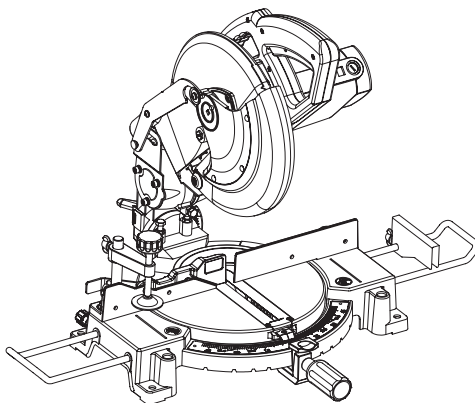
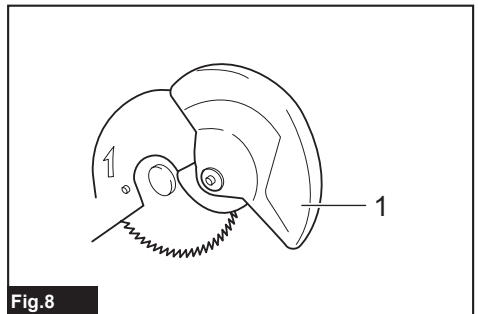
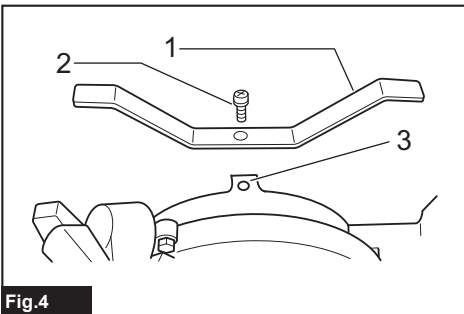
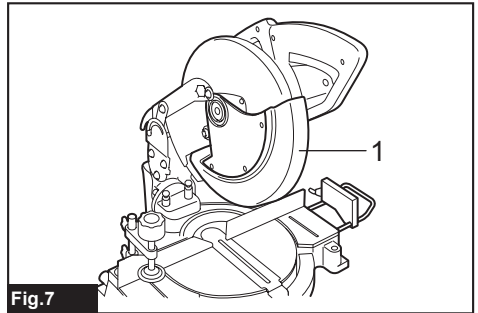
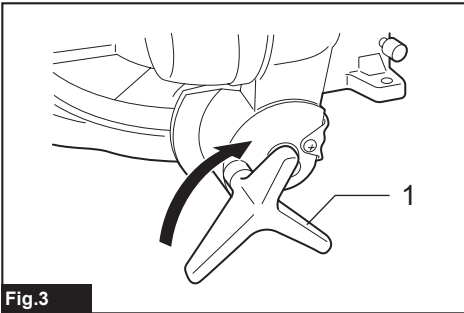
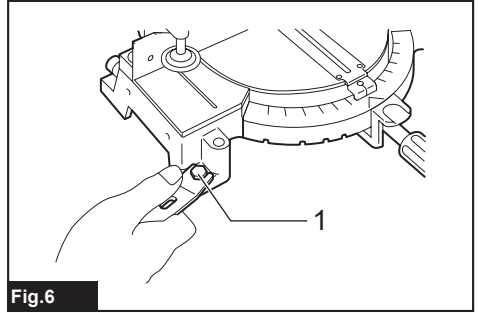
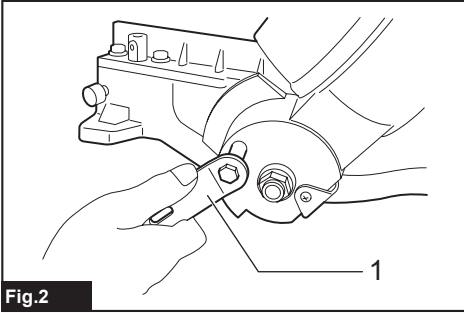
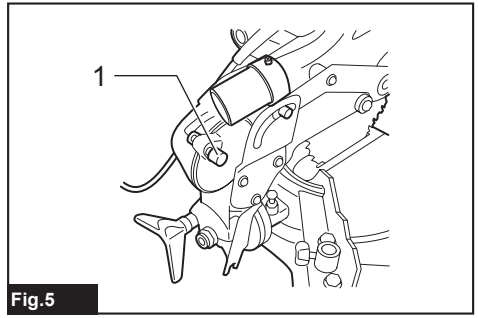
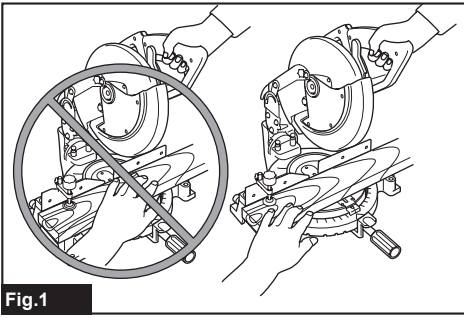




EN	Compound Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL	8
ID	Gergaji Adu Manis (Miter) Kombinasi	PETUNJUK PENGGUNAAN	18
VI	Máy Cưa Đa Góc Để Bàn Hoạt Động Bằng Động Cơ Điện	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	29
TH	แท่นเลื่อยตัดตองศา	คู่มือการใช้งาน	40

