cơ Điện</b>	<b>TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN</b>	<b>48</b>
<b>TH</b>	<b>เครื่องเลื่อยของศา</b>	<b>คู่มือการใช้งาน</b>	<b>58</b>

## LS1440



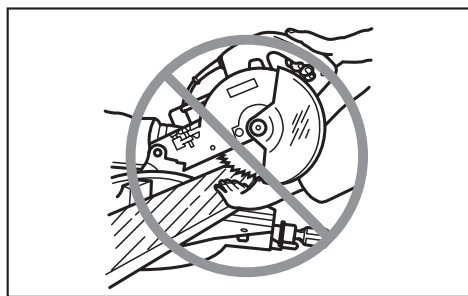


Fig.1

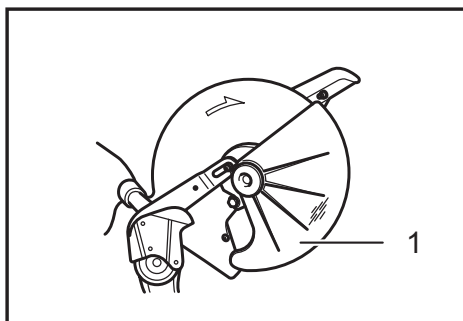


Fig.4

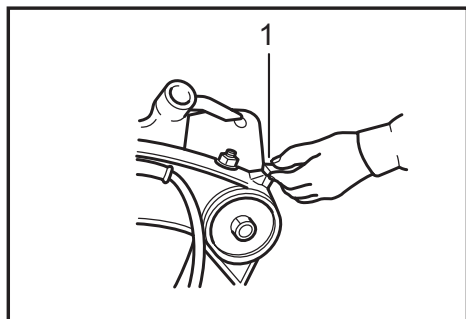


Fig.2

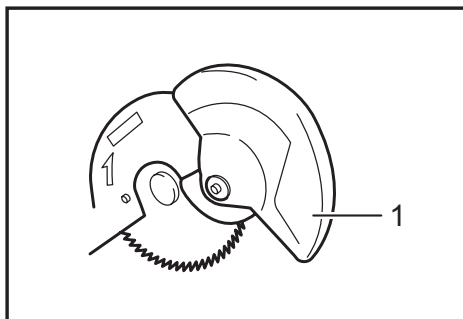


Fig.5

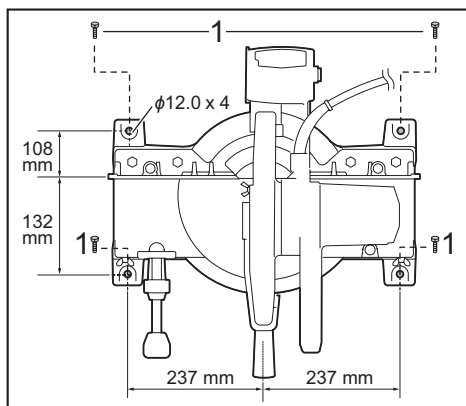


Fig.3

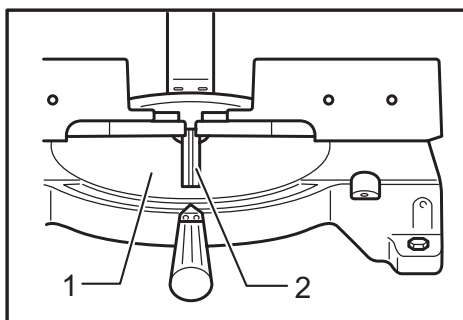


Fig.6

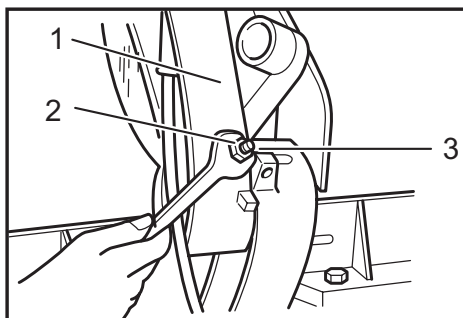


Fig.7

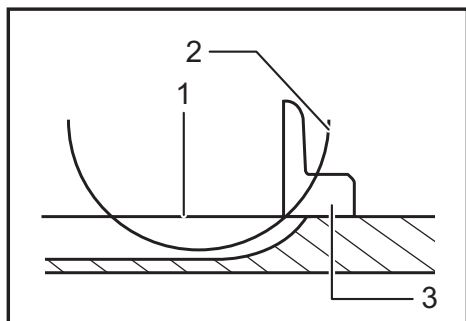


Fig.8

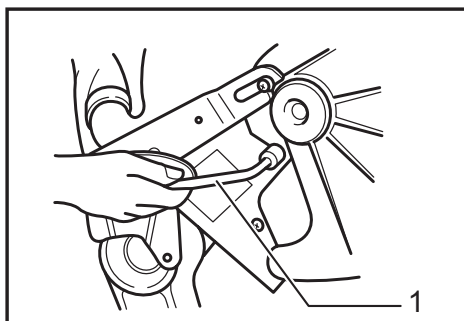


Fig.12

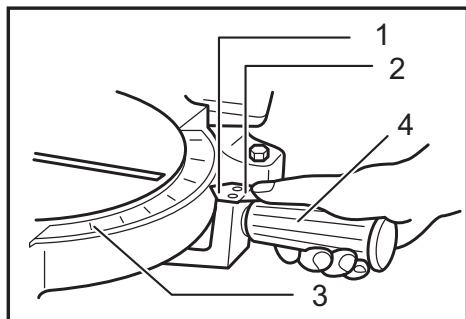


Fig.9

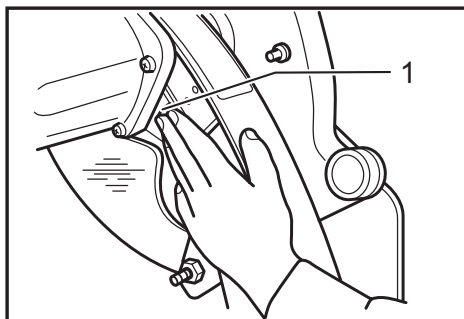


Fig.13

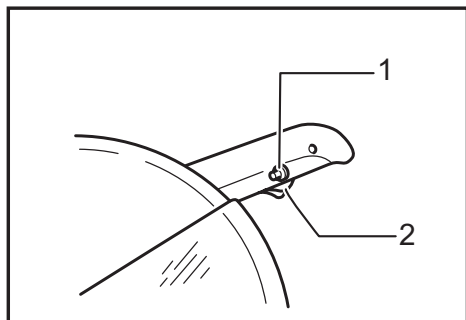


Fig.10

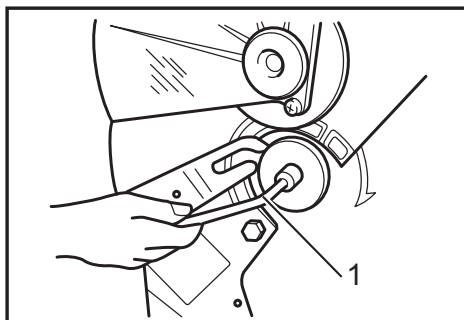


Fig.14

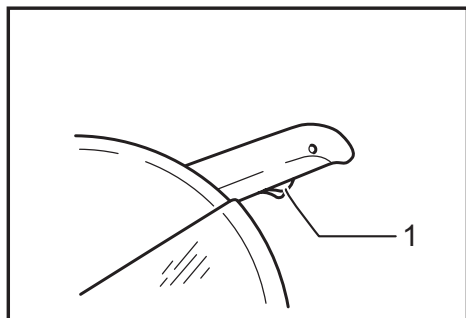


Fig.11

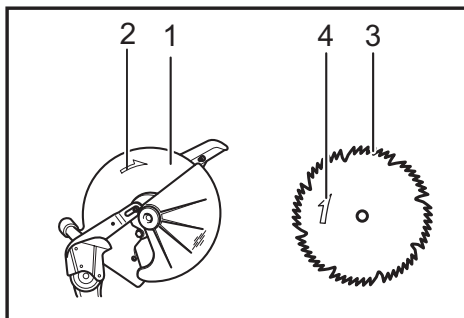


Fig.15

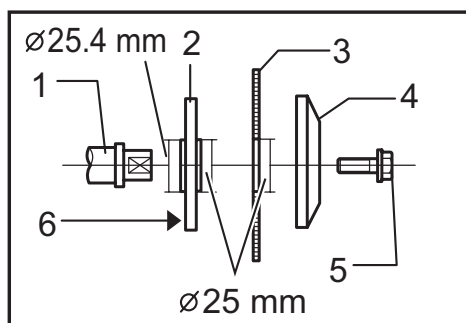


Fig.16

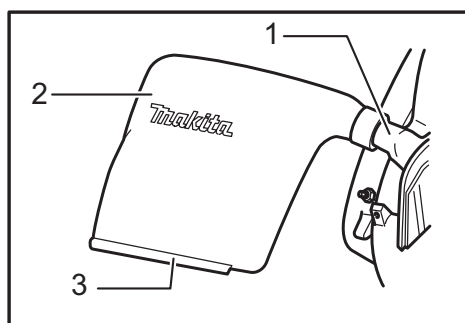


Fig.20

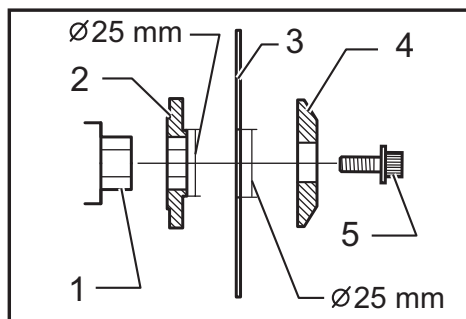


Fig.17

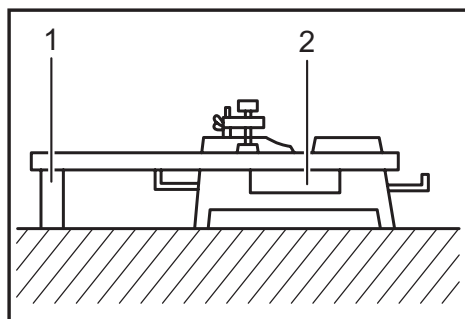


Fig.21

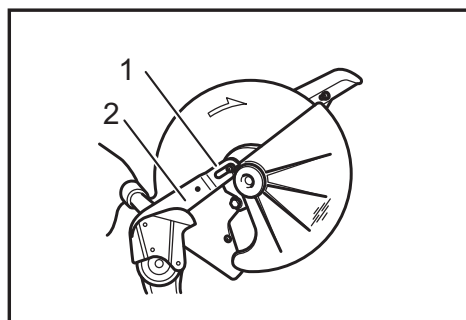


Fig.18

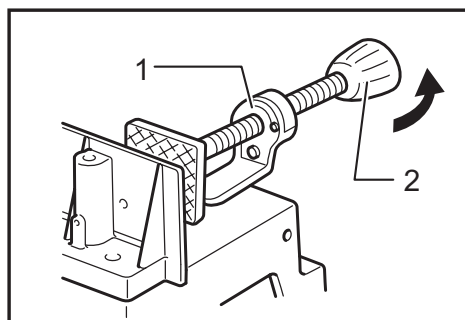


Fig.22

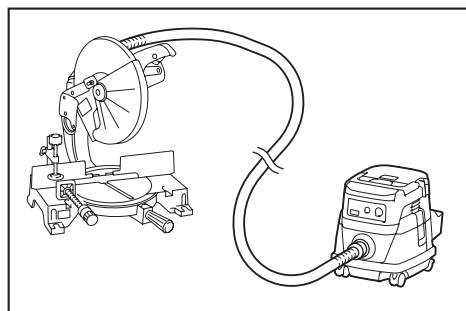


Fig.19

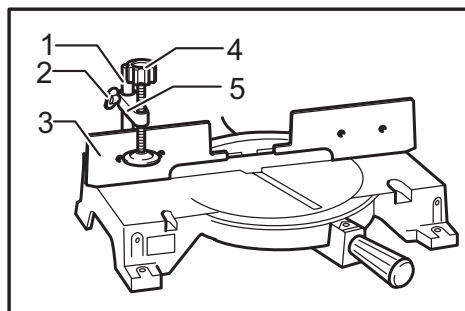


Fig.23

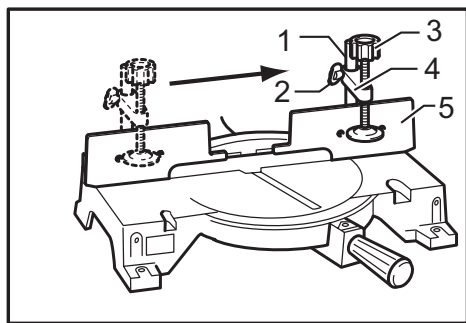


Fig.24

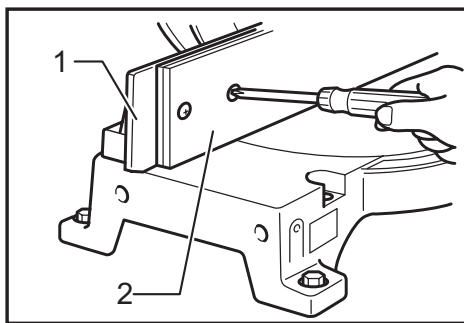


Fig.28

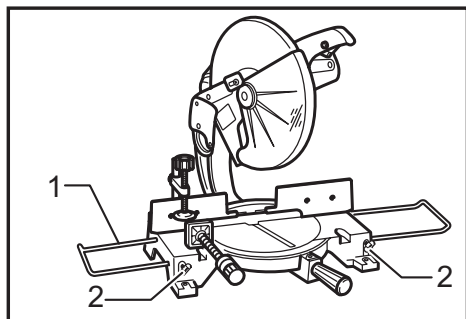


Fig.25

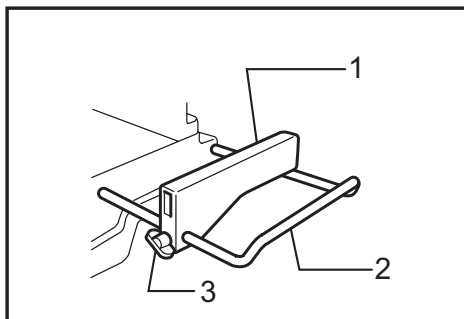


Fig.29

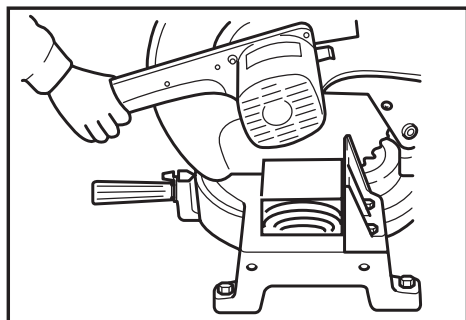


Fig.26

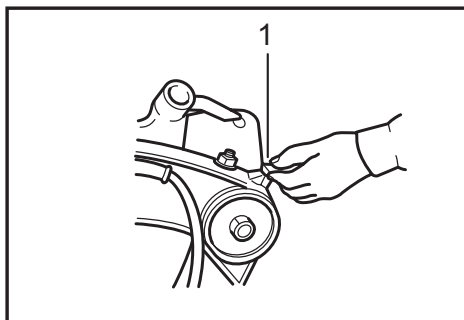


Fig.30

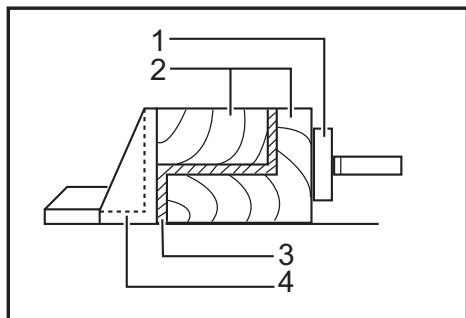


Fig.27

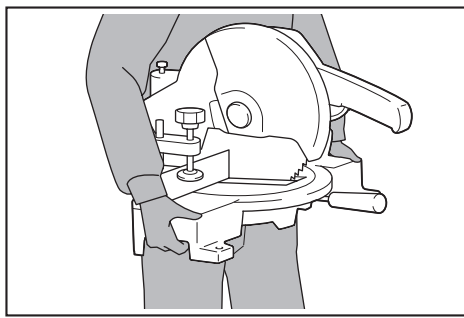


Fig.31

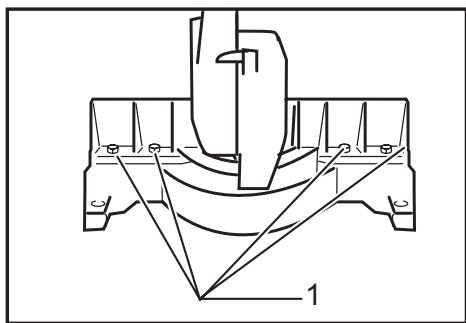


Fig.32

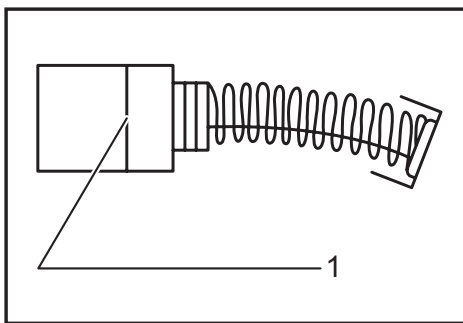


Fig.36

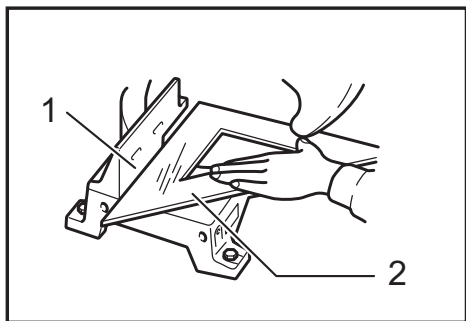


Fig.33

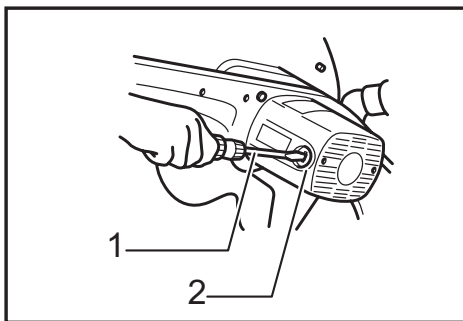


Fig.37

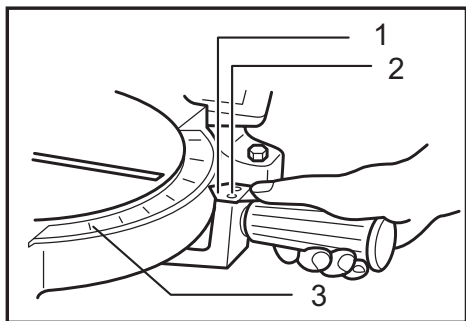


Fig.34

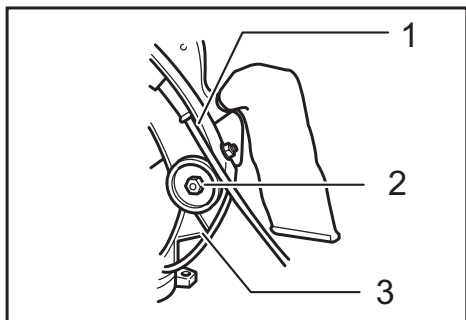


Fig.35

# SPECIFICATIONS

Model	LS1440	
Blade diameter	355 mm	
Hole diameter	For other than European countries	25 mm or 25.4 mm (Country specific)
	For European countries	25 mm
Max. kerf thickness of the saw blade	3.4 mm	
Max. Miter angle	Left 45°, Right 45°	
No load speed	3,900 min <sup>-1</sup>	
Dimensions (L x W x H)	596 mm x 550 mm x 630 mm	
Net weight	33.1 kg	
Safety class	□/II	







- 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.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

## Max. Cutting capacities (H x W)

Miter angle	
0°	45° (left and right)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

## 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.
	DOUBLE INSULATION
	To avoid injury from flying debris, keep holding the saw head down, after making cuts, until the blade has come to a complete stop.
	Do not place hand or fingers close to the blade.
	For your safety, remove the chips, small pieces, etc. from the table top before operation.
	Only for EU countries Do not dispose of electric equipment together with household waste material! In observance of the European Directive, on Waste Electric and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electric equipment 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 accurate straight and miter cutting in wood. With appropriate saw blades, aluminum can also be sawed.

## Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

## 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.

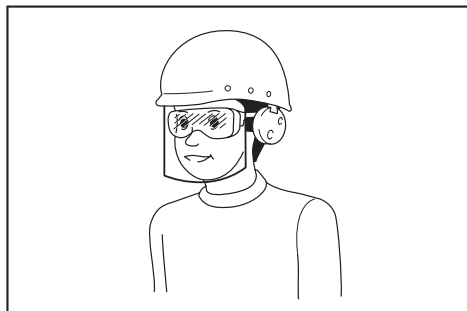
#### Electrical safety

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. **Use of power supply via an RCD with a rated residual current of 30 mA or less is always recommended.**
8. **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.
9. **Do not touch the power plug with wet hands.**
10. **If the cord is damaged, have it replaced by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.**

#### 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.

#### 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. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

### Safety instructions for mitre saws

1. **Mitre saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc.** Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard, the kerf insert and other plastic parts.
  2. **Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.
  3. **The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
  4. **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
- Fig.1
5. **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
  6. **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
  7. **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
  8. **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
  9. **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
  10. **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.
  11. **Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
  12. **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
  13. **The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.

14. **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.
15. **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
16. **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
17. **After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
18. **Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.
19. **Only use the saw blade with the diameter that is marked on the tool or specified in the manual.** Use of an incorrectly sized blade may affect the proper guarding of the blade or guard operation which could result in serious personal injury.
20. **Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
21. **Do not use the saw to cut other than wood, aluminum or similar materials.**
22. **(For European countries only) Always use the blade which conforms to EN847-1.**
8. **Check the blade carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blade immediately.** Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, then cleaning it with gum and pitch remover, hot water or kerosene. Never use gasoline to clean blade.
9. **Use only flanges specified for this tool.**
10. **Be careful not to damage the arbor, flanges (especially the installing surface) or bolt.** Damage to these parts could result in blade breakage.
11. **Make sure that the turn base is properly secured so it will not move during operation.** Use the holes in the base to fasten the saw to a stable work platform or bench. NEVER use tool where operator positioning would be awkward.
12. **Make sure the shaft lock is released before the switch is turned on.**
13. **Be sure that the blade does not contact the turn base in the lowest position.**
14. **Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.**
15. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
16. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.**
17. **Stop operation immediately if you notice anything abnormal.**
18. **Do not attempt to lock the trigger in the "ON" position.**
19. **Always use accessories recommended in this manual.** Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause an injury.
20. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

#### **Additional instructions**

1. **Make workshop kid proof with padlocks.**
2. **Never stand on the tool.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
3. **Never leave the tool running unattended. Turn the power off. Do not leave tool until it comes to a complete stop.**
4. **Do not operate saw without guards in place. Check blade guard for proper closing before each use. Do not operate saw if blade guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the blade guard into the open position.**
5. **Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause severe injury.**
6. **Always secure all moving portions before carrying the tool.**
7. **Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.**

#### **Additional safety rules for the laser**

1. **LASER RADIATION, DO NOT STARE INTO THE BEAM OR VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS, CLASS 2M LASER PRODUCT.**

## **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

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

# INSTALLATION

## Bench mounting

When the tool is shipped, the handle is locked in the lowered position by the handle latch. Release the handle latch by lowering the handle slightly and turn the handle latch to the released position.

► **Fig.2:** 1. Handle latch

This tool should be bolted with four bolts to a level and stable surface using the bolt holes provided in the tool's base. This will help prevent tipping and possible injury.

► **Fig.3:** 1. Bolt

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### ⚠ **CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

## Blade guard

► **Fig.4:** 1. Blade guard

When lowering the handle, the blade guard rises automatically. The guard is spring loaded so it returns to its original position when the cut is completed and the handle is raised. **NEVER DEFEAT OR REMOVE THE BLADE GUARD OR THE SPRING WHICH ATTACHES TO THE GUARD.**

In the interest of your personal safety, always maintain the blade guard in good condition. Any irregular operation of the blade guard should be corrected immediately. Check to assure spring loaded return action of guard. **NEVER USE THE TOOL IF THE BLADE GUARD OR SPRING ARE DAMAGED, FAULTY OR REMOVED. DOING SO IS HIGHLY DANGEROUS AND CAN CAUSE SERIOUS PERSONAL INJURY.**

If the see-through blade guard becomes dirty, or sawdust adheres to it in such a way that the blade is no longer easily visible, unplug the saw and clean the guard carefully with a damp cloth. Do not use solvents or any petroleum-based cleaners on the plastic guard.

If the blade guard is especially dirty and vision through the guard is impaired, use the supplied socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover. Loosen the hex bolt by turning it counterclockwise and raise the blade guard and center cover. With the blade guard so positioned, cleaning can be more completely and efficiently accomplished. When cleaning is complete, reverse procedure above and secure bolt. Do not remove spring holding blade guard. If guard becomes discolored through age or UV light exposure, contact a Makita service center for a new guard. **DO NOT DEFEAT OR REMOVE GUARD.**

► **Fig.5:** 1. Blade guard

## Kerf board

► **Fig.6:** 1. Turn base 2. Kerf board

This tool is provided with the kerf board in the turn base to minimize tearing on the exit side of a cut. If the kerf groove has not yet been cut in the kerf board by the factory, you should cut the groove before actually using the tool to cut a workpiece. Switch on the tool and lower the blade gently to cut a groove in the kerf board.

## Maintaining maximum cutting capacity

► **Fig.7:** 1. Gear housing 2. Hex nut 3. Adjusting bolt

► **Fig.8:** 1. Top surface of turn base 2. Periphery of blade 3. Guide fence

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 355 mm saw blade.

When installing a new blade, always check the lower limit position of the blade and if necessary, adjust it as follows:

First, unplug the tool. Lower the handle completely. Loosen the hex nut at the rear of the gear housing. Use a screwdriver to turn the adjusting bolt until the periphery of the blade extends slightly below the top surface of the turn base at the point where the front face of the guide fence meets the top surface of the turn base.

With the tool unplugged, rotate the blade by hand while holding the handle all the way down to be sure that the blade does not contact any part of the lower base. Re-adjust slightly, if necessary.

After adjusting, tighten the hex nut with the wrench while carefully holding the adjusting bolt in position with the screwdriver.

At this time, make sure that the handle can be locked in the lowered position by turning the handle latch. If the handle cannot be locked so, turn the adjusting bolt so that the handle can be locked in the lowered position.

### ⚠ **CAUTION:**

- After installing a new blade, always be sure that the blade does not contact any part of the lower base when the handle is lowered completely. Always do this with the tool unplugged.

## Adjusting the miter angle

► **Fig.9:** 1. Pointer 2. Lock lever 3. Miter scale 4. Grip

Loosen the grip by turning counterclockwise. Turn the turn base while pressing down the lock lever. When you have moved the grip to the position where the pointer points to the desired angle on the miter scale, securely tighten the grip clockwise.

### ⚠ **CAUTION:**

- When turning the turn base, be sure to raise the handle fully.
- After changing the miter angle, always secure the turn base by tightening the grip firmly.

## Fence plate

The fence plate is designed to prevent smaller cutting scraps from jamming inside the blade case. The fence plate moves right or left automatically as the turn base is rotated.

## Switch action

### ⚠ CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

### ⚠ WARNING:

- NEVER use tool without a fully operative switch trigger. Any tool with an inoperative switch is **HIGHLY DANGEROUS** and must be repaired before further usage.

## For tool with lock-off button

► Fig.10: 1. Lock-off button 2. Switch trigger

### ⚠ CAUTION:

- When not using the tool, remove the lock-off button and store it in a secure place. This prevents unauthorized operation.
- Do not pull the switch trigger hard without pressing in the lock-off button. This can cause switch breakage.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, press in the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

### ⚠ WARNING:

- For your safety, this tool is equipped with a lock-off button which prevents the tool from unintended starting. NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off button. Return tool to a Makita service center for proper repairs BEFORE further usage.
- NEVER tape down or defeat purpose and function of lock-off button.

## For tool without lock-off button

► Fig.11: 1. Switch trigger

Switch on the tool and wait until the blade attains full speed. Then lower the blade gently into the cut.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

## ASSEMBLY

### ⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

## Installing or removing saw blade

### ⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the blade.
- Use only the Makita socket wrench provided to install or remove the blade. Failure to do so may result in overtightening or insufficient tightening of the hex bolt. This could cause an injury.

## Removing the blade

To remove the blade, use the socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover by turning it counterclockwise. Raise the blade guard and center cover.

► Fig.12: 1. Socket wrench

Press the shaft lock to lock the spindle and use the socket wrench to loosen the hex bolt counterclockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and blade.

► Fig.13: 1. Shaft lock

► Fig.14: 1. Socket wrench

## Installing the blade

To install the blade, mount it carefully onto the spindle, making sure that the direction of the arrow on the surface of the blade matches the direction of the arrow on the blade case. Install the outer flange and hex bolt, and then use the socket wrench to tighten the hex bolt securely clockwise while pressing the shaft lock.

► Fig.15: 1. Blade case 2. Arrow 3. Saw blade  
4. Arrow

### For other than European type

► Fig.16: 1. Spindle 2. Inner flange 3. Blade 4. Outer flange 5. Hex bolt 6. 25.4 mm marking

### ⚠ CAUTION:

- The inner flange has a 25 mm diameter on one side and a 25.4 mm diameter on the other. The side with 25.4 mm diameter is marked by "25.4". Use the correct side for the hole diameter of the blade you intend to use. Mounting the blade on the wrong side can result in dangerous vibration.

### For European type

► Fig.17: 1. Spindle 2. Inner flange 3. Blade 4. Outer flange 5. Hex bolt

### **⚠ CAUTION:**

- **Make sure that the protrusion 25 mm on the inner flange that is positioned outside fits into the saw blade hole 25 mm perfectly.** Mounting the blade on the wrong side can result in the dangerous vibration.

## **Returning the blade guard**

Slip the pin on the blade guard into the slot in the guide arm while returning the blade guard to its original fully closed position. Then tighten the hex bolt clockwise to secure the center cover. Lower the handle to make sure that the blade guard moves properly. Make sure shaft lock has released spindle before making cut.

► **Fig.18:** 1. Pin 2. Guide arm

## **Connecting a vacuum cleaner**

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner.

► **Fig.19**

## **Dust bag**

► **Fig.20:** 1. Dust nozzle 2. Dust bag 3. Fastener

The use of the dust bag makes cutting operations clean and dust collection easy. To attach the dust bag, fit it onto the dust nozzle.

When the dust bag is about half full, remove the dust bag from the tool and pull the fastener out. Empty the dust bag of its contents, tapping it lightly so as to remove particles adhering to the insides which might hamper further collection.

## **Securing workpiece**

### **⚠ WARNING:**

- It is extremely important to always secure the workpiece properly and tightly with the vise. Failure to do so can cause the tool to be damaged and/or the workpiece to be destroyed. **PERSONAL INJURY MAY ALSO RESULT.** Also, after a cutting operation, **DO NOT** raise the blade until the blade has come to a complete stop.

### **⚠ CAUTION:**

- When cutting long workpieces, use supports that are as high as the top surface level of the turn base. Do not rely solely on the vertical vise and/or horizontal vise to secure the workpiece. Thin material tends to sag. Support workpiece over its entire length to avoid blade pinch and possible KICKBACK.

► **Fig.21:** 1. Support 2. Turn base

## **Horizontal vise (optional accessory)**

► **Fig.22:** 1. Projection 2. Vise knob

The horizontal vise can be installed on either the left or right side of the base. When performing 15° or greater miter cuts, install the horizontal vise on the side opposite the direction in which the turn base is to be turned. By turning the vise knob counterclockwise, the screw is released and the vise shaft can be moved rapidly in and out. By turning the vise knob clockwise, the screw remains secured. To grip the workpiece, turn the vise knob gently clockwise until the projection reaches its topmost position, then fasten securely. If the vise knob is forced in or pulled out while being turned clockwise, the projection may stop at an angle. In this case, turn the vise knob back counterclockwise until the screw is released, before turning again gently clockwise.

### **⚠ CAUTION:**

- Grip the workpiece only when the projection is at the topmost position. Failure to do so may result in insufficient securing of the workpiece. This could cause the workpiece to be thrown, cause damage to the blade or cause the loss of control, which can result in **PERSONAL INJURY**.

## **Vertical vise (optional accessory)**

► **Fig.23:** 1. Vise rod 2. Screw 3. Guide fence 4. Vise knob 5. Vise arm

► **Fig.24:** 1. Vise rod 2. Screw 3. Vise knob 4. Vise arm 5. Guide fence

The vertical vise can be installed in the position on either the left or right side of the guide fence. Insert the vise rod into the hole in the guide fence and tighten the screw to secure the vise rod.

Position the vise arm according to the thickness and shape of the workpiece and secure the vise arm by tightening the screw. If the screw to secure the vise arm contacts the guide fence, install the screw on the opposite side of vise arm. Make sure that no part of the tool contacts the vise when lowering the handle all the way. If some part contacts the vise, re-position the vise. Press the workpiece flat against the guide fence and the turn base. Position the workpiece at the desired cutting position and secure it firmly by tightening the vise knob.

### **⚠ CAUTION:**

- The workpiece must be secured firmly against the turn base and guide fence with the vise during all operations.

## **Installing the holders (optional accessories)**

► **Fig.25:** 1. Holder 2. Screw

Install the holders on both sides of the base and secure them with screws.