## M2300





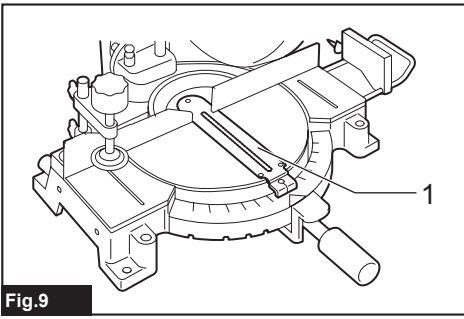


Fig.9

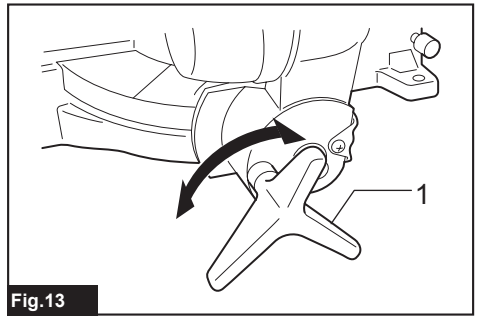


Fig.13

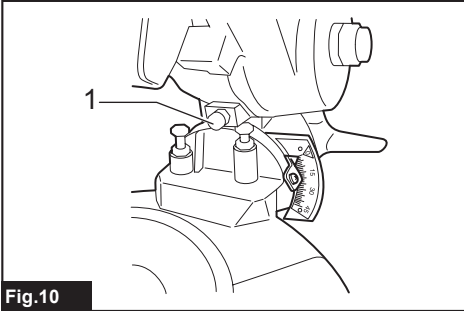


Fig.10

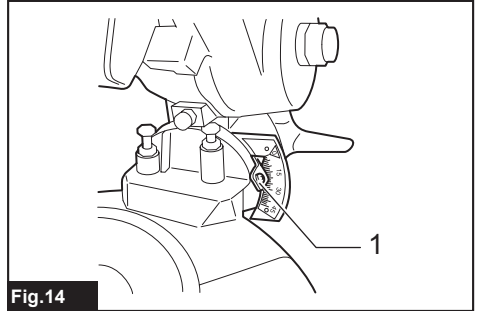


Fig.14

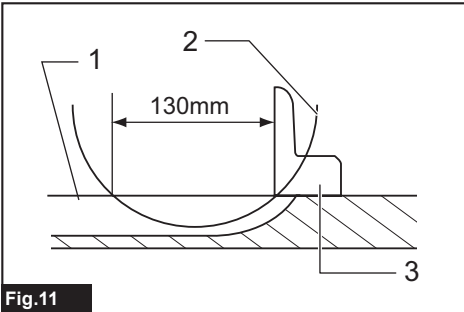


Fig.11

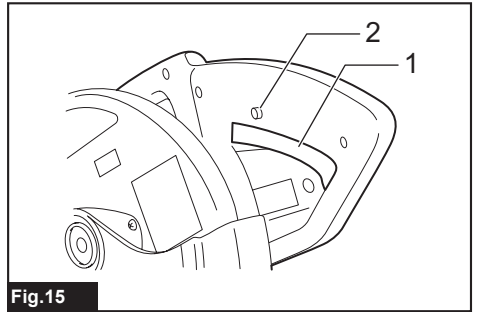


Fig.15

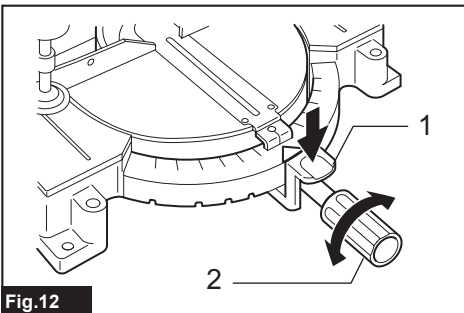


Fig.12

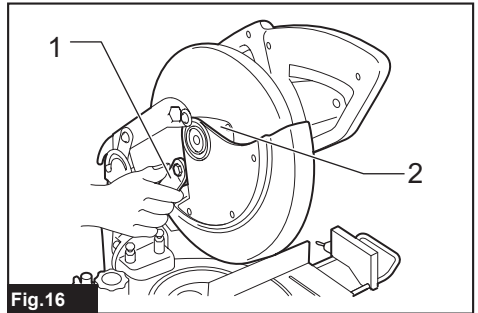


Fig.16

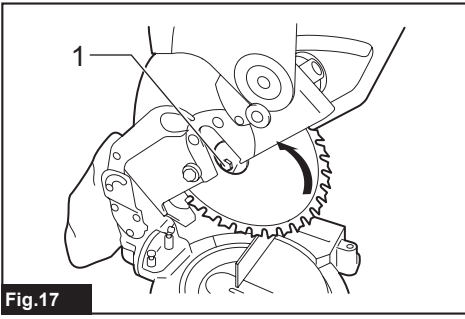


Fig.17

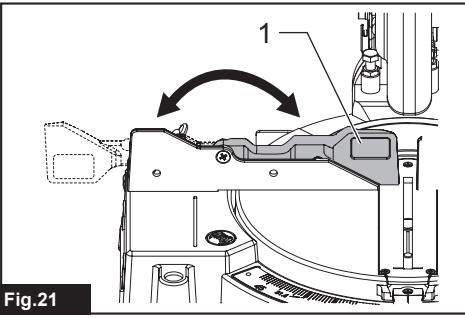


Fig.21

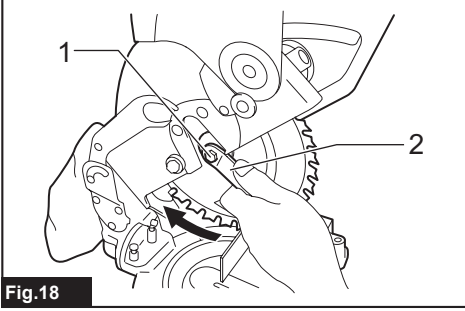


Fig.18

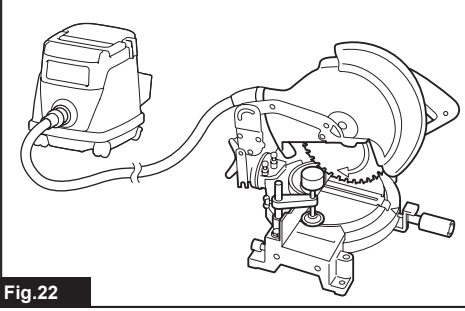


Fig.22

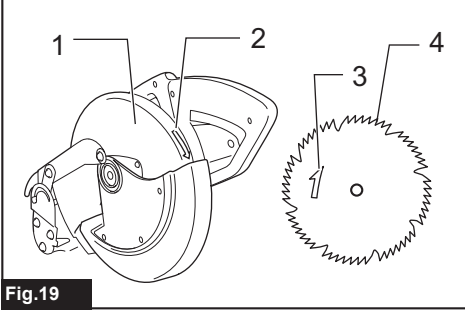


Fig.19

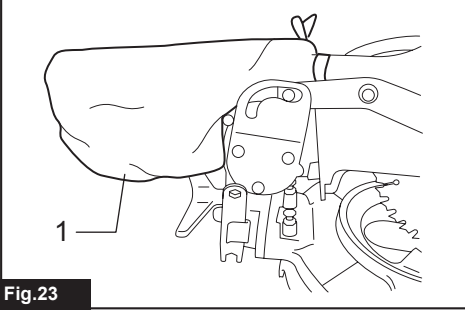


Fig.23

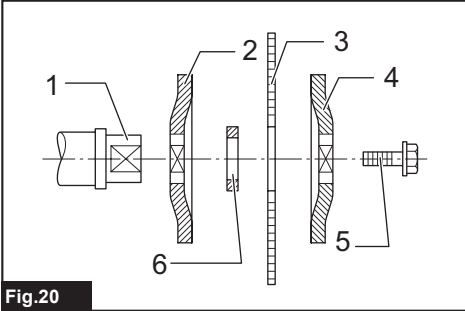


Fig.20

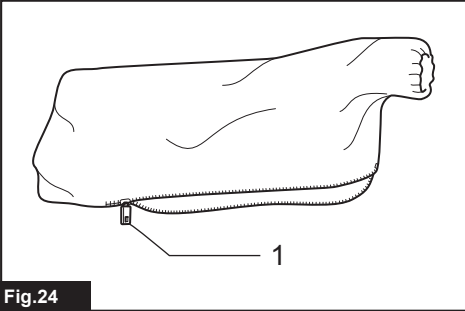


Fig.24

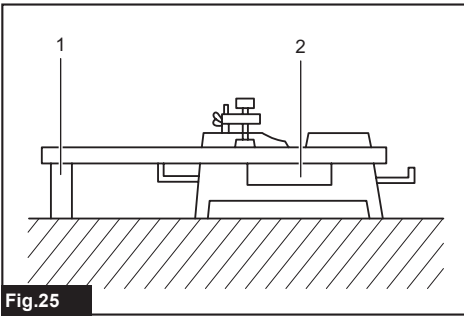


Fig.25

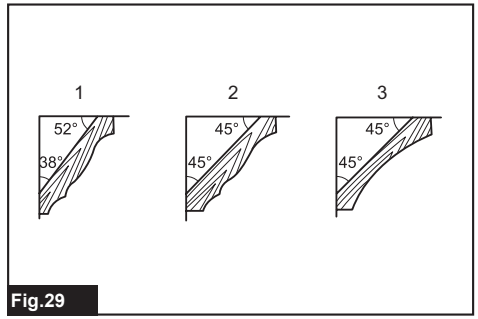


Fig.29

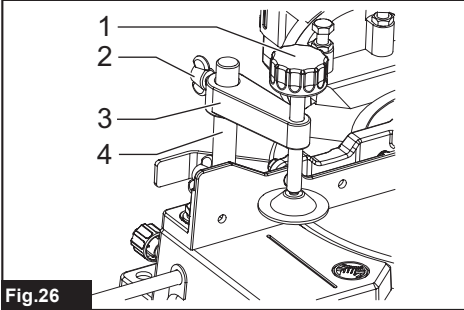


Fig.26

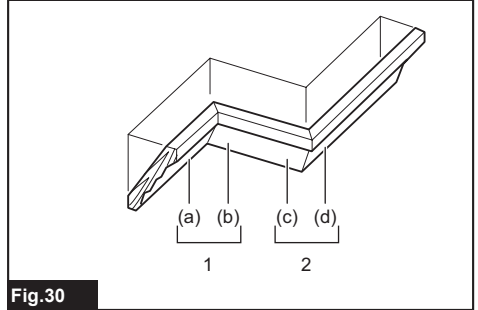


Fig.30

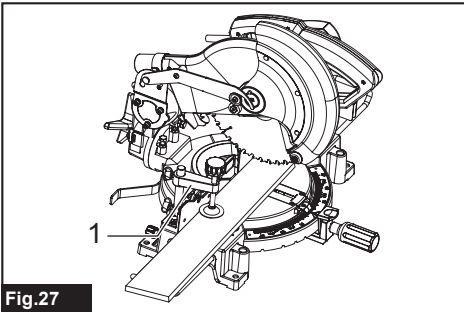


Fig.27

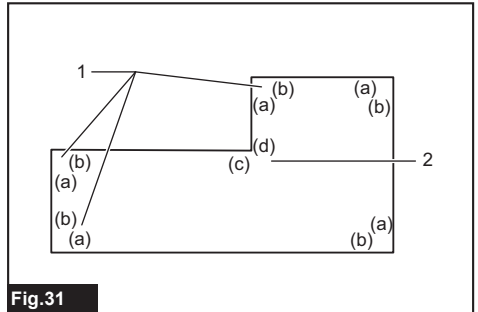


Fig.31

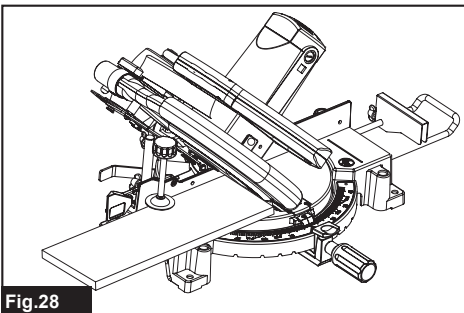


Fig.28

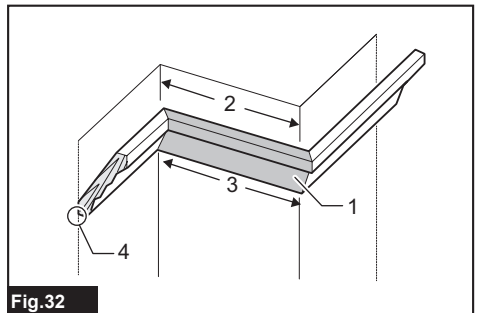


Fig.32

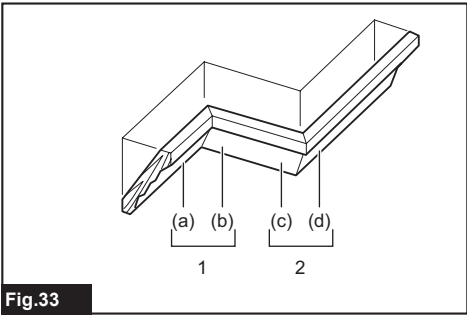


Fig.33

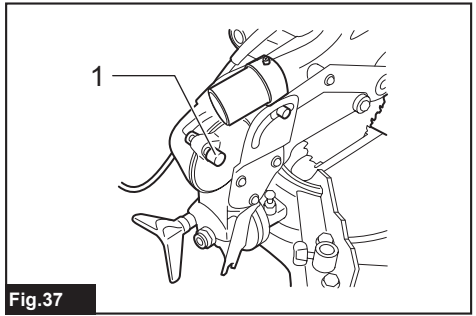


Fig.37

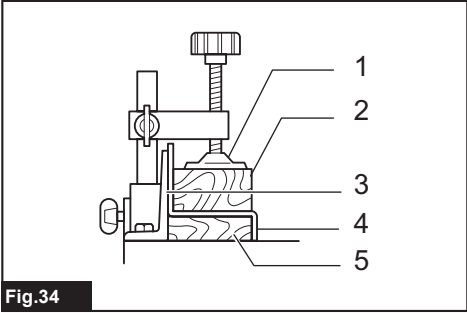


Fig.34

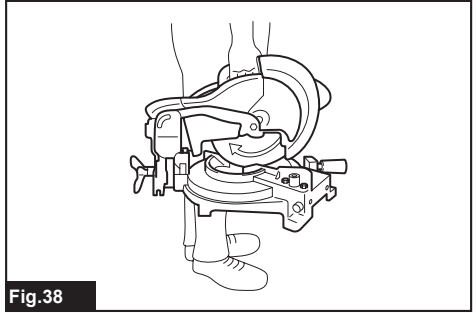


Fig.38

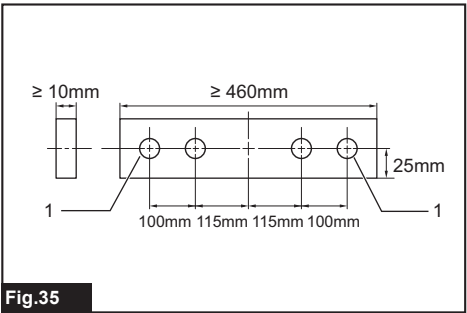


Fig.35

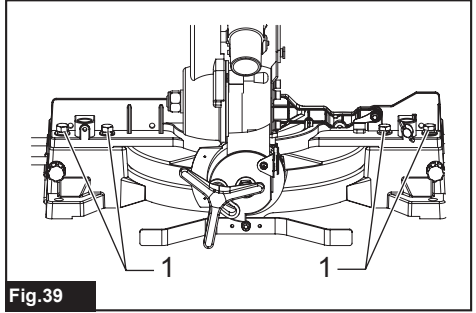


Fig.39

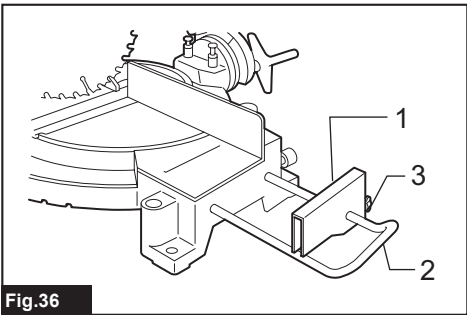


Fig.36

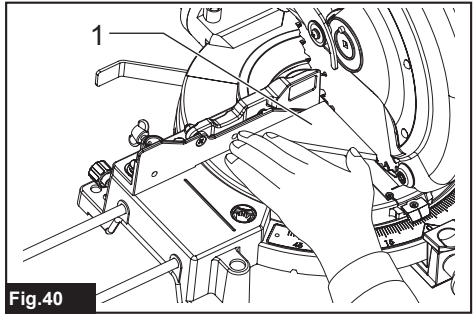


Fig.40

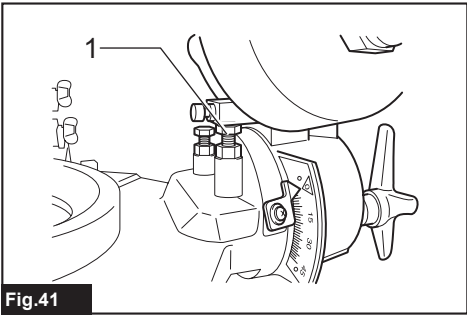


Fig.41

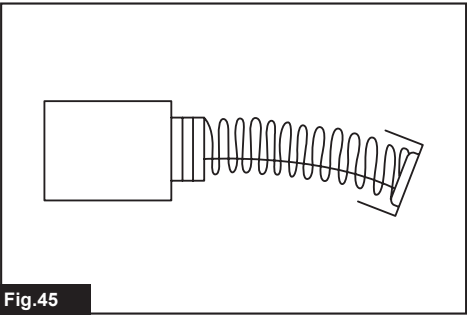


Fig.45

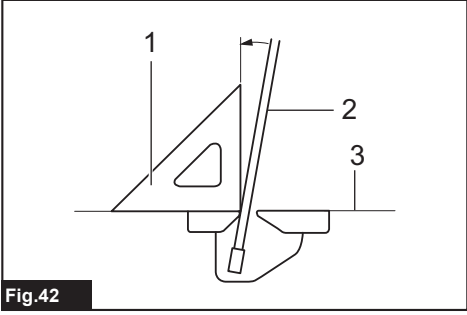


Fig.42

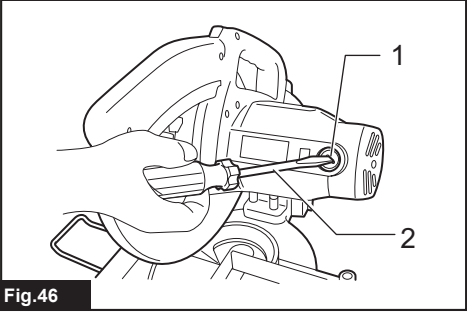


Fig.46

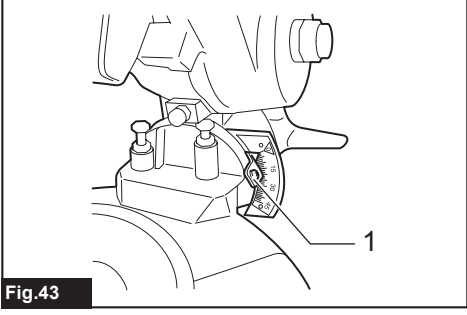


Fig.43

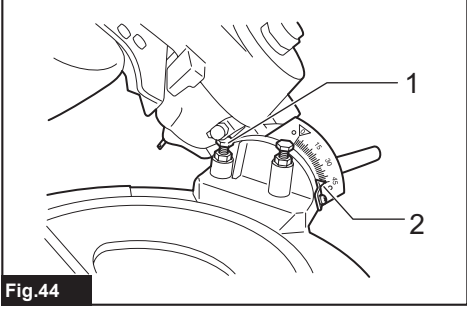


Fig.44

# SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>		<b>M2300</b>
Blade diameter		255 mm
Hole diameter	For all countries other than European countries	25.4 mm or 30 mm (country specific)
	For European countries	30 mm
Max. kerf thickness of the saw blade		3.2 mm
No load speed		4,200 min <sup>-1</sup>
Dimensions (L x W x H)		610 mm x 485 mm x 515 mm
Net weight		13.8 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

## Cutting capacities (H x W) with blade 255 mm in diameter

Bevel angle	Miter angle	
	0°	45° (left and right)
0°	75 mm x 130 mm	75 mm x 90 mm
45° (left)	48 mm x 120 mm	48 mm x 90 mm

## Symbols

The followings show the symbols 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.
	Always set SUB-FENCE to left position when performing left bevel cuts. Failure to do so may cause serious injury to operator.
	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.

# SAFETY WARNINGS

## General power tool safety warnings

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

## Save all warnings and instructions for future reference.

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



### Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

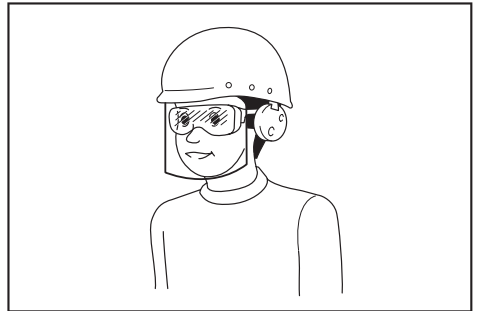
### Electrical Safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
7. **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.**
7. **Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.**
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.**

#### 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

When the tool is shipped, the handle is locked in the lowered position by the stopper pin. Loosen the bolt with a wrench provided with the tool and move the saw head to the right angle. Remove the bolt and secure the saw head with the knob.

► **Fig.2:** 1. Wrench

► **Fig.3:** 1. Knob

## Installing auxiliary plate

Installing the auxiliary plate using the hole in the tool's base and secure it by tightening the screw.

► **Fig.4:** 1. Auxiliary plate 2. Screw 3. Base

## Bench mounting

When the tool is shipped, the handle is locked in the lowered position by the stopper pin. Release the stopper pin by lowering the handle slightly and pulling the stopper pin.

► **Fig.5:** 1. Stopper pin

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.6:** 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.7:** 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 IS 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 and/or workpiece 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 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.8:** 1. Blade guard

## 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.

► **Fig.9:** 1. Kerf board

## Maintaining maximum cutting capacity

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 255 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. Use the wrench 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.

► **Fig.10:** 1. Adjusting bolt

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.

► **Fig.11:** 1. Top surface of turn base 2. Periphery of blade 3. Guide fence

**⚠ 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.12:** 1. Lock lever 2. 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.

**CAUTION:** After changing the miter angle, always secure the turn base by tightening the grip firmly.

## Adjusting the bevel angle

► Fig.13: 1. Knob

To adjust the bevel angle, loosen the knob at the rear of the tool counterclockwise.

► Fig.14: 1. Pointer

Push the handle to the left to tilt the saw blade until the pointer points to the desired angle on the bevel scale. Then tighten the knob clockwise firmly to secure the arm.

**CAUTION:** When tilting the saw blade, be sure to raise the handle fully.

**CAUTION:** After changing the bevel angle, always secure the arm by tightening the knob clockwise.

## Switch action

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

**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 or serious personal injury may occur.

► Fig.15: 1. Switch trigger 2. Lock-off button

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.

## 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.

**CAUTION:** Use only the Makita 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.

When removing or installing the blade, keep the handle in the raised position.

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

► Fig.16: 1. Wrench 2. Center cover

► Fig.17: 1. Hex bolt

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

► Fig.18: 1. Hex bolt 2. Wrench

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.

► Fig.19: 1. Blade case 2. Arrow 3. Arrow 4. Saw blade

Install the outer flange and hex bolt, and then use the wrench to tighten the hex bolt (left-handed) securely counterclockwise while pressing the shaft lock.

► Fig.20: 1. Spindle 2. Flange 3. Saw blade 4. Flange 5. Hex bolt 6. Ring

**CAUTION:** The ring 25.4 mm or 30 mm in outer diameter is factory-installed onto the spindle. Before mounting the blade onto the spindle, always be sure that the correct ring for the arbor hole of the blade you intend to use is installed onto the spindle.

Return the blade guard and center cover to its original 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.

## Sub-fence

### Country specific

**WARNING:** When performing left bevel cuts, flip the sub-fence outward. Otherwise, it may contact the blade or a part of the tool, and may result in serious injury to the operator.

► Fig.21: 1. Sub-fence

This tool is equipped with the sub-fence. Usually position the sub-fence inside. However, when performing left bevel cuts, flip it outward.

## Connecting a vacuum cleaner

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

► Fig.22

## Dust bag

► Fig.23: 1. Dust bag

► Fig.24: 1. 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.25: 1. Support 2. Turn base

## Vertical vise

► Fig.26: 1. Vise knob 2. Screw 3. Vise arm 4. Vise rod

The vertical vise can be installed in two positions 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. 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.

## OPERATION

**⚠ CAUTION:** Before use, be sure to release the handle from the lowered position by pulling the stopper pin.

**⚠ CAUTION:** Make sure the blade is not contacting the workpiece, etc. before the switch is turned on.

**⚠ CAUTION:** 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. Press down handle with only as much force as necessary for smooth cutting and without significant decrease in blade speed.

**⚠ CAUTION:** 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 may vibrate and leave a mark (saw mark) in the workpiece and the precision of the cut may be impaired.

## Press cutting

► Fig.27: 1. Vertical vise

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".

## Bevel cut

► Fig.28

Loosen the knob and tilt the saw blade to set the bevel angle (Refer to the previously covered "Adjusting the bevel angle"). Be sure to retighten the knob firmly to secure the selected bevel angle safely. Secure the workpiece with a vise. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed. Then gently lower the handle to the fully lowered position while applying pressure in parallel with the blade. 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.

**⚠ CAUTION:** Always be sure that the blade will move down to bevel direction during a bevel cut. Keep hands out of path of saw blade.

**⚠ CAUTION:** During a bevel cut, it may create a condition whereby the piece cut off will come to rest against the side of the blade. If the blade is raised while the blade is still rotating, this piece may be caught by the blade, causing fragments to be scattered which is dangerous. The blade should be raised ONLY after the blade has come to a complete stop.

**⚠ CAUTION:** When pressing the handle down, apply pressure parallel to the blade. If the pressure is not parallel to the blade during a cut, the angle of the blade might be shifted and the precision of the cut will be impaired.

**⚠ CAUTION:** (Only for tools with sub-fence)  
Always set the sub-fence outside when performing left bevel cuts.

## Compound cutting

Compound cutting is the process in which a bevel angle is made at the same time in which a miter angle is being cut on a workpiece. Compound cutting can be performed at the angle shown in the table.

Bevel angle	Miter angle
45°	Left and Right 0° - 45°

When performing compound cutting, refer to "Press cutting", "Miter cutting" and "Bevel cut" explanations.

## Cutting crown and cove moldings

Crown and cove moldings can be cut on a compound miter saw with the moldings laid flat on the turn base. There are two common types of crown moldings and one type of cove moldings; 52/38° wall angle crown molding, 45° wall angle crown molding and 45° wall angle cove molding.

► **Fig.29:** 1. 52/38° type crown molding 2. 45° type crown molding 3. 45° type cove molding

There are crown and cove molding joints which are made to fit "Inside" 90° corners ((a) and (b) in the figure) and "Outside" 90° corners ((c) and (d) in the figure.)

► **Fig.30:** 1. Inside corner 2. Outside corner

► **Fig.31:** 1. Inside corner 2. Outside corner

## Measuring

Measure the wall width, and adjust the width of the workpiece according to it. Always make sure that width of the workpiece's wall contact edge is the same as wall length.

► **Fig.32:** 1. Workpiece 2. Wall width 3. Width of the workpiece 4. Wall contact edge

Always use several pieces for test cuts to check the saw angles.  
When cutting crown and cove moldings, set the bevel angle and miter angle as indicated in the table (A) and position the moldings on the top surface of the saw base as indicated in the table (B).

## In the case of left bevel cut

► **Fig.33:** 1. Inside corner 2. Outside corner

Table (A)

-	Molding position in the figure	Bevel angle		Miter angle	
		52/38° type	45° type	52/38° type	45° type
For inside corner	(a)	Left 33.9°	Left 30°	Right 31.6°	Right 35.3°
	(b)			Left 31.6°	Left 35.3°
For outside corner	(c)			Right 31.6°	Right 35.3°
	(d)			Right 31.6°	Right 35.3°

Table (B)

-	Molding position in the figure	Molding edge against guide fence	Finished piece
For inside corner	(a)	Ceiling contact edge should be against guide fence.	Finished piece will be on the Left side of blade.
	(b)	Wall contact edge should be against guide fence.	
For outside corner	(c)	Wall contact edge should be against guide fence.	Finished piece will be on the Right side of blade.
	(d)	Ceiling contact edge should be against guide fence.	

Example:

In the case of cutting 52/38° type crown molding for position (a) in the above figure:

- Tilt and secure bevel angle setting to 33.9° LEFT.
- Adjust and secure miter angle setting to 31.6° RIGHT.
- Lay crown molding with its broad back (hidden) surface down on the turn base with its CEILING CONTACT EDGE against the guide fence on the saw.
- The finished piece to be used will always be on the LEFT side of the blade after the cut has been made.

## Cutting aluminum extrusion

► **Fig.34:** 1. Vise 2. Spacer block 3. Guide fence 4. Aluminum extrusion 5. Spacer block

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

**⚠ WARNING:** 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 so that they will not interfere with the positioning of the material being cut. Misalignment of the material being cut can cause unexpected movement during the cutting operation which may result in a loss of control and serious personal injury.

**⚠ CAUTION:** Use the straight wood of even thickness as the 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.

► **Fig.35:** 1. Holes

**NOTICE:** 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:** The maximum cutting width will be smaller by the width of wood facing.

## Cutting repetitive lengths

When cutting several pieces of stock to the same length, ranging from 240 mm to 380 mm, use the set plate (optional accessory). Install the set plate on the holder (optional accessory) as shown in the figure.

► **Fig.36:** 1. Set plate 2. Holder 3. Screw

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, 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.37:** 1. Stopper pin

Make sure that the tool is unplugged. Secure the blade at 0° bevel angle and the turn base at left miter angle fully. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin.

Carry the tool by carrying grip as shown in the figure. If you remove the holders, dust bag, etc., you can carry the tool more easily.

► **Fig.38**

**⚠ CAUTION:** Always secure all moving portions before carrying the tool.

**⚠ CAUTION:** Stopper pin is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.

## MAINTENANCE

**⚠ WARNING:** Always be sure that the blade is sharp and clean for the best and safest performance. Attempting a cut with a dull and /or dirty blade may cause kickback and result in a serious personal injury.

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

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

## 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:

### Miter angle

► **Fig.39:** 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. Tighten the grip and loosen the hex bolts securing the guide fence using the wrench. If the pointer does not point to 0° on the miter scale, loosen the screw which secures the pointer and move and secure the pointer plate so that the pointer points to 0° on the miter scale.

Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin. 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.40:** 1. Triangular rule

### Bevel angle

#### 0° bevel angle

► **Fig.41:** 1. 0° bevel angle adjusting bolt

Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin.

Loosen the knob at the rear of the tool.

Loosen the hex nut and turn the 0° bevel angle adjusting bolt on the right side of the turn base two or three revolutions clockwise to tilt the blade to the right.

Carefully square the side of the blade with the top surface of the turn base using the triangular rule, try-square, etc. by turning the 0° bevel angle adjusting bolt counterclockwise. Then tighten the hex nut to secure the 0° bevel angle adjusting bolt and tighten the knob securely.

Make sure that the pointer on the arm points to 0° on the bevel scale. If it does not point to 0° on the bevel scale, loosen the screw which secures the pointer and move and secure the pointer plate so that the pointer points to 0° on the bevel scale.

► **Fig.42:** 1. Triangular rule 2. Saw blade 3. Top surface of turn base

► **Fig.43:** 1. Pointer



## 45° bevel angle

► **Fig.44:** 1. 45° bevel angle adjusting bolt 2. Pointer

Adjust the 45° bevel angle only after performing 0° bevel angle adjustment.

To adjust left 45° bevel angle, loosen the knob and tilt the blade to the left fully.

Make sure that the pointer on the arm points to 45° on the bevel scale on the arm.

If the pointer does not point to 45°, turn the 45° bevel angle adjusting bolt on the left side of the arm until the pointer points to 45°.

## Replacing carbon brushes

► **Fig.45**

Remove and check the carbon brushes regularly.

Replace when they wear down to 3 mm in length. 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.46:** 1. Brush holder cap 2. Screwdriver

## 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 section titled "Blade guard". Lubricate the sliding portions with machine oil to prevent rust.

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Steel & 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.)

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

## SPESIFIKASI

<b>Model:</b>		<b>M2300</b>
Diameter mata pisau		255 mm
Diameter lubang	Untuk semua negara selain negara-negara Eropa	25,4 mm atau 30 mm (negara tertentu)
	Untuk negara-negara Eropa	30 mm
Ketebalan maks. goresan mata gergaji		3,2 mm
Kecepatan tanpa beban		4.200 min <sup>-1</sup>
Dimensi (P x L x T)		610 mm x 485 mm x 515 mm
Berat bersih		13,8 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

### Kapasitas pemotongan (T x L) dengan diameter mata pisau 255 mm

Sudut siku-siku	Sudut miter	
	0°	45° (kiri dan kanan)
0°	75 mm x 130 mm	75 mm x 90 mm
45° (kiri)	48 mm x 120 mm	48 mm x 90 mm

## Simbol

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

	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.
	Selalu setel SUB PEMBATAS ke posisi kiri ketika melakukan pemotongan siku-siku kiri. Kelalaian dalam melakukannya dapat menyebabkan cedera serius pada operator.
	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 isolasi ganda dan oleh sebab itu dapat dihubungkan dengan soket tanpa kabel.

## PERINGATAN KESELAMATAN

### Peringatan keselamatan umum mesin listrik

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

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

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

### Keselamatan tempat kerja

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

### Keamanaan Kelistrikan

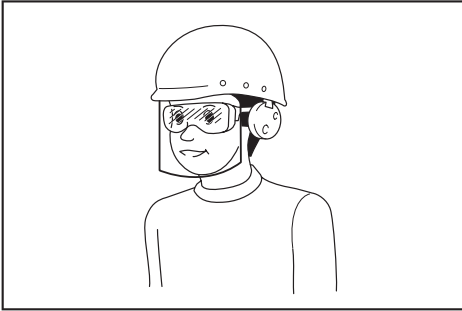
1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan terbumi atau yang dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika tubuh Anda terbumikan atau dibumikan.
3. **Jangan membiarkan mesin listrik kehujaan atau kebasahan.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
4. **Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan sekali-kali menggunakan kabel untuk membawa, menarik, atau mencabut mesin listrik dari stopkontak. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepian tajam, atau bagian yang bergerak.** Kabel yang rusak atau kusut memperbesar risiko sengatan listrik.
5. **Bila menggunakan mesin listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang sesuai untuk penggunaan luar ruangan mengurangi risiko sengatan listrik.
6. **Jika mengoperasikan mesin listrik di lokasi lembap tidak terhindarkan, gunakan pasokan daya yang dilindungi peranti imbasan arus (residual current device - RCD).** Penggunaan RCD mengurangi risiko sengatan listrik.
7. **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 penyalaan yang tidak disengaja. Pastikan bahwa sakelar berada dalam posisi mati (off) sebelum menghubungkan mesin ke sumber daya dan/atau paket baterai, atau mengangkat atau membawanya.** Membawa mesin listrik dengan jari Anda pada sakelarnya atau mengalirkan listrik pada mesin listrik yang sakelarnya hidup (on) akan mengundang kecelakaan.
4. **Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik.** Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
5. **Jangan meraih terlalu jauh. Jagalah pijakan dan keseimbangan sepanjang waktu.** Hal ini memungkinkan kendali yang lebih baik atas mesin listrik dalam situasi yang tidak diharapkan.
6. **Kenakan pakaian yang memadai. Jangan memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jaga jarak antara rambut dan pakaian Anda dengan komponen mesin yang bergerak.** Pakaian yang longgar, perhiasan, atau rambut yang panjang dapat tersangkut pada komponen yang bergerak.
7. **Jika tersedia fasilitas untuk menghisap dan mengumpulkan debu, pastikan fasilitas tersebut terhubung listrik dan digunakan dengan baik.** Penggunaan pembersih debu dapat mengurangi bahaya yang terkait dengan debu.
8. **Jangan sampai Anda lengah dan mengabaikan prinsip keselamatan mesin ini hanya karena sudah sering mengoperasikannya dan sudah merasa terbiasa.** Tindakan yang lalai dapat menyebabkan cedera berat dalam sepersekitan detik saja.

- 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

- 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.
- Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menyala dan memastikannya. Mesin listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelarnya adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- 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.
- 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.
- 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

- Berikan mesin listrik untuk diperbaiki hanya kepada oleh teknisi yang berkualifikasi dengan menggunakan hanya suku cadang pengganti yang serupa. Hal ini akan menjamin terjaminnya keamanan mesin listrik.
- Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesoris.

### Instruksi keselamatan untuk gergaji adu manis

- 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.
- 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.
- Benda kerja harus diam dan dijepit atau ditahan pada pembatas atau meja. Jangan umpangkan 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.
- 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 pengaturan 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 ditekan 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 melepaskannya 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 dudukan 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

Saat peralatan dikirimkan, pegangan terkunci pada posisi yang diturunkan sepenuhnya dari pasak penahan. Kendurkan baut dengan kunci pas yang disediakan bersama peralatan dan pindahkan kepala gergaji ke sudut yang benar. Lepas baut dan tahan kepala gergaji dengan knop.

► **Gbr.2:** 1. Kunci pas

► **Gbr.3:** 1. Knop

## Memasang pelat tambahan

Memang pelat tambahan menggunakan lubang pada dudukan peralatan dan ikat dengan mengencangkan baut.

► **Gbr.4:** 1. Pelat tambahan 2. Sekrup 3. Dudukan

## Pemasangan bangku

Saat peralatan dikirimkan, pegangan terkunci pada posisi yang diturunkan sepenuhnya dari pasak penahan. Lepaskan pasak penahan dengan sedikit menurunkan posisi pegangan dan menarik pasak penahan.

► **Gbr.5:** 1. Pasak penahan

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.6:** 1. Baut

## DESKRIPSI FUNGSI

**⚠️ PERHATIAN:** Selalu pastikan bahwa mesin dalam keadaan mati dan steker tercabut sebelum menyatel atau memeriksa kerja mesin.

### Pelindung mata pisau

► **Gbr.7:** 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 MENGAKALI 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. Ketidakwaajaran 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, CACAT 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 dan/atau benda kerja 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 pas 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 terpaan sinar UV, hubungi pusat layanan Makita untuk mendapatkan pelindung yang baru. JANGAN MENGAKALI ATAU MELEPAS PELINDUNG.

► **Gbr.8:** 1. Pelindung mata pisau

### 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.

► **Gbr.9:** 1. Papan garitan

## Menjaga kapasitas pemotongan maksimum

Mesin ini disetel di pabrik dengan kapasitas pemotongan maksimum untuk mata gergaji berukuran 255 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. Gunakan kunci pas untuk memutar baut penyatel 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.

► **Gbr.10:** 1. Baut penyatel

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.

► **Gbr.11:** 1. Permukaan atas dudukan putar  
2. Periferi mata pisau  
3. Pembatas pemandu

**⚠️ 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.12:** 1. Tuas kunci 2. 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.

**⚠️ PERHATIAN:** Setelah mengubah sudut miter, selalu kunci posisi dudukan putar dengan mengencangkan gagang kuat-kuat.

## Menyetel sudut siku-siku

► **Gbr.13:** 1. Knop

Untuk menyetel sudut siku-siku, kendurkan knop di bagian belakang mesin berlawanan arah jarum jam.

► **Gbr.14:** 1. Penunjuk

Dorong pegangan ke kiri untuk memiringkan mata gergaji sampai penunjuk mengarah ke sudut yang diinginkan pada skala sudut siku-siku. Lalu kencangkan knop searah jarum jam untuk mengikat lengan dengan kuat.

**⚠PERHATIAN:** Saat memiringkan mata gergaji, pastikan untuk menaikkan pegangan sepenuhnya.

**⚠PERHATIAN:** Setelah mengubah sudut siku-siku, selalu kunci posisi lengan dengan mengencangkan tuas searah jarum jam.

## Kerja sakelar

**⚠PERINGATAN:** Sebelum memasukkan steker, pastikan sakelar picu berfungsi dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" saat dilepas. Penggunaan mesin dengan sakelar yang tidak berfungsi dengan baik dapat menyebabkan kehilangan kontrol dan cedera badan serius.

**⚠PERINGATAN: JANGAN PERNAH menggunakan mesin tanpa picu sakelar yang berfungsi dengan benar.** Setiap mesin dengan sakelar yang tidak berfungsi SANGAT BERBAHAYA dan harus diperbaiki sebelum penggunaan lebih lanjut atau cedera badan serius dapat terjadi.

► **Gbr.15:** 1. Sakelar picu 2. Tombol pengunci

Untuk mencegah pelatuk sakelar tertarik dengan tidak sengaja, tersedia sebuah tombol pengunci. Untuk menjalankan mesin, tekan tombol pengunci dan 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.

**⚠PERHATIAN:** Gunakan hanya kunci pas 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.

Saat melepas atau memasang mata pisau, tempatkan pegangan pada posisi naik.

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

► **Gbr.16:** 1. Kunci pas 2. Penutup tengah

► **Gbr.17:** 1. Baut kepala segi-enam

Tekan kunci poros untuk mengunci spindel, dan gunakan kunci pas untuk mengendurkan baut segi enam searah jarum jam. Lalu lepas baut kepala segi-enam, flensa luar, dan mata pisau.

► **Gbr.18:** 1. Baut kepala segi-enam 2. Kunci pas

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.

► **Gbr.19:** 1. Kotak mata pisau 2. Tanda panah 3. Tanda panah 4. Mata gergaji

Pasang flensa luar dan baut segi-enam, dan kemudian gunakan kunci pas untuk mengencangkan baut segi-enam (putar kiri) dengan kuat berlawanan arah jarum jam sambil menekan kunci poros.

► **Gbr.20:** 1. Spindel 2. Flensa 3. Mata gergaji 4. Flensa 5. Baut kepala segi-enam 6. Cincin

**⚠PERHATIAN:** Cincin dengan diameter luar 25,4 mm atau 30 mm dipasang pada spindel saat dirakit di pabrik. Sebelum memasang mata pisau pada poros, selalu pastikan bahwa cincin yang tepat untuk lubang arbor mata pisau yang ingin digunakan terpasang pada poros.

Kembalikan pelindung mata pisau dan penutup tengah ke posisi semula. 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.

## Anak-pembatas

### Negara tertentu

**⚠PERINGATAN:** Ketika melakukan pemotongan siku-siku kiri, lipat anak-pembatas ke arah luar. Jika tidak, anak pembatas akan mengenai mata pisau atau bagian dari mesin ini, dan dapat menyebabkan cedera serius bagi operator.

► **Gbr.21:** 1. Anak-pembatas

Mesin ini dilengkapi dengan anak pembatas. Biasanya anak pembatas disimpan di dalam. Namun, ketika melakukan potongan siku-siku dalam, lipat ke luar.

## Menyambungkan pengisap debu

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

► **Gbr.22**

## Kantong debu

► **Gbr.23:** 1. Kantong debu

► **Gbr.24:** 1. Pengencang

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 pengencangnya. 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 horizontal untuk mengikat benda kerja. Bahan yang tipis cenderung akan merosot. Topang benda kerja pada keseluruhan panjangnya untuk menghindari kemungkinan jepitan mesin dan HENTAKAN BALIK.

► Gbr.25: 1. Tumpuan 2. Dudukan putar

## Ragum vertikal

► Gbr.26: 1. Knop ragum 2. Sekrup 3. Lengan ragum 4. Batang ragum

Ragum vertikal dapat dipasang dalam dua posisi, baik di sisi kiri atau 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. 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. Posisi benda kerja pada posisi pemotongan yang diinginkan dan kunci posisinya kuat-kuat dengan mengencangkan knop ragum.

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

# PENGUNAAN

**PERHATIAN:** Sebelum digunakan, pastikan untuk melepaskan pegangan dari posisi yang diturunkan dengan menarik pasak penahan.

**PERHATIAN:** Pastikan bahwa mata pisau tidak menyentuh benda kerja, dsb. sebelum sakelar dinyalakan.

**PERHATIAN:** 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.

**PERHATIAN:** Tekan pegangan ke bawah perlahan untuk melakukan pemotongan. Jika pegangan ditekan dengan kuat atau diberi jika gaya lateral, pisau akan bergetar dan meninggalkan tanda (tanda gergaji) di benda kerja dan presisi pemotongan akan berkurang.

## Tekan pemotongan

► Gbr.27: 1. Ragum vertikal

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.

## Potongan siku-siku

► Gbr.28

Longgarkan knop dan miringkan mata gergaji untuk menyetel sudut siku-siku (Lihat "Menyetel sudut siku-siku" yang telah dijelaskan sebelumnya). Pastikan untuk mengencangkan kembali knop dengan kuat untuk mengunci sudut siku-siku yang dipilih dengan aman. Kencangkan benda kerja dengan ragum. Nyalakan mesin dengan kondisi mata pisau tidak menyentuh apa pun dan tunggu sampai mata pisau mencapai kecepatan penuh. Lalu turunkan pegangan secara perlahan ke posisi diturunkan sepenuhnya sambil memberi tekanan yang sejajar dengan mata pisau. Saat pemotongan selesai, matikan mesin dan TUNGGU SAMPAI MATA MESIN BENAR-BENAR BERHENTI sebelum mengembalikan mata pisau ke posisi dinaikkan sepenuhnya.

**⚠️PERHATIAN:** Selalu pastikan bahwa mata pisau akan bergerak turun ke arah siku-siku selama pemotongan siku-siku. Jauhkan tangan dari jalur mata gergaji.

**⚠️PERHATIAN:** Selama pemotongan siku-siku, mungkin saja terjadi kondisi di mana potongan bahan terlempar ke sisi mata pisau. Jika mata pisau dinaikkan sementara mata pisau masih berputar, potongan bahan ini bisa saja tertarik mata pisau, yang menyebabkan kepingannya tersebar dan membahayakan. Mata pisau HANYA boleh dinaikkan setelah mata pisau benar-benar berhenti.

**⚠️PERHATIAN:** Saat menekan pegangan ke bawah, beri tekanan yang sejajar dengan mata pisau. Jika tekanan tidak sejajar dengan mata pisau saat memotong, sudut mata pisau mungkin saja bergeser dan presisi pemotongan akan berkurang.

**⚠️PERHATIAN:** (Hanya untuk mesin dengan anak pembatas) **Selalu setel anak pembatas di luar ketika melakukan pemotongan siku-siku kiri.**

## Pemotongan campuran

Pemotongan campuran adalah proses di mana sudut siku-siku dibuat secara bersamaan saat sudut miter dibuat di benda kerja. Pemotongan campuran dapat dilakukan pada sudut yang ditunjukkan pada tabel.

Sudut siku-siku	Sudut miter
45°	Kiri dan Kanan 0° - 45°

Saat melakukan pemotongan campuran, lihat penjelasan "Pemotongan tekan", "Pemotongan sudut miter" dan "Pemotongan siku-siku".

## Memotong cetakan berbingkai dan melengkung

Cetakan berbingkai dan melengkung dapat dipotong dengan gergaji miter kombinasi dengan cetakan diletakkan lurus pada dudukan putar. Terdapat dua tipe cetakan berbingkai pada umumnya dan satu tipe cetakan melengkung, cetakan berbingkai dengan sudut dinding 52/38°, cetakan berbingkai dengan sudut dinding 45° dan cetakan melengkung dengan sudut dinding 45°.