# OPERATION

## ⚠ CAUTION:

- Before use, be sure to release the handle from the lowered position by turning the handle latch to the released position.
- Make sure the blade is not contacting the workpiece, etc. before the switch is turned on.
- Do not apply excessive pressure on the handle when cutting. Too much force may result in overload of the motor and/or decreased cutting efficiency. Push down handle with only as much force as is necessary for smooth cutting and without significant decrease in blade speed.
- Gently press down the handle to perform the cut. If the handle is pressed down with force or if lateral force is applied, the blade will vibrate and leave a mark (saw mark) in the workpiece and the precision of the cut will be impaired.

## Press cutting

### ► Fig.26

Secure the workpiece with the vise. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed before lowering. Then gently lower the handle to the fully lowered position to cut the workpiece. When the cut is completed, switch off the tool and WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP before returning the blade to its fully elevated position.

## Miter cutting

Refer to the previously covered "Adjusting the miter angle".

## Cutting aluminum extrusion

### ► Fig.27: 1. Horizontal vise 2. Spacer block 3. Aluminum extrusion 4. Guide fence

When securing aluminum extrusions, use spacer blocks or pieces of scrap as shown in the figure to prevent deformation of the aluminum. Use a cutting lubricant when cutting the aluminum extrusion to prevent build-up of the aluminum material on the blade.

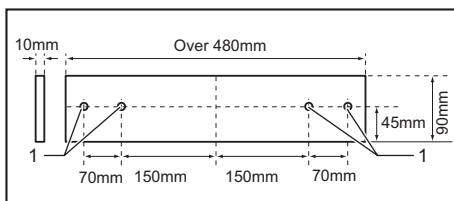
## ⚠ CAUTION:

- Never attempt to cut thick or round aluminum extrusions. Thick aluminum extrusions may come loose during operation and round aluminum extrusions cannot be secured firmly with this tool.

## Wood facing

### ► Fig.28: 1. Guide fence 2. Wood facing

Use of wood facing helps to assure splinter-free cuts in workpieces. Attach a wood facing to the guide fence using the holes in the guide fence. See the figure concerning the dimensions for a suggested wood facing.



### 1. Hole

## ⚠ CAUTION:

- Use straight wood of even thickness as the wood facing.
- Use screws to attach the wood facing to the guide fence. The screws should be installed so that the screw heads are below the surface of the wood facing.
- When the wood facing is attached, do not turn the turn base with the handle lowered. The blade and/or the wood facing will be damaged.

## NOTE:

- When the wood facing is attached, the maximum cutting capacities in width will be reduced by thickness of the wood facing.

## Cutting repetitive lengths

### ► Fig.29: 1. Set plate 2. Holder 3. Screw

When cutting several pieces of stock to the same length, ranging from 300 mm to 400 mm, use of the set plate (optional accessory) will facilitate more efficient operation. Install the set plate on the holder (optional accessory) as shown in the figure. Align the cutting line on your workpiece with either the left or right side of the groove in the kerf board, and while holding the workpiece from moving, move the set plate flush against the end of the workpiece. Then secure the set plate with the screw. When the set plate is not used, loosen the screw and turn the set plate out of the way.

## NOTE:

- Use of the holder-rod assembly (optional accessory) allows cutting repetitive lengths up to 2,200 mm approximately.

## Carrying tool

### ► Fig.30: 1. Handle latch

Make sure that the tool is unplugged. Secure the turn base at right miter angle fully by means of the grip. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by turning the handle latch to the locked position. Carry the tool by holding both sides of the tool base as shown in the figure. If you remove the holders, dust bag, etc., you can carry the tool more easily.

### ► Fig.31

## ⚠ CAUTION:

- Always secure all moving portions before carrying the tool.
- Handle latch is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.



# MAINTENANCE

## ⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

## ⚠ WARNING:

- Always be sure that the blade is sharp and clean for the best and safest performance.

## Adjusting the cutting angle

This tool is carefully adjusted and aligned at the factory, but rough handling may have affected the alignment. If your tool is not aligned properly, perform the following:

### ► Fig.32: 1. Hex bolt

Loosen the grip which secures the turn base. Turn the turn base so that the pointer points to 0° on the miter scale. Then turn the turn base slightly clockwise and counterclockwise to seat the turn base in the 0° miter notch. (Leave as it is if the pointer does not point to 0°.) Loosen the hex bolts securing the guide fence using the socket wrench. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by turning the handle latch to the locked position. Square the side of the blade with the face of the guide fence using a triangular rule, try-square, etc. Then securely tighten the hex bolts on the guide fence in the order from the right side.

### ► Fig.33: 1. Guide fence 2. Triangular rule

Make sure that the pointer on the indication plate points to 0° on the miter scale. If the pointer does not point to 0°, loosen the screws which secure the indication plate and adjust it so that the pointer will point to 0°.

### ► Fig.34: 1. Pointer 2. Screws 3. Miter scale

## Adjusting for smooth handle action

### ► Fig.35: 1. Gear housing 2. Hex lock nut 3. Arm

The hex lock nut which holds the gear housing and the arm has been factory adjusted to assure smooth handle action up and down and to guarantee precise cutting. Do not tamper with it. Should looseness develop at the gear housing and arm connection, perform the following adjustment. Work the handle up and down while tightening the hex lock nut; the best position to tighten the hex lock nut is just before the motor body weight is obvious.

After adjusting the hex lock nut, be sure that the handle returns automatically to the initial, raised position from any position. If the hex lock nut is too loose, the cutting accuracy will be affected; if it is too tight, it will be hard to work the handle up and down. Note that this is a self locking nut. It is a special type that does not loosen in normal use. It should not be overtightened or replaced with other types of nuts.

## Replacing carbon brushes

### ► Fig.36: 1. Limit mark

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes. Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

### ► Fig.37: 1. Screwdriver 2. Brush holder cap

## After use

- After use, wipe off chips and dust adhering to the tool with a cloth or the like. Keep the blade guard clean according to the directions in the previously covered "Blade guard". Lubricate the sliding portions with tool oil to prevent rust.

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

**⚠ WARNING:** These Makita accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments may result in serious personal injury.

**⚠ WARNING:** Only use the Makita accessory or attachment for its stated purpose. Misuse of an accessory or attachment may result in serious personal injury.

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

- Carbide-tipped saw blades  
(Refer to our website or contact your local Makita dealer for the correct saw blades to be used for the material to be cut.)
- Socket wrench
- Holder set
- Set plate
- Dust bag
- Triangular rule
- Vise assembly (Horizontal vise)
- Vise assembly (Vertical vise)
- Lock-off button (2 pcs.)

### 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	LS1440	
锯片直径	355 mm	
内孔直径	适用于非欧洲国家	25 mm或25.4 mm（规格因国家而异）
	用于欧洲国家	25 mm
锯片的最大锯槽厚度	3.4 mm	
最大斜接角度	左45°、右45°	
空载速度	3,900 /min	
尺寸（长 × 宽 × 高）	596 mm × 550 mm × 630 mm	
净重	33.1 kg	
安全等级	回/II	

- 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。
- 重量符合EPTA-Procedure 01/2014


最大切割能力（高 × 宽）

斜接角度	
0°	45°（左右）
122 mm × 152 mm	122 mm × 115 mm

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。
	II类工具
	为了避免飞溅的碎片造成人身伤害，切割后请保持锯片头朝下，直至锯片完全停止。
	请勿将手或手指靠近锯片。
	为了您的安全，操作前请清除工作台上的碎片、小切片等。



仅限于欧盟国家  
请勿将电气设备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的指令，根据各国法律法规执行。达到使用寿命的电气设备必须分类回收至符合环境保护规定的再循环机构。

用途

本工具用于木材中精确的笔直和斜接角切割。也可使用适当的锯片切锯铝材。

电源

本工具只可连接电压与铭牌所示电压相同的电源，且仅可使用单相交流电源。本工具双重绝缘，因此也可用于不带接地线的插座。



## 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。

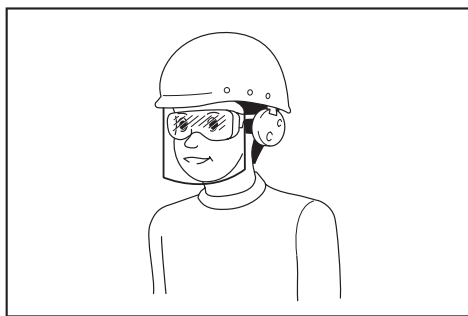
#### 电气安全

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. 始终建议通过额定剩余电流为**30 mA**或以下的**RCD**来使用电源。
8. 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。

9. 请勿用湿手触摸电源插头。
10. 如果导线破损，则由制造商或其代理商更换以避免安全隐患。

#### 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带护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国**ANSI Z87.1**、欧洲**EN 166**或者澳大利亚 / 新西兰的**AS/NZS 1336**的规定。在澳大利亚 / 新西兰，法律要求佩带面罩保护脸部。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩带合适的安全防护设备。

### 电动工具使用和注意事项

1. 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
2. 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制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。
6. 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
7. 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险情况。
8. 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。

9. 使用本工具时，请勿佩戴可能会缠绕的布质工作手套。布质工作手套卷入移动部件可能会造成人身伤害。

### 维修

1. 由专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。
2. 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。

### 斜断锯安全注意事项

1. 斜断锯用于切割木材或仿木产品，不可使用切割砂轮来切割铁质材料，例如钢筋、铁棒和板墙筋等。磨屑导致下部保护装置等运动部件卡滞。砂轮切割产生的火花会烧灼下部保护罩、锯槽嵌入物等塑料部件。
2. 如果可行的话，请使用夹具固定工件。用手固定工件时，双手与锯片两侧至少要保持100 mm以上的距离。切勿使用该锯切割体积太小难以夹紧或难以手持的工件。如果手距离锯片过近，会增加与锯片接触导致受伤的风险。
3. 工件必须固定和夹紧或紧紧抵住导板和工作台。切勿以任何方式将工件向锯片递送或徒手切割。未固定或移动的工件在高速切割时会被甩出，导致人身伤害。
4. 切勿将手放在锯片前后所需切割线的上方。以“双手交叉”（左手握持锯片右边部分的工件或右手握持锯片左边部分的工件）的方式固定工件十分危险。

### ► 图片1

5. 锯片在旋转时，如需清理木屑或出于其他原因触碰到导向板时双手与锯片两侧至少要保持100 mm以上的距离。旋转的锯片可能会在较难觉察的情况下接近双手，导致严重的人身伤害。
6. 切割前请检查工件。如果工件弯曲或扭曲，将弯曲面的外侧朝向导板将其夹住。务必始终确保工件、导板和工作台之间在切割线上没有间隙。弯曲或扭曲的工件会扭动或晃动，切割时会对旋转的锯片产生阻力。工件上不得有铁钉等异物。
7. 清理干净工作台上除工件以外的任何其他工具、木屑后方可使用锯片。小碎片或松动的木头片等其他异物接触到旋转的锯片时会被高速甩出。

8. 一次仅可切割一个工件。多个工件堆叠无法被充分夹紧或获得良好支撑，切割期间会对锯片产生阻力或移位。
9. 使用前，确保在水平、稳固的物体表面安装或放置斜断锯。水平、稳固的工作表面会降低斜断锯变得不稳定的风险。
10. 做好施工计划。每次改动偏转角或斜切角设置的时候，要确保正确设置可调式导板使其支撑工件且不会干扰锯片或保护罩系统。在不打开工具开关且台面上没有工件的情况下，移动锯片模拟进行一次完全切割，确保不存在干扰或切割导板的危险。
11. 对于长度或宽度超过工作台的工件，请通过延展工作台、锯木架等方式给予充分支撑。如果未获得充分支撑，长度或宽度超过斜断锯工作台的工件会翻转。如果切块或工件翻转，它会抬起下部保护罩或被旋转的锯片甩出。
12. 切勿让他人作为助手替代延展工作台或令其对工件进行额外支撑。工件支撑不稳定会导致切割操作期间锯片卡滞或工件移位，将操作人员和助手拉向旋转的锯片。
13. 切下的切块不可以任何形式挤压旋转的锯片。如果受到限制，也即使用纵向制动器，切块会挤住锯片并被猛烈甩出。
14. 对于圆棒或圆管等圆形材料，请使用夹具或专用固定装置来进行充分固定。圆棒在切割时存在滚动的趋势，导致刀片被“咬住”，请用手将工件拉入锯片。
15. 操作锯片接触工件前，请使其达到全速。此举可降低工件被甩出的风险。
16. 如果工件或锯片被卡住，请关闭斜断锯。等到所有移动的部件停止，然后断开电源插头和/或取下电池组。然后再处理卡住的材料。如果在工件被卡住的情况下继续切割，则会导致斜断锯失控或受损。
17. 结束切割后，松开开关，使锯片头保持向下，等待锯片完全停止后再移除切块。双手靠近仍在转动的锯片是十分危险的。
18. 进行不完全切割或在锯片头完全插入下方之前松开开关时，请牢握把手。锯片的制动操作会导致锯片头被猛地向下拉动，存在人身伤害风险。
19. 仅使用工具上所标示或说明书中所规定直径的锯片。使用尺寸不正确的锯片可能会影响锯片的正确保护或保护罩的操作，从而导致严重的人身伤害。
20. 仅使用所标示的速度等于或大于工具上所标示的速度的锯片。
21. 请勿使用该锯切割木材、铝材或类似材料之外的其他材料。
22. (仅限欧洲国家)  
仅可使用符合**EN847-1**标准的锯片。

#### 其它注意事项

1. 请使用挂锁避免儿童进入车间。
2. 切勿踩踏工具。如果工具翻倒或意外接触到切割工具，可能会导致严重的人身伤害。
3. 切勿使工具在无人照看的情况下运行。关闭电源。切勿在工具完全停止前离开工具。
4. 请勿在保护罩未安装到位时操作本锯。在每次使用之前请检查锯片保护罩是否正确闭合。如果锯片保护罩无法自由移动和快速闭合，则请勿使用该锯。切勿将锯片保护罩置于打开位置。
5. 请勿将手放在锯片移动路线上。请勿接触仍在转动的锯片。否则会造成严重伤害。
6. 搬动工具前请务必固定好所有可以移动的部件。
7. 将锯片头锁在下位的止动销仅用于搬运和贮存的目的，而不适用于任何切割操作。
8. 操作之前，请仔细检查锯片上是否有裂缝或损坏。应立即更换有裂缝或损坏的锯片。卡滞在锯片上变硬的树脂和木沥青会使该锯的速度变慢，并增加反弹的可能性。因此，请先将锯片从工具上拆下，然后使用树脂和沥青清除剂、热水或煤油进行清洁。保持锯片清洁。切勿使用汽油清洁锯片。
9. 请仅使用本工具指定的法兰。
10. 请小心勿损坏主轴、法兰（尤其是安装表面）或螺栓。这些部件的损坏可能会导致锯片破裂。
11. 确保翻转基座已正确固定，使其在操作期间不会移动。使用基板上的孔将锯片紧固到稳定的工作台或工作架上。操作人员切不可在所处位置不当时使用工具。
12. 打开开关前，请确保松开轴锁。
13. 确保锯片不会在最下位置接触到翻转基座。
14. 请牢握把手。请注意在启动和停止期间锯片会轻微地上下移动。

- 15. 打开开关前，请确认锯片未与工件接触。
- 16. 在实际的工件上使用工具之前，请先让工具空转片刻。请注意，振动或摇摆可能表示安装不当或刀片不平衡。
- 17. 若发现有任何异常请立即停止操作。
- 18. 请勿试图将开关扳机锁定在“开启”位置。
- 19. 请务必使用本说明书中建议的附件。使用砂轮等不适用的附件可能会导致人身伤害。
- 20. 某些材料含有有毒化学物质。小心不要吸入粉尘，并避免皮肤接触。遵循材料供应商的安全提示。

激光的补充安全规则

- 1. 存在激光辐射，切勿直视激光束或使用2M类激光的光学设备。

请保留此说明书。

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

安装

工作台安装

工具出厂时，把手由把手锁门锁定在下部位置。略微降低把手以松开把手锁门，然后将把手锁门旋转至松开位置。

► 图片2: 1. 把手锁门

该工具应该用四个螺栓穿过工具基座上的螺栓孔将其固定在一个平坦稳定的表面。这样可以防止机器倾覆及可能发生的人身伤害。

► 图片3: 1. 螺栓

功能描述

**小心：**

- 在调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具电源开关并拔下电源插头。

锯片保护罩

► 图片4: 1. 锯片保护罩

降下把手时，锯片保护罩会自动升起。当完成切割抬起把手时，弹簧加力的保护罩会回到原来的位置。请勿废弃或移除锯片保护罩或者保护罩上的弹簧。

为了您的个人安全，请务必保持锯片保护罩处于良好状态。应立即纠正对于锯片保护罩的任何违规操作。检查确认保护罩的弹簧可正常工作。如果锯片保护罩或弹簧已被损坏，出现故障或被移除，请勿使用该工具。这样做极其危险，会导致严重的人身伤害。如果透明锯片保护罩变脏，或者锯屑附着在保护罩上，以至无法看清锯片，请取出锯片，并用湿布认真清洁保护罩。请勿在塑料的保护罩上使用溶剂或石油类清洁剂。

如果锯片保护罩特别脏，以至无法透过保护罩看见内部情况，请使用附带的套筒扳手拧松用来固定中心盖板的六角螺栓。按逆时针方向拧松六角螺栓，并抬起锯片保护罩和中心盖板。如此定位锯片保护罩，可以更彻底和高效地完成清洁。清洁完成后，请执行与上述相反的步骤，并紧固螺栓。请勿移除固定锯片保护罩的弹簧。如果保护罩由于老化或紫外线照射而变色，请与Makita（牧田）服务中心联系，更换新的保护罩。请勿废弃或移除保护罩。

► 图片5: 1. 锯片保护罩

锯槽板

► 图片6: 1. 翻转基座 2. 锯槽板

本工具在翻转基座上配有锯槽板，以最大程度地减少切割边破裂的情况。如果在出厂时锯槽板上没有切割凹槽，则您应该在实际使用工具切割工件之前切割凹槽。启动工具并轻轻降低锯片，以便在锯槽板上切割凹槽。

保持最大切割能力

► 图片7: 1. 齿轮箱 2. 六角螺母 3. 调节螺栓

► 图片8: 1. 翻转基座的顶面 2. 锯片边缘 3. 导板导向板



该工具在出厂时已调节好，可为355 mm的锯片提供最大切割能力。

安装新锯片时，请随时检查锯片的下限位置，如果有必要，按以下说明进行调节：首先，请拨下工具的电源插头。完全降下把手。拧松齿轮箱后侧的六角螺母。用螺丝刀旋转调节螺栓直到锯片边缘略低于翻转基座的顶面，且导板导向板的正面与翻转基座的顶面接触。

拨下工具的电源插头后，用手旋转锯片，同时完全降下把手，确保锯片不会接触到下基座的任何部件。如有必要，请重新略作调节。

完成调节后，使用螺丝刀将调节螺栓小心固定在对位位置，同时用扳手拧紧六角螺母。此时，务必通过旋转把手锁门将把手锁定在下部位置。若无法锁定，可旋转调节螺栓，使把手能够锁定在下部位置。

#### ⚠小心：

- 在安装完新锯片后，必须确保在把手完全降下时，锯片不会碰到下基座的任何部件。请务必在拨下工具的电源插头后执行该操作。

### 调节斜接角度

► 图片9： 1. 指针 2. 锁定杆 3. 等径刻度 4. 手柄

逆时针旋转以拧松手柄。在按下锁定杆的同时转动翻转基座。当您将手柄移动到指针指向等径刻度上所需的角度后，请顺时针拧紧手柄。

#### ⚠小心：

- 当转动翻转基座时，请确保将把手充分抬起。
- 在改变斜接角度后，请将把手牢固拧紧以固定翻转基座。

### 导板

导板用于防止尺寸较小的切削废料卡入锯片罩壳内。当旋转翻转基座时，导板会自动向右或向左移动。

### 开关操作

#### ⚠小心：

- 插上工具电源插头之前，请务必确认开关扳机能够正常工作，松开时能回到“OFF”（关闭）位置。

#### ⚠警告：

- 请勿使用开关扳机失灵的工具有。开关扳机失灵的工具有是极其危险的，必须维修过后才能使用。

### 对于带锁止按钮的工具

► 图片10： 1. 锁止按钮 2. 开关扳机

#### ⚠小心：

- 不使用工具时，请拆下锁止按钮并将其存放在安全的地方。这样能够防止未经授权的操作。
- 在没有按下锁止按钮的情况下，请勿用力扣动开关扳机。否则可能会导致开关破损。

为避免使用者不小心扣动开关扳机，本工具采用锁止按钮。要启动工具时，按下锁止按钮，然后扣动开关扳机即可。松开开关扳机，工具即停止。

#### ⚠警告：

- 为了您的安全，本工具配备了锁止按钮，可防止工具误启动。如果您只是扣动开关扳机而没有按下锁止按钮时，工具即开始运行，则切勿使用此工具。在进一步使用该工具之前，请将其送回Makita（牧田）维修中心进行正确的修理。
- 切勿封住锁止按钮或废除其用途和功能。

### 对于不带锁止按钮的工具

► 图片11： 1. 开关扳机

启动工具并等待锯片到全速运转后再进行操作。随后轻轻将锯片降至切口处。

启动工具时，只需扣动开关扳机即可。松开开关扳机，工具即停止。

## 装配

### ⚠小心：

- 对工具进行任何装配操作前请务必确认工具已关闭且已拔下电源插头。

## 安装或拆卸锯片

### ⚠小心：

- 在安装或拆下锯片之前，请务必确认工具已关闭并且已拔下电源插头。
- 请仅使用随附的**Makita**（牧田）套筒扳手来安装或拆卸锯片。否则可能会导致六角螺栓安装过紧或者过松。这样可能会造成人身伤害。

## 拆下锯片

要拆下锯片时，请用套筒扳手按逆时针方向转动，将固定中心盖板的六角螺栓拧松。抬起锯片保护罩和中心盖板。

► **图片12：** 1. 套筒扳手

按下轴锁锁定主轴，然后用套筒扳手按逆时针方向拧松六角螺栓。然后拆下六角螺栓、外法兰盘和锯片。

► **图片13：** 1. 轴锁

► **图片14：** 1. 套筒扳手

## 安装锯片

安装锯片时，小心地将其安装在主轴上，确保锯片表面上的箭头方向与锯片罩壳上的箭头方向相吻合。安装外法兰盘和六角螺栓，然后在按住轴锁的同时，用套筒扳手按顺时针方向拧紧六角螺栓。

► **图片15：** 1. 锯片罩壳 2. 箭头 3. 锯片  
4. 箭头

### 适用于非欧洲类型

► **图片16：** 1. 主轴 2. 内法兰盘 3. 锯片  
4. 外法兰盘 5. 六角螺栓  
6. 25.4 mm标记

### ⚠小心：

- 内法兰盘一侧直径为**25 mm**，另一侧直径为**25.4mm**。直径为**25.4 mm**一侧带有“**25.4**”的标记。务必根据要使用的锯片孔径选用正确的一侧。将锯片安装至错误的一侧会导致危险的振动。

### 适用于欧洲类型

► **图片17：** 1. 主轴 2. 内法兰盘 3. 锯片  
4. 外法兰盘 5. 六角螺栓

### ⚠小心：

- 确保内法兰盘上向外凸出的**25 mm**凸起部分与**25 mm**的锯片孔能够相吻合。将锯片安装至错误的一侧会导致危险的振动。

## 放回锯片保护罩

将锯片保护罩上的插销滑入导向臂的插槽内，同时将锯片保护罩重新置于其原始的完全关闭位置。然后按顺时针方向拧紧六角螺栓以紧固中心盖板。降下把手以确保锯片保护罩正常移动。请确保切割前轴锁已松开主轴。

► **图片18：** 1. 插销 2. 导向臂

## 连接吸尘器

当您想进行清洁切割操作时，请连接**Makita**（牧田）集尘器。

► **图片19**

## 集尘袋

► **图片20：** 1. 集尘口 2. 集尘袋 3. 紧固装置  
使用集尘袋可使打磨操作更为干净，也可方便地集尘。安装集尘袋时，将其安装在集尘口上。

当集尘袋已装满一半左右的空间时，从工具上取下集尘袋并拉出紧固装置。倒空集尘袋并轻轻拍打以去除附着在集尘袋内壁的碎屑，以便再次使用。

## 固定工件

### ⚠警告：

- 用虎钳正确牢固地固定住工件极其重要。否则可能会导致工具和/或工件受损。还可能会导致人身伤害。同时，切割完成后，请勿在锯片完全停止转动前抬起锯片。

### ⚠️小心:

- 切割较长的工件时, 请使用与翻转基座顶部表面高度相同的支撑件。请勿仅仅依靠垂直虎钳和水平虎钳来固定工件。较薄的材料易于下陷。全长度地支撑工件以避免锯片收缩以及可能反弹的情况。

► 图片21: 1. 支撑件 2. 翻转基座

## 水平虎钳 (选购附件)

► 图片22: 1. 凸起部分 2. 虎钳旋钮

水平虎钳可安装在基座左右两边的任意一侧。执行15°或更大角度的斜接角切割时, 请在与翻转基座转动方向相对的一侧安装水平虎钳。通过逆时针方向转动虎钳旋钮以松开螺丝, 虎钳轴可快速地内外移动。顺时针方向转动虎钳旋钮时, 螺丝依然保持紧固。要夹紧工件时, 按顺时针方向轻轻转动虎钳旋钮, 直至凸起部分到达其最上方的位置, 然后紧固。如果在按顺时针方向转动时, 将虎钳旋钮用力推入或拉出, 则凸起部分可能会在某个角度上停止。这种情况下, 按逆时针方向回转虎钳旋钮, 直至螺丝被松开, 然后再次按顺时针方向轻轻转动虎钳旋钮。

### ⚠️小心:

- 仅当凸起部分处于最上方位置时, 方可夹住工件。否则, 可能无法牢固固定工件。这样工件可能会被抛出, 造成锯片损坏或出现失控, 导致严重的人身伤害。

## 垂直虎钳 (选购附件)

► 图片23: 1. 虎钳杆 2. 螺丝 3. 导板导向板 4. 虎钳旋钮 5. 虎钳臂

► 图片24: 1. 虎钳杆 2. 螺丝 3. 虎钳旋钮 4. 虎钳臂 5. 导板导向板

垂直虎钳可以安装在导板导向板的左、右侧的任意一侧。将虎钳杆插入导板导向板的孔中, 然后拧紧螺丝以固定虎钳杆。根据工件的厚度和形状调节虎钳臂的位置, 然后拧紧螺丝以固定虎钳臂。如果固定虎钳臂的螺丝碰到导板导向板, 则把螺丝安装在虎钳臂的另一侧。确保在充分降下把手时, 没有工具部件碰到虎钳。否则, 应重新调节虎钳的位置。把工件平放按住抵在导板导向板和翻转基座上。调节工件到期望的切割位置, 然后拧紧虎钳旋钮将其牢固固定住。

### ⚠️小心:

- 在所有操作过程中, 工件都必须用虎钳牢牢地固定在翻转基座和导板导向板上。

## 安装固定支架 (选购附件)

► 图片25: 1. 固定支架 2. 螺丝

在基座的两侧安装支架, 然后用螺丝固定。

## 操作

### ⚠️小心:

- 使用前, 请确保将把手锁门旋转至松开位置, 使把手从下部位置松开。
- 打开开关前, 请确认锯片未与工件等接触。
- 切割时, 请勿向把手施加过大的压力。力度太大可能会造成电机超载, 和或降低切割效率。推动把手时的力度只需达到平稳切割便可, 但同时不会明显降低锯片的速度。
- 进行切割时, 把手压力要轻柔。如果对把手用力过大或使用侧力, 锯片会发生振动, 并且会在工件上留下锯痕, 切割的精确度将受到影响。

## 按压切割

► 图片26

用虎钳固定住工件。将工具电源打开, 且勿让锯片接触到工件, 等待锯片达到全速后再将其向下按压。然后, 轻轻压低把手至最低位置来切割工件。切割完成后, 关闭工具电源开关, 待锯片完全停止运转后, 再把锯片放回其充分抬起的位置。

## 斜接角切割

请参考前面提到的“调节斜接角度”。

## 切割铝挤压件

► 图片27: 1. 水平虎钳 2. 垫块 3. 铝挤压件 4. 导板导向板

固定铝挤压件时, 请按照图示放置垫块或废弃木材, 防止铝材变形。切割铝挤压件时, 请使用切割油, 以免铝材在锯片上聚集。

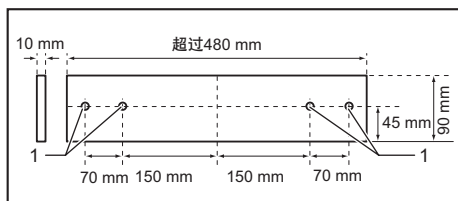
### ⚠️ 小心：

- 切勿尝试切割较厚或圆形的铝挤压件。操作期间，较厚的铝挤压件可能会松动，而圆形的铝挤压件则无法用本工具紧固。

## 木衬片

### ► 图片28: 1. 导板导向板 2. 木衬片

使用木衬片可防止工件在切割过程中出现裂片。可利用导板导向板上的孔将木衬片附着在导板导向板上。请参见下列有关建议使用的木衬片尺寸的图片。



#### 1. 孔

### ⚠️ 小心：

- 使用厚度均匀的直木板作为木衬片。
- 用螺丝将木衬片附着在导板导向板上。安装螺丝时应保证螺丝头位于木衬片表面的下方。
- 安装好衬片后，请勿在把手降下的情况下转动翻转基座。这样会损坏锯片或木衬片。

### 注：

- 安装木衬片后，最大切削宽度会因木衬片的厚度增加而减少。

## 切割重复长度

### ► 图片29: 1. 固定板 2. 支架 3. 螺丝

将数块原料切割为相同长度（300 mm 至400 mm范围内）时，使用固定板（选购附件）将使操作更加高效。如图所示，将固定板（选购附件）安装在支架上。

将您的工件上的切割线和锯槽板上凹槽的左侧或右侧对齐，在保持工件不动的同时，将固定板抵住工件的端部移动。然后用螺丝紧固固定板。不使用固定板时，请拧松螺丝，然后将固定板取出。

### 注：

- 使用支架杆组件（选购附件）可切割最大约为2,200 mm的重复长度。

## 搬运工具

### ► 图片30: 1. 把手锁门

确保已拔下工具的电源插头。利用手柄将翻转基座完全固定在适当的斜接角度。充分降低把手，然后将把手锁门旋转至锁定位置，使其锁定在下部位置。双手握住工具基座两侧以搬起工具（如图所示）。如果拆掉支架、集尘袋等，工具会更容易搬动。

### ► 图片31

### ⚠️ 小心：

- 搬动工具前，请务必固定好所有可以移动的部件。
- 把手锁门仅用于搬运和贮存目的，不能用于任何切割操作。

## 保养

### ⚠️ 小心：

- 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源开关并拔下插头。
- 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。

### ⚠️ 警告：

- 为了达到最好最安全的效果，请确保锯片锋利并清洁。

## 调节切割角度

该工具在出厂时已经仔细调节和对齐过，但是使用不细心可能会影响对齐。如果您的工具没有正确对齐，请进行以下操作：

### ► 图片32: 1. 六角螺栓

松开固定翻转基座的手柄。转动翻转基座，使指针指向等径刻度上的0°。然后轻轻来回转动翻转基座，将其坐入0°斜切槽中。（即使指针没有指向0°，也不要管它。）用套筒扳手拧松固定导板导向板的六角螺栓。



充分降低把手，然后将把手锁门旋转至锁定位置，使其锁定在下部位置。利用三角规、直角尺等进行调整，使锯片侧面与导板导向板成直角。然后从右向左把导板导向板上的六角螺栓拧紧。

► **图片33: 1. 导板导向板 2. 三角规**

确保指示板上的指针指向等径刻度上的0°。如果指针没有指向0°，请拧松固定指示板的螺丝，然后调节指针使其指向0°。

► **图片34: 1. 指针 2. 螺丝 3. 等径刻度**

## 调整把手，使其操作顺畅

► **图片35: 1. 齿轮箱 2. 六角锁紧螺母 3. 支臂**

用于固定齿轮箱和支臂的六角锁紧螺母在出厂时已经过调整，确保把手上下移动顺畅，同时保证其切削精度。请勿擅自修改。若齿轮箱和支臂连接处出现松动，请进行以下调整。拧紧六角锁紧螺母的同时上下移动把手；在明显感觉到电机主体重量之前停止拧紧六角锁紧螺母，此时锁紧螺母所处位置即为最佳位置。

调节六角锁紧螺母之后，确保把手从任意位置都可自动返回其初始、上部位置。若六角锁紧螺母过松，切削精度会受到影响；若过紧，将难以上下移动把手。注意该螺母为自锁螺母。该螺母是一种特殊螺母，在正常使用的情况下不会出现松动。请勿过度拧紧或更换为其他类型的螺母。

## 更换碳刷

► **图片36: 1. 界限磨耗线**

定期拆下碳刷进行检查。在碳刷磨损到界限磨耗线时进行更换。请保持碳刷清洁并使其在碳刷夹内能自由滑动。两个碳刷应同时替换。请仅使用相同的碳刷。

使用螺丝起子拆下碳刷夹盖。取出已磨损的碳刷，插入新的碳刷，然后紧固碳刷夹盖。

► **图片37: 1. 螺丝起子 2. 碳刷夹盖**

## 使用后

- 使用后，用布或类似的工具将附着在工具上的碎片和锯屑擦掉。根据前文所述的“锯片保护罩”部分的指示，保持锯片保护罩的清洁。用工具油润滑滑动部件防止生锈。

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

## 选购附件

**⚠警告：** 这些Makita（牧田）附件或装置专用于本说明书所列的Makita（牧田）电动工具。如使用其他厂牌附件或装置，则可能会导致严重的人身伤害。

**⚠警告：** 仅可将Makita（牧田）附件或装置用于规定目的。使用附件或装置不当可能会导致严重的人身伤害。

如果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。

- 硬质合金锯片  
（有关适合切割材料的正确锯片，请参阅我们的网站或联系当地Makita（牧田）经销商。）
- 套筒扳手
- 支架套件
- 固定板
- 集尘袋
- 三角规
- 虎钳组件（水平虎钳）
- 虎钳组件（垂直虎钳）
- 锁止按钮（2个）

### 注：

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

SPESIFIKASI

Model	LS1440	
Diameter mata pisau	355 mm	
Diameter lubang	Untuk negara-negara selain Eropa	25 mm atau 25,4 mm (Negara tertentu)
	Untuk negara-negara Eropa	25 mm
Ketebalan maks. goresan mata gergaji	3,4 mm	
Sudut Miter maksimal	Kiri 45°, Kanan 45°	
Kecepatan tanpa beban	3.900 min <sup>-1</sup>	
Dimensi (P x L x T)	596 mm x 550 mm x 630 mm	
Berat bersih	33,1 kg	
Kelas keamanan	□/II	







- 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 menurut Prosedur EPTA 01/2014

Maks. Kapasitas pemotongan (T x L)

Sudut miter	
0°	45° (kiri dan kanan)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

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.
	ISOLASI GANDA
	Untuk menghindari cedera akibat debu yang beterbangan, tetap tahan kepala gergaji ke bawah, setelah melakukan pemotongan, sampai mata pisau benar-benar berhenti.
	Jangan mendekatkan tangan atau jari ke mata pisau.
	Demi keselamatan Anda, buang serpihan kayu, potongan-potongan kecil, dll. dari atas meja sebelum pengoperasian.
	Hanya untuk negara-negara Uni Eropa Jangan membuang peralatan listrik atau baterai bersama-sama dengan bahan limbah rumah tangga! Dengan memerhatikan Petunjuk Eropa, tentang Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik serta pelaksanaannya sesuai dengan ketentuan hukum nasional, peralatan listrik yang telah habis umur pakainya harus dikumpulkan secara terpisah dan dikembalikan ke fasilitas daur ulang yang kompatibel secara lingkungan.

Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk memotong kayu secara lurus atau membentuk sudut miter dengan akurat. Dengan mata gergaji yang sesuai, aluminium juga dapat digergaji.

Pasokan daya

Mesin harus terhubung dengan pasokan daya listrik yang bervoltase sama dengan yang tertera pada pelat nama, dan hanya dapat dijalankan dengan listrik AC fase tunggal. Mesin diisolasi ganda dan oleh sebab itu dapat dihubungkan dengan soket tanpa kabel.

Peringatan keselamatan umum mesin listrik

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

**Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk acuan di masa depan.**  
Istilah “mesin listrik” dalam semua peringatan mengacu pada mesin listrik yang dijalankan dengan sumber listrik jala-jala (berkabel) atau baterai (tanpa kabel).

### Keselamatan tempat kerja

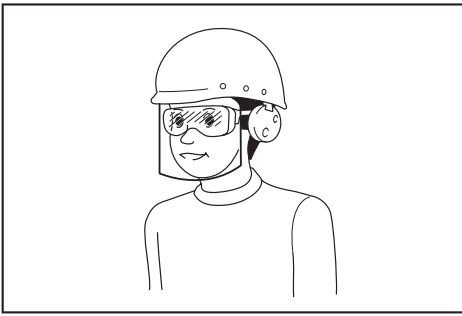
1. **Jaga tempat kerja selalu bersih dan berpenerangan cukup.** Tempat kerja yang berantakan dan gelap mengundang kecelakaan.
2. **Jangan gunakan mesin listrik dalam lingkungan yang mudah meledak, misalnya jika ada cairan, gas, atau debu yang mudah menyala.** Mesin listrik menimbulkan bunga api yang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

### Keamanan Kelistrikan

1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak.** Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan). Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan terbumi atau yang dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika tubuh Anda terbumikan atau dibumikan.
3. **Jangan membiarkan mesin listrik kehujanan 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. **Penggunaan pasokan daya melalui RCD dengan kapasitas arus sisa 30 mA atau kurang selalu dianjurkan.**
8. **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.
9. **Jangan menyentuh colokan daya dengan tangan basah.**
10. **Jika kabel rusak, penggantian harus dilakukan oleh produsen atau agennya untuk menghindari bahaya keselamatan.**

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



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

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

1. **Jangan memaksa mesin listrik. Gunakan mesin listrik yang tepat untuk keperluan Anda.** Mesin listrik yang tepat akan menuntaskan pekerjaan dengan lebih baik dan aman pada kecepatan sesuai rancangannya.
2. **Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menyalakan dan mematikannya.** Mesin listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelarnya adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
3. **Cabut steker dari sumber listrik dan/atau lepas paket baterai, jika dapat dilepas, dari mesin listrik sebelum melakukan penyetelan apa pun, mengganti aksesoris, atau menyimpan mesin listrik.** Langkah keselamatan preventif tersebut mengurangi risiko hidupnya mesin secara tak sengaja.
4. **Simpan mesin listrik jauh dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang yang tidak paham mengenai mesin listrik tersebut atau petunjuk ini menggunakan mesin listrik.** Mesin listrik sangat berbahaya di tangan pengguna yang tak terlatih.
5. **Rawatlah mesin listrik dan aksesoris.** Periksa apakah ada komponen bergerak yang tidak lurus atau macet, komponen yang pecah, dan kondisi-kondisi lain yang dapat memengaruhi pengoperasian mesin listrik. Jika rusak, perbaiki dahulu mesin listrik 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.

#### **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 terjaganya keamanan mesin listrik.
2. **Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesoris.**

### **Instruksi keselamatan untuk gergaji adu manis**

1. **Gergaji adu manis ditujukan untuk memotong kayu atau produk kayu, tidak dapat digunakan bersama dengan roda pemotong abrasif untuk memotong bahan yang mengandung besi seperti tongkat, batang, tiang, dll.** Debu abrasif dapat menyebabkan macet pada bagian yang bergerak seperti pelindung bawah. Percikan dari pemotongan abrasif akan membakar pelindung bawah, sisipan goresan, dan komponen plastik lainnya.
2. **Gunakan penjepit untuk menahan benda kerja jika memungkinkan.** Jika Anda menopang benda kerja dengan tangan, pastikan tangan Anda selalu berjarak setidaknya 100 mm dari kedua sisi mata gergaji. Jangan gunakan gergaji ini untuk memotong benda yang terlalu kecil untuk dijepit pada ragum atau dipegang tangan. Jika tangan Anda berada terlalu dekat dengan mata gergaji, terdapat risiko cedera akibat menyentuh mata gergaji.
3. **Benda kerja harus diam dan dijepit atau ditahan pada pembatas atau meja.** Jangan umpankan benda kerja pada mata pisau atau memotong secara “bebas” dengan cara apa pun. Benda kerja yang tidak ditahan dapat terlempar pada kecepatan tinggi dan menyebabkan cedera.
4. **Jangan pernah letakkan tangan pada garis pemotongan baik di depan atau di belakang mata gergaji.** Menopang benda kerja “secara menyilang”, yaitu menahan benda kerja pada sisi kanan mata gergaji dengan tangan kiri Anda atau sebaliknya adalah tindakan yang sangat berbahaya.

#### **► Gbr.1**

5. **Jangan meraih bagian belakang penahan dengan tangan mendekati 100 mm dari kedua sisi mata gergaji, untuk membersihkan serbuk kayu, atau untuk alasan apa pun ketika mata gergaji sedang berputar.** Jarak antara mata gergaji yang berputar dan tangan Anda mungkin tidak terlihat jelas dan Anda dapat terluka parah.

6. **Periksa benda kerja sebelum memotong. Jika benda kerja melengkung atau tidak rata, jepit dengan sisi melengkung menghadap penahan. Selalu pastikan tidak ada celah antara benda kerja, penahan, dan meja di sepanjang garis pemotongan.** Benda kerja yang melengkung atau tidak rata dapat memuntir atau bergeser dan menyebabkan mata gergaji terjepit saat memotong. Hindari adanya paku atau objek lain pada benda kerja.
  7. **Jangan gunakan gergaji hingga meja benar-benar bersih dari serpihan kayu, peralatan lain, dll., dan hanya terdapat benda kerja.** Kotoran atau serpihan kayu atau benda lain yang menyentuh mata pisau saat sedang berputar dapat terlempar dengan kecepatan tinggi.
  8. **Hanya potong satu benda kerja dalam satu waktu.** Benda kerja yang bertumpuk tidak dapat dijepit atau ditahan dengan benar dan dapat menjepit mata pisau atau bergeser selama pemotongan.
  9. **Pastikan gergaji adu manis terpasang di permukaan kerja yang rata dan kuat sebelum digunakan.** Permukaan kerja yang rata dan kuat mengurangi risiko gergaji adu manis menjadi tidak stabil.
  10. **Rencanakan pekerjaan Anda. Setiap kali Anda mengganti pengatur sudut siku-siku atau miter, pastikan penahan yang dapat disesuaikan telah diatur dengan benar untuk menahan benda kerja dan tidak akan mengganggu mata pisau atau sistem perlindungan.** Tanpa menyalakan mesin ke posisi "HIDUP" dan tidak ada benda kerja di meja, gerakkan mata gergaji dengan mensimulasikan gerakan memotong untuk memastikan tidak ada gangguan atau bahaya terpotongnya penahan.
  11. **Topang menggunakan peralatan yang memadai seperti sambungan meja, meja gergaji, dll. untuk benda kerja yang lebih lebar dari permukaan meja.** Benda kerja yang lebih panjang atau lebih lebar dari meja gergaji adu manis dapat miring jika tidak ditopang dengan kuat. Jika potongan atau benda kerja miring, potongan atau benda kerja tersebut dapat mengangkat pelindung bawah atau terlontar oleh mata pisau yang berputar.
  12. **Jangan minta orang lain menggantikan fungsi penopang atau sambungan meja.** Penopangan benda kerja yang tidak stabil dapat menyebabkan mata pisau terjepit atau benda kerja bergeser selama pemotongan dan Anda dan orang lain dapat mengenai mata pisau yang berputar.
  13. **Potongan benda kerja tidak boleh dijepit atau ditekkan ke mata gergaji yang berputar dengan cara apa pun.** Jika tidak langsung terlepas, yaitu saat menggunakan penahan panjang, potongan benda kerja dapat miring ke arah mata pisau dan terlempar dengan kuat.
  14. **Selalu gunakan penjepit atau dudukan yang dirancang untuk menopang material berbentuk bulat seperti batang atau pipa dengan benar.** Batang dapat tergulung ketika dipotong, yang menyebabkan mata pisau "menggigit" dan menarik benda kerja serta tangan Anda ke arah mata pisau.
  15. **Biarkan mata pisau mencapai kecepatan penuh sebelum menyentuh benda kerja.** Hal ini akan mengurangi risiko benda kerja terlempar.
  16. **Jika benda kerja atau mata gergaji terjepit, matikan gergaji adu manis. Tunggu semua komponen gerak sampai benar-benar berhenti dan cabut steker dari sumber daya dan/atau lepaskan paket baterai. Kemudian lepaskan material yang terjepit.** Melanjutkan pekerjaan dengan benda kerja yang terjepit dapat menyebabkan hilangnya kendali atau kerusakan pada gergaji adu manis.
  17. **Setelah selesai memotong, lepaskan sakelar, tahan kepala gergaji dan tunggu hingga mata gergaji berhenti sebelum melepaskan potongan benda kerja.** Mengambil benda kerja ketika mata pisau masih berputar adalah tindakan yang sangat berbahaya.
  18. **Tahan pegangan dengan kuat ketika hanya memotong sebagian benda kerja atau ketika melepaskan sakelar sebelum kepala gergaji berada di posisi turun.** Gerakan pengereman gergaji dapat menyebabkan kepala gergaji tertarik ke bawah dengan tiba-tiba dan berisiko menyebabkan cedera.
  19. **Gunakan hanya mata gergaji dengan diameter yang tertera pada alat atau ditentukan dalam petunjuk.** Menggunakan mata pisau dengan ukuran yang salah akan memengaruhi perlindungan mata pisau atau pengoperasian pelindung yang dapat mengakibatkan cedera serius.
  20. **Hanya gunakan mata gergaji dengan kecepatan yang sama atau lebih tinggi dari kecepatan yang tertera pada mesin.**
  21. **Gergaji tidak boleh digunakan untuk memotong bahan selain kayu, aluminium, atau bahan yang serupa.**
  22. **(Hanya untuk negara-negara Eropa) Gunakan hanya mata pisau yang sesuai dengan EN847-1.**
- Instruksi tambahan**
1. **Pastikan bengkel aman untuk anak-anak dengan mengunci semua alat menggunakan gembok.**
  2. **Dilarang berdiri di atas mesin.** Cedera serius bisa terjadi jika mesin ini berujung lancip atau jika alat pemotong tersentuh secara tidak sengaja.
  3. **Jangan sekali-kali membiarkan mesin menyala tanpa pengawasan. Matikan mesin. Jangan meninggalkan mesin sampai benar-benar berhenti.**
  4. **Jangan mengoperasikan gergaji tanpa pelindung terpasang di tempatnya.** Periksa apakah pelindung mata pisau tertutup dengan baik setiap kali akan digunakan. Jangan mengoperasikan gergaji jika pelindung mata pisau tidak bergerak bebas dan menutup dengan cepat. Jangan sekali-kali menjepit atau mengikat pelindung mata pisau ke posisi terbuka.
  5. **Jauhkan tangan dari jalur mata gergaji. Hindari kontak dengan mata pisau yang bergerak meluncur. Ini masih dapat menyebabkan cedera parah.**

6. Selalu kencangkan semua bagian yang bergerak sebelum mesin dibawa.
7. Pasak penahan yang mengunci kepala pemotong ke bawah hanya untuk tujuan membawa atau penyimpanan dan bukan untuk pengoperasian pemotongan.
8. Periksa mata pisau secara saksama akan adanya keretakan atau kerusakan sebelum penggunaan. Segera ganti mata pisau yang retak atau rusak. Getah dan ter kayu yang mengeras pada mata pisau memperlambat gergaji dan meningkatkan risiko terjadinya hentakan balik. Jaga agar mata pisau tetap bersih dengan melepasnya terlebih dahulu dari mesin, lalu membersihkannya dengan penghilang getah dan ter, air panas atau kerosin. Jangan pernah menggunakan bensin untuk membersihkan mata pisau.
9. Gunakan hanya flensa yang ditentukan untuk mesin ini.
10. Berhati-hatilah agar tidak merusak arbor, flensa (terutama permukaan pemasangan) atau baut. Kerusakan pada bagian ini bisa mengakibatkan rusaknya mata pisau.
11. Pastikan bahwa kedudukan putar dikencangkan dengan benar sehingga tidak akan bergerak selama pengoperasian. Gunakan lubang di bagian dasar untuk mengencangkan gergaji pada platform kerja atau meja yang stabil. **JANGAN PERNAH** gunakan mesin dengan posisi operator yang tidak ideal.
12. Pastikan kunci poros dilepas sebelum sakelar dinyalakan.
13. Pastikan mata pisau tidak mengenai dudukan putar pada posisi terendah.
14. Genggam pegangan mesin kuat-kuat. Ketahuilah bahwa gergaji sedikit bergerak naik atau turun selama penyalaan awal dan saat berhenti.
15. Pastikan bahwa mata pisau tidak menyentuh benda kerja sebelum sakelar dinyalakan.
16. Sebelum menggunakan mesin pada benda kerja yang sebenarnya, jalankan mesin sebentar. Perhatikan akan adanya getaran atau goyangan yang dapat menunjukkan lemahnya pemasangan atau mata pisau yang kurang seimbang.
17. Segera hentikan pengoperasian segera jika Anda melihat adanya sesuatu yang tidak wajar.
18. Jangan mencoba untuk mengunci picu pada posisi "HIDUP".
19. Selalu gunakan aksesoris yang dianjurkan dalam panduan ini. Penggunaan aksesoris yang tidak tepat seperti roda ampelas bisa menyebabkan cedera.
20. Bahan tertentu mengandung zat kimia yang mungkin beracun. Berikan perhatian untuk menghindari menghirup debu dan persentuhan dengan kulit. Ikuti data keselamatan bahan dari pemasok.

Aturan keselamatan tambahan untuk laser

1. **RADIASI LASER, JANGAN MELIHAT CAHAYA SECARA LANGSUNG ATAU DENGAN ALAT OPTIK, PRODUK LASER KELAS 2M.**

## SIMPAN PETUNJUK INI.

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

## PEMASANGAN

### Pemasangan bangku

Saat mesin dikirimkan, pegangan terkunci pada posisi yang diturunkan dari kait pegangan. Lepaskan kait pegangan dengan sedikit menurunkan pegangan dan putar kait pegangan ke posisi yang dilepaskan.

► **Gbr.2:** 1. Kait pegangan

Mesin ini harus dikencangkan dengan empat buah baut hingga permukaannya setara dan stabil dengan menggunakan lubang baut yang tersedia pada dudukan mesin. Hal ini akan mencegah mesin miring dan mengurangi kemungkinan cedera.

► **Gbr.3:** 1. Baut

## DESKRIPSI FUNGSI

### ⚠PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan steker tercabut sebelum menyetel atau memeriksa kerja mesin.

### Pelindung mata pisau

► **Gbr.4:** 1. Pelindung mata pisau

Ketika menurunkan pegangan, pelindung mata pisau naik secara otomatis. Pelindung mata pisau dilengkapi pegas sehingga akan kembali ke posisi semula ketika pemotongan selesai atau pegangan dinaikkan. **JANGAN PERNAH MENAKALI ATAU MELEPASKAN PELINDUNG MATA PISAU ATAU PEGAS YANG MENEMPEL PADA PELINDUNG.**

Untuk kepentingan keamanan pribadi Anda, selalu pertahankan agar pelindung mata pisau dalam kondisi yang baik. Ketidakwajaran yang ada pada kerja pelindung mata pisau harus segera diperbaiki. Periksa untuk memastikan adanya gerak kembali yang digerakkan oleh pegas pada pelindung. **JANGAN PERNAH MENGGUNAKAN MESIN JIKA PELINDUNG MATA PISAU ATAU PEGAS RUSAK, CATAT ATAU DILEPASKAN. MELAKUKAN HAL TERSEBUT SANGAT BERBAHAYA DAN DAPAT MENYEBABKAN CEDERA BADAN YANG SERIUS.**



Jika pelindung mata pisau terlihat kotor, atau serbuk gergaji menempel pada pelindung sehingga mata pisau tidak lagi terlihat dengan mudah, lepaskan gergaji dan bersihkan pelindung dengan hati-hati menggunakan kain basah. Jangan menggunakan pelarut atau pembersih berbahan minyak bumi pada pelindung plastik.

Bila pelindung mata pisau sangat kotor dan pandangan lewat pelindung menjadi terganggu, gunakan kunci soket yang tersedia untuk mengendurkan baut kepala segi-enam yang memegang penutup tengah. Kendurkan baut kepala segi-enam dengan memutar berlawanan arah jarum jam dan naikkan pelindung mata pisau dan penutup tengah. Dengan pelindung mata pisau yang diposisikan demikian, pembersihan dapat dilakukan dengan lebih lengkap dan lebih efisien. Selesai dibersihkan, lakukan prosedur di atas secara terbalik dan pasang bautnya. Jangan melepaskan pelindung mata pisau penahan pegas. Jika pelindung berubah warna karena umur pemakaian atau terpapar sinar UV, hubungi pusat layanan Makita untuk mendapatkan pelindung yang baru. **JANGAN MENGAKALI ATAU MELEPAS PELINDUNG.**

► **Gbr.5:** 1. Pelindung mata pisau

## Papan garitan

► **Gbr.6:** 1. Dudukan putar 2. Papan garitan

Mesin ini disediakan dengan papan garitan pada dudukan putar untuk meminimalkan koyakan pada bagian luar potongan. Bila alur garitan belum terpotong pada papan garitan oleh pabrik, Anda harus memotong alur sebelum menggunakan peralatan untuk memotong benda kerja. Nyalakan mesin dan turunkan mata pisau perlahan untuk memotong alur pada papan garitan.

## Menjaga kapasitas pemotongan maksimum

► **Gbr.7:** 1. Rumahan gir 2. Mur segi enam 3. Baut penyetel

► **Gbr.8:** 1. Permukaan atas dudukan putar 2. Periferi mata pisau 3. Pembatas pemandu

Mesin ini disetel di pabrik dengan kapasitas pemotongan maksimum untuk mata gergaji berukuran 355 mm.

Saat memasang mata pisau baru, selalu periksa posisi batas bawah mata pisau, dan bila perlu, setel sebagaimana berikut:

Pertama-tama, cabut steker mesin. Turunkan pegangan sepenuhnya. Longgarkan mur kepala segi enam di bagian belakang rumahan gir. Gunakan obeng untuk memutar baut penyetel sampai periferi mata pisau memanjang sedikit di bawah permukaan atas dudukan putar pada titik di mana muka depan pembatas pemandu bertemu dengan permukaan atas dudukan putar.

Dengan kondisi steker mesin dicabut, putar mata pisau menggunakan tangan sambil memegang pegangan ke bawah sepenuhnya untuk memastikan bahwa mata pisau tidak menyentuh salah satu bagian dari dudukan bawah. Setel ulang sedikit bila perlu.

Setelah disetel, kencangkan mur kepala segi enam dengan kunci pas sambil memegang dengan hati-hati baut penyetel dalam posisinya dengan obeng.

Pada saat ini, pastikan pegangan dapat dikunci pada posisi diturunkan dengan memutar kait pegangan. Jika pegangan tidak dapat dikunci, putar baut penyetel sehingga pegangan dapat dikunci pada posisi yang diturunkan.

### ⚠ **PERHATIAN:**

- Setelah memasang mata pisau baru, selalu pastikan bahwa mata pisau tidak menyentuh bagian dudukan bawah saat pegangan diturunkan sepenuhnya. Selalu lakukan hal tersebut dengan kondisi steker mesin dicabut.

## Menyetel sudut miter

► **Gbr.9:** 1. Penunjuk 2. Tuas kunci 3. Skala miter 4. Gagang

Longgarkan gagang dengan memutarnya berlawanan arah jarum jam. Putar dudukan putar saat menekan tuas pengunci. Setelah memindahkan gagang ke posisi di mana penunjuk mengarah ke sudut yang diinginkan pada skala miter, kencangkan gagang kuat-kuat searah jarum jam.

### ⚠ **PERHATIAN:**

- Saat memutar dudukan putar, pastikan untuk menaikkan pegangan sepenuhnya.
- Setelah mengubah sudut miter, selalu kunci posisi dudukan putar dengan mengencangkan gagang kuat-kuat.

## Pelat pembatas

Pelat pembatas dirancang untuk mencegah goresan pemotongan yang lebih kecil dari kemacetan di dalam kotak mata pisau. Pelat pembatas bergerak ke kanan atau kiri secara otomatis saat dudukan putar diputar.

## Kerja sakelar

### ⚠ **PERHATIAN:**

- Sebelum memasukkan steker, selalu periksa apakah pelatuk sakelar berfungsi dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" saat dilepas.

### ⚠ **PERINGATAN:**

- **JANGAN PERNAH** menggunakan mesin tanpa pelatuk sakelar yang berfungsi dengan benar. Setiap mesin dengan sakelar yang tidak berfungsi **SANGAT BERBAHAYA** dan harus diperbaiki sebelum penggunaan lebih lanjut.

## Untuk mesin dengan tombol buka kunci

► **Gbr.10:** 1. Tombol pengunci 2. Pelatuk sakelar

### **PERHATIAN:**

- Bila mesin tidak digunakan, lepas tombol buka kunci dan simpan mesin di tempat yang aman. Hal ini mencegah dilakukannya pengoperasian tanpa izin.
- Jangan menarik dalam-dalam pelatuk sakelar tanpa menekan tombol pengunci. Hal ini bisa merusak sakelar.

Untuk mencegah pelatuk sakelar tertarik dengan tidak sengaja, tersedia sebuah tombol buka kunci. Untuk menjalankan mesin, tekan tombol pengunci dan tarik pelatuk sakelar. Lepaskan pelatuk sakelar untuk berhenti.

### **PERINGATAN:**

- Untuk keselamatan Anda, mesin ini dilengkapi tombol buka kunci untuk mencegah hidupnya mesin secara tidak disengaja. **JANGAN PERNAH** menggunakan mesin jika mesin tersebut menyala ketika Anda hanya menarik pelatuk sakelarnya tanpa menekan tombol buka kunci. Kembalikan mesin ke pusat layanan Makita untuk diperbaiki dengan benar **SEBELUM** menggunakannya lebih lanjut.
- **JANGAN PERNAH** memberi lakban atau mengurangi kegunaan dan fungsi tombol buka kunci.

## Untuk mesin tanpa tombol buka kunci

► **Gbr.11:** 1. Pelatuk sakelar

Nyalakan mesin dan tunggu sampai mata pisau mencapai kecepatan penuh. Kemudian perlahan turunkan mata pisau ke dalam area pemotongan.

Untuk menjalankan mesin, cukup tarik pelatuk sakelar. Lepaskan pelatuk sakelar untuk berhenti.

## PERAKITAN

### **PERHATIAN:**

- Pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan steker tercabut sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada mesin.

## Memasang dan melepas mata gergaji

### **PERHATIAN:**

- Pastikan mesin dalam keadaan mati dan steker telah dicabut, sebelum memasang atau melepas mata pisau.
- Gunakan hanya kunci soket Makita yang tersedia ketika memasang atau melepas mata pisau. Kelalaian dalam melakukannya dapat mengakibatkan terlalu kencang atau kurang kencangnya baut kepala segi enam. Hal ini bisa menyebabkan cedera.

## Melepas mata pisau

Untuk melepas mata pisau, gunakan kunci soket untuk melonggarkan baut segi enam yang menahan penutup tengah dengan memutarnya berlawanan arah jarum jam. Naikkan pelindung mata pisau dan penutup tengah.

► **Gbr.12:** 1. Kunci soket

Tekan kunci poros untuk mengunci spindel, dan gunakan kunci soket untuk mengendurkan baut kepala segi enam berlawanan arah jarum jam. Lalu lepas baut kepala segi enam, flensa luar, dan mata pisau.

► **Gbr.13:** 1. Kunci poros

► **Gbr.14:** 1. Kunci soket

## Memasang mata pisau

Untuk memasang mata pisau, pasang pada spindel dengan hati-hati, pastikan bahwa arah panah di permukaan mata pisau sesuai dengan arah panah pada kotak mata pisau. Pasang flensa luar dan baut kepala segi enam, dan kemudian gunakan kunci soket untuk mengencangkan baut kepala segi enam dengan kuat searah jarum jam sambil menekan kunci poros.

► **Gbr.15:** 1. Kotak mata pisau 2. Tanda panah 3. Mata gergaji 4. Tanda panah

### *Untuk selain jenis Eropa*

► **Gbr.16:** 1. Spindel 2. Flensa dalam 3. Mata pisau 4. Flensa luar 5. Baut kepala segi enam 6. Penandaan 25,4 mm

### **PERHATIAN:**

- Flensa dalam memiliki diameter 25 mm di satu sisi dan diameter 25,4 mm di sisi yang lain. Sisi berdiameter 25,4 mm ditandai dengan "25.4". Gunakan sisi yang tepat untuk diameter lubang mata pisau yang ingin Anda gunakan. Memasang mata pisau di sisi yang salah dapat mengakibatkan getaran yang berbahaya.



### Untuk jenis Eropa

- **Gbr.17:** 1. Spindel 2. Flensa dalam 3. Mata pisau  
4. Flensa luar 5. Baut kepala segi enam

#### **PERHATIAN:**

- **Pastikan tonjolan 25 mm pada flensa dalam yang diposisikan di luar pas dengan lubang mata gergaji 25 mm dengan sempurna.** Memasang mata pisau di sisi yang salah dapat mengakibatkan getaran yang berbahaya.

## Mengembalikan pelindung mata pisau

Selipkan pin pada pelindung mata pisau ke dalam slot di lengan pemandu sambil mengembalikan pelindung mata pisau ke posisi semula yang tertutup sepenuhnya. Kemudian kencangkan baut kepala segi enam searah jarum jam untuk mengencangkan penutup tengah. Turunkan pegangan untuk memastikan bahwa pelindung mata pisau bergerak dengan benar. Pastikan kunci poros telah melepas spindel sebelum melakukan pemotongan.

- **Gbr.18:** 1. Pin 2. Lengan pemandu

## Menyambungkan pengisap debu

Jika Anda ingin melakukan operasi pemotongan yang bersih, sambungkan pengisap debu Makita.

- **Gbr.19**

## Kantong debu

- **Gbr.20:** 1. Nosel debu 2. Kantong debu  
3. Pengcang

Penggunaan kantong debu membuat pekerjaan pemotongan menjadi bersih dan mempermudah pengumpulan debu. Untuk memasang kantong debu, paskan pada nosel debu.

Ketika kantong debu sudah berisi kira-kira setengah penuh, lepas kantong debu dari mesin dan cabut pengcangnya. Kosongkan isi kantong debu, tepuk dengan perlahan untuk membuang partikel-partikel yang menempel di bagian dalam yang mungkin bisa menghambat pengumpulan debu selanjutnya.

## Mengencangkan benda kerja

#### **PERINGATAN:**

- Merupakan hal yang sangat penting untuk selalu mengencangkan benda kerja dengan baik dan kuat pada ragum. Kelalaian dalam melakukannya dapat menyebabkan mesin dan/atau benda kerja menjadi rusak. CEDERA BADAN JUGA MUNGKIN TERJADI. Selain itu, setelah pekerjaan pemotongan dilakukan, JANGAN menaikkan mata pisau sampai mata pisaunya benar-benar berhenti.

#### **PERHATIAN:**

- Saat memotong benda kerja yang panjang, gunakan alat bantu setinggi permukaan atas dudukan putar. Jangan hanya mengandalkan pada ragum vertikal dan/atau ragum horizontal untuk mengikat benda kerja. Material tipis cenderung melengkung. Topang benda kerja pada keseluruhan panjangnya untuk menghindari kemungkinan jepitan mesin dan HENTAKAN BALIK.

- **Gbr.21:** 1. Tumpuan 2. Dudukan putar

## Ragum horizontal (aksesori pilihan)

- **Gbr.22:** 1. Proyeksi 2. Kenop ragum

Ragum horizontal dapat dipasang baik di sisi kiri atau kanan dudukan. Ketika melakukan pemotongan miter dengan sudut 15° atau lebih, pasang ragum horizontal pada sisi yang berlawanan dengan arah putaran dudukan putar. Dengan memutar kenop ragum berlawanan arah jarum jam, sekrup dilepaskan dan poros ragum dapat dipindahkan ke dalam dan keluar dengan cepat. Dengan memutar kenop ragum searah jarum jam, sekrup tetap kencang. Untuk memegang benda kerja, putar kenop ragum searah jarum jam hingga proyeksi mencapai posisi paling atas, lalu kencangkan dengan kuat. Jika kenop ragum ditekan ke dalam atau ditarik keluar ketika sedang diputar searah jarum jam, proyeksi akan berhenti pada suatu sudut. Dalam kasus ini, putar kenop ragum kembali berlawanan arah jarum jam hingga sekrup dilepaskan, sebelum memutar searah jarum jam.

#### **PERHATIAN:**

- Pegang benda kerja hanya ketika proyeksi berada pada posisi paling atas. Kelalaian dalam melakukannya dapat mengakibatkan kurang kencangnya benda kerja. Ini dapat menyebabkan benda kerja terjatuh, menyebabkan kerusakan pada mata pisau atau menyebabkan kehilangan kontrol, sehingga mengakibatkan CEDERA SERIUS.

## Ragum vertikal (aksesori opsional)

- **Gbr.23:** 1. Batang ragum 2. Sekrup 3. Pembatas pemandu 4. Kenop ragum 5. Lengan ragum  
► **Gbr.24:** 1. Batang ragum 2. Sekrup 3. Kenop ragum 4. Lengan ragum 5. Pembatas pemandu

Ragum vertikal dapat dipasang dalam posisi baik di sisi kiri maupun kanan pembatas pemandu. Masukkan batang ragum ke dalam lubang pembatas pemandu dan kencangkan sekrup untuk mengencangkan batang ragum.

Posisikan lengan ragum sesuai dengan ketebalan dan bentuk benda kerja lalu kunci posisi lengan ragum dengan mengencangkan sekrup. Jika sekrup yang mengikat lengan ragum menyentuh pembatas pemandu, pasang sekrup di sisi berlawanan dari lengan ragum. Pastikan bahwa tidak ada bagian dari mesin yang menyentuh ragum saat menurunkan pegangan sepenuhnya. Jika ada yang menyentuh ragum, posisikan kembali ragumnya.

Tekan benda kerja secara merata pada pembatas pemandu dan dudukan putar. Posisikan benda kerja pada posisi pemotongan yang diinginkan dan kunci posisinya kuat-kuat dengan mengencangkan kenop ragum.

#### ⚠️ **PERHATIAN:**

- Benda kerja harus terpasang kuat pada dudukan putar dan pembatas pemandu dengan menggunakan ragum selama pengoperasian.

### Memasang penahan (aksesori opsional)

► **Gbr.25:** 1. Penahan 2. Sekrup

Pasang penahan pada kedua sisi dudukan dan kencangkan dengan sekrup.