► **Gbr.29:** 1. Cetakan berbingkai tipe 52/38°  
2. Cetakan berbingkai tipe 45° 3. Cetakan melengkung tipe 45°

Terdapat gabungan cetakan berbingkai dan melengkung yang dibuat untuk menyesuaikan dengan sudut 90° "dalam" ((a) dan (b) pada gambar) dan sudut 90° "luar" ((c) dan (d) pada gambar.)

► **Gbr.30:** 1. Sudut dalam 2. Sudut luar

► **Gbr.31:** 1. Sudut dalam 2. Sudut luar

## Mengukur

Ukur lebar dinding dan sesuaikan lebar benda kerja dengan dinding. Selalu pastikan lebar dinding benda kerja yang menyentuh tepian memiliki panjang yang sama dengan dinding.

► **Gbr.32:** 1. Benda kerja 2. Lebar dinding 3. Lebar benda kerja 4. Tepian yang menyentuh dinding

Selalu gunakan beberapa potongan untuk menguji pemotongan untuk memeriksa sudut gergaji. Ketika memotong cetakan berbingkai dan melengkung, atur sudut siku-siku dan sudut miter seperti yang ditunjukkan pada tabel (A) dan posisikan cetakan pada bagian atas permukaan dudukan gergaji seperti yang ditunjukkan pada tabel (B).

## Untuk kasus pemotongan siku-siku kiri

► **Gbr.33:** 1. Sudut dalam 2. Sudut luar

Tabel (A)

-	Posisi cetakan pada gambar	Sudut siku-siku		Sudut miter	
		Tipe 52/38°	Tipe 45°	Tipe 52/38°	Tipe 45°
Untuk sudut dalam	(a)	Kiri 33,9°	Kiri 30°	Kanan 31,6°	Kanan 35,3°
	(b)			Kiri 31,6°	Kiri 35,3°
Untuk sudut luar	(c)			Kanan 31,6°	Kanan 35,3°
	(d)				

Tabel (B)

-	Posisi cetakan pada gambar	Tepian cetakan pada pembatas pelindung	Potongan yang telah selesai
Untuk sudut dalam	(a)	Tepian yang menyentuh langit-langit harus berlawanan dengan pembatas pelindung.	Potongan yang telah selesai akan berada pada sisi kiri mata pisau.
	(b)	Tepian yang menyentuh dinding harus berlawanan dengan pembatas pelindung.	
Untuk sudut luar	(c)	Tepian yang menyentuh langit-langit harus berlawanan dengan pembatas pelindung.	Potongan yang telah selesai akan berada pada sisi Kanan mata pisau.
	(d)	Tepian yang menyentuh langit-langit harus berlawanan dengan pembatas pelindung.	

Contoh:

Pada kasus pemotongan cetakan berbingkai tipe 52/38° untuk posisi (a) pada gambar di atas:

- Miringkan dan kencangkan pengaturan sudut siku-siku ke 33,9° KIRI.

- Setel dan kencangkan pengaturan sudut miter ke 31,6° KANAN.
- Simpan cetakan berbingkai dengan permukaan bagian belakang yang luas (tersembunyi) menghadap ke bawah pada dudukan putar dengan TEPIAN YANG MENYENTUH LANGIT-LANGIT berlawanan dengan pembatas pelindung pada gergaji.
- Potongan yang telah selesai yang akan digunakan akan selalu berada pada sisi KIRI mata pisau setelah pemotongan dilakukan.

## Memotong ekstrusi aluminium

- **Gbr.34:** 1. Ragum 2. Balok penggantal 3. Pembatas pemandu 4. Ekstrusi aluminium 5. Balok penggantal

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

**⚠PERINGATAN:** Gunakan sekrup untuk memasang permukaan kayu ke pembatas pelindung. Sekrup harus dipasang sehingga kepala sekrup berada di bawah permukaan kayu agar tidak menghalangi posisi bahan yang sedang dipotong. Kesalahan penempatan bahan yang sedang dipotong dapat menyebabkan pergerakan yang tidak diharapkan selama melakukan pemotongan yang dapat mengakibatkan kehilangan kontrol dan cedera badan serius.

**⚠PERHATIAN:** Gunakan kayu yang lurus dengan ketebalan yang rata sebagai 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 pelindung. Lihat gambar mengenai dimensi untuk permukaan kayu yang disarankan.

- **Gbr.35:** 1. Lubang

**PEMBERITAHUAN:** Ketika permukaan kayu dipasang, jangan memutar dudukan putar dengan pegangan yang diturunkan. Mata pisau dan/atau permukaan kayu akan rusak.

**CATATAN:** Lebar pemotongan maksimum akan lebih kecil dari lebar kayu yang dihadapi.

## Memotong panjang berulang

Ketika memotong beberapa potongan kayu dengan panjang yang sama, dengan rentang dari 240 mm hingga 380 mm, gunakan pelat pengatur (aksesori pilihan). Pasang pelat pengatur pada penahan (aksesori pilihan) seperti yang terlihat pada gambar.

- **Gbr.36:** 1. Pelat pengatur 2. Penahan 3. Sekrup

Sejajarkan garis pemotongan pada benda kerja anda dengan sisi kanan atau kiri alur pada papan garitan, dan ketika menahan benda kerja, 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 pilihan) yang memungkinkan pemotongan panjang berulang hingga sekitar 2.200 mm.

## Membawa mesin

- **Gbr.37:** 1. Pasak penahan

Pastikan bahwa steker mesin telah dicabut.

Kencangkan mata pisau pada sudut siku-siku 0° dan putar dudukan putar hingga sudut miter kiri secara penuh. Turunkan pegangan sepenuhnya dan kunci pada posisi diturunkan dengan mendorong pasak penahan.

Bawa mesin dengan memegang gagang pembawa seperti ditunjukkan pada gambar. Jika Anda melepaskan penahan, kantong debu, dll, Anda dapat membawa mesin dengan lebih mudah.

- **Gbr.38**

**⚠PERHATIAN:** Selalu kencangkan semua bagian yang bergerak sebelum mesin dibawa.

**⚠PERHATIAN:** Pasak penahan hanya untuk tujuan membawa atau penyimpanan dan bukan untuk pengoperasian pemotongan.

## PERAWATAN

**⚠PERINGATAN:** Selalu pastikan bahwa mata pisau tajam dan bersih untuk mendapatkan kinerja terbaik dan teraman. Mencoba untuk memotong dengan mata pisau yang tumpul dan / atau kotor karena akan menyebabkan hentakan balik dan menyebabkan cedera badan serius.

**⚠PERHATIAN:** Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan steker dicabut sebelum melakukan pemeriksaan atau perawatan.

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

## Menyetel sudut pemotongan

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

### Sudut miter

► **Gbr.39:** 1. Baut kepala segi-enam

Kendurkan gagang yang mengikatudukan putar. Putar kedudukan putar sehingga penunjuk mengarah ke 0° pada skala miter. Kencangkan gagang dan kendurkan baut kepala segi-enam mengikat batas pemandu menggunakan kunci pas. Jika penunjuk tidak mengarah ke 0° pada skala miter, kendurkan sekrup yang mengikat penunjuk lalu pindahkan dan ikat pelat penunjuk hingga mengarah ke 0° pada skala miter. Turunkan pegangan sepenuhnya dan kunci pada posisi diturunkan dengan mendorong pasak penahan. Tegakkan sisi mata pisau dengan muka pembatas pemandu menggunakan penggaris segitiga, penggaris siku, dsb. Kemudian kencangkan baut kepala segi-enam kuat-kuat pada pembatas pemandu secara berurutan dari sisi kanan.

► **Gbr.40:** 1. Penggaris segitiga

### Sudut siku-siku

#### Sudut siku-siku 0°

► **Gbr.41:** 1. Baut penyetel sudut siku-siku 0°

Turunkan pegangan sepenuhnya dan kunci pada posisi diturunkan dengan mendorong pasak penahan. Kendurkan knop di bagian belakang mesin.

Kendurkan mur kepala segi-enam lalu putar sudut siku-siku 0° di sisi kanan kedudukan putar sebanyak dua atau tiga putaran searah jarum jam untuk memiringkan mata pisau ke kanan.

Dengan hati-hati, tegakkan sisi mata pisau dengan permukaan atas kedudukan putar menggunakan penggaris segitiga, penggaris siku-siku, dsb. dengan memutar baut penyetel sudut siku-siku 0° berlawanan arah jarum jam. Lalu kencangkan mur segi enam untuk mengencangkan baut penyetel sudut siku-siku 0° dan kencangkan knop kuat-kuat.

Pastikan bahwa penunjuk pada lengan mengarah ke 0° pada skala sudut siku-siku. Jika tidak mengarah ke 0° pada skala sudut siku-siku, kendurkan sekrup yang mengikat penunjuk lalu pindahkan dan ikat pelat penunjuk hingga mengarah ke 0° pada skala sudut siku-siku.

► **Gbr.42:** 1. Penggaris segitiga 2. Mata gergaji  
3. Permukaan atas kedudukan putar

► **Gbr.43:** 1. Penunjuk

#### Sudut siku-siku 45°

► **Gbr.44:** 1. Baut penyetel sudut siku-siku 45°  
2. Penunjuk

Setel sudut siku-siku 45° hanya setelah melakukan penyetelan sudut siku-siku 0°.

Untuk menyetel sudut siku-siku 45° kiri, kendurkan knop dan miringkan mata pisau ke kiri sepenuhnya. Pastikan bahwa penunjuk pada lengan mengarah ke 45° di skala sudut siku-siku pada lengan.

Jika penunjuk tidak mengarah ke 45°, putar baut penyetel sudut siku-siku 45° di sisi kiri lengan sampai penunjuk mengarah ke 45°.

## Mengganti sikat karbon

► **Gbr.45**

Lepas dan periksa sikat karbon secara teratur. Lepas ketika aus sampai jarak 3 mm. Jaga agar sikat karbon tetap bersih dan tidak bergeser dari tempatnya. 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.46:** 1. Tutup tempat sikat 2. Obeng

## 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 mesin" yang dijelaskan sebelumnya. Lumasi bagian yang bergeser dengan minyak mesin untuk mencegah timbulnya karat.

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

## AKSESORI PILIHAN

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

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

- Mata gergaji berujung baja & carbide (Baca situs web kami atau hubungi dealer Makita setempat Anda untuk mata gergaji yang tepat digunakan untuk material yang akan dipotong.)

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

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	<b>M2300</b>	
Đường kính lưỡi cưa	255 mm	
Đường kính lỗ	Đối với tất cả các quốc gia khác ngoài Châu Âu	25,4 mm hoặc 30 mm (đặc trưng quốc gia)
	Đối với các quốc gia Châu Âu	30 mm
Độ dày rãnh cưa tối đa của lưỡi cưa	3,2 mm	
Tốc độ không tải	4.200 min <sup>-1</sup>	
Kích thước (Dài x Rộng x Cao)	610 mm x 485 mm x 515 mm	
Khối lượng tịnh	13,8 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 (Cao x Rộng) với lưỡi cưa với đường kính 255 mm

Góc xiên	Góc vát chéo	
	0°	45° (trái và phải)
0°	75 mm x 130 mm	75 mm x 90 mm
45° (trái)	48 mm x 120 mm	48 mm x 90 mm

### Ký hiệu

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

	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.
	Luôn đặt TẮM CHẶN PHỤ sang vị trí bên trái khi thực hiện cắt xiên trái. Không làm như vậy có thể gây ra thương tích nghiêm trọng 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

### 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.

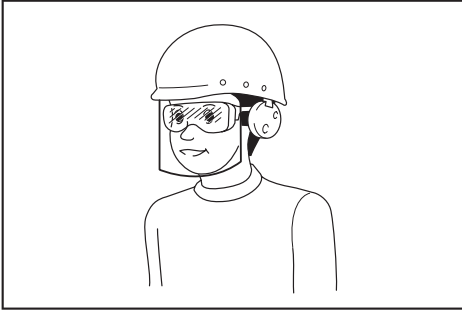
#### **An toàn về Điện**

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 khuyên 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 sỹ để được tư vấn trước khi vận hành dụng cụ máy.
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.**

#### **An toàn Cá nhân**

1. **Luôn tinh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy. Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc.** Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
2. **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt.** Các thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày an toàn chống trượt, mũ bảo hộ hay thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ giúp giảm thương tích cá nhân.
3. **Tránh vô tình khởi động dụng cụ máy. Đảm bảo công tắc ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cắm hoặc di chuyển dụng cụ máy.** Việc di chuyển dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cấp điện cho dụng cụ máy đang bật thường dễ gây ra tai nạn.
4. **Tháo tất cả các khóa hoặc cờ lê điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc cờ lê hoặc khóa vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
5. **Không với quá cao. Luôn giữ thăng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp.** Điều này cho phép điều khiển dụng cụ máy tốt hơn trong những tình huống bất ngờ.
6. **Ăn mặc phù hợp. Không mặc quần áo rộng hay đeo đồ trang sức. Giữ tóc và quần áo tránh xa các bộ phận chuyển động.** Quần áo rộng, đồ trang sức hay tóc dài có thể mắc vào các bộ phận chuyển động.
7. **Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các thiết bị thu gom và hút bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng hợp lý.** Việc sử dụng thiết bị thu gom bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.
8. **Không vì quen thuộc do thường xuyên sử dụng các dụng cụ mà cho phép bạn trở nên tự mãn và bỏ qua các nguyên tắc an toàn dụng cụ.** Một hành động bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng trong một phần của một giây.

9. Luôn luôn mang kính bảo hộ để bảo vệ mắt khỏi bị thương khi đang sử dụng các dụng cụ máy. Kính bảo hộ phải tuân thủ ANSI Z87.1 ở Mỹ, EN 166 ở Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 ở Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mặt.



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

#### Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

1. Không dùng lực đối với dụng cụ máy. Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn. Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp thực hiện công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.
2. Không sử dụng dụng cụ máy nếu công tắc không bật và tắt được dụng cụ máy đó. Mọi dụng cụ máy không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.
3. Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo kết nối bộ pin khỏi dụng cụ máy, nếu có thể tháo rời trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay cất giữ dụng cụ máy nào. Những biện pháp an toàn phòng ngừa này sẽ giảm nguy cơ vô tình khởi động dụng cụ máy.
4. Cất giữ các dụng cụ máy không sử dụng ngoài tầm với của trẻ em và không cho bất kỳ người nào không có hiểu biết về dụng cụ máy hoặc các hướng dẫn này vận hành dụng cụ máy. Dụng cụ máy sẽ rất nguy hiểm nếu được sử dụng bởi những người dùng chưa qua đào tạo.
5. Bảo dưỡng dụng cụ máy và các phụ kiện. Kiểm tra tình trạng lệch trục hoặc bó kẹt của các bộ phận chuyển động, hiện tượng nứt vỡ của các bộ phận và mọi tình trạng khác mà có thể ảnh hưởng đến hoạt động của dụng cụ máy. Nếu có hỏng hóc, hãy sửa chữa dụng cụ máy trước khi sử dụng. Nhiều tai nạn xảy ra là do không bảo quản tốt dụng cụ máy.
6. Luôn giữ cho dụng cụ cắt được sắc bén và sạch sẽ. Những dụng cụ cắt được bảo quản tốt có mép cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.

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

### Hướng dẫn an toàn cho cưa đa góc

1. Cưa đa góc được sử dụng để cắt các sản phẩm gỗ hay giống như gỗ, chúng không thể sử dụng được với đĩa cắt nhôm để cắt các vật liệu chứa sắt như thanh, que, đinh tán, v.v... Bụi nhôm sẽ làm cho các bộ phận chuyển động như phần bảo vệ bên dưới bị kẹt. Tia lửa từ quá trình cắt nhôm sẽ đốt cháy phần bảo vệ bên dưới, gài rãnh cưa 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 cưa ít nhất 100mm. Không sử dụng cưa 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 cưa thì sẽ tăng nguy cơ chấn thương do bị tiếp xúc với lưỡi cưa.
  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 cưa hoặc cắt dùng "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 cưa. Việc giữ phôi gia công "chéo tay" tức là giữ phôi gia công ở phía bên phải của lưỡi cưa bằng tay trái của bạn hoặc ngược lại là rất nguy hiểm.
- Hình 1
5. Không vớ ra đằng sau thanh chắn bằng tay ở khoảng cách gần hơn 100 mm từ cả hai cạnh của lưỡi cưa, để loại bỏ phế liệu, hoặc vì bất cứ nguyên nhân nào khác khi lưỡi cưa đang quay. Bạn có thể sẽ sợ y không nhận ra lưỡi cưa 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 bó kẹt lưới 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 rời ra hoặc các vật thể khác khi tiếp xúc với lưới 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 theo đúng và có thể gây bó kẹt lưới 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 lưới cửa hoặc hệ thống bảo vệ.** Không cần bật dụng cụ thành "BẬT" và không để phôi gia công nào trên bàn, hãy di chuyển lưới cửa theo một nhát cắt mô phỏng hoàn chỉnh để đảm bảo rằng không có cản trở hoặc nguy hiểm do cắt vào thanh chắn.
  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 nhấc phần bảo vệ bên dưới hoặc bị lưới cửa 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 lưới cửa bị bó kẹt, hoặc phôi gia công bị xô dịch trong quá trình cắt sẽ kéo bạn hoặc người trợ giúp bị lôi về hướng lưới cửa đang quay.
  13. **Không để mảnh cắt bị kẹt hoặc bị ấn về phía lưới 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 lưới cửa "cắn" và kéo vật đang gia công với tay bạn vào lưới cửa.
  15. **Hãy để lưới 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 lưới 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, nhà công tắc, hạ đầu máy cửa xuống và chờ cho lưới cửa dừng hẳn trước khi lấy mảnh cắt ra.** Với tay gần với lưới cửa đang đi xuống rất nguy hiểm.
  18. **Giữ tay cầm chắc khi thực hiện nhát cắt chừa hoàn tất hoặc khi nhà 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 lưới cửa có đường kính được đánh dấu trên dụng cụ hoặc được chỉ định trong hướng dẫn.** Sử dụng lưới cửa có kích thước không đúng có thể ảnh hưởng đến phần bảo vệ thích hợp của lưới cửa hoặc hoạt động của phần bảo vệ, có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng.
  20. **Chỉ sử dụng lưới 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 lưới cửa tuân thủ tiêu 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 nhanh 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 lưới cửa.** Tránh tiếp xúc với bất cứ lưới 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 lưới cắt xuống chỉ dùng để di chuyển và cất giữ chứ không dùng cho bất kỳ vận hành cắt nào.**



8. Kiểm tra các lưới cửa thật cẩn thận xem có nứt hoặc hư hỏng gì không trước khi vận hành. Thay thế lưới bị nứt hoặc hư hỏng ngay lập tức. Chất dính và nhựa gỗ bám chặt trên lưới cắt làm chậm cửa và tăng khả năng xảy ra hiện tượng bật ngược lại. Giữ lưới cắt sạch bằng cách trước tiên tháo lưới cắt ra khỏi dụng cụ sau đó lau sạch lưới cắt bằng chất tẩy chất dính và nhựa, nước nóng hoặc dầu hỏa. Không bao giờ sử dụng xăng để làm sạch lưới 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 lưới cửa.
11. Đảm bảo rằng để xoay được cố định chắc chắn để không di chuyển trong quá trình vận hành. Sử dụng các lỗ hỏng trong đế để gắn chặt máy cửa vào một bề mặt gia công hoặc bàn gia công vững chắc. **KHÔNG BAO GIỜ** sử dụng dụng cụ ở vị trí mà người điều khiển cảm thấy không thoạt tác.
12. Đảm bảo khoá trực được nhả ra trước khi bật công tắc.
13. Chắc chắn rằng lưới 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 lưới cửa không tiếp xúc với phôi gia công trước khi bật công tắc lên.
16. Trước 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 lưới 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 cần khởi động vào vị trí “BẬT”.
19. Luôn sử dụng các phụ tùng được khuyến 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** vì đã thoải mái hay quen thuộc với sản phẩm (có được do sử dụng nhiều lần) mà không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn dành cho sản phẩm này. **VIỆC DÙNG SAI** hoặc không tuân theo các quy định về an toàn được nêu trong tài liệu hướng dẫn này có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

## LẮP RÁP

Khi dụng cụ được vận chuyển, khóa tay cầm vào vị trí bên dưới bằng chốt chặn. Nới lỏng bu-lông bằng cờ lê đi kèm với dụng cụ và di chuyển đầu cửa sang góc bên phải. Tháo bu-lông và dùng nùm vận chặt đầu cửa.

► **Hình2:** 1. Cờ lê

► **Hình3:** 1. Nùm

## Lắp đặt tấm phụ trợ

Lắp đặt tấm phụ trợ bằng cách sử dụng các lỗ trên đế của dụng cụ và cố định chặt nó bằng cách vận vít.

► **Hình4:** 1. Tấm phụ trợ 2. Vít 3. Đế

## Lắp đặt bàn

Khi dụng cụ được vận chuyển, khóa tay cầm vào vị trí bên dưới bằng chốt chặn. Nhả chốt chặn ra bằng cách từ từ hạ thấp tay cầm rồi kéo chốt chặn xuống.

► **Hình5:** 1. Chốt chặn

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.

► **Hình6:** 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.

## Phần bảo vệ lưới cửa

► **Hình7:** 1. Phần bảo vệ lưới cửa

Khi hạ thấp tay cầm, phần bảo vệ lưới cửa A sẽ tự động nâng lên. Phần 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 LÀM HỒNG HOẶC THÁO PHẦN BẢO VỆ LƯỚI CỬA HOẶC LÒ XO GẮN VÀO PHẦN BẢO VỆ.**

Nhằm đảm bảo sự an toàn cá nhân của bạn, hãy luôn giữ cho chắn bảo vệ lưỡi này 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 PHẦN BẢO VỆ LƯỠI HOẶC LÒ XO BỊ HỎNG, LỖI, HOẶC BỊ THÁO RA. LÀM NHƯ VẬY LÀ CỰC KỲ NGUY HIỂM VÀ CÓ THỂ GÂY THƯƠNG TÍCH CÁ NHÂN NGHIÊM TRỌNG.**

Nếu chắn bảo vệ lưỡi cửa xuyên thấu này bị bẩn, hoặc mùn cưa bám vào khiến lưỡi cửa và/hoặc phôi gia công 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 bị quá bẩn và không thể nhìn xuyên qua chắn bảo vệ, sử dụng cờ lê 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 phần bảo vệ lưỡi cửa và lớp vỏ bảo vệ trung tâm. Với chắn bảo vệ lưỡi được định vị như vậy, có thể tiến hành vệ sinh lưỡi 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 phần bảo vệ lưỡi cửa. Nếu chắn bảo vệ lưỡi bị biến màu 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 LÀM HỎNG HOẶC THÁO PHẦN BẢO VỆ.**

► **Hình8:** 1. Phần bảo vệ lưỡi cửa

## Rãnh cưa

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

► **Hình9:** 1. Rãnh cưa

## Duy trì công suất cắt tối đa

Dụng cụ này đã được nhà máy điều chỉnh để cung cấp công suất cắt tối đa cho một lưỡi cửa 255 mm.

Khi lắp đặt lưỡi mới, luôn luôn kiểm tra vị trí giới hạn bên 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. Sử dụng cờ lê để vặn bu-lông điều chỉnh cho đến khi phần biên của lưỡi cửa kéo dài ra hơi dưới mặt trên của đế xoay tại điểm tiếp xúc với bất kỳ phần đế nào bên dưới. Nhẹ nhàng điều chỉnh lại nếu cần thiết.

► **Hình10:** 1. Bu-lông điều chỉnh

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

► **Hình11:** 1. Mặt trên của đế xoay 2. Chu vi lưỡi 3. Thanh dẫn

**⚠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

► **Hình12:** 1. Cần khóa 2. Dụng cụ kẹp

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

**⚠THẬN TRỌNG:** Khi xoay để xoay, hãy đảm bảo đã nâng tay cầm hết mức.

**⚠THẬN TRỌNG:** Sau khi thay đổi góc vát chéo, phải luôn cố định để xoay bằng cách siết chặt dụng cụ kẹp.

## Điều chỉnh góc xiên

► **Hình13:** 1. Núm

Để điều chỉnh góc xiên, hãy nới lỏng núm ở phía sau của dụng cụ ngược chiều kim đồng hồ.

► **Hình14:** 1. Kim chỉ

Đẩy tay cầm sang bên trái để xoay nghiêng lưỡi cửa cho đến khi vạch chuẩn trở đến góc độ mong muốn trên thang đo xiên góc. Sau đó siết chặt núm theo chiều kim đồng hồ để giữ chặt tay gạt.

**⚠THẬN TRỌNG:** Khi xoay nghiêng lưỡi cửa, hãy đảm bảo đã nâng tay cầm hết mức.

**⚠THẬN TRỌNG:** Sau khi thay đổi góc xiên, luôn luôn giữ chặt tay gạt bằng cách siết chặt cần gạt theo chiều kim đồng hồ.

## Hoạt động công tắc

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

**⚠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, nếu không, có thể xảy ra thương tích cá nhân nghiêm trọng.

► **Hình15:** 1. Cần khởi động công tắc 2. Núm nhà khóa

Để ngăn ngừa vô tình kéo cần khởi động công tắc, dụng cụ được trang bị một nút nhà khóa. Để khởi động dụng cụ, ấn nút nhà khóa và kéo cần khởi động công tắc. Nhà 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 lưới cửa

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn đảm bảo rằng dụng cụ này đã được tắt và rút phích cắm trước khi lắp hoặc tháo gỡ lưới cửa.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Chỉ sử dụng cờ lê của Makita đi kèm để tháo hoặc lắp các lưới cửa. 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.

Khi tháo hoặc lắp đặt lưới cửa, giữ tay cầm ở vị trí bên trên.

Để tháo lưới cửa, sử dụng cờ lê để nới lỏng bu-lông lục giác giữ lớp vỏ bảo vệ trung tâm bằng cách xoay ngược chiều kim đồng hồ. Nâng phần bảo vệ lưới cửa và lớp vỏ bảo vệ trung tâm.

▶ **Hình16:** 1. Cờ lê 2. Lớp vỏ bảo vệ trung tâm

▶ **Hình17:** 1. Bu-lông lục giác

Án khóa trục để khóa trụ và dùng cờ lê để nới lỏng bu-lông lục giác theo chiều kim đồng hồ. Sau đó tháo bu-lông lục giác, vành ngoài và lưới cửa.

▶ **Hình18:** 1. Bu-lông lục giác 2. Cờ lê

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.

▶ **Hình19:** 1. Vỏ che lưới cửa 2. Mũi tên 3. Mũi tên 4. Lưới cửa

Lắp đặt vành ngoài và bu-lông lục giác, rồi sau đó dùng cờ lê để vận bu-lông lục giác (bên trái) thật chặt ngược chiều kim đồng hồ trong khi nhấn vào khóa trục.

▶ **Hình20:** 1. Trụ quay 2. Vành 3. Lưới cửa 4. Vành 5. Bu-lông lục giác 6. Vòng

**⚠ THẬN TRỌNG:** Vòng có đường kính ngoài 25,4 mm hoặc 30 mm được nhà máy lắp sẵn vào trụ quay. Trước khi gắn lưới lên trụ quay, phải luôn luôn chắc chắn rằng đã lắp đặt đúng vòng cho lỗ tâm của lưới cửa mà bạn định dùng lên trên trụ quay.

Trả lại phần bảo vệ lưới cửa và lớp vỏ bảo vệ trung tâm vào vị trí ban đầu. Sau đó vận chặt bu-lông lục giác theo chiều kim đồng hồ để giữ chặt lớp vỏ bảo vệ trung tâm. Hạ thấp tay cầm để đảm bảo rằng phần 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.

### Tắt chắn phụ

*Đặc trưng quốc gia*

**⚠ CẢNH BÁO:** Khi thực hiện cắt xiên góc trái, sẽ lật tấm chắn phụ ra ngoài. Nếu không, nó sẽ tiếp xúc với lưỡi cửa hoặc một bộ phận của dụng cụ, và có thể gây ra thương tật nghiêm trọng cho người vận hành.

▶ **Hình21:** 1. Tấm chắn phụ

Dụng cụ này được trang bị kèm tấm chắn phụ. Thường định vị tấm chắn phụ ở phía bên trong. Tuy nhiên, khi thực hiện cắt xiên góc trái, sẽ lật tấm chắn phụ ra ngoài.

### 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.

▶ **Hình22**

### Túi đựng mặt cửa

▶ **Hình23:** 1. Túi chứa bụi

▶ **Hình24:** 1. Thanh kẹp

Sử dụng túi chứa bụi giúp cho các thao tác cắt được sạch sẽ và dễ dàng thu 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 những gì bên trong túi chứa bụi, vỏ nhẹ để loại bỏ các hạt dính vào mặt trong túi mà có thể làm vướng việc thu gom sau này.

### Cố định phôi gia công

**⚠ CẢNH BÁO:** Điều cực kỳ quan trọng là phải luôn luôn giữ chắc phôi gia công đúng cách và thật chặt bằng mô cặp. 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 mô cặp đứng và/hoặc mô cặp ngang để cố định phôi gia công. Vật liệu móng thường vòng xuống. Để phôi gia công trên toàn bộ chiều dài để tránh lưới cửa bị kẹp và có thể bị ĐÁY NGƯỢC LẠI.

▶ **Hình25:** 1. Giá đỡ 2. Đế xoay

### Bàn kẹp đứng

▶ **Hình26:** 1. Núm kẹp 2. Vít 3. Tay kẹp 4. Thanh kẹp

Mô cặp đứng có thể được lắp đặt ở hai vị trí bên trái hoặc bên phải của thanh dẫn. Đưa thanh mô cặp vào trong lỗ của thanh dẫn và siết chặt vít để giữ chắc thanh mô cặp.

Định vị tay kẹp theo chiều dày và hình dạng phôi gia công và cố định tay kẹp bằng cách siết chặt vít. Đảm bảo rằng không có bộ phận nào của dụng cụ tiếp xúc với mô cặp khi hạ thấp tay cầm hết mức. Nếu có một vài bộ phận tiếp xúc với mô cặp, hãy định vị lại mô cặp.

Ấn phôi gia công ngang bằng với tấm chắn dẫn hướng và để xoay. Định vị phôi gia công ở vị trí cắt mong muốn và cố định nó thật chắc bằng cách siết chặt núm kẹp.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Phôi gia công phải được cố định chắc chắn vào đế xoay và thanh dẫn với mô cặp trong toàn bộ quá trình vận hành.

## VẬN HÀNH

**⚠ THẬN TRỌNG:** Trước khi sử dụng, hãy đảm bảo đã nhả tay cầm ra khỏi vị trí hạ xuống bằng cách kéo chốt chặn.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Phải đảm bảo rằng lưỡi cưa không tiếp xúc với phôi gia công, v.v... trước khi bật công tắc lên.

**⚠ THẬN TRỌNG:** 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. Ấn 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.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Nhẹ nhàng ấn tay cầm xuống để thực hiện thao tác cắt. Nếu ấn tay cầm xuống bằng lực hoặc nếu dùng lực ngang, lưỡi cưa có thể rung giật và để lại dấu (dấu cưa) trên phôi gia công và độ chính xác của vết cắt có thể bị ảnh hưởng.

## Cắt ép xuống

► **Hình27:** 1. Mô cặp đứng

Cố định phôi gia công bằng mô cặp 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 xiên

► **Hình28**

Nới lỏng núm và nghiêng lưỡi cưa để thiết đặt góc xiên (Tham khảo mục “Điều chỉnh góc xiên” đã trình bày trước đó). Đảm bảo đã siết núm lại thật chặt để cố định góc xiên đã chọn một cách an toàn. Cố định phôi gia công bằng mô cặp. Bật dụng cụ lên mà không để lưỡi cưa bị tiếp xúc và đợi đến khi lưỡi cưa đạt tốc độ đầy đủ. Sau đó, nhẹ nhàng hạ thấp tay cầm xuống vị trí hết mức trong khi dùng lực song song với lưỡi cưa. 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.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn luôn đảm bảo rằng lưỡi cưa sẽ di chuyển xuống theo hướng xiên góc trong khi thực hiện đường cắt xiên góc. Giữ tay tránh xa khỏi đường đi của lưỡi cưa.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Trong khi thực hiện đường cắt xiên góc, có thể tạo ra tình trạng mà khi đó mảnh cắt sẽ tụt vào mặt bên lưỡi cưa. Nếu lưỡi cưa được nâng lên trong vẫn còn quay, mảnh này có thể bị lưỡi cưa cuốn vào, gây bắn văng các mảnh vụn rất nguy hiểm. Lưỡi cưa CHỈ được nâng lên sau khi đã dừng lại hoàn toàn.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Khi nhấn tay cầm xuống, hãy dùng lực song song với lưỡi cưa. Nếu lực dùng không song song với lưỡi cưa trong quá trình cắt, góc của lưỡi cưa có thể bị dịch chuyển và độ chính xác của đường cắt sẽ bị suy giảm.

**⚠ THẬN TRỌNG:** (Chỉ dành cho tấm chắn phụ của dụng cụ) Luôn đặt tấm chắn phụ ở phía ngoài khi thực hiện cắt xiên bên trái.

## Cắt hỗn hợp

Cắt hỗn hợp là quá trình mà trong đó góc xiên được thực hiện cùng một lúc trong khi đang cắt góc vát trên phôi gia công. Có thể thực hiện việc cắt hỗn hợp theo góc đã thể hiện trong bảng.

Góc xiên	Góc vát chéo
45°	Trái và Phải 0° - 45°

Khi thực hiện cắt hỗn hợp, hãy tham khảo phần giải thích “Cắt phôi gia công nhỏ”, “Cắt vát góc” và “Cắt xiên góc”.

## Cắt đường gờ bao quanh và đường gờ vòm

Có thể cắt đường gờ bao quanh và đường gờ vòm trên máy cưa chéo phức hợp với các đường gờ có mặt phẳng đặt trên đế xoay.

Có hai loại đường gờ bao quanh phổ biến và một loại đường gờ vòm; đường gờ bao quanh góc tường 52/38°, đường gờ bao quanh góc tường 45° và đường gờ vòm góc tường 45°.

► **Hình29:** 1. đường gờ bao quanh góc tường loại 52/38° 2. đường gờ bao quanh góc tường loại 45° 3. đường gờ vòm góc tường loại 45°

Có các phần nối đường gờ bao quanh và đường gờ vòm được tạo ra để khớp với các góc 90° “Bên trong” ((a) và (b) trong hình) và các góc 90° “Bên ngoài” ((c) và (d) trong hình).

► **Hình30:** 1. Góc bên trong 2. Góc bên ngoài

► **Hình31:** 1. Góc bên trong 2. Góc bên ngoài

## Đo đạc

Đo chiều rộng của vách ngăn, và điều chỉnh phôi gia công theo chiều rộng của vách ngăn. Luôn đảm bảo rằng chiều rộng của vách ngăn tiếp xúc với cạnh của phôi gia công phải có cùng một độ dài.

► **Hình32:** 1. Phôi gia công 2. Độ rộng của vách ngăn 3. Độ rộng của phôi gia công 4. Vách ngăn tiếp xúc cạnh

Luôn sử dụng nhiều miếng cắt thử khác nhau để kiểm tra các góc của máy cưa.  
 Khi cắt đường gờ bao quanh và đường gờ vòm, phải thiết đặt góc xiên và góc vát chéo như được thể hiện trong bảng (A) và đặt vị trí các đường gờ trên bề mặt trên cùng của bộ cắt như được thể hiện trong bảng (B).