## PENGUNAAN

#### ⚠️ **PERHATIAN:**

- Sebelum digunakan, pastikan untuk melepaskan pegangan dari posisi yang diturunkan dengan memutar kait pegangan ke posisi yang dilepaskan.
- Pastikan bahwa mata pisau tidak menyentuh benda kerja, dll. sebelum sakelar dinyalakan.
- Jangan terlalu menekan pegangan saat memotong. Gaya yang terlalu banyak dapat mengakibatkan kelebihan beban pada motor dan/atau penurunan efisiensi pemotongan. Tekan pegangan ke bawah hanya dengan gaya yang diperlukan untuk pemotongan halus dan tanpa menurunkan kecepatan mata pisau secara signifikan.
- Tekan pegangan ke bawah perlahan untuk melakukan pemotongan. Jika pegangan ditekan dengan kuat atau diberi gaya lateral, mata pisau akan bergetar dan meninggalkan tanda (tanda gergaji) di benda kerja dan presisi pemotongan akan berkurang.

### Tekan pemotongan

► **Gbr.26**

Kencangkan benda kerja menggunakan ragum. Nyalakan mesin dengan kondisi mata pisau tidak menyentuh apa pun dan tunggu sampai mata pisau mencapai kecepatan penuh sebelum diturunkan. Lalu turunkan pegangan secara perlahan sampai ke posisi diturunkan sepenuhnya untuk memotong benda kerja. Saat pemotongan selesai, matikan mesin dan **TUNGGU SAMPAI MATA MESIN BENAR-BENAR BERHENTI** sebelum mengembalikan mata pisau ke posisi dinaikkan sepenuhnya.

### Pemotongan sudut miter

Lihat “Menyetel sudut miter” yang telah dijelaskan sebelumnya.

## Memotong ekstrusi aluminium

► **Gbr.27:** 1. Ragum horizontal 2. Balok pengganjal 3. Ekstrusi aluminium 4. Pembatas pemandu

Saat mengencangkan ekstrusi aluminium, gunakan balok peruang atau potongan bahan bekas seperti ditunjukkan pada gambar untuk mencegah perubahan bentuk pada aluminium. Gunakan pelumas potong ketika memotong ekstrusi aluminium untuk mencegah terjadinya penumpukan bahan aluminium pada mata pisau.

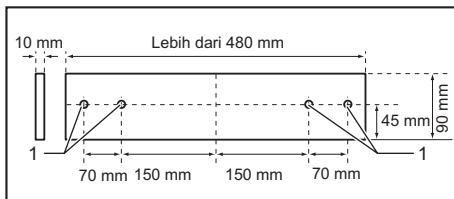
#### ⚠️ **PERHATIAN:**

- Jangan sekali-kali mencoba untuk memotong ekstrusi aluminium yang tebal atau bulat. Ekstrusi aluminium yang tebal mungkin saja terlepas selama operasi dan ekstrusi aluminium bulat tidak dapat dikencangkan dengan kuat menggunakan mesin ini.

## Permukaan kayu

► **Gbr.28:** 1. Pembatas pemandu 2. Permukaan kayu

Gunakan permukaan kayu untuk membantu memastikan potongan yang bebas serpihan pada benda kerja. Pasangkan permukaan kayu pada pembatas pelindung menggunakan lubang pada pembatas pemandu. Lihat gambar mengenai dimensi untuk permukaan kayu yang disarankan.



1. Lubang

#### ⚠️ **PERHATIAN:**

- Gunakan kayu yang lurus dengan ketebalan yang rata sebagai permukaan kayu.
- Gunakan sekrup untuk memasang permukaan kayu ke pembatas pemandu. Sekrup harus dipasang sehingga kepala sekrup di bawah permukaan kayu.
- Ketika permukaan kayu dipasangkan, jangan memutar dudukan putar dengan pegangan yang diturunkan. Mata pisau dan/atau permukaan kayu akan rusak.

#### **CATATAN:**

- Ketika permukaan kayu terpasang, kapasitas pemotongan maksimum lebarnya akan berkurang oleh ketebalan permukaan kayu.

## Memotong panjang berulang

### ► Gbr.29: 1. Pelat pengatur 2. Penahan 3. Sekrup

Ketika memotong beberapa potongan kayu dengan panjang yang sama, dengan rentang dari 300 mm hingga 400 mm, gunakan pelat pengatur (aksesori pilihan) akan membuat pengoperasian lebih efisien. Pasang pelat pengatur pada penahan (aksesori pilihan) seperti yang terlihat pada gambar. Sejajarkan garis pemotongan pada benda kerja Anda dengan sisi kanan atau kiri alur pada papan garitan, dan ketika menahan benda kerja dari gerakan, gerakan ujung atas pelat pengatur berlawanan dengan ujung benda kerja. Lalu kencangkan pelat pengatur dengan sekrup. Ketika pelat pengatur tidak digunakan, longgarkan sekrup dan lepaskan pelat pengatur.

#### CATATAN:

- Gunakan rakitan batang penahan (aksesori opsional) yang memungkinkan pemotongan panjang berulang hingga sekitar 2.200 mm.

## Membawa mesin

### ► Gbr.30: 1. Kait pegangan

Pastikan bahwa steker mesin telah dicabut. Kencangkan dudukan putar pada sudut miter kanan sepenuhnya dengan menggunakan gagang. Turunkan pegangan sepenuhnya dan kunci pada posisi diturunkan dengan memutar kait pegangan ke posisi terkunci.

Bawa mesin dengan menahan kedua sisi dudukan mesin seperti pada gambar. Jika Anda melepaskan penahan, kantong debu, dll, Anda dapat membawa mesin dengan lebih mudah.

### ► Gbr.31

#### ⚠PERHATIAN:

- Selalu kencangkan semua bagian yang bergerak sebelum mesin dibawa.
- Kait pegangan hanya untuk tujuan membawa atau penyimpanan dan bukan untuk operasi pemotongan.

## PERAWATAN

#### ⚠PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan steker dicabut sebelum melakukan pemeriksaan atau perawatan.
- Jangan sekali-kali menggunakan benzena, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan tersebut dapat menyebabkan perubahan warna, perubahan bentuk, atau timbulnya retakan.

#### ⚠PERINGATAN:

- Selalu pastikan bahwa mata pisau tajam dan bersih untuk mendapatkan kinerja terbaik dan teraman.

## Menyetel sudut pemotongan

Mesin ini disetel dan disejajarkan dengan cermat di pabrik, namun penanganan yang kasar mungkin akan memengaruhi kesejajarannya. Jika mesin Anda tidak sejajar dengan baik, lakukan sebagaimana berikut:

### ► Gbr.32: 1. Baut kepala segi enam

Kendurkan gagang yang mengikat dudukan putar. Putar dudukan putar sehingga penunjuk mengarah ke 0° pada skala miter. Kemudian putar dudukan putar sedikit searah jarum jam dan berlawanan arah jarum jam untuk menempatkan dudukan putar pada takik miter 0°. (Biarkan seperti asalnya jika penunjuk tidak mengarah ke 0°.) Longgarkan baut kepala segi enam yang mengencangkan pembatas pemandu menggunakan kunci soket.

Turunkan pegangan sepenuhnya dan kunci pada posisi diturunkan dengan memutar kait pegangan ke posisi terkunci. Tegakkan sisi mata pisau dengan muka pembatas pemandu menggunakan penggaris segitiga, penggaris siku, dll. Kemudian kencangkan baut kepala segi enam kuat-kuat pada pembatas pemandu secara berurutan dari sisi kanan.

### ► Gbr.33: 1. Pembatas pemandu 2. Penggaris segitiga

Pastikan bahwa penunjuk pada pelat indikasi mengarah ke 0° pada skala miter. Jika penunjuk tidak mengarah ke 0°, kendurkan sekrup yang mengikat pelat indikasi dan setel penunjuk sehingga mengarah ke 0°.

### ► Gbr.34: 1. Penunjuk 2. Sekrup 3. Skala miter

## Menyetel untuk kerja pegangan yang halus

### ► Gbr.35: 1. Rumahan gir 2. Mur kunci kepala segi enam 3. Lengan

Mur kunci kepala segi enam yang menahan rumahan gir dan lengan telah disetel pabrik untuk memastikan kerja pegangan yang halus ke atas dan ke bawah dan untuk menjamin pemotongan yang tepat. Jangan merusaknya. Jika kelonggaran terjadi pada rumahan gir dan sambungan lengan, lakukan penyetelan berikut. Lakukan kerja dengan gagang atas dan bawah sambil mengencangkan mur kunci kepala segi enam; posisi terbaik untuk mengencangkan mur kunci kepala segi enam adalah tepat sebelum berat badan motor terlihat. Setelah menyetel mur kunci kepala segi enam, pastikan pegangan kembali secara otomatis ke posisi awal yang terangkat dari posisi apa pun. Jika mur kunci kepala segi enam terlalu longgar, akurasi pemotongan akan terpengaruh; jika terlalu ketat, akan sulit untuk menggerakkan pegangan ke atas dan ke bawah. Catat bahwa ini adalah mur pengunci sendiri. Mur ini merupakan jenis khusus yang tidak mengendur dalam penggunaan normal. Mur tidak boleh dikencangkan secara berlebihan atau diganti dengan jenis mur yang lain.

## Mengganti sikat karbon

### ► Gbr.36: 1. Tanda batas

Lepas dan periksa sikat karbon secara teratur. Lepas ketika aus sampai tanda batas. Jaga agar sikat karbon tetap bersih dan tidak bergeser dari penahan. Kedua sikat karbon harus diganti pada waktu yang sama.

Hanya gunakan sikat karbon yang sama.

Gunakan obeng untuk melepas tutup tempat sikat. Tarik keluar sikat karbon yang aus, masukkan yang baru dan pasang tutup tempat sikat.

### ► Gbr.37: 1. Obeng 2. Tutup tempat sikat

## Setelah penggunaan

- Setelah digunakan, buang geram dan debu yang menempel pada mesin menggunakan kain atau sejenisnya. Jaga agar pelindung mata pisau tetap bersih sesuai dengan petunjuk berjudul "Pelindung mata pisau" yang dijelaskan sebelumnya. Lumasi bagian yang bergeser dengan minyak mesin untuk mencegah timbulnya karat.

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

## AKSESORI PILIHAN

**⚠PERINGATAN:** Dianjurkan untuk menggunakan aksesoris atau perangkat tambahan Makita ini dengan mesin Makita Anda yang ditentukan dalam petunjuk ini. Penggunaan aksesoris atau perangkat tambahan lainnya dapat mengakibatkan cedera badan serius.

**⚠PERINGATAN:** Hanya gunakan aksesoris atau perangkat tambahan Makita sesuai dengan peruntukannya. Salah penggunaan dari aksesoris atau perangkat tambahan dapat mengakibatkan cedera badan serius.

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

- Mata gergaji berujung carbide (Baca situs web kami atau hubungi dealer Makita setempat Anda untuk mata gergaji yang tepat digunakan untuk material yang akan dipotong.)
- Kunci sok
- Set penahan
- Pelat pengatur
- Kantong debu
- Penggaris segitiga
- Rakitan ragum (Ragum horizontal)
- Rakitan ragum (Ragum vertikal)
- Tombol buka kunci (2 buah)

### CATATAN:

- Beberapa item dalam daftar tersebut mungkin sudah termasuk dalam paket pengisap sebagai aksesoris standar. Hal tersebut dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

SPESIFIKASI

Model	LS1440	
Diameter bilah	355 mm	
Diameter lubang	Untuk negara selain Eropah	25 mm atau 25.4 mm (Khusus negara)
	Untuk negara-negara Eropah	25 mm
Ketebalan keratan maks. bilah gergaji	3.4 mm	
Sudut Miter maks.	Kiri 45°, Kanan 45°	
Kelajuan tanpa beban	3,900 min <sup>-1</sup>	
Dimensi (P x L x T)	596 mm x 550 mm x 630 mm	
Berat bersih	33.1 kg	
Kelas keselamatan	□/II	







- Disebabkan program penyelidikan dan pembangunan kami yang berterusan, spesifikasi yang terkandung di dalam ini adalah tertakluk kepada perubahan tanpa notis.
- Spesifikasi mungkin berbeza mengikut negara.
- Berat mengikut Prosedur EPTA 01/2014

Kapasiti maks. pemotongan (H x W)

Sudut miter	
0°	45° (kiri dan kanan)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Simbol

Berikut menunjukkan simbol-simbol yang boleh digunakan untuk alat ini. Pastikan anda memahami maksudnya sebelum menggunakan.

	Baca manual arahan.
	PENEBATAN BERGANDA
	Untuk mengelakkan kecederaan daripada serpihan terbang, pastikan pegang kepala gergaji ke bawah, setelah membuat potongan, sehingga bilah berhenti sepenuhnya.
	Jangan letakkan tangan atau jari dekat dengan bilah.
	Untuk keselamatan anda, keluarkan serpihan, kepingan kecil, dan dll. dari atas meja sebelum operasi.
	Hanya untuk negara-negara Kesatuan Eropah Jangan buang peralatan elektrik bersama bahan sisa rumah! Dalam mematuhi Arahan Eropah mengenai Sisa Peralatan Elektrik dan Elektronik serta pelaksanaannya mengikut undang-undang negara, peralatan elektrik yang telah mencapai akhir hayatnya mesti dikumpul secara berasingan dan dikembalikan ke kemudahan kitar semula yang bersesuaian dengan alam sekitar.

Tujuan penggunaan

Alat ini bertujuan untuk pemotongan kayu lurus dan miter yang tepat. Dengan bilah gergaji yang sesuai, aluminium juga boleh digergajikan.

Bekalan kuasa

Alat ini perlu disambungkan hanya kepada bekalan kuasa dengan voltan yang sama seperti yang ditunjukkan pada papan nama, dan hanya boleh dikendalikan pada bekalan AC fasa tunggal. Ia mempunyai penebatan berganda dan oleh itu, ia juga boleh digunakan pada soket tanpa wayar bumi.

Amaran keselamatan umum alat kuasa

**⚠AMARAN:** Baca semua amaran keselamatan, arahan, ilustrasi dan spesifikasi yang disediakan dengan alat kuasa ini. Kegagalan mengikut semua arahan yang disenaraikan di bawah boleh menyebabkan kejutan elektrik, kebakaran dan/atau kecederaan serius.

Simpan semua amaran dan arahan untuk rujukan masa depan.

Istilah “alat kuasa” dalam amaran merujuk kepada alat kuasa yang menggunakan tenaga elektrik (dengan kord) atau alat kuasa yang menggunakan bateri (tanpa kord).

### Keselamatan kawasan kerja

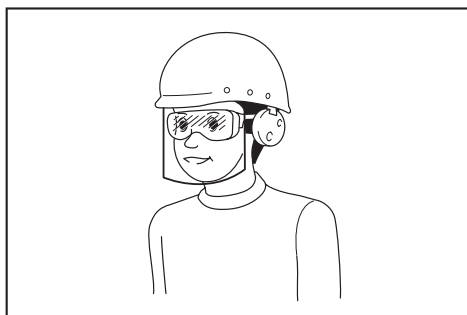
1. **Pastikan kawasan kerja bersih dan diterangi dengan baik.** Kawasan berselerak atau gelap mengundang kemalangan.
2. **Jangan kendalikan alat kuasa dalam keadaan yang mudah meletup, seperti dalam kehadiran cecair, gas atau habuk yang mudah terbakar.** Alat kuasa menghasilkan percikan api yang boleh menyalakan debu atau wasap.
3. **Jauhkan kanak-kanak dan orang ramai semasa mengendalikan alat kuasa.** Gangguan boleh menyebabkan anda hilang kawalan.

### Keselamatan elektrik

1. **Palam alat kuasa mesti sepadan dengan soket.** Jangan ubah suai palam dalam apa cara sekalipun. Jangan gunakan sebarang palam penyesuai dengan alat kuasa terbumi. Palam yang tidak diubah suai dan soket yang sepadan akan mengurangkan risiko kejutan elektrik.
2. **Elakkan sentuhan badan dengan permukaan terbumi, seperti paip, radiator, dapur dan peti sejuk.** Terdapat peningkatan risiko kejutan elektrik jika elektrik terbumi terkena badan anda.
3. **Jangan biarkan alat kuasa terkena hujan atau basah.** Air yang memasuki alat kuasa akan meningkatkan risiko kejutan elektrik.
4. **Jangan salah gunakan kord.** Jangan gunakan kord untuk membawa, menarik atau mencabut palam alat kuasa. Jauhkan kord dari haba, minyak, bucu tajam atau bahagian yang bergerak. Kord yang rosak atau tersimpul meningkatkan risiko kejutan elektrik.
5. **Semasa mengendalikan alat kuasa di luar, gunakan kord sambungan yang bersesuaian untuk kegunaan luar.** Penggunaan kord yang sesuai untuk kegunaan luar mengurangkan risiko kejutan elektrik.
6. **Sekiranya pengendalian alat kuasa di lokasi lembap tidak dapat dielakkan, gunakan bekalan peranti arus sisa (RCD) yang dilindungi.** Penggunaan RCD mengurangkan risiko kejutan elektrik.
7. **Penggunaan bekalan kuasa melalui RCD dengan arus sisa yang bernilai 30 mA atau kurang sentiasa disyorkan.**
8. **Alat kuasa boleh menghasilkan medan elektromagnetik (EMF) yang tidak berbahaya kepada pengguna.** Walau bagaimanapun, pengguna perentak jantung atau peranti perubatan yang serupa harus menghubungi pembuat peranti mereka dan/atau doktor untuk nasihat sebelum mengendalikan alat kuasa ini.
9. **Jangan sentuh palam kuasa dengan tangan yang basah.**
10. **Jika kord rosak, minta ia diganti oleh pengilang atau ejennya bagi mengelakkan bahaya keselamatan.**

### Keselamatan diri

1. **Sentiasa berwaspada, perhatikan apa yang anda lakukan dan guna akal budi semasa mengendalikan alat kuasa.** Jangan gunakan alat kuasa semasa anda letih atau di bawah pengaruh dadah, alkohol atau ubat. Kelekaan seketika semasa mengendalikan alat kuasa boleh menyebabkan kecederaan diri yang serius.
2. **Gunakan peralatan pelindung diri. Sentiasa pakai pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti topeng debu, kasut keselamatan tak mudah tergelincir, topi keselamatan atau pelindung pendengaran yang digunakan untuk keadaan yang sesuai akan mengurangkan kecederaan diri.
3. **Elakkan permulaan yang tidak disengajakan.** Pastikan suis ditutup sebelum menyambung kepada sumber kuasa dan/atau pek bateri, semasa mengangkat atau membawa alat. Membawa alat kuasa dengan jari anda pada suis atau mentenagakan alat kuasa dengan suis pada kedudukan hidup mengundang kemalangan.
4. **Alihkan sebarang kunci atau sepana pelaras sebelum menghidupkan alat kuasa.** Sepana atau kunci yang ditinggalkan pada bahagian berputar alat kuasa boleh menyebabkan kecederaan diri.
5. **Jangan lampau jangkau.** Jaga pijakan dan keseimbangan yang betul pada setiap masa. Ini membolehkan kawalan alat kuasa yang lebih baik dalam situasi yang tidak dijangka.
6. **Berpakaian dengan betul. Jangan pakai pakaian yang longgar atau barang kemas.** Jauhkan rambut dan pakaian anda dari bahagian yang bergerak. Pakaian longgar, barang kemas atau rambut yang panjang boleh terperangkap dalam bahagian yang bergerak.
7. **Jika peranti disediakan untuk sambungan kemudahan pengekstrakan dan pengumpulan habuk, pastikan ia disambung dan digunakan dengan betul.** Penggunaan pengumpulan habuk boleh mengurangkan bahaya berkaitan habuk.
8. **Jangan biarkan kebiasaan daripada kekerapan penggunaan alat membuatkan anda berpuas hati dan mengabaikan prinsip keselamatan alat.** Kecuaian boleh menyebabkan kecederaan serius dalam sekelip mata.
9. **Sentiasa pakai kaca mata pelindung untuk melindungi mata anda daripada kecederaan apabila menggunakan alat kuasa.** Kaca mata mestilah mematuhi ANSI Z87.1 di AS, EN 166 di Eropah, atau AS/NZS 1336 di Australia/ New Zealand. Di Australia/New Zealand, undang-undang mengarahkan untuk memakai pelindung muka bagi melindungi muka anda, juga.



**Menjadi tanggungjawab majikan untuk menguatkuasa penggunaan peralatan perlindungan keselamatan yang bersesuaian oleh pengendali alat dan oleh orang lain dalam kawasan bekerja semasa.**

#### **Penggunaan dan penjagaan alat kuasa**

1. **Jangan gunakan alat kuasa dengan kasar. Gunakan alat kuasa yang betul untuk penggunaan anda.** Alat kuasa yang betul akan melakukan tugas dengan lebih baik dan lebih selamat pada kadar mana ia direka cipta.
2. **Jangan gunakan alat kuasa jika suis tidak berfungsi untuk menghidupkan dan mematikannya.** Alat kuasa yang tidak dapat dikawal dengan suis adalah berbahaya dan mesti dibaiki.
3. **Cabut palam dari sumber kuasa dan/atau keluarkan pek bateri, jika boleh ditanggalkan, dari alat kuasa sebelum membuat sebarang pelarasan, menukar aksesori, atau menyimpan alat kuasa.** Langkah-langkah keselamatan pencegahan sedemikian mengurangkan risiko memulakan alat kuasa secara tidak sengaja.
4. **Simpan alat kuasa yang tidak digunakan jauh dari jangkauan kanak-kanak dan jangan biarkan orang yang tidak biasa dengan alat kuasa atau arahan ini untuk mengendalikan alat kuasa.** Alat kuasa adalah berbahaya di tangan pengguna yang tidak terlatih.
5. **Menyelenggara alat kuasa dan aksesori.** Periksa salah jajaran atau ikatan pada bahagian yang bergerak, bahagian yang pecah dan apa-apa keadaan lain yang boleh menjejaskan operasi alat kuasa. Jika rosak,baiki alat kuasa sebelum digunakan. Kebanyakan kemalangan adalah disebabkan oleh alat kuasa yang tidak dijaga dengan baik.
6. **Pastikan alat pemotong tajam dan bersih.** Alat pemotong yang dijaga dengan betul dengan hujung pemotong yang tajam mempunyai kemungkinan yang rendah untuk terikat dan lebih mudah dikendalikan.
7. **Gunakan alat kuasa, aksesori dan alat bit dan sebagainya mengikut arahan ini dengan mengambil kira keadaan kerja dan kerja yang perlu dilakukan.** Penggunaan alat kuasa untuk operasi yang berbeza dari yang dimaksudkan boleh menyebabkan keadaan berbahaya.

8. **Pastikan pemegang dan permukaan pegangan kering, bersih dan bebas dari minyak dan gris.** Pemegang dan permukaan pegangan yang licin tidak membolehkan pengendalian dan kawalan selamat bagi alat dalam situasi yang tidak dijangka.
9. **Apabila menggunakan alat, jangan pakai sarung tangan kerja kain yang mungkin boleh kusut.** Kekusutan sarung tangan kerja kain pada bahagian yang bergerak boleh menyebabkan kecederaan diri.

#### **Servis**

1. **Pastikan alat kuasa anda diservis oleh orang yang berkelayakan dengan hanya menggunakan alat ganti yang sama.** Ini akan memastikan keselamatan alat kuasa dapat dikekalkan.
2. **Ikut arahan untuk melincir dan menukar aksesori.**

### **Arahan keselamatan untuk gergaji miter**

1. **Gergaji miter bertujuan untuk memotong produk kayu atau seakan kayu, ia tidak boleh digunakan dengan roda pemotongan elas untuk memotong bahan ferus seperti bar, rod, kancing, dll.** Habuk elas menyebabkan bahagian yang bergerak seperti pengadang bawah tersangkut. Percikan api daripada pemotongan elas akan membakar pengadang bawah, masukan keratan dan bahagian plastik lain.
2. **Gunakan pengapit untuk menyokong bahan kerja apabila mungkin.** Jika menyokong bahan kerja dengan tangan, anda mestilah sentiasa memastikan tangan anda sekurang-kurangnya 100 mm dari kedua-dua belah bilah gergaji. Jangan gunakan gergaji ini untuk memotong kepingan yang terlalu kecil untuk dikapit dengan kukuh atau dipegang dengan tangan. Jika tangan anda diletakkan terlalu dekat dengan bilah gergaji, terdapat peningkatan risiko kecederaan akibat sentuhan bilah.
3. **Bahan kerja mesti pegun dan dikapit atau dipegang pada pagar dan meja.** Jangan masukkan bahan kerja ke dalam bilah atau potong "bebas tangan" dalam apa cara sekalipun. Bahan kerja yang tidak ditahan atau bergerak boleh melayang pada kelajuan tinggi, menyebabkan kecederaan.
4. **Jangan sekali-kali menyalurkan tangan anda ke atas garis pemotongan yang ditunjukkan di hadapan atau di belakang bilah gergaji.** Menyokong bahan kerja dengan "tangan bersilang" contohnya memegang benda kerja di sebelah kanan bilah gergaji dengan tangan kiri atau sebaliknya sangat berbahaya.

#### **► Rajah 1**

5. **Jangan menjangkau belakang pagar dengan mana-mana tangan lebih dekat daripada 100 mm dari kedua-dua belah bilah gergaji, untuk mengeluarkan sisa kayu, atau atas sebab lain ketika bilah berputar.** Jarak dekat bilah berputar dengan tangan anda mungkin tidak jelas dan anda boleh tercedera dengan serius.



6. **Periksa bahan kerja anda sebelum memotong.** Sekiranya bahan kerja bengkok atau meleding, apitkan ia dengan muka bengkok menghadap ke arah pagar. Sentiasa pastikan bahawa tiada jarak antara bahan kerja, pagar dan meja di sepanjang garis potongan. Bahan kerja bengkok atau meleding boleh berputar atau beralih dan boleh menyebabkan kapitan pada bilah gergaji berputar semasa pemotongan. Paku dan objek asing tidak boleh wujud pada bahan kerja.
  7. **Jangan gunakan gergaji sehingga meja bebas daripada semua alat, sisa kayu dll., kecuali untuk bahan kerja.** Serpihan kecil atau kepingan kayu leraai atau objek lain yang bersentuhan dengan bilah berpusing boleh melayang dengan kelajuan tinggi.
  8. **Potong hanya satu bahan kerja pada satu masa.** Beberapa bahan kerja yang ditandakan tidak dapat dikapit atau dirembat sewajarnya dan boleh terkapit pada bilah atau beralih semasa pemotongan.
  9. **Pastikan gergaji miter dipasang atau diletakkan pada permukaan kerja yang teguh dan rata sebelum digunakan.** Permukaan kerja yang rata dan teguh mengurangkan risiko gergaji miter menjadi tidak stabil.
  10. **Rancang kerja anda.** Setiap kali anda menukar tetapan sudut serong atau miter, pastikan pagar boleh laras ditetapkan dengan betul untuk menyokong bahan kerja dan tidak akan mengganggu bilah atau sistem pengadangan. Tanpa menghidupkan alat "ON" dan tanpa bahan kerja di atas meja, gerakkan bilah gergaji melalui potongan disimulasikan lengkap untuk memastikan tiada gangguan atau bahaya terpotong pagar.
  11. **Sediakan sokongan yang mencukupi seperti sambungan meja, kekuda gergaji dll. untuk bahan kerja yang lebih luas atau lebih panjang daripada atas meja.** Bahan kerja lebih panjang atau lebih luas daripada meja gergaji miter boleh terjongket jika tidak disokong dengan kukuh. Jika kepingan potongan atau bahan kerja terjongket, ia boleh mengangkat pengadang bawah atau dilayangkan oleh bilah berputar.
  12. **Jangan gunakan orang lain sebagai pengganti untuk sambungan meja atau sebagai sokongan tambahan.** Sokongan yang tidak stabil untuk bahan kerja boleh menyebabkan bilah terkapit atau benda kerja teralih semasa operasi pemotongan menarik anda dan pembantu ke arah bilah berputar.
  13. **Kepingan potongan tidak boleh disangkut atau ditekkan dengan cara apa-apa pada bilah gergaji berputar.** Jika tersangkut, contohnya menggunakan penyekat panjang, kepingan potongan boleh tersepit pada bilah dan melayang dengan teruk.
  14. **Sentiasa gunakan pengapit atau lekapan yang dihaskan untuk menyokong bahan bulat seperti rod atau tiub.** Rod mempunyai kecenderungan untuk bergolek semasa dipotong, menyebabkan bilah untuk "menggigit" dan menarik kerja dengan tangan anda ke dalam bilah.
  15. **Biarkan bilah mencapai kelajuan penuh sebelum menyentuh bahan kerja.** Ini akan mengurangkan risiko bahan kerja melayang.
  16. **Jika benda kerja atau bilah tersangkut, matikan gergaji miter tersebut. Tunggu semua bahagian bergerak berhenti dan cabut palam dari sumber kuasa dan/atau keluaran pek bateri.** Kemudian usahakan untuk membebaskan bahan yang tersangkut. Meneruskan menggergaji dengan bahan kerja yang tersangkut boleh menyebabkan hilang kawalan atau kerosakan pada gergaji miter.
  17. **Selepas menyelesaikan potongan, lepaskan suis, pegang kepala gergaji dan tunggu bilah berhenti sebelum mengeluarkan kepingan potongan.** Menjangkau dengan tangan anda dekat dengan bilah peluncur adalah berbahaya.
  18. **Pegang pemegang dengan kemas semasa membuat pemotongan tidak lengkap atau apabila melepaskan suis sebelum kepala gergaji dalam kedudukan bawah sepenuhnya.** Tindakan membrek gergaji boleh menyebabkan kepala gergaji ditarik secara tiba-tiba ke bawah, menyebabkan risiko kecederaan.
  19. **Hanya gunakan bilah gergaji dengan diameter yang ditanda pada alat atau yang dinyatakan dalam manual.** Penggunaan saiz bilah yang salah mungkin menjejaskan pengadangan bilah yang betul atau operasi pengadang yang akan menyebabkan kecederaan diri yang serius.
  20. **Hanya gunakan bilah gergaji yang ditanda dengan kelajuan yang sama atau lebih tinggi daripada kelajuan yang ditanda pada alat.**
  21. **Jangan gunakan gergaji untuk memotong selain daripada kayu, aluminium atau bahan yang serupa.**
  22. **(Untuk negara-negara Eropah sahaja)** Sentiasa gunakan bilah yang mematuhi EN847-1.
- Arahan tambahan**
1. **Jadikan bengkel bebas kanak-kanak dengan mengunci mangga.**
  2. **Jangan sekali-kali berdiri di atas alat.** Kecederaan serius boleh berlaku jika alat terjongket atau jika alat pemotongan bersentuhan dengan tidak sengaja.
  3. **Jangan sekali-kali tinggalkan alat yang sedang berjalan tanpa pengawasan. Matikan kuasa. Jangan tinggalkan alat sehingga ia berhenti sepenuhnya.**
  4. **Jangan kendalikan gergaji tanpa pengadang di tempatnya.** Periksa pengadang bilah ditutup dengan betul sebelum setiap penggunaan. Jangan kendalikan gergaji jika pengadang bilah tidak bergerak dengan bebas dan tertutup serta merta. Jangan sekali-kali mengapit atau mengikat pengadang bilah pada kedudukan terbuka.
  5. **Pastikan tangan keluar dari laluan bilah gergaji.** Elakkan sentuhan dengan apa-apa bilah peluncur. Ia masih boleh menyebabkan kecederaan parah.
  6. **Sentiasa memastikan semua bahagian bergerak sebelum membawa alat itu.**



7. Pin penahan yang mengunci kepala pemotong adalah untuk tujuan membawa dan penyimpanan sahaja dan bukan untuk sebarang operasi pemotongan.
8. Periksa bilah dengan teliti untuk melihat keretakan atau kerosakan sebelum operasi. Gantikan bilah yang telah retak atau rosak dengan segera. Gejala kayu dan damar yang mengeras pada bilah memperlakan gergaji dan meningkatkan potensi berlakunya tolak keluar. Pastikan bilah bersih dengan mengelulkannya daripada alat dahulu, kemudian bersihkannya dengan penanggal damar dan gejala, air panas atau kerosin. Jangan gunakan petrol untuk membersihkan bilah.
9. Gunakan hanya bebibir yang khusus untuk alat ini.
10. Berhati-hati agar tidak merosakkan arbor, bebibir (terutamanya permukaan pemasangan) atau bolt. Kerosakan kepada bahagian ini boleh mengakibatkan bilah pecah.
11. Pastikan bahawa tapak putaran dikukuhkan dengan betul supaya tidak bergerak semasa operasi. Gunakan lubang di tapak untuk memasang gergaji ke platform atau meja bangku kerja yang stabil. **JANGAN SEKALI-KALI** menggunakan alat di mana kedudukan pengendali adalah janggal.
12. Pastikan kunci aci dilepaskan sebelum suis dihidupkan.
13. Pastikan bilah tidak menyentuh tapak putaran pada kedudukan terendah.
14. Pegang pemegang dengan kukuh. Sila ambil perhatian bahawa gergaji bergerak ke atas atau ke bawah sedikit semasa permulaan dan berhenti.
15. Pastikan bilah tidak menyentuh bahan kerja sebelum suis dihidupkan.
16. Sebelum menggunakan alat pada bahan kerja sebenar, biarkan ia beroperasi seketika. Perhatikan getaran atau goyangan yang boleh menandakan pemasangan yang lemah atau bilah yang sangat tidak seimbang.
17. Hentikan operasi serta-merta jika anda mendapati sesuatu yang abnormal.
18. Jangan cuba mengunci pemicu di kedudukan "ON".
19. Sentiasa menggunakan aksesori dicadangkan dalam manual ini. Penggunaan aksesori yang tidak betul seperti roda pelekas boleh menyebabkan kecederaan.
20. Sesetengah bahan mengandungi bahan kimia yang mungkin toksik. Sila berhati-hati untuk mencegah penyedutan habuk dan sentuhan kulit. Ikut data keselamatan pembekal bahan.