## Trường hợp cắt nghiêng sang trái

► **Hình33:** 1. Góc bên trong 2. Góc bên ngoài

**Bảng (A)**

-	Vị trí đường gờ trong hình	Góc xiên		Góc vát chéo	
		Loại 52/38°	Loại 45°	Loại 52/38°	Loại 45°
Đối với góc bên trong	(a)	33,9° sang Trái	30° sang Trái	31,6° sang Phải	35,3° sang Phải
	(b)			31,6° sang Trái	35,3° sang Trái
Đối với góc bên ngoài	(c)			31,6° sang Phải	35,3° sang Phải
	(d)				

**Bảng (B)**

-	Vị trí đường gờ trong hình	Vị trí cạnh đường gờ dựa vào tâm chắn dẫn hướng	Mảnh đã hoàn tất
Đối với góc bên trong	(a)	Cạnh tiếp xúc với trần phải dựa vào tâm chắn dẫn hướng.	Mảnh đã hoàn tất sẽ nằm bên Trái của lưỡi cưa.
	(b)	Cạnh tiếp xúc với tường phải dựa vào tâm chắn dẫn hướng.	
Đối với góc bên ngoài	(c)	Cạnh tiếp xúc với trần phải dựa vào tâm chắn dẫn hướng.	Mảnh đã hoàn tất sẽ nằm bên Phải của lưỡi cưa.
	(d)	Cạnh tiếp xúc với trần phải dựa vào tâm chắn dẫn hướng.	

Ví dụ:

Trong trường hợp cắt đường bao quanh loại 52/38° cho vị trí (a) trong hình ở trên:

- Nghiêng và cố định thiết đặt góc xiên sang 33,9° **BÊN TRÁI**.
- Điều chỉnh và cố định thiết đặt góc vát chéo sang 31,6° **BÊN PHẢI**.
- Đặt đường gờ bao quanh với mặt sau rộng (ấn) xuống để xoay và **CẠNH TIẾP XÚC TRẦN** dựa vào tâm chắn dẫn hướng trên máy cưa.
- Miếng đã hoàn tất được sử dụng sẽ luôn nằm bên **TRÁI** của lưỡi cưa sau khi đã cắt xong.

## Cắt phần đùn nhôm

► **Hình34:** 1. Mỏ cặp 2. Khối đế chặn 3. Thanh dẫn 4. Phần nhô bằng nhôm 5. Khối đế chặn

Khi giữ chặt phần đùn nhôm, hãy sử dụng các khối 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

**⚠ CẢNH BÁO:** Sử dụng ốc vít để gắn lớp ốp gỗ vào tấm chắn dẫn hướng. Nên lắp ốc vít sao cho đầu vít ở dưới bề mặt lớp ốp gỗ để chúng không cản trở việc định vị vật liệu đem cắt. Xếp lệch vật liệu đem cắt có thể gây ra sự di chuyển không mong muốn trong khi cắt dẫn đến mất điều khiển và gây ra thương tích cá nhân nghiêm trọng.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Sử dụng gỗ thẳng có độ dày đều để làm lớp ốp gỗ.

Sử dụng lớp ốp gỗ giúp đảm bảo phối gia công không bị cắt vụn. Gắn lớp ốp gỗ vào tấm chắn dẫn hướng bằng các lỗ trên tấm chắn dẫn hướng.  
 Xem hình liên quan đến kích thước của lớp ốp gỗ được gợi ý.

► **Hình35:** 1. Rãnh

**CHÚ Ý:** 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:** Chiều rộng cắt tối đa sẽ nhỏ hơn chiều rộng của lớp ốp gỗ.

## Cắt chiều dài lặp lại

Khi cắt nhiều miếng gỗ có cùng chiều dài, từ 240 mm đến 380 mm, hãy sử dụng đĩa chặn (phụ tùng tùy chọn). Lắp đĩa chặn lên giá đỡ (phụ tùng tùy chọn) như minh họa trong hình.

► **Hình36:** 1. Đĩa chặn 2. Giá đỡ 3. Vít

Đặt thẳng đường cắt lên phiôi gia công với cạnh trái hoặc phải của rãnh trong rãnh cưa, và trong khi giữ cho phiôi gia công không di chuyển, hãy di chuyển đĩa chặn ngang bằng với đầu của phiôi gia công. Sau đó cố định đĩa chặn bằng vít.

Khi không sử dụng đĩa chặn, hãy nới lỏng vít và xoay đĩa chặn ra khỏi đường tiến.

**LƯU Ý:** Sử dụng bộ phận lắp thanh giá đỡ (phụ tùng tùy chọn) cho phép cắt độ dài lặp lại tối đa khoảng 2.200 mm.

## Di chuyển dụng cụ

► **Hình37:** 1. Chốt chặn

Đảm bảo rằng đã rút phích cắm điện dụng cụ. Cố định lưỡi cưa ở góc xiên 0° và để xoay ở vị trí góc vát chéo hoàn toàn về bên trái. Hạ tay cầm xuống hết mức và khóa nó vào vị trí bên dưới bằng cách đẩy chốt chặn.

Mang vật dụng cụ bằng tay cầm như được thể hiện trong hình. Nếu bạn tháo các giá đỡ, túi chứa bụi, v.v... bạn có thể di chuyển dụng cụ dễ dàng hơn.

► **Hình38**

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn cố định tất cả các phần động trước khi di chuyển dụng cụ.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Chốt chặn chỉ dùng để di chuyển và cất giữ chứ không dùng cho bất kỳ vận hành cắt nào.

## BẢO TRÌ

**⚠ CẢNH BÁO:** Luôn đảm bảo rằng lưỡi cưa sắc bén và sạch sẽ để đạt hiệu suất hoạt động tốt nhất, an toàn nhất. Cố cắt bằng lưỡi cưa cùn và/hoặc bẩn có thể khiến lưỡi cưa bị đẩy ngược trở lại và gây ra thương tích cá nhân nghiêm trọng.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn bảo đảm rằng dụng cụ được tắt điện và rút phích cắm trước khi thử thực hiện việc kiểm tra hoặc bảo trì.

**CHÚ Ý:** Không được phép 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.

## 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:

### Góc vát chéo

► **Hình39:** 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. Nới lỏng các bu-lông lục giác cố định thanh dẫn bằng cờ lê sáu cạnh. Nếu kim chỉ không chỉ đến 0° trên thang đo vát góc, hãy nới lỏng vít đang giữ kim chỉ rồi di chuyển sau đó mới cố định tấm kim chỉ sao cho kim chỉ chỉ đến 0° trên thang đo vát góc.

Hạ tay cầm xuống hết mức và khóa nó vào vị trí bên dưới bằng cách đẩy chốt chặn. Chỉnh ngang bằng mặt bên của lưỡi cưa với mặt thanh dẫn bằng thước tam giác, thước ê-ke vuông, v.v... Sau đó hãy vận chặt bu-lông lục giác trên thanh dẫn theo trình tự từ mặt bên phải.

► **Hình40:** 1. Quy tắc tam giác

### Góc xiên

#### Góc xiên 0°

► **Hình41:** 1. Bu-lông điều chỉnh góc xiên 0°

Hạ tay cầm xuống hết mức và khóa nó vào vị trí bên dưới bằng cách đẩy chốt chặn.

Nới lỏng núm ở phía sau dụng cụ.

Nới lỏng đai ốc sáu cạnh và xoay bu-lông điều chỉnh góc xiên 0° ở bên phải của đế xoay hai hoặc ba vòng ngược chiều kim đồng hồ để xoay nghiêng lưỡi cưa sang bên phải.

Cẩn thận chỉnh ngang bằng mặt bên của lưỡi cưa với bề mặt trên cùng của đế xoay bằng thước tam giác, thước ê-ke vuông, v.v... bằng cách xoay bu-lông điều chỉnh góc xiên 0° ngược chiều kim đồng hồ. Sau đó siết chặt đai ốc sáu cạnh để cố định bu-lông điều chỉnh góc xiên 0° và vận chặt núm lại.

Đảm bảo rằng kim chỉ trên tay gạt chỉ báo 0° trên thang đo xiên góc. Nếu nó không chỉ đến 0° trên thang đo góc xiên, hãy nới lỏng vít đang giữ kim chỉ và điều chỉnh kim chỉ sao cho nó chỉ về 0° trên thang đo góc xiên.

► **Hình42:** 1. Quy tắc tam giác 2. Lưỡi cưa 3. Mặt trên của đế xoay

► **Hình43:** 1. Kim chỉ

#### Góc xiên 45°

► **Hình44:** 1. Bu-lông điều chỉnh góc xiên 45° 2. Kim chỉ

Điều chỉnh góc xiên 45° chỉ sau khi thực hiện xong việc điều chỉnh góc xiên 0°.

Để điều chỉnh góc xiên 45° về bên trái, hãy nới lỏng núm và xoay nghiêng lưỡi cưa sang trái hết mức.

Đảm bảo rằng kim chỉ trên tay cầm chỉ đến 45° trên thang đo xiên góc trên tay cầm.

Nếu kim chỉ không chỉ đến 45°, hãy xoay bu-lông điều chỉnh góc xiên 45° ở bên trái của tay cầm cho đến khi nào kim chỉ chỉ đến 45°.

## Thay thế các chổi các-bon

► **Hình45**

Hãy tháo và kiểm tra các chổi các-bon định kỳ. Thay thế khi chổi đã mòn đến chiều dài 3 mm. 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 một tuốc-nơ-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.

► **Hình46:** 1. Nắp giữ chổi 2. Tuốc-nơ-vít

## 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 phần bảo vệ lưỡi cưa luôn sạch sẽ theo các hướng dẫn trong phần có tiêu đề "Phần bảo vệ lưỡi cưa" đã trình bày trước đó. Bôi trơn các phần trượt bằng dầu máy để ngăn ngừa rỉ sét.

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

# PHỤ KIỆN TÙY CHỌN

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

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

- Lưỡi cưa bằng Thép & bịt Các-bua  
(Tham khảo trang web của chúng tôi hoặc liên hệ với đại lý Makita tại địa phương của bạn để biết lưỡi cưa chính xác được sử dụng cho vật liệu cần cắt.)

**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:	M2300	
เส้นผ่านศูนย์กลางใบเลื่อย	255 mm	
เส้นผ่านศูนย์กลางของรู	สำหรับประเทศอื่นๆ ที่ไม่ใช่ประเทศในเขตยุโรปทั้งหมด	25.4 mm หรือ 30 mm (กำหนดเฉพาะประเทศ)
	สำหรับประเทศในยุโรป	30 mm
ความหนาสูงสุดของร่องตัดของใบเลื่อย	3.2 mm	
ความเร็วหมุนเปล่า	4,200 min <sup>-1</sup>	
ขนาด (ยาว x กว้าง x สูง)	610 mm x 485 mm x 515 mm	
น้ำหนักสุทธิ	13.8 kg	
มาตรฐานความปลอดภัย		




- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014




### ความสามารถในการตัด (สูง x กว้าง) ด้วยใบมีด เส้นผ่านศูนย์กลาง 255 mm

องศามุมเอียง	องศาการบาก	
	0°	45° (ซ้ายและขวา)
0°	75 mm x 130 mm	75 mm x 90 mm
45° (ซ้าย)	48 mm x 120 mm	48 mm x 90 mm

### สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน

-  อ่านคู่มือการใช้งาน
-  ฉนวนสองชั้น
-  เพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากเศษวัสดุกระเด็น ให้ถือเลื่อยให้หัวอยู่ต่ำเสมอทั้งเมื่อตัดเสร็จจนกระทั่งใบเลื่อยหยุดสนิท

-  อย่านำมือหรือนิ้วไปใกล้ใบเลื่อย
-  ตั้งฉากรองอยู่ที่ตำแหน่งทางซ้ายเสมอเมื่อทำการตัดแบบเอียงซ้าย มิฉะนั้น อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงต่อผู้ใช้งานได้
-  สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น ห้ามตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้ารวมกับขยะครัวเรือนทั่วไป เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรปเกี่ยวกับขยะจากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และการปฏิบัติตามกฎหมายในประเทศ ต้องเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดอายุการใช้งานแล้วแยกต่างหาก และส่งกลับไปยังศูนย์รีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



## จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้มีจุดประสงค์เพื่อใช้ตัดไม้แบบตรงและแบบบากได้อย่างแม่นยำ ใบเลื่อยที่เหมาะสมสามารถใช้ได้อย่างปลอดภัยได้ด้วย

## แหล่งจ่ายไฟ

ควรเชื่อมต่อเครื่องมือกับแหล่งจ่ายไฟที่มีแรงดันไฟฟ้าตามที่ระบุไว้ในป้ายข้อมูลของเครื่องมือ และจะต้องใช้ไฟฟ้ากระแสสลับแบบเฟสเดียวเท่านั้น อุปกรณ์นี้ได้รับการคุ้มครองสองชั้นและสามารถใช้กับปลั๊กไฟที่ไม่มีสายดินได้

## คำเตือนด้านความปลอดภัย

### คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

**⚠ คำเตือน:** โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่มากับเครื่องมือไฟฟ้าอย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้ อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

## เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

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

### ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ที่รกหรือมีสิ่งกีดขวางหรือมีสิ่งกีดขวางที่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
3. ดูแลไม่ให้มีเด็กๆ หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

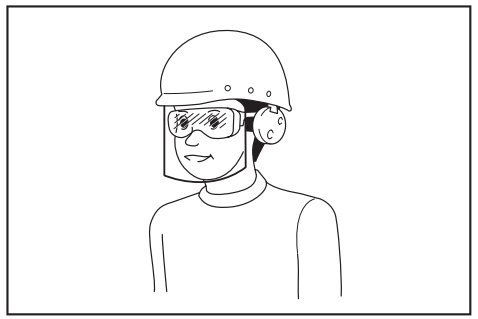
## ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้งานที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
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 หรือในสภาพที่มึนเมาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการเข้ายา ช่วงเวลาที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การถอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
4. นำกุญแจปรับตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระบอบที่ล้าเมื่อย จัดท่ากรงแขนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
7. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจับฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจับฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
8. อย่าให้ความดันเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
9. สวมใส่แว่นครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

#### การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

1. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
2. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
3. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
4. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
5. บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหายให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
6. ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีปัญหาตัดชิ้นน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า

- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
- อย่านำมือเข้าไปใกล้ด้านหลังฉากกันเกินกว่า 100 mm จากทั้งสองด้านของใบเลื่อยเพื่อนำเศษไม้ ออก หรือเพื่อเหตุผลอื่นๆ ในขณะที่ใบเลื่อยยังหมุนอยู่ ใบเลื่อยอาจหมุนเข้าใกล้มือของคุณโดยไม่รู้ตัวและอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- ตรวจสอบชิ้นงานก่อนการตัด ถ้าชิ้นงานโค้งหรืออ ให้ยึดโดยให้ส่วนโค้งด้านนอกหันเข้าหาฉากกัน ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าไม่มีช่องว่างระหว่างชิ้นงาน ฉากกัน และโต๊ะตลอดแนวการตัด ชิ้นงานที่โค้งหรือออาจบิดหรือเคลื่อนที่ และอาจทำให้ใบเลื่อยที่กำลังหมุนติดขณะตัด ไม่ควรมีตะปูหรือวัตถุแปลกปลอมในชิ้นงาน
- อย่าใช้งานเลื่อยจนกว่าจะนำเครื่องมือ เศษไม้ ฯลฯ ออกจากบนโต๊ะให้หมด และเหลือเฉพาะชิ้นงาน เศษวัสดุชิ้นเล็กๆ หรือชิ้นส่วนของไม้หรือวัตถุอื่นๆ ที่สัมผัสกับใบเลื่อยที่กำลังหมุนอาจถูกเหวี่ยงออกด้วยความเร็วสูง
- ตัดชิ้นงานเพียงครั้งละชิ้นเท่านั้น ชิ้นงานที่วางซ้อนกันหลายชิ้นอาจทำให้ไม่สามารถจับหรือยึดได้ดีพอ และอาจเข้าไปติดกับใบเลื่อยหรือเคลื่อนที่ขณะตัด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งหรือวางเครื่องเลื่อยองศาแบบสไลด์บนพื้นผิวสำหรับการทำงานที่ราบเรียบและมั่นคงก่อนใช้งาน พื้นผิวสำหรับการทำงานที่ราบเรียบและมั่นคงช่วยลดความเสี่ยงที่เครื่องเลื่อยองศาแบบสไลด์จะโยกคลอน

#### การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยช่างไหลแบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

### คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยสำหรับเครื่องเลื่อยองศาแบบสไลด์

- เครื่องเลื่อยองศาแบบสไลด์ใช้สำหรับตัดไม้หรือวัสดุที่คล้ายไม้ ไม่สามารถใช้กับลัดตัดแบบขีดสำหรับตัดวัสดุประเภทเหล็ก เช่น แท่งโลหะ ก้านโลหะ สลัก ฯลฯ ผ่นจากการขีดทำให้มีส่วนหมุน เช่น ที่ป้องกันด้านล่าง ติดขัด ประกายไฟจากการตัดโดยการขีด จะทำให้ที่ป้องกันด้านล่าง ช่องร่องตัด และชิ้นส่วนพลาสติกอื่นๆ ใหม้
- ใช้ที่หนียึดจับชิ้นงานเสมอ ถ้าจับชิ้นงานด้วยมือ ต้องให้มืออยู่ห่างจากใบเลื่อยแต่ละด้านอย่างน้อย 100 mm อย่าใช้เลื่อยนี้ตัดชิ้นงานที่มีขนาดเล็กเกินไปที่จะจับให้แน่นด้วยที่หนีบหรือจับด้วยมือ ถ้าวางมือใกล้ใบเลื่อยเกินไป อาจเพิ่มความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บจากการสัมผัสใบเลื่อย
- ชิ้นงานจะต้องมีความมั่นคง และยึดจับหรือประคองให้ชิดกับฉากกันและโต๊ะ หรือนำชิ้นงานเข้าไปในใบเลื่อยหรือตัด "ด้วยมือเปล่า" ไม่ควรใช้วิธีก็ตาม ชิ้นงานที่ไม่มั่นคงหรือเคลื่อนที่ไปมาอาจเหวี่ยงออกด้วยความเร็วสูงซึ่งทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- อย่าวางมือพาดบนแนวการตัดไม่ว่าจะด้านหน้าหรือด้านหลังใบเลื่อย การจับชิ้นงานแบบ "วางมือพาด" เช่น การจับชิ้นงานให้ตรงกับใบเลื่อยด้วยมือซ้ายหรือมือขวาที่ตามนั้นอันตรายมาก
- จัดเตรียมที่รองให้เพียงพอ เช่น โต๊ะต่อ ม้าตั้ง ฯลฯ สำหรับชิ้นงานที่มีขนาดกว้างกว่าหรือยาวกว่าโต๊ะวางเครื่องเลื่อยองศาแบบสไลด์อาจจะคว่ำลงมาได้ถ้าไม่รองอย่างดี ถ้าชิ้นส่วนที่ตัดแล้วหรือชิ้นงานคว่ำลงมา อาจทำให้ที่ป้องกันด้านล่างยกขึ้นหรือถูกใบเลื่อยที่หมุนอยู่เหวี่ยงออกมา
- อย่าให้บุคคลอื่นรองรับชิ้นงานแทนโต๊ะต่อหรือรองรับเพิ่มจากโต๊ะต่อ การรองรับชิ้นงานที่ไม่มั่นคงอาจทำให้ใบเลื่อยติดขัดหรือชิ้นงานเคลื่อนที่ระหว่างดำเนินการตัดซึ่งจะดึงคุณและผู้ช่วยเข้าหาใบเลื่อยที่กำลังหมุนอยู่

#### ► หมายเลข 1

13. ชิ้นส่วนที่ตัดแล้วจะต้องไม่เข้าไปติดหรือคดกับใบเลื่อยที่กำลังหมุนอยู่เด็ดขาด ถ้ามีการจำกัด เช่น การใช้เครื่องกำหนดความยาว ชิ้นส่วนที่ตัดอาจถูกบีบอัดกับไม้เลื่อยและถูกเหวี่ยงออกอย่างรวดเร็ว
  14. ใช้ที่หนีบหรือที่ยึดที่ออกแบบมาเพื่อจับยึดวัสดุทรงกลมเช่น แท่งเหล็กหรือท่อ โดยเฉพาะเสมอ มีแนวโน้มนำแท่งเหล็กอาจหมุนขณะกำลังตัดซึ่งจะทำให้ใบเลื่อย "ติด" และดึงชิ้นงานและมือของคุณเข้าไปในใบเลื่อยได้
  15. ปลดปล่อยให้ใบเลื่อยหมุนที่ความเร็วสูงสุดก่อนสัมผัสกับชิ้นงาน ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงที่ชิ้นงานจะถูกเหวี่ยงออก
  16. ถ้าชิ้นงานหรือใบเลื่อยติด ให้ปิดเครื่องเลื่อยองศา รอจนกระทั่งชิ้นส่วนที่หมุนหยุดและถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือ ถอดชุดแบตเตอรี่ออก จากนั้นจัดการนำวัสดุที่ติดใบเลื่อยออก การเลื่อยต่อในขณะที่มีชิ้นงานติดอยู่อาจทำให้เสียการควบคุมหรือทำให้เครื่องเลื่อยองศาเสียหายได้
  17. หลังตัดเสร็จแล้ว ให้ปล่อยสวิตช์ คัทหัวเลื่อยลง และรอจนกระทั่งใบเลื่อยหยุดหมุนก่อนที่จะนำชิ้นส่วนที่ตัดแล้วออกมา การนำมือเข้าไปใกล้ใบเลื่อยที่กำลังหมุนเป็นอันตราย
  18. ให้จับมือจับให้แน่นเมื่อทำการตัดที่ยังไม่สมบูรณ์ หรือเมื่อปล่อยสวิตช์ก่อนที่หัวเลื่อยจะอยู่ในตำแหน่งลง การหยุดการทำงานของเลื่อยอาจทำให้หัวเลื่อยถูกดึงลงด้านล่างกะทันหันซึ่งมีความเสี่ยงที่จะทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
  19. ใช้ใบเลื่อยที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่ทำเครื่องหมายไว้บนเครื่องมือหรือระบุไว้ในคู่มือเท่านั้น การใช้ใบเลื่อยที่มีขนาดไม่ถูกต้องอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของใบเลื่อยอย่างเหมาะสมหรือการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง
  20. ใช้ใบเลื่อยที่มีความเร็วที่กำหนดบนใบเลื่อยเท่ากับหรือมากกว่าความเร็วที่กำหนดบนเครื่องมือเท่านั้น
  21. อย่าใช้เลื่อยเพื่อตัดสิ่งอื่น ๆ นอกจากไม้ อะลูมิเนียมหรือวัสดุที่มีลักษณะเดียวกัน
  22. (สำหรับประเทศในยุโรปเท่านั้น)  
ใช้ใบเลื่อยที่สอดคล้องตามมาตรฐาน EN847-1 เสมอ
- คำแนะนำเพิ่มเติม
1. ล็อคกุญแจห้องปฏิบัติงานเพื่อกันเด็กเข้า
  2. อย่ายืนบนเครื่องมือเด็ดขาด หากเครื่องมือล้มลงหรือสัมผัสกับเครื่องมือตัดโดยไม่ได้ตั้งใจอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
3. อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานโดยไม่มีผู้ดูแลเด็ดขาด ปิดเครื่อง อย่าปล่อยให้เครื่องมือทิ้งไว้จนกว่าเครื่องมือจะหยุดทำงานสนิท
  4. อย่าใช้เลื่อยโดยที่ป้องกันไม่อยู่กับที่ ตรวจสอบให้ที่ป้องกันใบเลื่อยปิดอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมก่อนการใช้งานทุกครั้ง อย่าใช้งานเลื่อยหากที่ป้องกันใบเลื่อยไม่สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระและปิดในทันที อย่าหนีบหรือผูกที่ป้องกันใบเลื่อยไว้ในตำแหน่งเปิดค้างไว้
  5. อย่าเอามือไปไว้ในแนวใบเลื่อย ระวังอย่าสัมผัสใบเลื่อยที่กำลังหมุนอยู่ เนื่องจากอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
  6. ยึดส่วนที่เคลื่อนที่ได้ทั้งหมดก่อนยกเครื่องมือ
  7. เชื่อมสต่อเปอร์ซึ่งเป็นตัวล็อกหัวตัด ใช้สำหรับการยกและการเก็บเท่านั้น ห้ามใช้ในการตัดใดๆ
  8. ตรวจสอบใบเลื่อยอย่างละเอียดเพื่อหารอยแตกหรือความเสียหายก่อนที่จะใช้งาน เปลี่ยนใบเลื่อยที่ร้าวหรือเสียหายทันที ยางไม้เหนียวและยางที่แข็งตัวอยู่บนใบเลื่อยจะทำให้เลื่อยหมุนช้าลงและเพิ่มโอกาสในการติดกลับ รักษาความสะอาดของใบเลื่อยโดยเริ่มจากถอดใบเลื่อยออกจากเครื่องมือ แล้วทำความสะอาดด้วยน้ำยากำจัดยางไม้ น้ำมัน หรือน้ำมันกัด ห้ามใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการทำความสะอาดใบเลื่อยเด็ดขาด
  9. ใช้แด่แกนสำหรับเครื่องมือนี้เท่านั้น
  10. ระวังอย่าให้เพลาลेื่อย หน้าแปลน (โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดตั้ง) หรือสลักเกลียวเสียหาย หากส่วนต่างๆ เหล่านี้เสียหายอาจเป็นสาเหตุให้ใบเลื่อยเสียหายได้
  11. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดฐานหมุนอย่างแน่นหนาเพื่อให้ไม่เคลื่อนที่ในระหว่างการทำงาน ใช้ที่ฐานเครื่องเพื่อยึดเลื่อยกับแท่นทำงานหรือม้าที่มั่นคง ห้ามใช้เครื่องมือโดยที่ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในตำแหน่งที่ทำงานไม่ถนัด
  12. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปล่อยล๊อคก้านก่อนที่จะเปิดสวิตช์
  13. โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยไม่สัมผัสกับฐานหมุนในจุดที่ต่ำที่สุด
  14. จับมือจับให้แน่น โปรดระมัดระวังเนื่องจากใบเลื่อยจะเลื่อนขึ้นหรือลงเล็กน้อยในระหว่างที่เริ่มและหยุดทำงาน
  15. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยนั้นไม่ได้สัมผัสกับชิ้นงานก่อนที่จะเปิดสวิตช์

16. ก่อนที่จะใช้เครื่องมือบนชิ้นงานจริง ปล่อยให้เครื่องมือทำงานเปล่าๆ สักครู่ ดูการสั่นสะเทือนหรือการคลอนแคลนที่อาจแสดงถึงการใส่และการให้สมดุลใบเลื่อยที่ไม่ดีพอ
17. หยุดทำงานทันทีหากคุณพบว่ามันสิ่งผิดปกติ
18. อย่าพยายามลือคสวิตซ์สั่งงานให้อยู่ในตำแหน่ง “เปิด”
19. ใช้แต่อุปกรณ์เสริมที่แนะนำในคู่มือการใช้งานนี้เท่านั้น การใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่เหมาะสม เช่น วงล้อแบบขัด อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
20. วัสดุบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระวังอย่าสูดดมฝุ่นหรือสัมผัสกับผิวหนัง ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยของผู้ผลิตรายตัว

กฎเพิ่มเติมด้านความปลอดภัยสำหรับเลเซอร์

1. รังสีเลเซอร์ อย่างจ้องลำแสงหรือมองไปที่ลำแสงโดยตรงโดยใช้เครื่องมือสำหรับส่อง ผลิตภัณฑ์เลเซอร์ระดับ 2M

### ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

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

### การติดตั้ง

เมื่อเครื่องมือถูกจัดส่ง ตามจ็อบจะล็อกอยู่ในตำแหน่งที่ต่ำกว่าด้วยเข็มสต๊อปเปอร์ คลายสลักเกลียวด้วยประแจที่เหมาะกับเครื่องมือ และขยับหัวเลื่อยไปที่มุมที่ถูกต้อง ถอดสลักเกลียวและยึดหัวเลื่อยด้วยปูนหมุน

- ▶ **หมายเลข 2:** 1. ประแจ
- ▶ **หมายเลข 3:** 1. ปูนหมุน

### การติดตั้งแผ่นเสริม

การติดตั้งแผ่นเสริมโดยใช้รูบนฐานของเครื่องมือและยึดไว้โดยขันสกรู

- ▶ **หมายเลข 4:** 1. แผ่นเสริม 2. สกรู 3. ฐาน

### การยึดกับโต๊ะทำงาน

เมื่อเครื่องมือถูกจัดส่ง ตามจ็อบจะล็อกอยู่ในตำแหน่งที่ต่ำกว่าด้วยเข็มสต๊อปเปอร์ ปล่อยให้เข็มสต๊อปเปอร์โดยลดตามจ็อบลงเล็กน้อยและดึงเข็มสต๊อปเปอร์

- ▶ **หมายเลข 5:** 1. เข็มสต๊อปเปอร์

เครื่องมือนี้ควรใช้สลักเกลียว 4 ตัวยึดไว้กับพื้นผิวที่เรียบเสมอกันและมั่นคง โดยใช้รูสลักเกลียวที่ให้มาในฐานของเครื่องมือ ซึ่งจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการกระดกและการบาดเจ็บได้

- ▶ **หมายเลข 6:** 1. สลักเกลียว

### คำอธิบายการทำงาน

**ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตซ์เครื่องมือและถอดปลั๊กออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

### ที่ป้องกันใบเลื่อย

- ▶ **หมายเลข 7:** 1. ที่ป้องกันใบเลื่อย

เมื่อลดตามจ็อบลง ที่ป้องกันใบเลื่อยจะยกขึ้นโดยอัตโนมัติ ที่ป้องกันใบเลื่อยจะมีสปริง ดังนั้นชิ้นส่วนดังกล่าวจะกลับสู่ตำแหน่งเดิมเมื่อการตัดเสร็จสิ้นและยกตามจ็อบขึ้น อย่าทำลายหรือถอดที่ป้องกันใบเลื่อยหรือสปริงที่ติดอยู่กับที่ป้องกัน

เพื่อความปลอดภัยของตัวเอง โปรดรักษาที่ป้องกันใบเลื่อยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ต้องแก้ไขความผิดปกติในการทำงานของที่ป้องกันใบเลื่อยในทันที ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสปริงสามารถดึงที่ป้องกันกลับได้ อย่าใช้เครื่องมือหากที่ป้องกันใบเลื่อยหรือสปริงเสียหาย มีตำหนิ หรือถูกถอดออก เนื่องจากอาจเป็นสาเหตุของอันตรายร้ายแรงและทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

หากที่ป้องกันใบเลื่อยแบบไฮดรอลิก หรือมีฝุ่นเลื่อยติดอยู่จนไม่สามารถมองเห็นใบเลื่อยได้ง่าย ให้ถอดปลั๊กใบเลื่อยแล้วใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ เช็ดที่ป้องกันใบเลื่อย อย่าใช้สารทำลายหรือสารทำความสะอาดที่มีส่วนผสมของปิโตรเลียมกับที่ป้องกันจากพลาสติก

ถ้าที่ป้องกันใบเลื่อยสกปรกมากและไม่สามารถมองผ่านที่ป้องกันได้อย่างง่ายดาย ให้ใช้ประแจที่เข้ามาเพื่อคลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมที่ยึดฝาครอบตรงกลาง คลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกาและยกที่ป้องกันใบเลื่อยและฝาครอบตรงกลาง ในขณะที่ที่ป้องกันใบเลื่อยอยู่ในตำแหน่งดังกล่าว จะสามารถทำความสะอาดได้อย่างมีประสิทธิภาพและทั่วถึงกว่า เมื่อทำความสะอาดเสร็จแล้ว ให้ดำเนินการด้านบนย้อนกลับแล้วยึดด้วยสลักเกลียวอย่าถอดสปริงที่ยึดที่ป้องกันใบเลื่อยไว้ หากที่ป้องกันมีสีส้มจางลงเนื่องจากอายุการใช้งานหรือถูกแสง UV โปรดติดต่อศูนย์บริการของ Makita เพื่อเปลี่ยนที่ป้องกันใหม่ อย่าทำลายหรือถอดที่ป้องกัน

▶ **หมายเลข 8:** 1. ที่ป้องกันใบเลื่อย

### แผ่นรองตัด

เครื่องมือนี้มีแผ่นรองตัดในฐานหมุนเพื่อลดการสั่นไหวในด้านการออกของรอยตัด ถ้ารองตัดยังไม่ถูกตัดบนแผ่นรองตัดจากโรงงาน ควรตัดรองก่อนใช้งานเครื่องมือในการตัดชิ้นงานจริง เปิดเครื่องมือและลดใบเลื่อยลงอย่างเบาๆ เพื่อตัดร่องบนแผ่นรองตัด

▶ **หมายเลข 9:** 1. แผ่นรองตัด

### การรักษาสภาพการตัดสูงสุด

เครื่องมือชนิดนี้ได้มีการปรับค่ามาจากโรงงานเพื่อให้มีความสามารถการตัดสูงสุดสำหรับใบเลื่อย 255 mm

เมื่อติดตั้งใบเลื่อยใหม่ ให้ตรวจสอบตำแหน่งจำกัดด้านล่างของใบเลื่อยและหากจำเป็น ให้ปรับโดยใช้วิธีการดังต่อไปนี้: ขั้นตอนแรก ให้ถอดปลั๊กเครื่องมือก่อน นำด้ามจับลงให้สุด ใช้ประแจเพื่อหมุนสลักเกลียวปรับจนเส้นรอบวงของใบเลื่อยเลื่อนต่ำกว่าพื้นผิวของฐานหมุนเล็กน้อยในตำแหน่งที่ด้านหน้าของฉากนำชนกับพื้นผิวด้านบนของฐานหมุน

▶ **หมายเลข 10:** 1. สลักเกลียวปรับ

เมื่อถอดเครื่องมือ ให้ใช้มือหมุนใบเลื่อยในระหว่างที่จับด้ามจับลงเพื่อให้แน่ใจว่าใบเลื่อยไม่สัมผัสกับส่วนใดๆ ของฐานด้านล่าง หากจำเป็น ให้ปรับใหม่เล็กน้อย

▶ **หมายเลข 11:** 1. พื้นผิวด้านบนของฐานหมุน 2. เส้นรอบวงของใบเลื่อย 3. ฉากนำ

**⚠ ข้อควรระวัง:** หลังจากการติดตั้งใบเลื่อยใหม่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยไม่สัมผัสกับส่วนใดๆ ของฐานด้านล่างเมื่อนำด้ามจับลงจนสุด ดำเนินการนี้เมื่อถอดปลั๊กเครื่องมือเท่านั้น

### การปรับองศาการบาก

▶ **หมายเลข 12:** 1. ก้านล็อก 2. ด้ามจับ

คลายด้ามจับโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา หมุนฐานหมุนขณะกดก้านล็อกคง เมื่อคุณเลื่อนด้ามจับไปยังตำแหน่งที่ตัวชี้ชี้ไปยังองศาที่ต้องการบนสเกลการบากแล้วยึดโดยขันด้ามจับทวนเข็มนาฬิกา