Peraturan keselamatan tambahan untuk laser

1. **RADIASI LASER, JANGAN MERENUNG KE ARAH SINARAN ATAU MELIHAT LANGSUNG DENGAN INSTRUMEN OPTIK, PRODUK LASER KELAS 2M.**

## SIMPAN ARAHAN INI.

**⚠AMARAN:** JANGAN biarkan keselesaan atau kebiasaan dengan produk (daripada penggunaan berulang) menggantikan pematuhan ketat terhadap peraturan keselamatan untuk produk yang ditetapkan. **SALAH GUNA** atau kegagalan mematuhi peraturan-peraturan keselamatan yang dinyatakan dalam manual arahan ini boleh menyebabkan kecederaan diri yang serius.

## PEMASANGAN

### Pelekatan bangku

Semasa alat dihantar, pemegangnya dikunci dalam kedudukan yang direndahkan oleh selak pemegang. Lepaskan selak pemegang dengan menurunkan pemegang sedikit dan putar selak pemegang ke kedudukan dilepaskan.

► **Rajah2:** 1. Selak pemegang

Alat ini haruslah diboltkan dengan empat bolt pada permukaan yang rata dan stabil menggunakan lubang bolt yang tersedia dalam tapak alat. Ini akan membantu mengelakkan terjongket dan kemungkinan kecederaan.

► **Rajah3:** 1. Bolt

## KETERANGAN FUNGSI

### ⚠PERHATIAN:

- Sentiasa pastikan alat dimatikan dan palangnya dicabut sebelum menyelaras atau menyemak fungsi pada alat.

### Pengawal bilah

► **Rajah4:** 1. Pengawal bilah

Apabila menurunkan pemegang, pengadang bilah naik secara automatik. Pengadang dimuatkan dengan pegas supaya ia kembali ke kedudukan asalnya apabila potongan selesai dan pemegangnya dinaikkan. **JANGAN SEKALI-KALI MENANGGALKAN ATAU MENGELUARKAN PENGADANG BILAH ATAU PEGAS YANG DIPASANG PADA PENGADANG.** Untuk kepentingan keselamatan peribadi anda, sentiasa kekalkan pengadang bilah dalam keadaan baik. Sebarang operasi luar kebiasaan pengadang bilah hendaklah dibetulkan dengan serta-merta. Periksa untuk memastikan tindakan pulang pegas dimuatkan pengadang. **JANGAN SEKALI-KALI MENGGUNAKAN ALAT JIKA PENGADANG BILAH ATAU PEGAS MUSNAH, ROSAK ATAU DIKELUARKAN. MELAKUKAN SEDEMikian ADALAH SANGAT BERBAHAYA DAN BOLEH MENYEBABKAN KECEDERAAN DIRI YANG SERIUS.**

Jika pengadang bilah lut sinar menjadi kotor, atau habuk gergaji melekat padanya sehingga bilah tidak lagi mudah dilihat, cabut palam gergaji dan bersihkan pengadang dengan berhati-hati dengan kain lembap. Jangan gunakan pelarut atau mana-mana pembersih berasaskan petroleum pada pengadang plastik.

Jika pengadang bilah sangat kotor dan penglihatan melalui pengadang terganggu, gunakan perengkuh soket yang dibekalkan untuk melonggarkan bolt heksagon yang memegang penutup tengah. Longgarkan bolt heksagon dengan memutar ke arah jam dan naikan pengadang bilah dan penutup tengah. Dengan pengadang bilah dalam kedudukan sebegini, pembersihan dapat dilakukan dengan lebih lengkap dan berkesan. Apabila pembersihan selesai, terbalikkan prosedur di atas dan kukuhkan bolt. Jangan keluaran pegas memegang pengadang bilah. Jika pengadang berubah warna kerana usang atau cahaya UV, hubungi pusat servis Makita untuk pengadang baharu. **JANGAN TANGGALKAN ATAU KELUARKAN PENGADANG.**

► **Rajah5:** 1. Pengawal bilah

## Papan keratan

► **Rajah6:** 1. Tapak putaran 2. Papan keratan

Alat ini disediakan dengan papan keratan di tapak putaran untuk meminimumkan koyakan pada sisi keluar potongan. Jika alur keratan belum dipotong di papan keratan oleh kilang, anda perlu memotong alur sebelum menggunakan alat ini untuk memotong bahan kerja sebenar. Hidupkan alat dan turunkan bilah perlahan-lahan untuk memotong alur di papan keratan.

## Mengekalkan kapasiti pemotongan maksimum

► **Rajah7:** 1. Perumah gear 2. Nat heksagon 3. Bolt pelaras

► **Rajah8:** 1. Permukaan atas tapak putaran 2. Tepi bilah 3. Pagar panduan

Alat ini adalah diselaraskan oleh kilang untuk menyediakan kapasiti pemotongan maksimum untuk bilah gergaji 355 mm.

Semasa memasang bilah baharu, sentiasa periksa kedudukan had bawah bilah dan jika perlu, laraskan ia seperti berikut:

Pertama, cabut palam alat. Turunkan pemegang sepenuhnya. Longgarkan nat heksagon di belakang perumah gear. Gunakan pemutar skru untuk memutar bolt pelaras sehingga tepi bilah memanjang sedikit di bawah permukaan atas tapak putaran sehingga di mana muka hadapan pagar panduan bertemu permukaan atas tapak putaran.

Dengan alat yang dicabut palamnya, putar bilah dengan tangan sambil memegang pemegang sepenuhnya ke bawah untuk memastikan bahawa bilah tidak menyentuh mana-mana bahagian tapak bawah. Laraskan semula sedikit, jika perlu.

Selepas melaraskan, ketatkan nat heksagon dengan perengkuh sambil memegang bolt pelaras dengan berhati-hati sejajar dengan pemutar skru.

Pada masa ini, pastikan pemegang dapat dikunci di kedudukan yang diturunkan dengan memutar selak pemegang. Sekiranya pemegang tidak dapat dikunci, putar bolt pelaras supaya pemegang dapat dikunci dalam kedudukan yang diturunkan.

### ⚠PERHATIAN:

- Selepas memasang bilah baharu, pastikan bahawa bilah tidak menyentuh mana-mana bahagian tapak bawah apabila pemegang diturunkan sepenuhnya. Sentiasa lakukan ini dengan palam alat dicabut.

## Melaraskan sudut miter

► **Rajah9:** 1. Penunjuk 2. Tuil kunci 3. Skala miter 4. Grip

Longgarkan grip dengan memusingkan arah lawan jam. Putarkan tapak putaran sambil menekan tuil kunci. Apabila anda telah menggerakkan grip ke kedudukan di mana penunjuk menunjuk pada sudut yang dikehendaki pada skala miter, ketatkan grip dengan kukuh mengikut arah jam.

### ⚠PERHATIAN:

- Semasa memutar tapak putaran, pastikan anda mengangkat pemegang sepenuhnya.
- Selepas menukar sudut miter, sentiasa kukuhkan tapak putaran dengan mengetatkan grip dengan kemas.

## Plat pagar

Plat pagar direka untuk mencegah sisa pemotongan yang lebih kecil daripada tersangkut di dalam bekas bilah. Plat pagar bergerak ke kanan atau kiri secara automatik apabila tapak berputar.

## Tindakan suis

### ⚠PERHATIAN:

- Sebelum memasang alat, sentiasa periksa untuk melihat pemicu suis bergerak dengan betul dan kembali ke posisi "OFF" apabila dilepaskan.

### ⚠AMARAN:

- **JANGAN SEKALI-KALI** menggunakan alat tanpa pemicu suis yang beroperasi sepenuhnya. Apa-apa alat yang mempunyai suis tidak beroperasi adalah **SANGAT BERBAHAYA** dan mesti dibaiki sebelum penggunaan selanjutnya.

## Untuk alat dengan butang buka kunci

► **Rajah10:** 1. Butang buka kunci 2. Pemicu suis

### **PERHATIAN:**

- Apabila tidak menggunakan alat, keluarkan butang buka kunci dan simpan ia di tempat yang selamat. Ini mengelakkan operasi yang tidak dibenarkan.
- Jangan tarik pemicu suis dengan kuat tanpa menekan butang buka kunci. Ini boleh menyebabkan suis rosak.

Untuk mengelakkan pemicu suis daripada ditarik secara tidak sengaja, butang buka kunci disediakan. Untuk memulakan alat, tekan ke dalam butang buka kunci dan tarik pemicu suis. Lepaskan pemicu suis untuk berhenti.

### **AMARAN:**

- Untuk keselamatan anda, alat ini dilengkapi dengan butang buka kunci yang mengelakkan alat bermula dengan tidak disengajakan. JANGAN SEKALI-KALI gunakan alat jika ia berjalan apabila anda hanya menarik pemicu suis tanpa menekan butang buka kunci. Kembalikan alat kepada pusat servis Makita untuk pembaikan yang betul SEBELUM penggunaan seterusnya.
- JANGAN SEKALI-KALI melekatkan atau ingkar kepada tujuan dan fungsi butang buka kunci.

## Untuk alat tanpa butang buka kunci

► **Rajah11:** 1. Pemicu suis

Hidupkan alat dan tunggu sehingga bilah mencapai kelajuan sepenuhnya. Kemudian, turunkan bilah perlahan-lahan ke dalam potongan.

Untuk memulakan alat, hanya tarik pemicu suis. Lepaskan pemicu suis untuk berhenti.

## PENGUMPULAN

### **PERHATIAN:**

- Sentiasa pastikan alat dimatikan dan palamnya dicabut sebelum menjalankan apa-apa kerja pada alat.

## Memasang atau mengeluarkan bilah gergaji

### **PERHATIAN:**

- Sentiasa pastikan alat dimatikan dan palam dicabut sebelum memasang atau mengeluarkan bilah.
- Menggunakan hanya perengkuh soket Makita yang disediakan untuk memasang atau mengeluarkan bilah. Kegagalan berbuat demikian mungkin menyebabkan terlebih ketat atau pengetatan bolt heksagon yang tidak mencukupi. Ini boleh menyebabkan kecederaan.

## Mengeluarkan bilah

Untuk mengeluarkan bilah, gunakan perengkuh soket untuk melonggarkan bolt heksagon yang memegang penutup tengah dengan memutarkannya arah lawan jam. Naikkan pengadang bilah dan penutup tengah.

► **Rajah12:** 1. Perengkuh soket

Tekan kunci aci untuk mengunci spindel dan gunakan perengkuh soket untuk melonggarkan bolt heksagon mengikut arah lawan jam. Kemudian keluarkan bolt heksagon, bebibir luar dan bilah.

► **Rajah13:** 1. Kunci aci

► **Rajah14:** 1. Perengkuh soket

## Memasang bilah

Untuk memasang bilah, lekapkan ia ke spindel dengan berhati-hati, pastikan bahawa arah anak panah pada permukaan bilah sepadan dengan arah anak panah pada bekas bilah. Pasangkan bebibir luar dan bolt heksagon, dan kemudian gunakan perengkuh soket untuk mengetatkan bolt heksagon dengan kukuh mengikut arah jam sambil menekan kunci aci.

► **Rajah15:** 1. Bekas bilah 2. Anak panah 3. Bilah gergaji 4. Anak panah

### *Untuk selain jenis Eropah*

► **Rajah16:** 1. Spindel 2. Bebibir dalaman 3. Bilah 4. Bebibir luar 5. Bolt heksagon 6. Menandakan 25.4 mm

### **PERHATIAN:**

- **Bebibir dalaman mempunyai diameter 25 mm di satu sisi dan berdiameter 25.4 mm di sisi lain. Sisi dengan 25.4 mm diameter ditandai dengan "25.4". Gunakan sisi yang betul untuk diameter lubang bilah yang anda ingin gunakan.** Melekapkan bilah di sisi yang salah boleh mengakibatkan getaran berbahaya.

### *Untuk jenis Eropah*

► **Rajah17:** 1. Spindel 2. Bebibir dalaman 3. Bilah 4. Bebibir luar 5. Bolt heksagon

### **PERHATIAN:**

- **Pastikan bonjol 25 mm pada bebibir dalaman yang diletakkan di luar sesuai dengan lubang bilah gergaji 25 mm dengan sempurna.** Pemasangan bilah di sebelah yang salah boleh mengakibatkan getaran berbahaya.

## Mengembalikan pengadang bilah

Sisipkan pin pada pengadang bilah ke dalam slot di lengan panduan sambil mengembalikan pengadang bilah ke kedudukan tertutup yang asal. Kemudian ketatkan bolt heksagon ikut arah jam dengan kemas untuk mengukuhkan penutup tengah. Turunkan pemegang untuk memastikan pengadang bilah bergerak dengan betul. Pastikan kunci aci melepaskan spindel sebelum membuat potongan.

► **Rajah18:** 1. Pin 2. Lengan panduan

## Menyambungkan pembersih hampagas

Apabila anda ingin melakukan operasi pemotongan bersih, sambungkan pembersih hampagas Makita.

### ► Rajah19

## Beg habuk

### ► Rajah20: 1. Muncung habuk 2. Beg habuk 3. Pengikat

Penggunaan beg habuk menjadikan operasi pemotongan bersih dan memudahkan pengumpulan habuk. Untuk memasang beg habuk, padankan ia ke dalam muncung habuk.

Apabila beg habuk lebih kurang setengah penuh, keluarkan beg habuk daripada alat dan tarik kancingnya keluar. Kosongkan kandungan beg habuk, ketuk dengan ringan untuk mengeluarkan zarah yang melekat pada bahagian dalam yang mungkin menghalang pengumpulan selanjutnya.

## Mengukuhkan bahan kerja

### ⚠AMARAN:

- Adalah sangat penting untuk sentiasa mengukuhkan bahan kerja dengan betul dan rapat dengan ragum. Kegagalan berbuat demikian boleh menyebabkan alat itu rosak dan/atau bahan kerja dimusnahkan. **KECEDERAAN DIRI JUGA MUNGKIN BERLAKU.** Selain itu, selepas operasi pemotongan, **JANGAN** naikan bilah seinggalah bilah telah berhenti sepenuhnya.

### ⚠PERHATIAN:

- Apabila memotong bahan kerja panjang, gunakan sokongan yang setinggi paras permukaan atas tapak putaran. Jangan bergantung sepenuhnya kepada ragum menegak dan/atau ragum mendatar untuk mengukuhkan bahan kerja. Bahan nipis cenderung untuk melendut. Sokong bahan kerja pada panjang keseluruhannya untuk mengelakkan jepitan bilah dan kemungkinan **TOLAK KELUAR.**

### ► Rajah21: 1. Sokongan 2. Tapak putaran

## Ragum mendatar (aksesori pilihan)

### ► Rajah22: 1. Unjuran 2. Tombol ragum

Ragum mendatar boleh dipasang sama ada di sebelah kiri atau kanan tapak. Semasa melakukan pemotongan miter 15° atau lebih besar, pasang ragum mendatar di bahagian sisi yang bertentangan arah di mana tapak putaran akan diputar. Dengan memutar tombol ke arah ke arah lawan jam, skru dilepaskan dan aci ragum boleh digerakkan masuk dan keluar dengan pantas. Dengan memutar tombol ragum mengikut arah jam, skru kekal kukuh. Untuk memegang bahan kerja, putar tombol ragum mengikut arah jam dengan perlahan-lahan sehingga unjuran mencapai kedudukan teratasnya, kemudian pasang dengan selamat. Jika tombol ragum dipaksa masuk atau dikeluarkan semasa sedang berputar mengikut arah jam, unjuran boleh berhenti di suatu sudut. Dalam keadaan ini, putar tombol ragum kembali ke arah lawan jam sehingga skru dilepaskan, sebelum memutar semula dengan perlahan-lahan mengikut arah jam.

### ⚠PERHATIAN:

- Genggam bahan kerja hanya apabila unjuran berada di kedudukan teratas. Kegagalan untuk berbuat demikian mungkin menyebabkan pengukuhan bahan kerja yang tidak mencukupi. Ini boleh menyebabkan bahan kerja melayang, menyebabkan kerosakan kepada bilah atau menyebabkan kehilangan kawalan, yang boleh mengakibatkan **KECEDERAAN DIRI.**

## Ragum menegak (aksesori pilihan)

### ► Rajah23: 1. Rod ragum 2. Skru 3. Pagar panduan 4. Tombol ragum 5. Lengan ragum

### ► Rajah24: 1. Rod ragum 2. Skru 3. Tombol ragum 4. Lengan ragum 5. Pagar panduan

Ragum menegak boleh dipasang sama ada di sebelah kiri atau kanan tapak. Masukkan rod ragum ke dalam lubang di pagar panduan dan ketatkan skru untuk mengunci rod ragum.

Letakkan lengan ragum mengikut ketebalan dan bentuk bahan kerja dan kukuhkan lengan ragum dengan mengetatkan skru. Jika skru untuk mengukuhkan lengan ragum menyentuh pagar panduan, pasang skru di sisi berlawanan ragum. Pastikan tiada bahagian alat yang menyentuh ragum apabila menurunkan pemegang sepenuhnya. Jika beberapa bahagian menyentuh ragum, letakkan semula ragum. Tekan bahan kerja rata dengan pagar panduan dan tapak putaran. Letakkan bahan kerja pada kedudukan pemotongan yang dikehendaki dan kukuhkan ia dengan mengetatkan tombol ragum.

### ⚠PERHATIAN:

- Bahan kerja mestilah dikukuhkan dengan kemas pada tapak putaran dan pagar panduan menggunakan ragum semasa semua operasi.

## Memasang pemegang (aksesori pilihan)

### ► Rajah25: 1. Pemegang 2. Skru

Pasangkan pemegang di kedua-dua belah tapak dan kukuhkannya dengan skru.

## OPERASI

### ⚠PERHATIAN:

- Sebelum penggunaan, pastikan anda melepaskan pemegang dari kedudukan yang diturunkan dengan memutar selak pemegang ke kedudukan yang dilepaskan.
- Pastikan bilah tidak menyentuh bahan kerja sebelum suis dihidupkan dll. sebelum suis dihidupkan.
- Jangan gunakan tekanan berlebihan pada pemegang apabila memotong. Terlalu banyak daya boleh mengakibatkan lebih muatan motor dan/atau mengurangkan kecekapan pemotongan. Tekan pemegang ke bawah dengan daya yang sewajarnya yang diperlukan untuk pemotongan lancar dan tanpa mengurangkan kelajuan bilah.
- Tekan pemegang dengan perlahan-lahan untuk melakukan pemotongan. Jika pemegang ditekan dengan kuat atau jika daya sisi digunakan, bilah akan bergetar dan meninggalkan tanda (tanda gergaji) di dalam bahan kerja dan ketepatan potongan akan terjejas.

## Pemotongan tekanan

### ► Rajah26

Kukuhkan bahan kerja dengan ragum. Hidupkan alat tanpa bilah gergaji membuat sebarang sentuhan dan tunggu sehingga bilah mencapai kelajuan penuh sebelum menurunkan. Kemudian turunkan pemegang ke kedudukan yang sepenuhnya dengan perlahan-lahan untuk memotong bahan kerja. Apabila potongan selesai, matikan alat dan TUNGGU SEHINGGA BILAH BERHENTI SEPENUHNYA sebelum kembalikan pemegang kepada kedudukan terangkat sepenuhnya.

## Pemotongan miter

Rujuk kepada yang diterangkan sebelum ini “Melaraskan sudut miter”.

## Memotong penyemperitan aluminium

### ► Rajah27: 1. Ragum mendatar 2. Blok penjarak 3. Penyerempitan aluminium 4. Pagar panduan

Apabila mengukuhkan penyerempitan aluminium, gunakan blok penjarak atau potongan sisa seperti ditunjukkan dalam rajah untuk mengelakkan perubahan bentuk aluminium. Gunakan pelincir pemotongan semasa memotong penyemperitan aluminium untuk mengelakkan pembentukan bahan aluminium pada bilah.

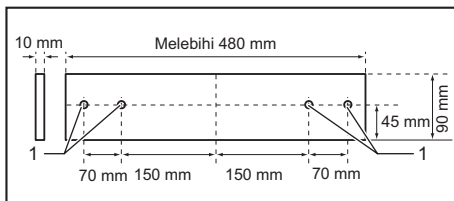
### ⚠PERHATIAN:

- Jangan sekali-kali cuba memotong penyerempitan aluminium tebal atau bulat. Penyerempitan aluminium tebal boleh menjadi longer semasa operasi dan penyemperitan aluminium bulat tidak boleh dikukuhkan dengan kemas dengan alat ini.

## Kayu muka

### ► Rajah28: 1. Pagar panduan 2. Kayu muka

Penggunaan kayu muka untuk membantu mengukuhkan potongan bebas serpihan dalam bahan kerja. Pasangkan kayu muka ke pagar panduan menggunakan lubang di pagar panduan. Lihat rajah berkenaan dimensi kayu muka yang dicadangkan.



#### 1. Lubang

### ⚠PERHATIAN:

- Gunakan kayu lurus ketebalan rata sebagai kayu muka.
- Gunakan skru untuk memasang kayu muka ke pagar panduan. Skru hendaklah dipasang supaya kepala skru berada di bawah permukaan kayu muka.
- Apabila kayu muka dipasang, jangan putar tapak putaran dengan pemegang diturunkan. Bilah dan atau kayu muka akan rosak.

### NOTA:

- Apabila kayu muka dipasang, kapasiti pemotongan maksimum yang lebar akan dikurangkan dengan ketebalan kayu muka.

## Memotong panjang berulang

### ► Rajah29: 1. Plat tetapan 2. Pemegang 3. Skru

Apabila memotong beberapa keping kayu pada panjang yang sama, berjulat antara 300 mm hingga 400 mm, penggunaan plat set (aksesori pilihan) akan memudahkan operasi yang lebih cekap. Pasang plat set pada pemegang (aksesori pilihan) seperti ditunjukkan dalam rajah. Selaraskan garisan pemotongan pada bahan kerja anda sama ada di sebelah kiri atau kanan alur di papan keratan, dan sambil memegang bahan kerja daripada bergerak, gerakkan plat sedatar set pada hujung bahan kerja. Kemudian kukuhkan plat set dengan skru. Apabila plat set tidak digunakan, longgarkan skru dan putarkan plat set sepenuhnya.

#### NOTA:

- Penggunaan pemasangan pemegang-rod (aksesori pilihan) membenarkan pemotongan panjang berulang sehingga kira-kira 2,200 mm.

## Alat membawa

### ► Rajah30: 1. Selak pemegang

Pastikan bahawa alat dicabut palamnya. Kukuhkan tapak putaran pada sudut miter kanan sepenuhnya dengan menggunakan grip. Turunkan pemegang sepenuhnya dan kuncikan ia di kedudukan yang diturunkan dengan memutar selak pemegang ke kedudukan terkunci.

Bawa alat dengan memegang kedua-dua belah tapak alat seperti yang ditunjukkan dalam rajah. Jika anda mengeluarkan pemegang, beg habuk, dll., anda boleh membawa alat dengan lebih mudah.

### ► Rajah31

#### ⚠ PERHATIAN:

- Sentiasa memastikan semua bahagian bergerak sebelum membawa alat itu.
- Selak pemegang adalah untuk tujuan membawa dan penyimpanan sahaja dan bukan untuk sebarang operasi pemotongan.

## PENYELENGGARAAN

#### ⚠ PERHATIAN:

- Sentiasa pastikan alat dimatikan dan palamnya dicabut sebelum cuba untuk melakukan pemeriksaan atau penyelenggaraan.
- Jangan gunakan gasolin, benzin, pencair, alkohol atau bahan yang serupa. Ia boleh menyebabkan perubahan warna, bentuk atau keretakan.

#### ⚠ AMARAN:

- Sentiasa pastikan bilah tajam dan bersih untuk prestasi terbaik dan paling selamat.

## Melaraskan sudut pemotongan

Alat ini diselaraskan dengan teliti dan diajarkan di kilang, tetapi pengendalian kasar mungkin menjejaskan penjarangan. Jika alat anda tidak diajarkan dengan betul, lakukan yang berikut:

### ► Rajah32: 1. Bolt heksagon

Longgarkan grip yang mengukuhkan tapak putaran. Putarkan tapak putaran supaya penunjuk menunjuk ke 0° pada skala miter. Kemudian putar tapak putaran mengikut arah jam dan lawan jam sedikit untuk meletakkan tapak putaran dalam takuk miter 0°. (Biarkan ia sebegini jika penunjuk tidak menunjukkan kepada 0°.) Longgarkan bolt heksagon yang mengukuhkan pagar panduan dengan menggunakan perengkuh soket.

Turunkan pemegang sepenuhnya dan kuncikan ia di kedudukan yang diturunkan dengan memutar selak pemegang ke kedudukan terkunci. Samakan tepi bilah dengan muka pagar panduan menggunakan peraturan segi tiga, sesiku-L, dll. Kemudian, ketatkan dengan kemas bolt heksagon pada pagar panduan dalam susunan dari sebelah kanan.

### ► Rajah33: 1. Pagar panduan 2. Peraturan segi tiga

Pastikan bahawa penunjuk pada plat petunjuk menunjukkan pada 0° pada skala miter. Jika penunjuk tidak menunjukkan 0°, longgarkan skru yang mengukuhkan plat petunjuk dan laraskannya supaya penunjuk akan menunjukkan pada 0°.

### ► Rajah34: 1. Penunjuk 2. Skru 3. Skala miter

## Pelarasn untuk tindakan pemegang yang lancar

### ► Rajah35: 1. Perumah gear 2. Nat kunci heksagon 3. Lengan

Nat kunci heksagon yang memegang perumah gear dan lengan telah diselaraskan di kilang untuk memastikan tindakan naik dan turun pemegang lancar dan menjamin pemotongan yang tepat. Jangan menghentak dengannya. Sekiranya kelonggaran berlaku pada perumah gear dan sambungan lengan, lakukan pelarasan berikut. Gerakan pemegang ke atas dan ke bawah sambil mengetatkan nat kunci heksagon; kedudukan terbaik untuk mengetatkan nat kunci heksagon adalah sebelum berat badan motor ketara. Selepas melaraskan nat kunci heksagon, pastikan pemegang kembali secara automatik ke kedudukan awal, kedudukan naik daripada mana-mana kedudukan. Jika nat kunci heksagon terlalu longgar, ketepatan pemotongan akan terjejas; jika ia terlalu ketat, ia akan menjadi sukar untuk menggerakkan pemegang ke atas dan ke bawah. Ambil perhatian bahawa ini adalah nat terkunci sendiri. Ia adalah jenis khas yang tidak melonggarkan ketika penggunaan biasa. Ia tidak sepatutnya diketatkan melampaui atau diganti dengan jenis nat lain.

## Menggantikan berus karbon

### ► Rajah36: 1. Tanda had

Keluarkan dan periksa berus karbon dengan kerap. Gantikan ia apabila ia telah haus sehingga tanda had. Pastikan berus karbon sentiasa bersih dan bebas untuk dimasukkan ke dalam pemegang. Kedua-dua berus karbon harus diganti pada masa yang sama. Gunakan hanya berus karbon yang serupa.

Gunakan pemutar skru untuk mengeluarkan penutup pemegang berus. Keluarkan berus karbon yang telah haus, masukkan berus baharu dan kukuhkan penutup pemegang berus.

### ► Rajah37: 1. Pemutar skru 2. Penutup pemegang berus

## Selepas menggunakan

- Selepas digunakan, lap serpihan dan habuk yang melekat pada alat dengan kain atau sejenisnya. Pastikan pengadang bilah bersih mengikut arahan yang diterangkan sebelum ini "Pengawal bilah". Lincirkan bahagian geser dengan minyak alat untuk mencegah karat.

Untuk mengekalkan KESELAMATAN dan KEBOLEHPERCAYAAN produk, pembaikan, sebarang penyelenggaraan atau penyesuaian lain perlu dilakukan oleh Pusat Servis Makita yang Diiktiraf, sentiasa gunakan alat ganti Makita.

## AKSESORI PILIHAN

**⚠AMARAN:** Aksesori atau alat tambahan Makita ini adalah disyorkan untuk digunakan dengan alat Makita anda yang dinyatakan dalam manual ini. Penggunaan mana-mana aksesori atau alat tambahan lain boleh mengakibatkan kecederaan diri yang serius.

**⚠AMARAN:** Hanya gunakan aksesori atau alat tambahan Makita untuk tujuan yang dinyatakan. Penyalahgunaan aksesori atau alat tambahan lain boleh mengakibatkan kecederaan diri yang serius.

Jika anda memerlukan sebarang bantuan untuk maklumat lebih lanjut mengenai aksesori ini, tanya Pusat Perkhidmatan Makita tempatan anda.

- Bilah gergaji berhujung karbida (Rujuk laman web kami atau hubungi peniaga Makita tempatan anda untuk bilah gergaji yang betul untuk digunakan untuk bahan yang dipotong.)
- Perengkuh soket
- Set pemegang
- Plat tetapan
- Beg habuk
- Peraturan segi tiga
- Pemasangan ragum (Ragum mendatar)
- Pemasangan ragum (Ragum menegak)
- Butang buka kunci (2 biji)

### NOTA:

- Beberapa item dalam senarai mungkin disertakan dalam pakej alat sebagai aksesori standard. Item mungkin berbeza mengikut negara.



THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu	LS1440	
Đường kính lưỡi cưa	355 mm	
Đường kính lỗ	Đối với các quốc gia khác ngoài Châu Âu	25 mm hoặc 25,4 mm (Tùy thuộc vào quốc gia)
	Đối với các quốc gia Châu Âu	25 mm
Độ dày rãnh cưa tối đa của lưỡi cưa	3,4 mm	
Góc vát tối đa	45° sang Trái, 45° sang Phải	
Tốc độ không tải	3.900 min <sup>-1</sup>	
Kích thước (D x R x C)	596 mm x 550 mm x 630 mm	
Khối lượng tịnh	33,1 kg	
Cấp an toàn	□/II	







- 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 tùy theo Quy trình EPTA tháng 01/2014

Công suất cắt tối đa (C x R)

Góc vát	
0°	45° (trái và phải)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

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.
	CÁCH ĐIỆN CẤP 2
	Để tránh thương tích do các mảnh vụn bay, sau khi cắt, ấn giữ đầu cưa xuống cho đến khi lưỡi cưa đi đến điểm dừng cuối cùng.
	Không được đặt bàn tay hoặc ngón tay gần các lưỡi cưa.
	Để an toàn cho bạn, hãy loại bỏ các mặt vụn, miếng nhỏ, v.v... ra khỏi phần trên của bàn cưa trước khi vận hành.
	Chỉ dành cho các quốc gia EU Không tháo bỏ thiết bị điện cùng với các chất thải sinh hoạt! Để tuân thủ Chỉ thị của Châu Âu về thiết bị điện và điện tử thải bỏ, và thi hành những chỉ thị này phù hợp với luật lệ quốc gia, thiết bị điện tử 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 thiết kế để cắt thẳng và cắt vát góc chính xác cho vật liệu gỗ. Với các lưỡi cưa thích hợp, máy có thể cưa được cả nhôm.

Nguồn cấp điện

Dụng cụ này chỉ được nối với nguồn cấp điện có điện áp giống như đã chỉ ra trên biển tên và chỉ có thể được vận hành trên nguồn điện AC đơn pha. Chúng được cách điện hai lớp và do đó cũng có thể được sử dụng từ các ổ cắm điện không có dây tiếp đất.

Cảnh báo an toàn chung dành cho dụng cụ máy

**⚠CẢNH BÁO:** Xin đọc tất cả các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, minh họa và thông số kỹ thuật đi kèm với dụng cụ máy này. Việc không tuân theo các hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể dẫn đến điện giật, hỏa hoạn và/hoặc thương tích nghiêm trọng.

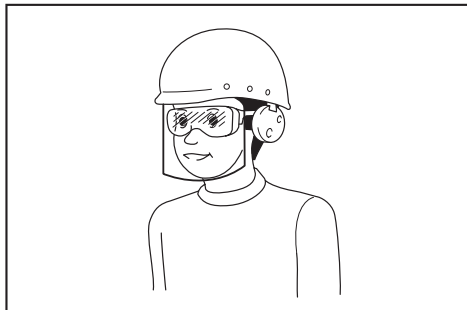
Lưu giữ tất cả cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo sau này.

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

An toàn tại nơi làm việc

1. **Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng.**  
Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối thường dễ gây ra tai nạn.

2. **Không vận hành dụng cụ máy trong môi trường cháy nổ, ví dụ như môi trường có sự hiện diện của các chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy.** Các dụng cụ máy tạo tia lửa điện có thể làm bụi hoặc khí bốc cháy.
  3. **Giữ trẻ em và người ngoài tránh xa nơi làm việc khi đang vận hành dụng cụ máy.** Sự xao lãng có thể khiến bạn mất khả năng kiểm soát.
- An toàn về Điện**
1. **Phích cắm của dụng cụ máy phải khớp với ổ cắm.** Không được sửa đổi phích cắm theo bất kỳ cách nào. Không sử dụng bất kỳ phích chuyển đổi nào với các dụng cụ máy được nối đất (tiếp đất). Các phích cắm còn nguyên vẹn và ổ cắm phù hợp sẽ giảm nguy cơ điện giật.
  2. **Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nóng đất hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tản nhiệt, bếp ga và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ tăng lên nếu cơ thể bạn được nối đất hoặc tiếp đất.
  3. **Không để dụng cụ máy tiếp xúc với mưa hoặc trong điều kiện ẩm ướt.** Nước lọt vào dụng cụ máy sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
  4. **Không lạm dụng dây điện.** Không được phép sử dụng dây để mang, kéo hoặc tháo phích cắm dụng cụ máy. Giữ dây tránh xa nguồn nhiệt, dầu, các mép sắc hoặc các bộ phận chuyển động. Dây bị hỏng hoặc bị rối sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
  5. **Khi vận hành dụng cụ máy ngoài trời, hãy sử dụng dây kéo dài phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Việc dùng dây phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời sẽ giảm nguy cơ điện giật.
  6. **Nếu bắt buộc phải vận hành dụng cụ máy ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn cấp điện được bảo vệ bằng thiết bị ngắt dòng điện rò (RCD).** Việc sử dụng RCD sẽ làm giảm nguy cơ điện giật.
  7. **Chúng tôi luôn khuyến bạn sử dụng nguồn cấp điện qua thiết bị RCD có thể ngắt dòng điện rò định mức 30 mA hoặc thấp hơn.**
  8. **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 sĩ để được tư vấn trước khi vận hành dụng cụ này.
  9. **Không chạm vào đầu cắm điện bằng tay ướt.**
  10. **Nếu dây bị hỏng, hãy nhờ nhà sản xuất hoặc đại lý thay dây mới để tránh nguy hiểm về an toàn.**
3. **Tránh vô tình khởi động dụng cụ máy.** Đảm bảo công tắc ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cầm hoặc di chuyển dụng cụ máy. Việc di chuyển dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cấp điện cho dụng cụ máy đang bật thường dễ gây ra tai nạn.
  4. **Tháo tất cả các khóa hoặc cờ lê điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc cờ lê hoặc khóa vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
  5. **Không vởi quá cao.** Luôn giữ thẳng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp. Điều này cho phép điều khiển dụng cụ máy tốt hơn trong những tình huống bất ngờ.
  6. **Ăn mặc phù hợp.** Không mặc quần áo rộng hay đeo đồ trang sức. Giữ tóc và quần áo tránh xa các bộ phận chuyển động. Quần áo rộng, đồ trang sức hay tóc dài có thể mắc vào các bộ phận chuyển động.
  7. **Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các thiết bị thu gom và hút bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng hợp lý.** Việc sử dụng thiết bị thu gom bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.
  8. **Không vì quen thuộc do thường xuyên sử dụng các dụng cụ mà cho phép bạn trở nên tự mãn và bỏ qua các nguyên tắc an toàn dụng cụ.** Một hành động bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng trong một phần của một giây.
  9. **Luôn luôn mang kính bảo hộ để bảo vệ mắt khỏi bị thương khi đang sử dụng các dụng cụ máy.** Kính bảo hộ phải tuân thủ ANSI Z87.1 ở Mỹ, EN 166 ở Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 ở Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mặt.



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

#### Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

1. **Không dùng lực đối với dụng cụ máy.** Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn. Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp thực hiện công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.

#### 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.

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

#### **Bảo dưỡng**

1. **Đề nghị viên sửa chữa đủ trình độ bảo dưỡng dụng cụ máy của bạn và chỉ sử dụng các bộ phận thay thế đồng nhất.** Việc này sẽ đảm bảo duy trì được độ an toàn của dụng cụ máy.
2. **Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.**

#### **Hướng dẫn an toàn cho cửa đa góc**

1. **Cửa đa góc được sử dụng để cắt các sản phẩm gỗ hay giống như gỗ, chúng không thể sử dụng được với đĩa cắt nhám để cắt các vật liệu chứa sắt như thanh, que, đinh tán, v.v...** Bụi nhám sẽ làm cho các bộ phận chuyển động như phần bảo vệ bên dưới bị kẹt. Tia lửa từ quá trình cắt nhám sẽ đốt cháy phần bảo vệ bên dưới, gài rãnh cửa và các bộ phận bằng nhựa khác.

2. **Sử dụng kẹp để giữ chặt phôi gia công bất cứ khi nào có thể.** Nếu giữ phôi gia công bằng tay, bạn phải luôn giữ tay của mình cách hai cạnh của lưỡi cửa ít nhất 100mm. Không sử dụng cửa này để cắt các vật quá nhỏ so với kẹp cố định hoặc phải giữ bằng tay. Nếu tay của bạn được đặt quá gần lưỡi cửa thì sẽ tăng nguy cơ chấn thương do bị tiếp xúc với lưỡi cửa.
3. **Phôi gia công phải được cố định và kẹp hoặc giữ chắc vào cả thanh chặn và bàn.** Không gắn phôi gia công vào lưỡi cửa hoặc cắt được “tay tự do” trong bất kỳ trường hợp nào. Phôi gia công không được giữ hoặc di động có thể bị văng ra ở tốc độ cao, gây chấn thương.
4. **Không bao giờ đặt chéo tay của bạn lên đường định cắt kể cả phía trước hay sau lưỡi cửa.** Việc giữ phôi gia công “chéo tay” tức là giữ phôi gia công ở phía bên phải của lưỡi cửa bằng tay trái của bạn hoặc ngược lại là rất nguy hiểm.

#### **► Hình 1**

5. **Không với ra đằng sau thanh chắn bằng tay ở khoảng cách gần hơn 100 mm từ cả hai cạnh của lưỡi cửa, để loại bỏ phế liệu, hoặc vì bất cứ nguyên nhân nào khác khi lưỡi cửa đang quay.** Bạn có thể sẽ sơ ý không nhận ra lưỡi cửa đang quay gần với tay của bạn, và có thể bị thương tổn nghiêm trọng.
6. **Kiểm tra phôi gia công của bạn trước khi cắt.** Nếu phôi gia công bị uốn hoặc bị cong vênh, hãy kẹp nó với mặt bị cong hướng về phía thanh chắn. Luôn chắc chắn không có khoảng cách giữa phôi gia công, thanh chắn và bàn dọc theo đường cắt. Phôi gia công bị uốn cong hoặc bị cong vênh có thể bị xoay hoặc xô dịch và có thể gây bị kẹt lưỡi cửa đang quay trong khi cắt. Không được có đinh ốc hoặc ngoại vật trong phôi gia công.
7. **Không được sử dụng cửa cho đến khi bàn đã được dọn sạch dụng cụ, phế liệu gỗ, v.v... trừ phôi gia công.** Mảnh vụn nhỏ hoặc các miếng gỗ bị rơi ra hoặc các vật thể khác khi tiếp xúc với lưỡi đang quay có thể bị văng ra với tốc độ cao.
8. **Chỉ cắt một phôi gia công một lần.** Nhiều phôi gia công xếp chồng lên nhau sẽ không được kẹp chặt thỏa đáng và có thể gây bó kẹt lưỡi cửa hoặc bị xô dịch trong quá trình cắt.
9. **Hãy đảm bảo máy cửa đa góc được gắn hoặc đặt trên một mặt gia công phẳng, chắc chắn trước khi sử dụng.** Bề mặt gia công phẳng và chắc sẽ làm giảm nguy cơ máy cửa đa góc hoạt động không ổn định.
10. **Lên kế hoạch cho công việc của bạn.** Mỗi khi bạn thay đổi cài đặt góc xiên hoặc góc vát, hãy chắc chắn rằng thanh chắn có thể điều chỉnh được thiết lập chính xác để giữ phôi gia công và không gây cản trở cho lưỡi cửa hoặc hệ thống bảo vệ. Không cần bật dụng cụ thành “BẬT” và không để phôi gia công nào trên bàn, hay di chuyển lưỡi cửa theo một nhất cắt mô phỏng hoàn chỉnh để đảm bảo rằng không có cản trở hoặc nguy hiểm do cắt vào thanh chặn.

11. **Cung cấp các dụng cụ hỗ trợ cần thiết như bàn nối thêm, giá cửa, v.v... cho phôi gia công rộng hoặc dài hơn mặt bàn.** Phôi gia công dài hoặc rộng hơn bàn cửa đa góc có thể bị lật nếu không được giữ cố định. Nếu mảnh cắt hoặc phôi gia công bị lật, nó có thể sẽ nhấn phần bảo vệ bên dưới hoặc bị lưỡi của đang quay làm văng ra.
12. **Không được sử dụng người khác hỗ trợ để thay thế cho bàn nối thêm hoặc giá đỡ bổ sung.** Giá đỡ phôi gia công không vững chắc có thể dẫn đến việc lưỡi cửa bị bó kẹt, hoặc phôi gia công bị xô dịch trong quá trình cắt sẽ kéo bạn hoặc người trợ giúp bị lỗi về hướng lưỡi cửa đang quay.
13. **Không để mảnh cắt bị kẹt hoặc bị ấn về phía lưỡi cửa đang quay bằng bất cứ phương tiện nào.** Nếu bị giới hạn, ví dụ như sử dụng thiết bị chặn chiều dài, mảnh cắt có thể bị chêm lại và văng mạnh ra ngoài.
14. **Luôn sử dụng kẹp hoặc dụng cụ cố định được thiết kế để giữ các vật liệu tròn như thanh tròn hoặc ống được chắc chắn.** Thanh tròn có xu hướng cuộn vào khi cắt, gây ra tình trạng lưỡi cửa “cắn” và kéo vật đang gia công với tay bạn vào lưỡi cửa.
15. **Hãy để lưỡi cửa đạt đến tốc độ hoàn toàn trước khi tiếp xúc với phôi gia công.** Điều này sẽ làm giảm nguy cơ vật ra công bị văng ra.
16. **Nếu phôi gia công hoặc lưỡi cửa bị kẹt, hãy tắt máy cửa đa góc.** Chờ cho tất cả bộ phận chuyển động dừng hẳn và rút phích cắm khỏi nguồn điện và/hoặc tháo hộp pin ra. Sau đó gỡ các vật liệu bị kẹt ra. Việc tiếp tục cắt với phôi gia công bị kẹt có thể gây ra mất kiểm soát hoặc gây hư hỏng máy cửa đa góc.
17. **Sau khi hoàn tất cắt, nhả công tắc, hạ đầu máy cửa xuống và chờ cho lưỡi cửa dừng hẳn trước khi lấy mảnh cắt ra.** Với tay gần với lưỡi cửa đang đi xuống rất nguy hiểm.
18. **Giữ tay cầm chắc khi việc thực hiện nhất cắt chưa hoàn tất hoặc khi nhả công tắc trước khi đầu cửa nằm hoàn toàn ở vị trí hạ xuống.** Hành động hãm cửa lại có thể khiến đầu cửa bị kéo xuống đột ngột, gây ra nguy cơ chấn thương.
19. **Chỉ sử dụng lưỡi cửa có đường kính được đánh dấu trên dụng cụ hoặc được chỉ định trong hướng dẫn.** Sử dụng lưỡi cửa có kích thước không đúng có thể ảnh hưởng đến phần bảo vệ thích hợp của lưỡi cửa hoặc hoạt động của phần bảo vệ, có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng.
20. **Chỉ sử dụng lưỡi cửa có ghi tốc độ bằng hoặc cao hơn tốc độ ghi trên dụng cụ.**
21. **Không được sử dụng cửa để cắt các vật liệu khác ngoài gỗ, nhôm hoặc vật liệu tương tự.**
22. **(Chỉ đối với các quốc gia Châu Âu)**  
**Luôn sử dụng lưỡi cửa tuân thủ theo EN847-1.**

#### **Hướng dẫn bổ sung**

1. **Không cho trẻ em vào xưởng làm việc bằng cách dùng khóa móc.**
2. **Không bao giờ đứng lên dụng cụ.** Chấn thương nghiêm trọng có thể xảy ra nếu dụng cụ bị lật nghiêng hoặc vô tình đụng phải với dụng cụ cắt.

3. **Không bao giờ để dụng cụ chạy mà không có người giám sát.** Hãy tắt nguồn. Không rời dụng cụ cho đến khi nó dừng hẳn.
4. **Không vận hành máy cửa mà không có phần bảo vệ đặt đúng vị trí.** Kiểm tra phần bảo vệ lưới cửa xem đã đóng đúng chưa trước mỗi lần sử dụng. Không vận hành máy cửa nếu phần bảo vệ lưới cửa không di chuyển tự do và đóng ngay tức khắc. Không được phép kẹp chặt hoặc buộc phần bảo vệ lưới cửa ở vị trí mở.
5. **Giữ tay tránh xa khỏi đường đi của lưỡi cửa.** Tránh tiếp xúc với bất cứ lưỡi cửa nào đang đi xuống. Nó có thể vẫn gây ra các thương tích nghiêm trọng.
6. **Luôn cố định an toàn tất cả các phần chuyển động trước khi di chuyển dụng cụ.**
7. **Chốt chặn khóa đầu lưỡi cắt xuống chỉ dùng để di chuyển và cắt giữ chứ không dùng cho bất kỳ vận hành cắt nào.**
8. **Kiểm tra các lưỡi cửa thật cẩn thận xem có nứt hoặc hư hỏng gì không trước khi vận hành.** Thay thế lưỡi bị nứt hoặc hư hỏng ngay lập tức. Chất dính và nhựa gỗ bám chặt trên lưỡi cắt làm chậm cửa và tăng khả năng xảy ra hiện tượng bật ngược lại. Giữ lưỡi cắt sạch bằng cách trước tiên tháo lưỡi cắt ra khỏi dụng cụ sau đó lau sạch lưỡi cắt bằng chất tẩy chất dính và nhựa, nước nóng hoặc dầu hỏa. Không bao giờ sử dụng xăng để làm sạch lưỡi cắt.
9. **Chỉ sử dụng các vành được chỉ định cho dụng cụ này.**
10. **Cẩn thận để không làm hư hỏng trục, vành (đặc biệt là bề mặt lắp ráp) hay bu-lông.** Làm hỏng những bộ phận này có thể dẫn đến hỏng lưỡi cửa.
11. **Đảm bảo rằng để xoay được có định chắc chắn để không di chuyển trong quá trình vận hành.** Sử dụng các lỗ hồng trong đế để gắn chặt máy cửa vào một bề gia công hoặc bàn gia công vững chắc. **KHÔNG BAO GIỜ** sử dụng dụng cụ ở vị trí mà người điều khiển cảm thấy khó thao tác.
12. **Đảm bảo khóa trục được nhả ra trước khi bật công tắc.**
13. **Chắc chắn rằng lưỡi cửa không tiếp xúc với đế xoay ở vị trí thấp nhất.**
14. **Giữ thật chắc tay cầm.** Cần biết rằng cửa sẽ di chuyển lên hoặc xuống một chút trong quá trình khởi động và dừng lại.
15. **Đảm bảo rằng lưỡi cửa không tiếp xúc với phôi gia công trước khi bật công tắc lên.**
16. **Thời khi sử dụng dụng cụ này trên phôi gia công thực, hãy để dụng cụ chạy trong ít phút.** Theo dõi xem sự rung hay lắc có thể cho thấy lắp ráp kém hay lưỡi cửa chưa cân bằng.
17. **Ngừng vận hành ngay lập tức nếu bạn chú ý thấy bất cứ điều gì bất thường.**
18. **Không cố gắng khóa cản khởi động vào vị trí “BẬT”.**

19. Luôn sử dụng các phụ tùng được khuyên dùng trong tài liệu hướng dẫn này. Sử dụng các phụ tùng không phù hợp như đá mài có thể gây ra thương tích.
20. Một số vật liệu có thể chứa hóa chất độc hại. Phải cẩn trọng tránh hít phải bụi và để tiếp xúc với da. Tuân theo dữ liệu an toàn của nhà cung cấp vật liệu.

Cảnh báo an toàn bổ sung cho tia laser

1. **BỨC XẠ LASER, KHÔNG ĐƯỢC NHÌN VÀO CHùm TIA HAY NHÌN TRỰC TIẾP VỚI CÁC DỤNG CỤ QUANG HỌC, SẢN PHẨM LASER CẤP ĐỘ 2M.**

## LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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

## LẮP ĐẶT

### Lắp đặt bàn

Khi dụng cụ được vận chuyển, khóa tay cầm vào vị trí bên dưới bằng chốt gài tay cầm. Nhà chốt gài tay cầm bằng cách hạ nhẹ tay cầm và xoay chốt gài tay cầm về vị trí nhà.

► **Hình2:** 1. Chốt gài tay cầm

Dụng cụ này cần phải được bắt bốn bu-lông vào một bề mặt phẳng và cố định có sử dụng các lỗ bu-lông được cung cấp trong đế của dụng cụ. Điều này sẽ giúp ngăn trượt dụng cụ và thương tích có thể xảy ra.

► **Hình3:** 1. Bu-lông

## MÔ TẢ CHỨC NĂNG

### ⚠THẬN TRỌNG:

- Luôn bảo đảm rằng dụng cụ được tắt điện và rút phích cắm trước khi điều chỉnh hoặc kiểm tra chức năng của dụng cụ.

### Chắn bảo vệ lưỡi cưa

► **Hình4:** 1. Chắn bảo vệ lưỡi cưa

Khi hạ thấp tay cầm, chắn bảo vệ lưỡi cưa sẽ tự động nâng lên. Chắn bảo vệ chịu tải bằng lò xo nên nó sẽ quay trở về vị trí ban đầu khi việc cắt hoàn thành và tay cầm được nâng lên. KHÔNG LÂM HỒNG HOẶC THẢO CHẨN BẢO VỆ LƯỖI CƯA HOẶC LỖ XO GÁN VÀO CHẨN BẢO VỆ.

Nhằm đảm bảo sự an toàn cá nhân của bạn, hãy luôn giữ cho chắn bảo vệ lưỡi cưa ở trong tình trạng tốt. Bất kỳ hoạt động nào bất thường của chắn bảo vệ đều phải được sửa chữa ngay lập tức. Kiểm tra để đảm bảo rằng lò xo chịu tải trở lại trạng thái bảo vệ. KHÔNG ĐƯỢC PHÉP SỬ DỤNG DỤNG CỤ NẾU CHẨN BẢO VỆ LƯỖI CƯA HOẶC LỖ XO BỊ HỒNG, LỖI HOẶC BỊ THẢO RA. LÂM NHƯ VẬY LÀ CỰC KỲ NGUY HIỂM VÀ CÓ THỂ GÂY THƯƠNG TÍCH CÁ NHÂN NGHIÊM TRỌNG.

Nếu chắn bảo vệ lưỡi cưa xuyên thấu này bị bẩn, hoặc mùn cưa bám vào khiến lưỡi cưa không còn dễ nhìn thấy, hãy rút phích cắm điện máy cưa và vệ sinh chắn bảo vệ này cẩn thận bằng vải ẩm. Không được sử dụng các loại dung môi hay bất kỳ chất tẩy rửa gốc dầu nào cho chắn bảo vệ bằng nhựa này.

Nếu chắn bảo vệ lưỡi cưa bị quá bẩn và không thể nhìn xuyên qua chắn bảo vệ, sử dụng cờ lê đầu ống để nới lỏng bu lông lục giác giữ lớp vỏ bảo vệ trung tâm. Nới lỏng bu lông lục giác bằng cách xoay ngược chiều kim đồng hồ và nâng chắn bảo vệ lưỡi cưa và lớp vỏ bảo vệ trung tâm. Với chắn bảo vệ lưỡi cưa được định vị như vậy, có thể tiến hành vệ sinh đầy đủ và hiệu quả hơn. Khi vệ sinh xong, hãy làm ngược quy trình ở trên và gắn chặt bu lông. Không được tháo lò xo giữ chắn bảo vệ lưỡi cưa. Nếu chắn bảo vệ lưỡi cưa bị biến mất sau một thời gian sử dụng hoặc tiếp xúc với tia cực tím, hãy liên hệ với trung tâm dịch vụ Makita để thay chắn bảo vệ mới. KHÔNG ĐƯỢC LÂM HỒNG HOẶC THẢO CHẨN BẢO VỆ.

► **Hình5:** 1. Chắn bảo vệ lưỡi cưa

## Rãnh cưa

► **Hình6:** 1. Đế xoay 2. Rãnh cưa

Dụng cụ này được cung cấp kèm theo rãnh cưa ở đế xoay để giảm thiểu sự rung lên phía ra của mảnh cắt. Nếu rãnh cưa vẫn chưa được cắt trong rãnh cưa bởi nhà máy, bạn nên cắt rãnh rỗng khi thực sự sử dụng dụng cụ để cắt phôi gia công. Bất dụng cụ và nhẹ nhàng hạ thấp lưỡi cưa để cắt một đường rãnh trong rãnh cưa.

## Duy trì công suất cắt tối đa

► **Hình7:** 1. Vỏ hộp số 2. Đai ốc lục giác 3. Bu-lông điều chỉnh

► **Hình8:** 1. Mặt trên của đế xoay 2. Chu vi lưỡi 3. Thanh dẫn

Dụng cụ này đã được nhà máy điều chỉnh để cung cấp công suất cắt tối đa cho lưỡi cưa 355 mm.

Khi lắp đặt lưỡi mới, luôn kiểm tra vị trí giới hạn dưới của lưỡi và nếu cần thiết, hãy điều chỉnh nó như sau:

Trước tiên, rút phích cắm điện của dụng cụ. Hạ thấp tay cầm xuống hết mức. Nới lỏng đai ốc lục giác ở phía sau vỏ hộp số. Sử dụng tuốc-nơ-vít để vận bu-lông điều chỉnh cho đến khi phần bên của lưỡi cưa kéo dài ra hơi dưới mặt trên của đế xoay tại điểm mà mặt trước của thanh dẫn tiếp xúc với mặt trên của đế xoay.

Khi dụng cụ đã được rút phích cắm điện, hãy xoay lưỡi cưa bằng tay trong khi giữ tay cầm ấn xuống hết mức để đảm bảo rằng lưỡi cưa không tiếp xúc với bất kỳ phần đế nào bên dưới. Nhẹ nhàng điều chỉnh lại nếu cần thiết.

Sau khi điều chỉnh, vận chặt đai ốc lục giác bằng cờ lê trong khi cẩn thận giữ bu-lông điều chỉnh đúng vị trí với tuốc-nơ-vít.

Vào lúc này, đảm bảo rằng có thể khóa tay cầm ở vị trí bên dưới bằng cách xoay chốt gài tay cầm. Nếu không thể khóa tay cầm như vậy, hãy vận bu-lông điều chỉnh để có thể khóa tay cầm vào vị trí bên dưới.

**⚠ THẬN TRỌNG:**

- Sau khi lắp đặt lưỡi mới, luôn đảm bảo rằng lưỡi đó không được tiếp xúc với bất kỳ phần đế nào bên dưới khi hạ tay cầm xuống hết mức. Luôn luôn thực hiện điều này khi dụng cụ đã được rút phích cắm điện.

**Điều chỉnh góc vát**

- **Hình9:** 1. Kim chỉ 2. Cần khóa 3. Thang đo vát góc 4. Tay cầm

Nới lỏng tay cầm bằng cách vận ngược chiều kim đồng hồ. Vận để xoay trong khi nhấn cần khóa xuống. Khi bạn đã chuyển tay cầm đến vị trí nơi kim chỉ chỉ đến góc mong muốn trên thang đo vát góc, hãy vận tay cầm theo chiều kim đồng hồ cho thật chắc.

**⚠ THẬN TRỌNG:**

- Khi xoay để xoay, hãy đảm bảo đã nâng tay cầm hết mức.
- Sau khi thay đổi góc vát, phải luôn cố định để xoay bằng cách siết chặt tay cầm.

**Tắt chặn**

Tắt chặn được thiết kế để ngăn các mảnh vụn cắt nhỏ hơn kẹt bên trong vỏ che lưỡi cưa. Tắt chặn di chuyển tự động sang phải hoặc trái khi xoay để xoay.

**Hoạt động công tắc**

**⚠ THẬN TRỌNG:**

- Trước khi cắm điện vào dụng cụ, luôn kiểm tra để đảm bảo cần khởi động công tắc hoạt động bình thường và trả về vị trí "TẮT" khi nhả ra.

**⚠ CẢNH BÁO:**

- KHÔNG ĐƯỢC PHÉP sử dụng dụng cụ không có cần khởi động công tắc hoạt động hoàn toàn. Bất kỳ dụng cụ nào có công tắc không làm việc là RẤT NGUY HIỂM và phải được sửa chữa trước khi tiếp tục sử dụng.

**Đối với dụng cụ có nút nhả khóa**

- **Hình10:** 1. Nút nhả khóa 2. Cần khởi động công tắc

**⚠ THẬN TRỌNG:**

- Khi không dùng dụng cụ, hãy tháo nút nhả khóa ra và cất giữ nó ở nơi an toàn. Điều này sẽ giúp ngăn chặn việc vận hành máy trái phép.
- Không kéo mạnh cần khởi động công tắc mà không nhấn nút nhả khóa. Điều này có thể làm hỏng công tắc.

Để ngăn cần khởi động công tắc vô tình bị kéo, dụng cụ được trang bị nút nhả khóa. Để khởi động dụng cụ, ấn nút nhả khóa và kéo cần khởi động công tắc. Nhả cần khởi động công tắc ra để dừng.

**⚠ CẢNH BÁO:**

- Để bạn được an toàn, dụng cụ này được trang bị nút nhả khóa nhằm ngăn dụng cụ vô ý khởi động. KHÔNG BAO GIỜ sử dụng dụng cụ nếu dụng cụ hoạt động khi bạn chỉ kéo cần khởi động công tắc mà không nhấn nút nhả khóa. Hãy trả dụng cụ lại cho trung tâm dịch vụ Makita để sửa chữa phù hợp TRƯỚC KHI sử dụng tiếp sau này.
- KHÔNG BAO GIỜ dán chặt xuống hoặc vô hiệu mục đích và chức năng của nút nhả khóa.

**Đối với dụng cụ không có nút nhả khóa**

- **Hình11:** 1. Cần khởi động công tắc

Bật dụng cụ lên và chờ đến khi lưỡi cưa đạt tốc độ tối đa. Sau đó nhẹ nhàng hạ thấp lưỡi cưa xuống vết cắt.

Để khởi động dụng cụ, chỉ cần kéo cần khởi động công tắc. Nhả cần khởi động công tắc ra để dừng.

**LẮP RÁP**

**⚠ THẬN TRỌNG:**

- Luôn luôn đảm bảo rằng dụng cụ đã được tắt và tháo phích cắm trước khi dùng dụng cụ thực hiện bất cứ công việc nào.

**Lắp đặt hoặc tháo lưỡi cưa**

**⚠ THẬN TRỌNG:**

- Luôn đảm bảo rằng dụng cụ này đã được tắt và rút phích cắm trước khi lắp hoặc tháo gỡ lưỡi cưa.
- Chỉ sử dụng cờ lê đầu ống đi kèm của Makita để tháo hoặc lắp lưỡi cưa. Không làm như vậy có thể khiến cho bu-lông lục giác bị siết quá chặt hoặc siết không đủ chặt. Điều này có thể gây ra thương tích.

**Tháo lưỡi cưa**

Để tháo lưỡi cưa, sử dụng cờ lê đầu ống để nới lỏng bu lông lục giác giữ lớp vỏ bảo vệ trung tâm bằng cách xoay ngược chiều kim đồng hồ. Nâng chắn bảo vệ lưỡi cưa và lớp vỏ bảo vệ trung tâm.

- **Hình12:** 1. Cờ lê đầu ống

Ấn khóa trục để khóa trục quay và dùng cờ lê đầu ống để nới lỏng bu-lông lục giác ngược chiều kim đồng hồ. Sau đó tháo bu-lông lục giác, vành ngoài và lưỡi cưa.

- **Hình13:** 1. Khóa trục

- **Hình14:** 1. Cờ lê đầu ống



## Lắp lưới cửa

Để lắp đặt lưới cửa, hãy gắn nó cẩn thận vào trụ quay, đảm bảo rằng hướng mũi tên trên bề mặt của lưới cửa khớp với hướng mũi tên trên vỏ che lưới cửa. Lắp đặt vành ngoài và bu-lông lục giác, sau đó dùng cờ lê đầu ống để vận bu-lông lục giác thật chặt theo chiều kim đồng hồ trong khi nhấn vào khóa trục.

► **Hình15:** 1. Vỏ che lưới cửa 2. Mũi tên 3. Lưới cửa 4. Mũi tên

**Đối với các kiểu khác ngoài kiểu Châu Âu**

► **Hình16:** 1. Trụ quay 2. Vành trong 3. Lưới 4. Vành ngoài 5. Bu-lông lục giác 6. Dấu 25,4 mm

### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Vành trong có đường kính 25 mm trên một mặt và đường kính 25,4 mm trên mặt còn lại. Mặt có đường kính 25,4 mm được đánh dấu bằng số "25.4". Hãy sử dụng đúng mặt của đường kính lỗ lưới cửa bạn dự tính dùng. Việc gắn lưới cửa sai mặt có thể gây ra rung động nguy hiểm.

**Đối với kiểu Châu Âu**

► **Hình17:** 1. Trụ quay 2. Vành trong 3. Lưới 4. Vành ngoài 5. Bu-lông lục giác

### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Đảm bảo rằng phần nhô ra 25 mm ở vành trong được đặt ở bên ngoài vừa khít với lỗ lưới cửa 25 mm. Việc gắn lưới cửa sai mặt có thể gây ra rung động nguy hiểm.

## Trả chấn bảo vệ lưới cửa về vị trí ban đầu

Trượt chốt trên chấn bảo vệ lưới cửa vào khe trong tay cần dẫn hướng trong khi trả chấn bảo vệ lưới cửa về vị trí đóng lại hoàn toàn ban đầu. Sau đó vận chặt bu-lông lục giác theo chiều kim đồng hồ để giữ chặt lưới về bảo vệ trung tâm. Hạ thấp tay cầm để đảm bảo rằng chấn bảo vệ lưới cửa có thể dịch chuyển bình thường. Đảm bảo rằng khóa trục đã nhả trụ quay ra trước khi tiến hành cắt.

► **Hình18:** 1. Chốt 2. Tay cần dẫn hướng

## Kết nối máy hút bụi

Khi bạn muốn thực hiện thao tác cắt sạch, hãy kết nối với máy hút bụi cầm tay hoạt động bằng động cơ điện của Makita.

► **Hình19**

## Túi chứa bụi

► **Hình20:** 1. Vòi xả bụi 2. Túi chứa bụi 3. Bộ phận kẹp

Sử dụng túi chứa bụi giúp cho các thao tác cắt được sạch sẽ và dễ dàng hơn gom bụi. Để gắn túi chứa bụi, hãy lắp khít túi vào vòi xả bụi.

Khi túi chứa bụi đã đầy khoảng một nửa, hãy tháo túi chứa bụi ra khỏi dụng cụ và kéo bộ phận kẹp ra. Đổ toàn bộ phần bên trong túi chứa bụi, vỗ nhẹ để loại bỏ các hạt dính vào mặt trong túi mà có thể làm vướng việc thu gom sau này.

## Giữ chặt vật gia công

### ⚠ CẢNH BÁO:

- Điều cực kỳ quan trọng là phải luôn giữ chặt vật gia công đúng cách và thật chặt bằng mỏ cạp. Không làm như vậy có thể khiến cho dụng cụ bị hư hỏng và/hoặc phôi gia công bị phá hủy. CÓ THỂ DẪN ĐẾN THƯƠNG TÍCH CÁ NHÂN. Ngoài ra, sau một thao tác cắt, KHÔNG được nâng lưới cửa lên cho đến khi nó đã dừng hẳn.

### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Khi cắt phôi gia công dài, sử dụng các giá đỡ cao ngang bằng với mép bề mặt trên của đế xoay. Không được chỉ dựa vào bàn kẹp đứng và/hoặc bàn kẹp ngang để cố định phôi gia công. Vật liệu mỏng có thể uốn cong xuống. Để phôi gia công trên toàn bộ chiều dài để tránh lưới cửa bị kẹp và có thể bị ĐÁY NGƯỢC LẠI.

► **Hình21:** 1. Giá đỡ 2. Đế xoay

## Bàn kẹp ngang (phụ kiện tùy chọn)

► **Hình22:** 1. Gờ nhô ra 2. Nút kẹp

Bàn kẹp ngang có thể được lắp bên trái hoặc bên phải của đế. Khi thực hiện cắt vát góc 15° trở lên, lắp bàn kẹp ngang ở phía đối diện với hướng mà đế xoay được xoay. Bằng cách xoay nút kẹp ngược chiều kim đồng hồ, vít sẽ được nhả ra và trục bàn kẹp có thể di chuyển ra và vào nhanh. Bằng cách xoay nút kẹp theo chiều kim đồng hồ, vít sẽ được cố định. Để kẹp phôi gia công, xoay nhẹ nút kẹp theo chiều kim đồng hồ cho đến khi gờ nhô ra chạm tới vị trí cao nhất, rồi sau đó cố định thật chặt. Nếu nút kẹp bị siết vào hoặc kéo ra khi đang xoay theo chiều kim đồng hồ thì gờ nhô ra có thể dừng lại ở một góc. Trong trường hợp này, hãy xoay nút kẹp ngược chiều kim đồng hồ cho đến khi vít được nhả ra, trước khi xoay nhẹ lại theo chiều kim đồng hồ.

### ⚠ THẬN TRỌNG:

- Chỉ kẹp phôi gia công khi gờ nhô ra ở vị trí cao nhất. Không làm như vậy có thể dẫn đến phôi gia công không được cố định chắc. Điều này có thể làm phôi gia công bị quăng ra xa, làm hỏng lưới cửa gây mất kiểm soát, việc này có thể dẫn đến THƯƠNG TÍCH CÁ NHÂN.

## Bàn kẹp đứng (phụ kiện tùy chọn)

► **Hình23:** 1. Thanh kẹp 2. Vít 3. Thanh dẫn 4. Nút kẹp 5. Tay kẹp

► **Hình24:** 1. Thanh kẹp 2. Vít 3. Nút kẹp 4. Tay kẹp 5. Thanh dẫn

Bàn kẹp đứng có thể được lắp đặt ở vị trí bên trái hoặc bên phải của thanh dẫn. Đưa thanh kẹp vào trong lỗ của thanh dẫn và siết chặt vít để giữ chắc thanh kẹp. Định vị tay kẹp theo chiều dày và hình dạng phôi gia công và cố định tay kẹp bằng cách siết chặt vít. Nếu vít để cố định tay kẹp tiếp xúc với thanh dẫn, hãy lắp vít ở mặt đối diện của tay kẹp. Đảm bảo rằng không có bộ phận nào của dụng cụ tiếp xúc với bàn kẹp khi hạ thấp tay cầm hết mức. Nếu có một vài bộ phận tiếp xúc với bàn kẹp, hãy định vị lại bàn kẹp.



Ảnh phôi gia công ngang bằng với thanh dẫn và để xoay. Định vị phôi gia công ở vị trí cắt mong muốn và cố định nó thật chắc bằng cách siết chặt nùm kẹp.

**⚠ THẬN TRỌNG:**

- Phôi gia công phải được cố định chắc chắn vào để xoay và thanh dẫn với bàn kẹp trong toàn bộ quá trình vận hành.

**Lắp đặt giá đỡ (phụ kiện tùy chọn)**

► **Hình25:** 1. Giá đỡ 2. Vít

Lắp đặt giá đỡ ở cả hai bên của đế và cố định bằng vít.

**VẬN HÀNH**

**⚠ THẬN TRỌNG:**

- Trước khi sử dụng, hãy đảm bảo đã nhả tay cầm ra khỏi vị trí hạ xuống bằng cách xoay chốt gài tay cầm đến vị trí nhả.
- Phải đảm bảo lưỡi cưa không tiếp xúc với phôi gia công, v.v... trước khi bật công tắc lên.
- Không dùng lực quá nhiều trên tay cầm khi cắt. Dùng lực quá nhiều có thể dẫn đến quá tải động cơ và/hoặc giảm hiệu quả cắt. Đẩy tay cầm xuống chỉ với lực cần thiết để thao tác cắt trôi chảy và không làm suy giảm đáng kể tốc độ lưỡi cưa.
- Nhẹ nhàng nhấn tay cầm xuống để thực hiện thao tác cắt. Nếu nhấn tay cầm xuống bằng lực hoặc nếu dùng lực ngang, lưỡi cưa sẽ rung giật và để lại dấu (dấu cưa) trên vật gia công và độ chính xác của vết cắt sẽ bị ảnh hưởng.

**Cắt ép xuống**

► **Hình26**

Cố định phôi gia công bằng bàn kẹp này. Bật dụng cụ lên mà không để lưỡi cưa bị tiếp xúc và đợi đến khi lưỡi cưa đạt tốc độ đầy đủ trước khi hạ xuống. Sau đó, nhẹ nhàng hạ thấp tay cầm xuống hết mức để cắt phôi gia công. Sau khi cắt xong, hãy tắt dụng cụ và CHỜ ĐẾN KHI LƯỖI CƯA DỪNG HOÀN TOÀN trước khi đưa lưỡi cưa trở lại vị trí nâng cao hết mức của nó.

**Cắt vát góc**

Tham khảo mục “Điều chỉnh góc vát” đã trình bày trước đó.

**Cắt phần đùn nhôm**

► **Hình27:** 1. Bàn kẹp ngang 2. Khối đế chặn 3. Phần đùn nhôm 4. Thanh dẫn

Khi giữ chặt phần đùn nhôm, hãy sử dụng các khối đế chặn hoặc mảnh phôi liệu như thể hiện trong hình để ngăn ngừa nhôm biến dạng. Sử dụng dầu nhờn để cắt khi cắt phần đùn nhôm nhằm ngăn chặn vật liệu nhôm tích tụ trên lưỡi cưa.

**⚠ THẬN TRỌNG:**

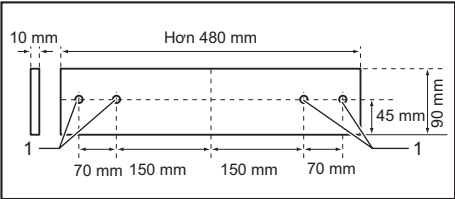
- Không bao giờ cố gắng cắt phần đùn nhôm dày hoặc có dạng tròn. Phần đùn bằng nhôm dày có thể bị tách vỡ trong quá trình thao tác và phần đùn bằng nhôm dạng tròn không thể được dụng cụ này giữ chặt.

**Lớp ốp gỗ**

► **Hình28:** 1. Thanh dẫn 2. Lớp ốp gỗ

Sử dụng lớp ốp gỗ giúp đảm bảo phôi gia công không bị cắt vụn. Gắn lớp ốp gỗ vào thanh dẫn bằng các lỗ trên thanh dẫn.

Xem hình liên quan đến kích thước của lớp ốp gỗ được gợi ý.



1. Lỗ

**⚠ THẬN TRỌNG:**

- Sử dụng gỗ thẳng có độ dày đều để làm lớp ốp gỗ.
- Sử dụng ốc vít để gắn lớp ốp gỗ vào thanh dẫn. Các vít cần được lắp sao cho đầu vít nằm dưới bề mặt của lớp ốp gỗ.
- Khi gắn lớp ốp gỗ, không được xoay để xoay khi tay cầm đã bị hạ thấp. Lưỡi cưa và/hoặc lớp ốp gỗ sẽ bị hỏng.

**LƯU Ý:**

- Khi lớp ốp gỗ được gắn vào, công suất cắt tối đa về chiều rộng sẽ bị giảm theo độ dày của lớp ốp gỗ.

**Cắt chiều dài lặp lại**

► **Hình29:** 1. Tấm gài 2. Giá đỡ 3. Vít

Khi cắt nhiều miếng gỗ có cùng chiều dài, từ 300 mm đến 400 mm, sử dụng tấm gài (phụ tùng tùy chọn) sẽ giúp vận hành hiệu quả hơn. Lắp tấm gài lên giá đỡ (phụ tùng tùy chọn) như minh họa trong hình.

Đặt thẳng đường cắt lên phôi gia công với cạnh trái hoặc phải của rãnh trong rãnh cưa, và trong khi giữ cho phôi gia công không di chuyển, hãy di chuyển tấm gài ngang bằng với đầu của phôi gia công. Sau đó cố định tấm gài bằng vít. Khi không sử dụng tấm gài, hãy nhả lỏng vít và xoay tấm gài ra khỏi đường tiến.

**LƯU Ý:**

- Sử dụng bộ phận lắp thanh giá đỡ (phụ kiện tùy chọn) cho phép cắt độ dài lặp lại tối đa khoảng 2.200 mm.

## Di chuyển dụng cụ

### ► **Hình30:** 1. Chốt gài tay cầm

Đảm bảo đã rút phích cắm điện dụng cụ. Cố định để xoay ở góc vát bên phải hết mức bằng tay cầm. Hạ tay cầm xuống hết mức và khóa nó vào vị trí bên dưới bằng cách xoay chốt gài tay cầm đến vị trí khóa.

Di chuyển dụng cụ bằng cách giữ cả hai bên bệ của dụng cụ như trong hình. Nếu bạn tháo các giá đỡ, túi chứa bụi, v.v..., bạn có thể di chuyển dụng cụ dễ dàng hơn.

### ► **Hình31**

#### **⚠ THẬN TRỌNG:**

- Luôn cố định an toàn tất cả các phần chuyển động trước khi mang vật dụng cụ.
- Chốt gài tay cầm chỉ dùng để di chuyển và cất giữ chứ không dùng cho bất kỳ vận hành cắt nào.

## BẢO TRÌ

#### **⚠ THẬN TRỌNG:**

- Luôn đảm bảo rằng dụng cụ được tắt điện và rút phích cắm trước khi thử thực hiện việc kiểm tra hoặc bảo trì.
- Không bao giờ dùng xăng, ết xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

#### **⚠ CẢNH BÁO:**

- Luôn đảm bảo rằng lưỡi cưa sắc bén và sạch sẽ để đạt hiệu suất hoạt động tốt nhất, an toàn nhất.

## Điều chỉnh góc cắt

Dụng cụ này được điều chỉnh và căn chỉnh cẩn thận tại nhà máy, tuy nhiên quá trình vận chuyển dẫn xóc có thể ảnh hưởng đến việc căn chỉnh này. Nếu dụng cụ của bạn được căn chỉnh không đúng cách, hãy thực hiện các bước sau:

### ► **Hình32:** 1. Bu-lông lục giác

Nới lỏng tay cầm cố định để xoay. Xoay để xoay sao cho kim chỉ chỉ đến 0° trên thang đo vát góc. Sau đó xoay nhẹ để xoay theo chiều kim đồng hồ và ngược chiều kim đồng hồ để đặt để xoay vào khác chéo 0°. (Hãy để nguyên kim chỉ nếu kim chỉ không chỉ vào 0°.) Nới lỏng các bu-lông lục giác cố định thanh dẫn bằng cờ lê đầu ống. Hạ tay cầm xuống hết mức và khóa nó vào vị trí bên dưới bằng cách xoay chốt gài tay cầm đến vị trí khóa. Chính ngang bằng mặt bên của lưỡi cưa với mặt thanh dẫn bằng thước tam giác, thước ê-ke vuông, v.v... Sau đó hãy vặn chặt bu-lông lục giác trên thanh dẫn theo trình tự từ mặt bên phải.

### ► **Hình33:** 1. Thanh dẫn 2. Thước tam giác

Đảm bảo rằng kim chỉ trên bản chỉ báo chỉ về 0° trên thang đo vát góc. Nếu kim chỉ không chỉ đến 0°, hãy nới lỏng vít đang cố định bản chỉ báo và điều chỉnh sao cho kim chỉ về 0°.

### ► **Hình34:** 1. Kim chỉ 2. Vít 3. Thang đo vát góc

## Điều chỉnh cho hoạt động xử lý tron tru

### ► **Hình35:** 1. Vỏ hộp số 2. Đai ốc khóa lục giác 3. Tay gạt

Đai ốc khóa lục giác giữ vỏ hộp số và tay gạt đã được nhà máy điều chỉnh để đảm bảo hoạt động xử lý lên xuống tron tru và đảm bảo cắt chính xác. Không được làm thay đổi nó. Nếu việc nới lỏng mờ rộng ra tại vỏ hộp số và mối nối tay gạt, hãy thực hiện điều chỉnh sau đây. Thao tác tay cầm lên và xuống trong khi vận chặt đai ốc khóa lục giác; vị trí tốt nhất để vận chặt đai ốc khóa lục giác là ngay trước khi cảm nhận rõ ràng khối lượng phản thân động cơ.

Sau khi điều chỉnh đai ốc khóa lục giác, đảm bảo tay cầm tự động trở về vị trí ban đầu, vị trí được nâng lên từ bất kỳ vị trí nào. Nếu đai ốc khóa lục giác quá lỏng, độ chính xác cắt sẽ bị ảnh hưởng; nếu đai ốc quá chặt, sẽ khó thao tác tay cầm lên xuống. Lưu ý rằng đây là đai ốc tự khóa. Đây là loại đặc biệt không nới lỏng trong sử dụng thông thường. Không nên vận quá chặt hoặc thay thế đai ốc này bằng các loại đai ốc khác.

## Thay chổi các-bon

### ► **Hình36:** 1. Vạch giới hạn

Hãy tháo và kiểm tra các chổi các-bon định kỳ. Thay thế khi chổi đã mòn đến vạch giới hạn. Giữ các chổi các-bon sạch và có thể trượt dễ dàng vào chỗ giữ chổi. Cả hai chổi các-bon phải được thay thế cùng một lúc. Chỉ sử dụng các chổi các-bon giống nhau.

Hãy sử dụng máy vận vít để tháo các nắp giữ chổi. Hãy tháo các chổi các-bon đã bị mòn, lắp vào các chổi mới và vận chặt các nắp giữ chổi.

### ► **Hình37:** 1. Máy bắt vít 2. Nắp giữ chổi

## Sau khi sử dụng

- Sau khi sử dụng, hãy lau sạch các phoi và mặt bám vào dụng cụ bằng vải hoặc vật liệu tương tự. Giữ cho chân bảo vệ lưỡi cưa luôn sạch sẽ theo các hướng dẫn trong "Chẩn bảo vệ lưỡi cưa" đã trình bày trước đó. Bôi trơn các phần trượt bằng dầu dụng cụ để ngăn ngừa rỉ sét.

Để đảm bảo AN TOÀN và TIN CẬY của sản phẩm, việc sửa chữa hoặc bất cứ thao tác bảo dưỡng, điều chỉnh nào đều phải được thực hiện bởi các Trung tâm dịch vụ được ủy quyền của Makita, luôn sử dụng các phụ tùng thay thế của Makita.

## PHỤ KIỆN TÙY CHỌN

**⚠ CẢNH BÁO:** Những phụ tùng hoặc phụ kiện Makita này được khuyến nghị sử dụng với dụng cụ Makita của bạn được nêu rõ trong tài liệu này. Sử dụng bất kỳ phụ tùng hoặc phụ kiện nào khác cũng có thể gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

**⚠ CẢNH BÁO:** Chỉ sử dụng phụ tùng hoặc phụ kiện Makita cho mục đích đã được nêu. Sử dụng không đúng phụ tùng hoặc phụ kiện có thể gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

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.

- Các lưới cửa bịt cacbua  
(Tham khảo trang web của chúng tôi hoặc liên hệ với đại lý Makita tại địa phương của bạn để biết lưới cửa chính xác được sử dụng cho vật liệu cần cắt.)
- Chìa vặn đầu ống
- Bộ khung đỡ
- Tấm gài
- Túi chứa bụi
- Thước tam giác
- Bộ phận lắp bàn kẹp (Bàn kẹp ngang)
- Bộ phận lắp bàn kẹp (Bàn kẹp đứng)
- Núm nhả khóa (2 cái)

### 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	LS1440	
เส้นผ่านศูนย์กลางใบเลื่อย	355 mm	
เส้นผ่านศูนย์กลางของรู	สำหรับประเทศนอกยุโรป	25 mm หรือ 25.4 mm (กำหนดเฉพาะประเทศ)
	สำหรับประเทศในยุโรป	25 mm
ความหนาสูงสุดของร่องตัดของใบเลื่อย	3.4 mm	
องศามุมปากสูงสุด	ซ้าย 45°, ขวา 45°	
ความเร็วหมุนเปล่า	3,900 min <sup>-1</sup>	
ขนาด (ยาว x กว้าง x สูง)	596 mm x 550 mm x 630 mm	
น้ำหนักสุทธิ	33.1 kg	
มาตรฐานความปลอดภัย	回/II	


- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- นำหนักตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014

ความสามารถการตัดสูงสุด (สูง x กว้าง)


องศามุมปาก	
0°	45° (ซ้ายและขวา)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

สัญลักษณ์


ต่อไปนี้คือสัญลักษณ์ที่อาจใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน




อ่านคู่มือการใช้งาน




ฉนวนสองชั้น




เพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากเศษวัสดุ กระเด็น ให้ถือเลื่อยให้ห้อยอยู่ต่ำเสมอทั้งเมื่อตัดเสร็จจนกระทั่งใบเลื่อยหยุดสนิท



อย่านำมือหรือนิ้วไปใกล้ใบเลื่อย



เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้ทำความสะอาดเศษไม้ เศษวัสดุ ฯลฯ จากด้านบนของโต๊ะก่อนการทำงาน



สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไฟฟ้ารวมกับขยะครัวเรือนทั่วไป! เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรปเกี่ยวกับขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และการปฏิบัติตามกฎหมายในประเทศ ต้องเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าที่หมดอายุการใช้งานแล้วแยกต่างหาก และส่งกลับไปยังศูนย์รีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

## จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้จึงจุดประสงค์เพื่อใช้ตัดไม้แบบตรงและแบบบากได้อย่างแม่นยำ ใบเลื่อยที่เหมาะสมสามารถใช้เลื่อยอะลูมิเนียมได้ด้วย

## แหล่งจ่ายไฟ

ควรเชื่อมต่อเครื่องมือกับแหล่งจ่ายไฟที่มีแรงดันไฟฟ้าตามที่ระบุไว้ในป้ายข้อมูลของเครื่องมือ และจะต้องใช้ไฟฟ้ากระแสสลับแบบเฟสเดียวเท่านั้น อุปกรณ์นี้ได้รับการหุ้มฉนวนสองชั้นและสามารถใช้กับปลั๊กไฟที่ไม่มีสายดินได้

## คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

**คำเตือน:** โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่หามากับเครื่องมือไฟฟ้าอย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

## เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

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

### ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

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

### ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

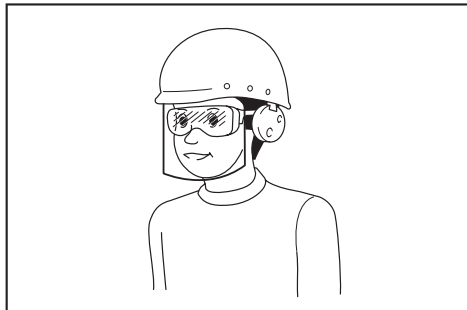
1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกต้องดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต

2. ระมัดระวังให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
7. แนะนำให้ใช้แหล่งจ่ายไฟผ่าน RCD ที่มีกระแสไฟรั่วในอัตราไม่เกิน 30 mA เสมอ
8. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้
9. อย่าจับปลั๊กไฟด้วยมือที่เปียก
10. หากสายไฟชำรุด โปรดให้ผู้ผลิตหรือตัวแทนของผู้ผลิตเปลี่ยนให้ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย

### ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มีเมฆาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการใช้ยา ช่วงเวลาที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันสั่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ

- ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การสอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถี้อเครื่องมือไฟฟ้า หรือการขาร็จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
- นำกุญแจปรับตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
- อย่าทำงานในระยะที่สุดอ้อม จัดท่ากรายืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจับเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจับเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
- อย่าให้ความดันเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจําทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
- สวมใส่แว่นครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

#### การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
- ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
- จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
- บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
- ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีความปลอดภัยดีและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

## การซ่อมบำรุง

1. นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่าน การรับรองโดยใช้อะไหล่แบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
2. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยน อุปกรณ์เสริม

## คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยสำหรับเครื่องเลื่อยองศาแบบสไลด์

1. เครื่องเลื่อยองศาแบบสไลด์ใช้สำหรับตัดไม้หรือวัสดุที่คล้ายไม้ ไม่สามารถใช้กับล้อตัดแบบขัดสำหรับตัดวัสดุประเภทเหล็ก เช่น แท่งโลหะ ก้านโลหะ สลัก ฯลฯ ฝุ่นจากการขัดทำให้ชิ้นส่วนหมุน เช่น ที่ป้องกันด้านล่าง ติดขัด ประกายไฟจากการตัดโดยการขัด จะทำให้ที่ป้องกันด้านล่าง ช่อร่องตัด และชิ้นส่วนพลาสติกอื่นๆ โหม้
2. ใช้ที่หนีบยึดจับชิ้นงานเสมอ ถ้าจับชิ้นงานด้วยมือ ต้องให้มืออยู่ห่างจากใบเลื่อยแต่ละด้านอย่างน้อย 100 mm อย่าใช้เลื่อยนี้ตัดชิ้นงานที่มีขนาดเล็กเกินไป ที่จะจับให้แน่นด้วยที่หนีบหรือจับด้วยมือ ถ้าวางมือใกล้ใบเลื่อยเกินไป อาจเพิ่มความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บจากการสัมผัสใบเลื่อย
3. ชิ้นงานจะต้องมีความมั่นคง และยึดจับหรือประคองให้ ชิดกับฉากกันและโต๊ะ หรือนำชิ้นงานเข้าไปในใบเลื่อย หรือตัด "ด้วยมือเปล่า" ไม่ว่าวิธีใดก็ตาม ชิ้นงานที่ไม่มั่นคงหรือเคลื่อนที่ไปมาอาจเหวี่ยงออกด้วยความเร็วสูงซึ่งทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
4. อย่าวางมือพาบนแนวการตัดไม่ว่าจะด้านหน้าหรือด้านหลังใบเลื่อย การจับชิ้นงานแบบ "วางมือพา" เช่น การจับชิ้นงานให้ตรงกับใบเลื่อยด้วยมือซ้ายหรือมือขวาที่ตามนั้นอันตรายมาก

### ► หมายเลข 1

5. อย่านำมือเข้าใกล้ด้านหลังฉากกันเกินกว่า 100 mm จากทั้งสองด้านของใบเลื่อยเพื่อนำเศษไม้ ออก หรือเพื่อเหตุผลอื่นๆ ในขณะที่ใบเลื่อยยังหมุนอยู่ ใบเลื่อย อาจหมุนเข้าใกล้มือของคุณโดยไม่รู้ตัวและอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
6. ตรวจสอบชิ้นงานก่อนการตัด ถ้าชิ้นงานโค้งหรือขอให้ยึดโดยให้ส่วนโค้งด้านนอกหันเข้าหาฉากกัน ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าไม่มีช่องว่างระหว่างชิ้นงาน ฉากกัน และโต๊ะตลอดแนวการตัด ชิ้นงานที่โค้งหรืออาจบิดหรือเคลื่อนที่ และอาจทำให้ใบเลื่อยที่กำลังหมุนติดขณะตัด ไม่ควรมีตะปูหรือวัตถุแปลกปลอมในชิ้นงาน

7. อย่าใช้งานเลื่อยจนกว่าจะนำเครื่องมือ เศษไม้ ฯลฯ ออกจากบนโต๊ะให้หมด และเหลือเฉพาะชิ้นงาน เศษวัสดุชิ้นเล็กๆ หรือชิ้นส่วนของไม้หรือวัตถุอื่นๆ ที่สัมผัสกับใบเลื่อยที่กำลังหมุนอาจถูกเหวี่ยงออกด้วยความเร็วสูง
8. ตั้งชิ้นงานเพียงครั้งละชิ้นเท่านั้น ชิ้นงานที่วางซ้อนกันหลายชิ้นอาจทำให้ไม่สามารถจับหรือยึดได้ดีพอ และอาจเข้าไปติดกับใบเลื่อยหรือเคลื่อนที่ขณะตัด
9. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งหรือวางเครื่องเลื่อยองศาแบบสไลด์บนพื้นผิวสำหรับการทำงานที่ราบเรียบและมั่นคงก่อนใช้งาน พื้นผิวสำหรับการทำงานที่ราบเรียบ และมั่นคงช่วยลดความเสี่ยงที่เครื่องเลื่อยองศาแบบสไลด์จะโยกคลอน
10. วางแผนการทำงาน ทุกครั้งที่คุณเปลี่ยนการตั้งค่าองศาตามเอียงหรือมุมฉาก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปรับตั้งฉากกันแบบปรับได้เพื่อรองรับชิ้นงานอย่างถูกต้องแล้ว และจะไม่เกิดขวางใบเลื่อยหรือระบบป้องกันก่อน "เปิด" เครื่องมือและวางชิ้นงานบนโต๊ะ ให้ลองเลื่อนใบเลื่อยจำลองการตัด เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่า จะไม่มีการเกิดขวางหรืออันตรายจากการตัดโดนฉากกัน
11. จัดเตรียมที่รองให้เพียงพอ เช่น โต๊ะต่อ ม้าตั้ง ฯลฯ สำหรับชิ้นงานที่มีขนาดกว้างกว่าหรือยาวกว่าหน้าโต๊ะ ชิ้นงานที่มีขนาดยาวกว่าหรือกว้างกว่าโต๊ะวางเครื่องเลื่อยองศาแบบสไลด์อาจจะคว่ำลงมาได้ถ้าไม่รองอย่างดี ถ้าชิ้นส่วนที่ตัดแล้วหรือชิ้นงานคว่ำลงมา อาจทำให้ที่ป้องกันด้านล่างยกขึ้นหรือถูกใบเลื่อยที่หมุนอยู่เหวี่ยงออกมา
12. อย่าให้บุคคลอื่นรองรับชิ้นงานแทนโต๊ะต่อหรือรองรับเพิ่มจากโต๊ะต่อ การรองรับชิ้นงานที่ไม่มั่นคงอาจทำให้ใบเลื่อยติดขัดหรือชิ้นงานเคลื่อนที่ระหว่างดำเนินการตัดซึ่งจะดึงคุณและผู้ช่วยเข้าหาใบเลื่อยที่กำลังหมุนอยู่
13. ชิ้นส่วนที่ตัดแล้วจะต้องไม่เข้าไปติดหรือตกกับใบเลื่อยที่กำลังหมุนอยู่เด็ดขาด ถ้ามีการจำกัด เช่น การใช้เครื่องกำหนดความยาว ชิ้นส่วนที่ตัดอาจถูกบีบอัดกับไม้เลื่อยและถูกเหวี่ยงออกอย่างรุนแรง
14. ใช้ที่หนีบหรือที่ยึดที่ออกแบบมาเพื่อจับยึดวัสดุทรงกลม เช่น แท่งเหล็กหรือท่อ โดยเฉพาะเสมอ มีแนวโน้มว่าแท่งเหล็กอาจหมุนขณะกำลังตัดซึ่งจะทำให้ใบเลื่อย "ติด" และดึงชิ้นงานและมือของคุณเข้าไปในใบเลื่อยได้
15. ปลอยให้ใบเลื่อยหมุนที่ความเร็วสูงสุดก่อนสัมผัสกับชิ้นงาน ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงที่ชิ้นงานจะถูกเหวี่ยงออก



16. ถ้ายันงานหรือใบเลื่อยติด ให้ปิดเครื่องเลื่อยของศา รอจนกระทั่งชิ้นส่วนที่หมุนหยุดและถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือ ถอดชุดแบตเตอรี่ออก จากนั้นจัดการนำวัสดุที่ติดใบเลื่อยออก การเลื่อยต่อในขณะที่มีชิ้นงานติดอยู่อาจทำให้เสียการควบคุมหรือทำให้เครื่องเลื่อยของศาเสียหายได้
  17. หลังตัดเสร็จแล้ว ให้ปล่อยสวิตช์ กดหัวเลื่อยลง และรอจนกระทั่งใบเลื่อยหยุดหมุนก่อนที่จะนำชิ้นส่วนที่ตัดแล้วออกมา การนำมือเข้าใกล้ใบเลื่อยที่กำลังหมุนเป็นอันตราย
  18. ให้จับมือจับให้แน่นเมื่อทำการตัดที่ยังไม่สมบูรณ์ หรือเมื่อปล่อยสวิตช์ก่อนที่จะหัวเลื่อยจะอยู่ในตำแหน่งลงการหยุดการทำงานของเลื่อยอาจทำให้หัวเลื่อยถูกดึงลงด้านล่างกะทันหันซึ่งมีความเสี่ยงที่จะทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
  19. ใช้ใบเลื่อยที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่ทำเครื่องหมายไว้บนเครื่องมือหรือระบุไว้ในคู่มือเท่านั้น การใช้ใบเลื่อยที่มีขนาดไม่ถูกต้องอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของใบเลื่อยอย่างเหมาะสมหรือการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง
  20. ใช้ใบเลื่อยที่มีความเร็วที่กำหนดบนใบเลื่อยเท่ากับหรือมากกว่าความเร็วที่กำหนดบนเครื่องมือเท่านั้น
  21. อย่าใช้เลื่อยเพื่อตัดสิ่งอื่น ๆ นอกจากไม้ อะลูมิเนียมหรือวัสดุที่มีลักษณะเดียวกัน
  22. (สำหรับประเทศในยุโรปเท่านั้น)  
ใช้ใบเลื่อยที่สอดคล้องตามมาตรฐาน EN847-1 เสมอ
- คำแนะนำเพิ่มเติม
1. ล็อคกุญแจห้องปฏิบัติงานเพื่อกันเด็กเข้า
  2. อย่ายืนบนเครื่องมือเด็ดขาด หากเครื่องมือล้มลงหรือสัมผัสกับเครื่องมือตัดโดยไม่ได้อิงอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
  3. อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานโดยไม่มีผู้ดูแลเด็ดขาด ปิดเครื่อง อย่าปล่อยเครื่องมือทิ้งไว้จนกว่าเครื่องมือจะหยุดทำงานสนิท
  4. อย่าใช้เลื่อยโดยที่ป้องกันไม่อยู่กับที่ ตรวจสอบให้ที่ป้องกันใบเลื่อยปิดอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมก่อนการใช้งานทุกครั้ง อย่าใช้งานเลื่อยหากที่ป้องกันใบเลื่อยไม่สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระและเปิดในทันที อย่าหนีบหรือผูกที่ป้องกันใบเลื่อยไว้ในตำแหน่งเปิดค้างไว้
  5. อย่าเอามือไปไว้ในแนวใบเลื่อย ระวังอย่าสัมผัสใบเลื่อยที่กำลังหมุนอยู่ เนื่องจากอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
  6. ยึดส่วนที่เคลื่อนที่ได้ทั้งหมดก่อนยกเครื่องมือ
  7. เชื่อมสวิตช์เปอร์ซึ่งเป็นตัวล็อคหัวตัด ใช้สำหรับการยกและการเก็บเท่านั้น ห้ามใช้ในการตัดใดๆ
  8. ตรวจสอบใบเลื่อยอย่างละเอียดเพื่อหารอยแตกหรือความเสียหายก่อนที่จะใช้งาน เปลี่ยนใบเลื่อยที่ร้าวหรือเสียหายทันที ยางไม้เหนียวและยางที่แข็งติดอยู่บนใบเลื่อยจะทำให้เลื่อยหมุนช้าลงและเพิ่มโอกาสในการติดกลับ รักษาความสะอาดของใบเลื่อยโดยเริ่มจากถอดใบเลื่อยออกจากเครื่องมือ แล้วทำความสะอาดด้วยน้ำยากำจัดยางไม้ น้ำร้อน หรือน้ำมันก๊าด ห้ามใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการทำทำความสะอาดใบเลื่อยเด็ดขาด
  9. ใช้แผ่นกันสำหรับเครื่องมือนี้เท่านั้น
  10. ระวังอย่าให้เลื่อยเลื้อย หน้าแปลน (โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดตั้ง) หรือสลักเกลียวเสียหาย หากส่วนต่างๆ เหล่านี้เสียหายอาจเป็นสาเหตุให้ใบเลื่อยเสียหายได้
  11. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดฐานหมุนอย่างแน่นหนาเพื่อให้ไม่เคลื่อนที่ในระหว่างการทำงาน ใช้ฐานเครื่องมือเพื่อยึดเลื่อยกับแท่นทำงานหรือผนังที่มั่นคง ห้ามใช้เครื่องมือโดยที่ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในตำแหน่งที่ทำงานไม่มั่นคง
  12. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปล่อยลอคก้านก่อนที่จะเปิดสวิตช์
  13. โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยไม่สัมผัสกับฐานหมุนในจุดที่ต่ำที่สุด
  14. จับมือจับให้แน่น โปรดระมัดระวังเนื่องจากใบเลื่อยจะเลื่อนขึ้นหรือลงเล็กน้อยในระหว่างที่เริ่มและหยุดทำงาน
  15. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยนั้นไม่ได้สัมผัสกับชิ้นงานก่อนที่จะเปิดสวิตช์
  16. ก่อนที่จะใช้เครื่องมือบนชิ้นงานจริง ปล่อยให้เครื่องมือทำงานเปล่าๆ สักครู่ ดูการสั่นสะเทือนหรือการคลอนแคลนที่อาจแสดงถึงการใส่และการให้สมดุลใบเลื่อยที่ไม่ดีพอ
  17. หยุดทำงานทันทีหากคุณพบว่ามีส่วนผิดปกติ
  18. อย่าพยายามลอคสวิตช์สั่งงานให้อยู่ในตำแหน่ง “เปิด”
  19. ใช้แต่อุปกรณ์เสริมที่แนะนำในคู่มือการใช้งานนี้เท่านั้น การใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่เหมาะสม เช่น วงล้อแบบขัด อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
  20. วัสดุบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระวังอย่าสูดดมฝุ่นหรือสัมผัสกับผิวหนัง ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยของผู้ผลิตวัสดุ

## กฎเพิ่มเติมด้านความปลอดภัยสำหรับเลเซอร์

1. รังสีเลเซอร์ อาจจ้องแสงหรือมองไปที่ลำแสงโดยตรงโดยใช้เครื่องมือสำหรับส่อง ผลกระทบที่เลเซอร์ระดับ 2M

## ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

**คำเตือน:** อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

## การติดตั้ง

### การยึดกับโต๊ะทำงาน

เมื่อมีการเคลื่อนย้ายเครื่องมือ มือจับจะถูกล็อกในตำแหน่งที่ต่ำโดยกลอนมือจับ ปล่องกลอนมือจับโดยลัดมือจับลงเล็กน้อยและหมุนกลอนมือจับไปสู่ตำแหน่งปล่อย

- **หมายเลข 2:** 1. กลอนมือจับ

เครื่องมือนี้ควรใช้สลักเกลียว 4 ตัวยึดไว้กับพื้นผิวที่เรียบเสมอกันและมั่นคง โดยใช้รูสลักเกลียวที่ให้มาในฐานของเครื่องมือ ซึ่งจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการกระดกและการบาดเจ็บได้

- **หมายเลข 3:** 1. สลักเกลียว

## คำอธิบายการทำงาน

### ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กแล้วก่อนทำการปรับหรือตรวจสอบฟังก์ชันบนเครื่องมือ

### ที่ป้องกันใบเลื่อย

- **หมายเลข 4:** 1. ที่ป้องกันใบเลื่อย

เมื่อลัดมือจับลง ที่ป้องกันใบเลื่อยจะยกขึ้นโดยอัตโนมัติ ที่ป้องกันใบเลื่อยจะมีสปริง ดึงขึ้นขึ้นส่วนดังกล่าวจะกลับสู่ตำแหน่งเดิมเมื่อการตัดเสร็จสิ้นและยกมือจับขึ้น อย่าทำลายหรือถอดที่ป้องกันใบเลื่อยหรือสปริงที่ติดอยู่กับที่ป้องกัน

เพื่อความปลอดภัยของตัวคุณเอง โปรดรักษาที่ป้องกันใบเลื่อยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ การทำงานผิดปกติใดๆ ของที่ป้องกันใบเลื่อยควรได้รับการแก้ไขในทันที ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสปริงสามารถดึงที่ป้องกันกลับได้ ห้ามใช้เครื่องมือหากที่ป้องกันใบเลื่อยหรือสปริงเสียหาย ชัดข้อง หรือถูกนำออก เนื่องจากอาจเป็นสาเหตุของอันตรายร้ายแรงและทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

หากที่ป้องกันใบเลื่อยซึ่งโปร่งใสนั้นสกปรก หรือมีเศษเลื่อยติดอยู่ในลักษณะที่ทำให้ไม่สามารถมองเห็นใบเลื่อยได้ชัดเจน ให้ถอดปลั๊กเลื่อย แล้วทำความสะอาดที่ป้องกันอย่างระมัดระวังด้วยผ้าชุบน้ำหมาดๆ อย่าใช้สารทำลายหรือน้ำยาทำความสะอาดที่มีส่วนผสมของปิโตรเลียมกับที่ป้องกันพลาสติก

หากที่ป้องกันใบเลื่อยสกปรกและไม่สามารถมองเห็นทะลุผ่านที่ป้องกันได้อย่างชัดเจน ให้ใช้ประแจหัวบ็อกซ์เพื่อคลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมที่ยึดฝาครอบตรงกลางเอาไว้ คลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา จากนั้นยกที่ป้องกันใบเลื่อยและฝาครอบตรงกลางขึ้น เมื่อที่ป้องกันใบเลื่อยอยู่ในตำแหน่งดังกล่าว จะทำให้สามารถทำความสะอาดได้อย่างสะอาดและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อทำความสะอาดเสร็จแล้ว ให้ทำตามขั้นตอนด้านบนแบบย้อนกลับและยึดสลักเกลียว อย่าถอดสปริงที่ยึดที่ป้องกันใบเลื่อยออก หากที่ป้องกันมีสีจางลงเนื่องจากอายุการใช้งานหรือถูกแสง UV โปรดติดต่อศูนย์บริการของ Makita เพื่อเปลี่ยนที่ป้องกันใหม่ อย่าทำลายหรือถอดที่ป้องกัน

- **หมายเลข 5:** 1. ที่ป้องกันใบเลื่อย

## แผ่นรองตัด

- **หมายเลข 6:** 1. ฐานหมุน 2. แผ่นรองตัด

เครื่องมือนี้มีแผ่นรองตัดในฐานหมุนเพื่อลดการฉีกขาดในด้านออกของรอยตัด ถ้าร่องตัดยังไม่ถูกตัดบนแผ่นรองตัดจากโรงงาน ควรตัดร่องก่อนใช้งานเครื่องมือในการตัดชิ้นงานจริง เปิดเครื่องมือและลัดใบเลื่อยลงอย่างเบาๆ เพื่อตัดร่องบนแผ่นรองตัด

## การรักษาศักยภาพการตัดสูงสุด

- **หมายเลข 7:** 1. ตัวเรือนเกียร์ 2. น็อตหกเหลี่ยม 3. สลักเกลียวปรับ

- **หมายเลข 8:** 1. พื้นผิวด้านบนของฐานหมุน 2. เส้นรอบวงของใบเลื่อย 3. ฉากหน้า

เครื่องมือชนิดนี้ได้มีการปรับค่ามาจากโรงงานเพื่อให้มีความสามารถการตัดสูงสุดสำหรับใบเลื่อย 355 mm เมื่อติดตั้งใบเลื่อยใหม่ ให้ตรวจสอบตำแหน่งขีดจำกัดด้านล่างของใบเลื่อยและหากจำเป็น ให้ปรับโดยใช้วิธีการดังต่อไปนี้:

ขั้นตอนแรก ให้ถอดปลั๊กเครื่องมือก่อน ลดมือจับลงให้สุด คลายน็อตหกเหลี่ยมที่ด้านหลังตัวเรือนเกียร์ ใช้ไขควงเพื่อขันสลักเกลียวปรับจนกว่าเส้นรอบวงของใบเลื่อยจะยื่นออกมาเล็กน้อยได้พื้นผิวด้านบนสุดของฐานหมุนในจุดที่ด้านหน้าของฉาคนำตรงกับพื้นผิวด้านบนสุดของฐานหมุน ขณะถอดปลั๊กเครื่องมือ ให้หมุนใบเลื่อยด้วยมือขณะที่จับมือจับยาวลงไปถึงด้านล่างเพื่อให้แน่ใจว่าใบเลื่อยไม่สัมผัสกับส่วนใด ๆ ของฐานด้านล่าง หากจำเป็นให้ปรับใหม่เล็กน้อย

หลังจากปรับเสร็จแล้ว ขันน็อตหกเหลี่ยมด้วยประแจขณะที่จับสลักเกลียวปรับให้ตรงกับไขควง

ในกรณีนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสามารถล็อกมือจับในตำแหน่งที่ต่ำด้วยการหมุนกลอนมือจับ หากไม่สามารถล็อกมือจับได้ ให้หมุนสลักเกลียวปรับจนกว่าจะสามารถล็อกมือจับในตำแหน่งที่ต่ำได้

#### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- หลังจากการติดตั้งใบเลื่อยใหม่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยไม่สัมผัสกับส่วนใด ๆ ของฐานด้านล่างเมื่อนำมือจับลงจนสุด ดำเนินการนี้เมื่อถอดปลั๊กเครื่องมือเท่านั้น

### การปรับองศาหมุมปาก

- หมายเลข 9: 1. ตัวชี้ 2. ก้านล็อก 3. สเกลปาก 4. ด้ามจับ

คลายด้ามจับโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา หมุนฐานหมุนขณะกดก้านล็อกคลง เมื่อคุณเลื่อนด้ามจับไปยังตำแหน่งที่ตัวชี้ชี้ไปยังองศาที่ต้องการบนสเกลปากแล้ว ให้ยึดโดยขันด้ามจับตามเข็มนาฬิกา

#### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- เมื่อปรับฐานหมุน โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยกมือจับขึ้นจนสุด
- หลังจากเปลี่ยนมุมปากแล้ว ให้ยึดฐานหมุนโดยการขันด้ามจับให้แน่น

### แผ่นรั้ว

แผ่นรั้วถูกออกแบบมาเพื่อป้องกันเศษชิ้นเล็ก ๆ อุดตันในกรอบใบเลื่อย แผ่นรั้วขยับไปทางขวาหรือซ้ายอัตโนมัติเมื่อฐานหมุนขยับ

### การทำงานของสวิตช์

#### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ก่อนเสียบปลั๊กในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง "ปิด" เมื่อปล่อย

#### ⚠️ คำเตือน:

- ห้ามใช้เครื่องมือโดยไม่มีสวิตช์สั่งงานที่สามารถใช้งานได้ เครื่องมือใด ๆ ที่มีสวิตช์ที่ไม่สามารถใช้งานได้เป็นอันตรายอย่างมากและต้องทำการซ่อมแซมก่อนใช้งานต่อ

### สำหรับเครื่องมือที่มีปุ่มปลดล็อก

- หมายเลข 10: 1. ปุ่มปลดล็อก 2. สวิตช์สั่งงาน

#### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- เมื่อไม่ได้ใช้เครื่องมือ ให้ถอดปุ่มปลดล็อกแล้วเก็บไว้สถานที่ที่ปลอดภัย เพื่อเป็นการป้องกันการใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาต
- อย่ากดสวิตช์สั่งงานแรงๆ โดยไม่กดปุ่มปลดล็อก การทำเช่นนี้อาจทำให้สวิตช์เสียหายได้

เพื่อป้องกันสวิตช์สั่งงานจากการถูกกดโดยไม่ตั้งใจ จึงมีปุ่มปลดล็อกติดตั้งมาให้ วิธีเริ่มใช้งานเครื่องมือ ให้กดปุ่มปลดล็อกแล้วกดสวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดการทำงาน

#### ⚠️ คำเตือน:

- เพื่อความปลอดภัยของคุณ เครื่องมือนี้มีปุ่มปลดล็อกติดตั้งมาด้วยซึ่งจะช่วยป้องกันไม่ให้เครื่องมือสตาร์ทโดยไม่ตั้งใจ ห้ามใช้เครื่องมือหากเครื่องมือสามารถทำงานได้เมื่อคุณกดสวิตช์สั่งงานโดยไม่ได้กดปุ่มปลดล็อก นำเครื่องมือส่งศูนย์บริการ Makita เพื่อรับการซ่อมแซมก่อนการใช้งาน
- อย่าซ่อมเครื่องมือด้วยเทปหรือใช้ปุ่มปลดล็อกผิดจุดประสงค์

### สำหรับเครื่องมือที่ไม่มีปุ่มปลดล็อก

- หมายเลข 11: 1. สวิตช์สั่งงาน

เปิดเครื่องมือแล้วรอจนกระทั่งใบเลื่อยทำงานที่ความเร็วสูงสุด จากนั้นค่อยๆ ลดใบเลื่อยลงในแนวการตัด

เพื่อเริ่มใช้งานเครื่องมือ ให้กดสวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดการทำงาน

## การประกอบ

### ⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กแล้วก่อนดำเนินงานใดๆ กับเครื่องมือ

## การติดตั้งหรือการถอดไขวีย่อย

### ⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออก ก่อนทำการติดตั้งหรือถอดไขวีย่อย
- ใช้เฉพาะประแจหัวบ็อกซ์ของ Makita ที่มีมาใช้ในการติดตั้งหรือถอดไขวีย่อย ไม่เช่นนั้น อาจส่งผลให้มีการขันสลักเกลียวหกเหลี่ยมแน่นมากเกินไปหรือขันไม่แน่นพอ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้

### ⚠ ข้อควรระวัง:

- แกนตัวในมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 mm ในด้านหนึ่ง และมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 25.4 mm ในอีกด้านหนึ่ง ด้านที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 25.4 mm มีเครื่องหมาย “25.4” โปรดติดตั้งไขวีย่อยเข้าไปในรูฟั่งที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางถูกต้อง การติดตั้งไขวีย่อยผิดด้านอาจทำให้เกิดการสั่นสะเทือนที่เป็นอันตรายได้

### สำหรับเครื่องประเภทไขวีย่อย

- หมายเลข 17: 1. แกนหมุน 2. แกนตัวใน 3. ไขวีย่อย 4. แกนตัวนอก 5. สลักเกลียวหกเหลี่ยม

### ⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าส่วนที่ยื่นออกมา 25 mm บนแกนตัวในที่ถูกวางตำแหน่งอยู่ด้านนอกติดเข้าไปในรูไขวีย่อย 25 mm ได้พอดี การติดตั้งไขวีย่อยผิดด้านอาจทำให้เกิดการสั่นสะเทือนที่เป็นอันตรายได้

## การถอดไขวีย่อย

การถอดไขวีย่อย ให้ใช้ประแจหัวบ็อกซ์เพื่อคลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมที่ยึดฝาครอบตรงกลางไว้โดยการหมุนทวนเข็มนาฬิกา ยกที่ป้องกันไขวีย่อยและฝาครอบตรงกลางขึ้น

- หมายเลข 12: 1. ประแจหัวบ็อกซ์

กดล็อกก้านเพื่อล็อกแกนหมุนและใช้ประแจหัวบ็อกซ์เพื่อคลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมทวนเข็มนาฬิกา จากนั้นให้ถอดสลักเกลียวหกเหลี่ยม แกนตัวนอก และไขวีย่อยออก

- หมายเลข 13: 1. ล็อกก้าน

- หมายเลข 14: 1. ประแจหัวบ็อกซ์

## การติดตั้งไขวีย่อย

วิธีการติดตั้งไขวีย่อย ให้ยึดเข้ากับแกนหมุนอย่างระมัดระวัง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทิศทางการของฟันผิวไขวีย่อยนั้นตรงกับทิศทางการของกรอบไขวีย่อย ติดตั้งแกนตัวนอกและสลักเกลียวหกเหลี่ยม แล้วใช้ประแจหัวบ็อกซ์ขันสลักเกลียวหกเหลี่ยมตามเข็มนาฬิกาให้แน่นในขณะที่กดล็อกก้าน

- หมายเลข 15: 1. กรอบไขวีย่อย 2. ลูกศร 3. ไขวีย่อย 4. ลูกศร

### สำหรับเครื่องประเภทไขวีย่อย

- หมายเลข 16: 1. แกนหมุน 2. แกนตัวใน 3. ไขวีย่อย 4. แกนตัวนอก 5. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 6. เครื่องหมาย 25.4 mm

## การเลื่อนที่ป้องกันไขวีย่อยกลับ

เลื่อนสลักบนที่ป้องกันไขวีย่อยเข้าไปในช่องในแขนนำขณะเลื่อนที่ป้องกันไขวีย่อยกลับไปตำแหน่งปิดดั้งเดิม จากนั้นจึงขันสลักเกลียวหกเหลี่ยมตามเข็มนาฬิกาเพื่อยึดฝาครอบตรงกลาง นำด้ามจับลงเพื่อให้แน่ใจว่าที่ป้องกันไขวีย่อยด้านล่างนั้นเคลื่อนที่ได้อย่างเหมาะสม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าล็อกก้านได้ปล่อยแกนหมุนแล้วก่อนทำการตัด

- หมายเลข 18: 1. สลัก 2. แขนนำ

## การต่อเครื่องดูดฝุ่น

เมื่อคุณต้องการทำการตัดอย่างสะอาดเรียบร้อย ให้เชื่อมต่อเครื่องมือเข้ากับที่ดูดฝุ่นของ Makita

- หมายเลข 19

### ถุงดักฝุ่น

- หมายเลข 20: 1. ท่อดักฝุ่น 2. ถุงดักฝุ่น 3. สายรัด

การใช้ถุงดักฝุ่นทำให้การทำงานตัดมีความสะอาดและเก็บกวาดฝุ่นได้ง่าย วิธีการติดตั้งถุงดักฝุ่น ให้สอดถุงดักฝุ่นออกจากเครื่องมือแล้วดึงสายรัดออก ทั้งขยะในถุงดักฝุ่นออกให้หมดเจาะเบาๆ เพื่อให้เศษขยะที่อาจติดค้างอยู่ในถุงหลุดออก ป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมในครั้งต่อไป

## การยึดชิ้นงาน

### คำเตือน:

- เป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้ตัวหนีบยึดชิ้นงานให้แน่น การไม่กระทำการดังกล่าวอาจทำให้เครื่องมือเสียหาย และ/หรือ ชิ้นงานถูกทำลายได้ และอาจเป็นสาเหตุให้ได้รับบาดเจ็บได้ นอกจากนี้ หลังจากการติดตั้งเสร็จแล้ว อย่าโยกโยนหรือเขย่าชิ้นงานกว่า โยกโยนจะหุ้ดสนททเสทกอน

### ข้อควรระวัง:

- เมื่อต้องตัดชิ้นงานที่มีขนาดยาว ให้ใช้ตัวรองที่สูงเท่ากับระดับพื้นผิวด้านบนของฐานหมุน อย่าพึ่งแต่ตัวหนีบแนวตั้งและ/หรือตัวหนีบนอนในการยึดชิ้นงาน  
วัสดุที่บางอาจแอ่นลงด้านข้างได้ รองรับชิ้นงานตลอดความยาวทั้งหมดเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้ใบเลื่อยบีบแน่นและอาจเกิดการติดกลับได้

► หมายเลข 21: 1. ตัวรอง 2. ฐานหมุน

## ตัวหนีบนอน (อุปกรณ์เสริม)

► หมายเลข 22: 1. ส่วนที่ยื่นออกมา 2. ปุ่มหมุนตัวหนีบ

สามารถติดตั้งตัวหนีบนอนที่ด้านซ้ายหรือด้านขวาของฐานก็ได้ เมื่อทำการตัดบาก 15° หรือมากกว่า ให้ติดตั้งตัวหนีบนอนบนด้านตรงข้ามทิศทางที่ฐานหมุนจะหมุน เมื่อหมุนปุ่มหมุนตัวหนีบทวนเข็มนาฬิกา สกรูจะถูกคลายและก้านหนีบจะสามารถขยับเข้าและออกได้อย่างรวดเร็ว เมื่อหมุนปุ่มหมุนตัวหนีบตามเข็มนาฬิกา สกรูจะถูกยึดไว้ การยึดชิ้นงาน ให้ค่อยๆ หมุนปุ่มหมุนตัวหนีบตามเข็มนาฬิกาจนกระทั่งส่วนที่ยื่นออกมาอยู่ในตำแหน่งบนสุด จากนั้นยึดให้แน่น หากปุ่มหมุนตัวหนีบถูกดันเข้าหรือดันออกในขณะที่กำลังถูกหมุนตามเข็มนาฬิกา ส่วนที่ยื่นออกมาอาจหลุดหรือคาบติดลงข้างหนึ่ง ในกรณีนี้ ให้หมุนปุ่มหมุนตัวหนีบกลับทวนเข็มนาฬิกาจนกระทั่งสกรูคลาย ก่อนที่จะค่อยๆ หมุนตามเข็มนาฬิกาอีกครั้ง

### ข้อควรระวัง:

- ยึดชิ้นงานเฉพาะเมื่อส่วนที่ยื่นออกมาอยู่ที่ตำแหน่งบนสุดเท่านั้น หากไม่ทำตามอาจส่งผลให้ชิ้นงานถูกยึดไม่แน่นพอ ซึ่งอาจส่งผลให้ชิ้นงานถูกเหวี่ยงออกทำให้ใบเลื่อยเสียหาย หรือทำให้สูญเสียการควบคุมซึ่งทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

## ตัวหนีบนวตั้ง (อุปกรณ์เสริม)

- หมายเลข 23: 1. แท่งหนีบ 2. สกรู 3. ฉากนำ 4. ปุ่มหมุนตัวหนีบ 5. แขนหนีบ
- หมายเลข 24: 1. แท่งหนีบ 2. สกรู 3. ปุ่มหมุนตัวหนีบ 4. แขนหนีบ 5. ฉากนำ

สามารถติดตั้งตัวหนีบนวตั้งที่ด้านซ้ายหรือด้านขวาของฉากนำก็ได้ ใส่แท่งหนีบเข้าไปในรูที่ฉากนำและขันสกรูให้แน่นเพื่อยึดแท่งหนีบ

จัดตำแหน่งแขนหนีบตามความหนาและรูปทรงของชิ้นงาน และยึดแขนหนีบโดยการขันสกรูให้แน่น หากสกรูที่ยึดแขนหนีบสัมผัสกับฉากนำ ให้ติดตั้งสกรูที่ด้านตรงข้ามของแขนหนีบ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีชิ้นส่วนใดของเครื่องมือสัมผัสกับตัวหนีบเมื่อลดมือจับลงจนสุด หากมีส่วนใดสัมผัสกับตัวหนีบ ให้เปลี่ยนตำแหน่งของตัวหนีบใหม่  
กดชิ้นงานให้แนบกับฉากนำและฐานหมุน จัดตำแหน่งของชิ้นงานที่ตำแหน่งการตัดที่ต้องการและยึดให้แน่นโดยขันปุ่มหมุนตัวหนีบให้แน่น

### ข้อควรระวัง:

- ต้องยึดชิ้นงานให้แน่นแนบกับฐานหมุนและฉากนำด้วยตัวหนีบในระหว่างตลอดการทำงาน

## การติดตั้งชุดที่ยึด (อุปกรณ์เสริม)

► หมายเลข 25: 1. ที่ยึด 2. สกรู

ติดตั้งชุดที่ยึดทั้งสองด้านของฐานและยึดด้วยสกรู

## การใช้งาน

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ก่อนการใช้งาน โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปล่อยมือจับจากตำแหน่งต่ำสุดโดยการหมุนกลอนมือจับสู่ตำแหน่งปล่อย
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยไม่สัมผัสกับชิ้นงาน ฯลฯ ก่อนเปิดสวิตช์
- อย่าใช้แรงกดมือจับมากเกินไปในระหว่างที่ตัด การใช้แรงกดมากเกินไปอาจทำให้มอเตอร์ทำงานหนักเกินไปและ/หรือทำให้ประสิทธิภาพการตัดลดลง กดมือจับลงโดยใช้แรงกดตามที่จำเป็นให้สามารถทำการตัดได้อย่างราบรื่นโดยไม่ทำให้ความเร็วใบเลื่อยลดลง
- กดมือจับลงเบาๆ เพื่อทำการตัด หากใช้แรงกดหรือเพิ่มแรงกดขึ้น ใบเลื่อยจะสั่นและทั้งร่องรอย (รอยเลื่อย) บนชิ้นงานและความแม่นยำในการตัดจะลดลง

## การตัดแบบกด

### ► หมายเลข 26

ยึดชิ้นงานด้วยตัวหนีบ เปิดเครื่องมือโดยไม่ให้ใบเลื่อยสัมผัสกับชิ้นงานแล้วรอให้ใบเลื่อยมีความเร็วสูงสุดก่อนที่จะลดมือจับลง ค่อยๆ ลดมือจับลงไปยังตำแหน่งต่ำสุดเพื่อตัดชิ้นงาน เมื่อตัดเสร็จแล้ว ให้เปิดเครื่องมือแล้วรอนกระทั้งใบเลื่อยหยุดสนิทก่อนที่จะยกใบเลื่อยกลับสู่ตำแหน่งสูงสุด

## การตัดบาก

โปรดดูส่วนก่อนหน้า "การปรับองศามุมบาก"

## การตัดอะลูมิเนียมขึ้นรูป

### ► หมายเลข 27: 1. ตัวหนีบนวนอน 2. บล็อกตัวรอง 3. อะลูมิเนียมขึ้นรูป 4. ฉากนำ

เมื่อทำการยึดอะลูมิเนียมขึ้นรูป โปรดใช้บล็อกตัวรองหรือเศษวัสดุเพื่อป้องกันการบิดรูปของอะลูมิเนียม ใช้สารหล่อลื่นการตัดเมื่อตัดอะลูมิเนียมขึ้นรูปเพื่อป้องกันการสะสมของอะลูมิเนียมบนใบเลื่อย

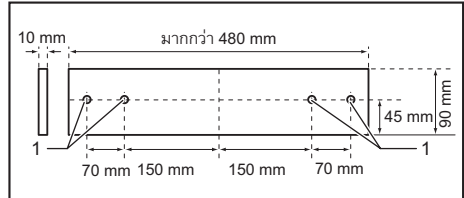
### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- อย่าพยายามตัดอะลูมิเนียมขึ้นรูปที่มีความหนาหรือมีรูปทรงกลม อะลูมิเนียมขึ้นรูปอาจจะหลุดในระหว่างการทำงานและจะไม่สามารถยึดอะลูมิเนียมขึ้นรูปทรงกลมเข้ากับเครื่องมือได้

## ไม้ฝา

### ► หมายเลข 28: 1. ฉากนำ 2. ไม้ฝา

ใช้ไม้ฝาเพื่อช่วยในการตัดชิ้นงานโดยไม่ให้ชิ้นงานแตกออก ยึดไม้ฝาเข้ากับฉากนำโดยใช้รูในฉากนำดูรูปเพื่อดูส่วนขนาดต่างๆ สำหรับไม้ฝาที่แนะนำ



### 1. รู

### ⚠️ ข้อควรระวัง:

- ใช้ไม้ตรึงที่มีความหนาเท่ากับไม้ฝา
- ใช้สกรูเพื่อยึดไม้ฝากับฉากนำ ควรติดตั้งสกรูโดยให้หัวสกรูอยู่ที่พื้นผิวของไม้ฝา
- เมื่อติดไม้ฝาแล้ว อย่าหมุนฐานหมุนที่มือจับอยู่ต่ำ ใบเลื่อยและ/หรือไม้ฝาจะเสียหายได้

### หมายเหตุ:

- เมื่อติดไม้ฝาแล้ว ความสามารถการตัดสูงสุดในด้านความกว้างจะลดลงตามความหนาของไม้ฝา

## การตัดด้วยความยาวซ้ำๆ

### ► หมายเลข 29: 1. แผ่นตั้ง 2. ที่ยึด 3. สกรู

เมื่อทำการตัดชิ้นงานหลายชิ้นที่มีความยาวเท่ากัน ตั้งแต่ 300 mm ถึง 400 mm ให้ใช้แผ่นตั้ง (อุปกรณ์เสริม) เพื่อช่วยให้การตัดมีประสิทธิภาพ ติดตั้งแผ่นตั้งลงบนที่ยึด (อุปกรณ์เสริม) ดังที่แสดงในรูป ตัดแนวการตัดบนชิ้นงานของคุณด้วยร่องด้านซ้ายหรือด้านขวาในแผ่นร่องตัด และในขณะที่จับชิ้นงานไว้ไม่ให้เคลื่อนที่ ให้เคลื่อนแผ่นตั้งไปให้แนบกับส่วนปลายของชิ้นงานในระดับเดียวกัน แล้วยึดแผ่นตั้งด้วยสกรู เมื่อใช้แผ่นตั้ง ให้คลายสกรูและหมุนแผ่นตั้งออกไปทางอื่น

### หมายเหตุ:

- การใช้ชุดแท่งโลหะที่ยึด (อุปกรณ์เสริม) ช่วยให้การตัดด้วยความยาวซ้ำๆ ถึงประมาณ 2,200 mm

## การยกเครื่องมือ

### ► หมายเลข 30: 1. กลอนมือจับ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดปลั๊กเครื่องมือแล้ว ใช้มือยึดฐานหมุนที่องศาหมุมปากขวา ลดมือจับลงจนสุดแล้วล็อกในตำแหน่งต่ำสุดโดยหมุนกลอนมือจับไปตำแหน่งล็อก ยกเครื่องมือโดยยกที่ฐานเครื่องมือทั้งสองด้านตามภาพ หากคุณถอดชุดที่ยึด ถูกตักฝุ่น ฯลฯ คุณจะสามารถถือถือเครื่องมือได้ง่ายขึ้น

### ► หมายเลข 31

#### ⚠ ข้อควรระวัง:

- ยึดส่วนที่เคลื่อนที่ได้ทั้งหมดก่อนยกเครื่องมือ
- กลอนมือจับใช้สำหรับการยกและการเก็บเท่านั้น และห้ามใช้ในการตัดใดๆ

## การบำรุงรักษา

#### ⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออกแล้วก่อนพยายามดำเนินการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา
- ห้ามใช้แก๊สโซลีน เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือสิ่งอื่นที่คล้ายกันนี้ เนื่องจากอาจทำให้วัสดุข้างเสียหาย หรือแตกร้าวได้

#### ⚠ คำเตือน:

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยนั้นคมและสะอาดอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงสุด

## การปรับมุมการตัด

เครื่องมือนี้ได้รับการปรับแต่งมาอย่างละเอียดจากโรงงาน แต่การใช้งานหรือการเคลื่อนย้ายอาจทำให้ตำแหน่งต่างๆ ผิดไปได้ หากส่วนต่างๆ ของเครื่องมือของคุณไม่อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง โปรดดำเนินการดังต่อไปนี้:

### ► หมายเลข 32: 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม

คลายตัวจับที่ยึดฐานหมุน หมุนฐานหมุนเพื่อให้ตัวชี้ชี้ไปที่ 0° บนสเกลบวก จากนั้นจึงหมุนฐานหมุนตามเข็มนาฬิกาและทวนเข็มนาฬิกาเล็กน้อยเพื่อให้ฐานหมุนในรอยบาก 0° (ปล่อยไว้หากตัวชี้ไม่ได้ชี้ไปที่ 0°) คลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมซึ่งยึดฉากรันอยู่โดยใช้ประแจหัวบ็อกซ์

ลดมือจับลงจนสุดแล้วล็อกในตำแหน่งต่ำสุดโดยหมุนกลอนมือจับไปตำแหน่งล็อก ตั้งฉากด้านข้างของใบเลื่อยกับหน้าของฉากนำโดยใช้ไม้บรรทัดสามเหลี่ยมไม้ฉาก ฯลฯ แล้วขันสลักเกลียวหกเหลี่ยมที่ยึดฉากตามลำดับจากทางด้านขวาให้แน่น

### ► หมายเลข 33: 1. ฉากนำ 2. ไม้บรรทัดสามเหลี่ยม

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวชี้บนแผ่นแสดงสถานะชี้ไปที่ 0° บนสเกลบวก หากตัวชี้ไม่ได้ชี้ไปที่ 0° ให้คลายสกรูที่ยึดแผ่นแสดงสถานะแล้วปรับตัวชี้ให้ชี้ไปที่ 0°

### ► หมายเลข 34: 1. ตัวชี้ 2. สกรู 3. สเกลบวก

## การปรับตั้งสำหรับการใช้งานที่ราบรื่น

### ► หมายเลข 35: 1. ตัวเรือนเกียร์ 2. น็อตล็อกหกเหลี่ยม 3. แขน

น็อตล็อกหกเหลี่ยมที่ยึดตัวเรือนเกียร์และแขนได้ผ่านการปรับตั้งมาแล้วจากโรงงานเพื่อให้แน่ใจว่าสามารถใช้งานได้อย่างราบรื่นทั้งขึ้นและลง รวมถึงเพื่อกำหนดการตัดที่แม่นยำ โปรดย้ายขึ้นหรือปรับแต่งสกรุดังกล่าว หากกระหว่างตัวเรือนเกียร์กับแขนเกิดหลวม ให้ดำเนินการปรับตั้งนี้ ขยับมือจับขึ้นลงขณะขันน็อตล็อกหกเหลี่ยม ตำแหน่งการขันน็อตล็อกหกเหลี่ยมที่ดีที่สุดคือก่อนเห็นน้ำหนักรัดตัวมอเตอร์ หลังจากปรับน็อตล็อกหกเหลี่ยม ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามือจับกลับจากตำแหน่งใดๆ ไปยังตำแหน่งยกสูงเริ่มต้นโดยอัตโนมัติ หากน็อตล็อกหกเหลี่ยมหลวมเกินไป ความแม่นยำในการตัดจะลดลง หากน็อตล็อกหกเหลี่ยมแน่นเกินไป มือจับจะขยับขึ้นและลงยาก โปรดทราบว่านี่คือน็อตล็อกด้วยตนเอง ซึ่งเป็นน็อตชนิดพิเศษที่จะไม่หลวมในขณะการใช้งานตามปกติ คุณไม่ควรขันน็อตแน่นเกินไปหรือเปลี่ยนไปใช้น็อตประเภทอื่น

## การเปลี่ยนแปรงคาร์บอน

### ► หมายเลข 36: 1. ชีตจำกัด

ถอดแปรงคาร์บอนออกมาตรวจสอบเป็นประจำ เปลี่ยนใหม่เมื่อแปรงสึกหรองจนถึงเครื่องหมายขีดจำกัด รักษาแปรงคาร์บอนให้สะอาด และอย่าให้แปรงคาร์บอนหลุดเข้าไปในที่ยึด ควรเปลี่ยนแปรงคาร์บอนทั้งสองอันพร้อมกัน ใช้แปรงคาร์บอนแบบเดียวกันเท่านั้น

ใช้ไขควงเพื่อถอดฝาปิดที่ยึดแปรงออก นำแปรงคาร์บอนที่สึกหรอออกมา ใส่แปรงคาร์บอนใหม่เข้าไป และปิดฝาปิดที่ยึดแปรงให้แน่น

### ► หมายเลข 37: 1. ไขควง 2. ฝาปิดที่ยึดแปรง



## หลังจากการใช้งาน

- หลังจากการใช้งาน ให้ใช้ผ้าหรือสิ่งอื่นๆ ที่คล้ายกันนี้ ปิดเศษวัสดุและฝุ่นที่ติดเครื่องมือออกให้สะอาด รักษาความสะอาดของที่ป้องกันใบเลื่อยโดยใช้วิธีการที่ระบุไว้ในส่วน “ที่ป้องกันใบเลื่อย” ใช้น้ำมันหล่อลื่นส่วนที่เคลื่อนที่ได้เพื่อกันสนิม

เพื่อความปลอดภัยและน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

## อุปกรณ์เสริม

**คำเตือน:** ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมของ Makita หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือของ Makita ที่ระบุในคู่มือ การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

**คำเตือน:** ใช้อุปกรณ์เสริมของ Makita หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างไม่เหมาะสมอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัส

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ใบเลื่อยปลายคาร์ไบน์  
(สำหรับใบเลื่อยที่ถูกดัดแปลงซึ่งใช้สำหรับวัสดุที่จะตัด گرداناдуที่เว็บไซต์ของเรา หรือติดต่อตัวแทนจำหน่าย Makita ใกล้บ้านคุณ)
- ประแจหัวบ็อกซ์
- ชุดที่ยึด
- แผ่นตั้ง
- ดูกัดฝุ่น
- ไม้บรรทัดสามเหลี่ยม
- ชุดตัวหนีบ (ตัวหนีบนวนนอน)
- ชุดตัวหนีบ (ตัวหนีบนวนตั้ง)
- ปุ่มปลดล๊อค (2 ชิ้น)

### หมายเหตุ:

- อุปกรณ์บางชิ้นในรายการอาจมีมาให้ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ





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

885682A374 EN, ZHCN, ID, MS, VI, TH 20200130
-------------------------------------------------------