**⚠ ข้อควรระวัง:** เมื่อหมุนฐานหมุน โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้กดด้ามจับจนสุด

**⚠ ข้อควรระวัง:** หลังจากเปลี่ยนมุมบากแล้ว ให้ยึดฐานหมุนโดยการขันด้ามจับให้แน่น

### การปรับมุมเอียง

▶ **หมายเลข 13:** 1. ปุ่มหมุน

วิธีปรับมุมเอียง ให้คลายปุ่มหมุนที่ด้านหลังของเครื่องมือทวนเข็มนาฬิกา

▶ **หมายเลข 14:** 1. ตัวชี้

ดันด้ามจับไปทางซ้ายเพื่อเอียงใบเลื่อยจนกระทั่งตัวชี้ชี้ไปยังมุมที่ต้องการในสเกลการเอียง แล้วหมุนปุ่มหมุนตามเข็มนาฬิกาให้แน่นเพื่อยึดแขน

**⚠ ข้อควรระวัง:** เมื่อเอียงใบเลื่อย โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้กดด้ามจับจนสุด

**⚠ ข้อควรระวัง:** หลังจากเปลี่ยนมุมเอียง ให้ยึดแขนให้แน่นทุกครั้งโดยการหมุนก้านตามเข็มนาฬิกา

### การทำงานของสวิตช์

**⚠ คำเตือน:** ก่อนเสียบปลั๊กเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง "OFF" เมื่อปล่อย การใช้งานเครื่องมือด้วยสวิตช์ที่ทำงานอย่างไม่ถูกต้องอาจทำให้สูญเสียการควบคุมและเกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

**⚠ คำเตือน:** ห้ามใช้เครื่องมือโดยไม่มีสวิตช์ที่สามารถใช้งานได้ เครื่องมือใดๆ ที่มีสวิตช์ที่ไม่สามารถใช้งานได้เป็นอันตรายอย่างมากและต้องทำการซ่อมแซมก่อนใช้งานต่อหรืออาจเกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

▶ **หมายเลข 15:** 1. สวิตช์สั่งงาน 2. ปุ่มล็อก

เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์สั่งงานถูกดึงโดยไม่ตั้งใจจึงมีปุ่มล็อกติดตั้งไว้ วิธีเริ่มใช้งานเครื่องมือ ให้กดปุ่มล็อกแล้วดึงสวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดการทำงาน

## การประกอบ

**⚠ ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

## การติดตั้งหรือการถอดใบเลื่อย

**⚠ ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์เครื่องมือและถอดปลั๊กออก ก่อนทำการติดตั้งหรือถอดใบเลื่อย

**⚠ ข้อควรระวัง:** ใช้เฉพาะประแจของ Makita ที่มีมาให้เพื่อถอดหรือใส่ใบเลื่อย หากไม่ทำตามอาจส่งผลให้เกิดการชนสลักเกลียวหกเหลี่ยมแน่นเกินไปหรือหลวมเกินไปซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้

เมื่อถอดหรือติดตั้งใบเลื่อย ให้ด้ามจับอยู่ในตำแหน่งยก ถ้าต้องการถอดใบเลื่อย ให้ใช้ประแจหกเหลี่ยมเพื่อคลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมที่ยึดฝาครอบตรงกลางโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา ยกที่ป้องกันใบเลื่อยและฝาครอบตรงกลางขึ้น

▶ **หมายเลข 16:** 1. ประแจ 2. ฝาครอบตรงกลาง

▶ **หมายเลข 17:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม

กดล็อกก้านเพื่อล็อกเฟลาและใช้ประแจเพื่อคลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมตามเข็มนาฬิกา จากนั้นให้ถอดสลักเกลียวหกเหลี่ยม แขนด้านนอก และใบเลื่อยออก

▶ **หมายเลข 18:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. ประแจ

วิธีการติดตั้งใบเลื่อย ให้ยึดเข้ากับเฟลาอย่างระมัดระวัง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทิศทางลูกศรของฟันผิวใบเลื่อยนั้นตรงกับทิศทางลูกศรของกรอบใบเลื่อย

▶ **หมายเลข 19:** 1. กรอบใบเลื่อย 2. ลูกศร 3. ลูกศร 4. ใบเลื่อย

ติดตั้งแกนนอกและสลักเกลียวหกเหลี่ยมแล้วใช้ประแจขันสลักเกลียวหกเหลี่ยม (ด้านซ้าย) ทวนเข็มนาฬิกาให้แน่นในขณะที่ยึดล็อกก้าน

▶ **หมายเลข 20:** 1. แกนหมุน 2. แกน 3. ใบเลื่อย 4. แกน 5. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 6. แหวน

**⚠ ข้อควรระวัง:** แหวนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก 25.4 mm หรือ 30 mm นั้นติดตั้งเข้ากับแกนหมุนจากโรงงาน ก่อนติดตั้งใบเลื่อยเข้ากับแกนหมุน โปรดตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าใช้แหวนลูกขนาดสำหรับรูปเฟลาใบเลื่อยที่คุณต้องการติดตั้งกับแกนหมุน

เก็บที่ป้องกันใบเลื่อยและฝาครอบตรงกลางกลับสู่ตำแหน่งเดิม แล้วขันน็อตหกเหลี่ยมตามเข็มนาฬิกาเพื่อยึดฝาครอบตรงกลาง นำด้ามจับลงเพื่อให้แน่ใจว่าที่ป้องกันใบเลื่อยด้านล่างนั้นเคลื่อนที่ได้อย่างเหมาะสม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปลดล็อกก้านแกนหมุนก่อนทำการเลื่อย

## ฉากรอง

*กำหนดเฉพาะประเทศ*

**⚠ คำเตือน:** เมื่อทำการตัดมุมเฉียงซ้าย ให้พลิกฉากรองออกด้านนอก ไม่เช่นนั้น ฉากย่อยอาจสัมผัสกับใบเลื่อยหรือชิ้นส่วนของเครื่องมือ ซึ่งอาจทำให้ผู้ใช้งานได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

▶ **หมายเลข 21:** 1. ฉากรอง

เครื่องมือนี้มีฉากรอง โดยทั่วไปให้วางตำแหน่งฉากรองไว้ด้านใน อย่างไรก็ตาม เมื่อทำการตัดมุมเฉียงซ้าย ให้พลิกฉากรองออกด้านนอก

## การต่อเครื่องดูดฝุ่น

เมื่อคุณต้องการทำการตัดอย่างสะอาดเรียบร้อย ให้เชื่อมต่อเครื่องมือเข้ากับที่ดูดฝุ่นของ Makita

▶ **หมายเลข 22**

## ถุงดักฝุ่น

▶ **หมายเลข 23:** 1. ถุงดักฝุ่น

▶ **หมายเลข 24:** 1. สายรัด

การใช้ถุงดักฝุ่นทำให้การทำงานตัดมีความสะอาดและเก็บกวาดฝุ่นได้ง่าย วิธีการติดตั้งถุงดักฝุ่น ให้ติดเข้ากับท่อระบายฝุ่น

เมื่อถุงดักฝุ่นเต็มถึงครึ่งถุงแล้ว ให้ถอดถุงดักฝุ่นออกจากเครื่องมือแล้วดึงสายรัดออก ทั้งขณะในถุงดักฝุ่นออกให้หมดเคาะเบาๆ เพื่อให้เศษขยะที่อาจติดค้างอยู่ในถุงหลุดออกป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมในครั้งต่อไป

## การยึดชิ้นงาน

**⚠ คำเตือน:** เป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้ตัวหนีบยึดชิ้นงานให้แน่น การไม่กระทำการดังกล่าวอาจทำให้เครื่องมือเสียหาย และ/หรือ ชิ้นงานถูกทำลายได้ และอาจเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บของบุคคลได้ นอกจากนี้ หลังทำการตัดเสร็จแล้ว อย่ายกใบเลื่อยขึ้นจนกว่าใบเลื่อยจะหยุดสนิทเสียก่อน

**⚠️ ข้อควรระวัง:** เมื่อต้องตัดชิ้นงานที่มีขนาดยาว ให้ใช้ตัวรองที่สูงเท่ากับระดับพื้นผิวด้านบนของฐานหมุน อย่าวางตัวหนีบนแนวตั้งและ/หรือตัวหนีบนแนวอนนเพียงอย่างเดียวในการยึดชิ้นงาน วัสดุที่บางอาจแอ่งง ร่องรับชิ้นงานตลอดความยาวทั้งหมดเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้ใบเลื่อยบีบแน่นและติดกลับ

▶ **หมายเลข 25:** 1. ตัวรอง 2. ฐานหมุน

### ตัวหนีบนแนวตั้ง

▶ **หมายเลข 26:** 1. ปุ่มหมุนตัวหนีบ 2. สกรู 3. แขนหนีบ 4. แท่งหนีบ

สามารถติดตั้งตัวหนีบนแนวตั้งได้สองตำแหน่ง ซึ่งก็คือด้านซ้ายหรือด้านขวาของฉากนำ ใส่แท่งหนีบเข้าไปในรูที่ฉากนำและขันสกรูให้แน่นเพื่อยึดแท่งหนีบ จัดตำแหน่งแขนหนีบตามความหนาและรูปทรงของชิ้นงาน และยึดแขนหนีบโดยการขันสกรูให้แน่น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีส่วนของเครื่องมือสัมผัสกับตัวหนีบเมื่อนำด้ามจับลงจนสุด หากมีส่วนใดสัมผัสกับตัวหนีบ ให้เปลี่ยนตำแหน่งของตัวหนีบใหม่

กดชิ้นงานให้แน่นกับฉากนำและฐานหมุน จัดตำแหน่งของชิ้นงานที่ตำแหน่งการตัดที่ต้องการและยึดให้แน่นโดยขันปุ่มหมุนตัวหนีบให้แน่น

**⚠️ ข้อควรระวัง:** ต้องยึดชิ้นงานเข้ากับฐานหมุนและฉากนำให้แน่นด้วยตัวหนีบในระหว่างการทำงาน

### การใช้งาน

**⚠️ ข้อควรระวัง:** ก่อนการใช้งาน โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปล่อยด้ามจับจากตำแหน่งต่ำสุดโดยการดึงเข็มสตอปเปอร์

**⚠️ ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยนั้นไม่ได้สัมผัสกับชิ้นงาน ฯลฯ ก่อนที่จะเปิดสวิตช์

**⚠️ ข้อควรระวัง:** อย่าใช้แรงกดมากเกินไปในระหว่างที่ตัด การใช้แรงกดมากเกินไปอาจทำให้มอเตอร์ทำงานหนักเกินไปและ/หรือทำให้ประสิทธิภาพการตัดลดลง กดด้ามจับลงโดยใช้แรงกดตามที่จำเป็นให้สามารถทำการตัดได้อย่างราบรื่นโดยไม่ทำให้ความเร็วใบเลื่อยลดลง

**⚠️ ข้อควรระวัง:** กดด้ามจับลงเบาๆ เพื่อทำการตัด หากใช้แรงกดหรือหรือเพิ่มแรงกดขึ้น ใบเลื่อยอาจสั่นและทั้งร่องรอย (รอยเลื่อย) บนชิ้นงานและความแม่นยำในการตัดอาจลดลง

### การตัดแบบกด

▶ **หมายเลข 27:** 1. ตัวหนีบนแนวตั้ง

ยึดชิ้นงานด้วยตัวหนีบ เปิดเครื่องมือโดยไม่ให้ใบเลื่อยสัมผัสกับชิ้นงานแล้วรอให้ใบเลื่อยมีความเร็วสูงสุดก่อนที่จะลดด้ามจับลง ค่อยๆ ลดด้ามจับลงไปยังตำแหน่งต่ำสุดเพื่อตัดชิ้นงาน เมื่อตัดเสร็จแล้ว ให้เปิดเครื่องมือแล้วรอกันทั้งใบเลื่อยหยุดสนิทก่อนที่จะยกใบเลื่อยกลับสู่ตำแหน่งสูงสุด

### การตัดปาก

โปรดดูส่วนก่อนหน้า "การปรับมุมปาก"

### การตัดมุมเอียง

▶ **หมายเลข 28**

คลายปุ่มหมุนแล้วเอียงใบเลื่อยเพื่อปรับมุมเอียง (โปรดดูที่ส่วนก่อนหน้า "การปรับมุมเอียง") โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันปุ่มหมุนให้แน่นเพื่อยึดมุมเอียงที่ต้องการอย่างปลอดภัย ยึดชิ้นงานด้วยตัวหนีบ เปิดเครื่องมือโดยไม่ให้ใบเลื่อยสัมผัสกับชิ้นงานแล้วรอให้ใบเลื่อยมีความเร็วสูงสุดแล้วค่อยๆ ลดด้ามจับลงไปยังตำแหน่งต่ำสุดโดยใช้แรงกดโดยขนานกับใบเลื่อย เมื่อตัดเสร็จแล้ว ให้เปิดเครื่องมือแล้วรอกันทั้งใบเลื่อยหยุดสนิทก่อนที่จะยกใบเลื่อยกลับสู่ตำแหน่งสูงสุด

**⚠️ ข้อควรระวัง:** โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยเลื่อนลงในมุมเอียงในระหว่างการตัดมุมเอียง อย่าวางมือไปไว้ในเส้นทางของใบเลื่อย

**⚠️ ข้อควรระวัง:** ในระหว่างการตัดมุมเอียง อาจเกิดสภาวะที่ชิ้นงานที่ตัดออกนั้นวางอยู่บนใบเลื่อยได้ หากยกใบเลื่อยขึ้นในระหว่างที่ใบเลื่อยยังหมุนอยู่ ชิ้นงานดังกล่าวอาจถูกใบเลื่อยทำให้เศษวัสดุกระเด็นและเกิดอันตรายได้ ต้องยกใบเลื่อยขึ้นหลังจากที่ใบเลื่อยหยุดสนิทแล้วเท่านั้น

**⚠️ ข้อควรระวัง:** เมื่อกดด้ามจับลง ให้ใช้แรงกดโดยขนานกับใบเลื่อย หากไม่ใช้แรงกดในแนวขนานกับใบเลื่อยในระหว่างตัด องศาของใบเลื่อยอาจจะเปลี่ยนไปและอาจทำให้ความแม่นยำการตัดลดลงได้

**⚠️ ข้อควรระวัง:** (สำหรับเครื่องมือที่มีฉากรองเท่านั้น) ตั้งฉากรองให้อยู่ตำแหน่งเสมอในการทำการตัดมุมเอียงซ้ำ



## การตัดแบบผสม

การตัดแบบผสมคือกระบวนการเพิ่มมุมเอียงพร้อมๆ กับตัดชิ้นงานแบบบาก สามารถทำการตัดแบบผสมได้ด้วยองศาตามที่แสดงในตาราง

องศาเอียง	องศาการบาก
45°	ซ้ายและขวา 0° - 45°

เมื่อทำการตัดแบบผสม โปรดดูที่คำอธิบายเกี่ยวกับ "การตัดแบบกด" "การตัดบาก" และ "การตัดมุมเอียง"

## การตัดยอดและส่วนเว้าของแบบพิมพ์

ยอดและการพิมพ์ส่วนเว้าสามารถตัดบนแท่นเลื่อยตัดองศา โดยให้แบบพิมพ์วางราบบนฐานหมุน แบบพิมพ์ยอดโดยทั่วไปมีสองประเภทและแบบพิมพ์เว้าหนึ่งประเภท ได้แก่ แบบพิมพ์ยอดมุมก่าแพง 52/38°, แบบพิมพ์ยอดมุมก่าแพง 45° และแบบพิมพ์ส่วนเว้ามุมก่าแพง 45°

- **หมายเลข 29:** 1. แบบพิมพ์ยอดมุมก่าแพง 52/38°  
2. แบบพิมพ์ยอดมุมก่าแพง 45°  
3. แบบพิมพ์ส่วนเว้ามุมก่าแพง 45°

มีชื่อต่อแบบพิมพ์ยอดและส่วนเว้าซึ่งทำขึ้นเพื่อให้เข้ากับมุม 90° "ด้านใน" ((a) และ (b) ในรูป) และมุม 90° "ด้านนอก" ((c) และ (d) ในรูป)

- **หมายเลข 30:** 1. มุมด้านใน 2. มุมด้านนอก

- **หมายเลข 31:** 1. มุมด้านใน 2. มุมด้านนอก

## การวัดขนาด

วัดขนาดความกว้างก่าแพง และปรับความกว้างของชิ้นงานตามนั้น โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าความกว้างของขอบสัมผัสของก่าแพงของชิ้นงานเหมือนกับความยาวของก่าแพง

- **หมายเลข 32:** 1. ชิ้นงาน 2. ความกว้างของก่าแพง  
3. ความกว้างของชิ้นงาน 4. ขอบสัมผัสของก่าแพง

ใช้ชิ้นส่วนหลายๆ ชิ้นในการตัดทดสอบเพื่อตรวจสอบมุมใบเลื่อยเสมอ

เมื่อทำการตัดยอดและส่วนเว้าของแบบพิมพ์ ให้ตั้งค่ามุมเอียงและองศาการบากที่ตั้งไว้ในตาราง (A) และวางตำแหน่งแบบพิมพ์บนพื้นผิวด้านบนของฐานเลื่อยตามรูปในตาราง (B)

## ในกรณีของการตัดมุมเอียงซ้าย

- **หมายเลข 33:** 1. มุมด้านใน 2. มุมด้านนอก

### ตาราง (A)

—	ตำแหน่งแบบพิมพ์ในรูป	องศาเอียง		องศาการบาก	
		ประเภท 52/38°	ประเภท 45°	ประเภท 52/38°	ประเภท 45°
สำหรับมุมด้านใน	(a)	ซ้าย 33.9°	ซ้าย 30°	ขวา 31.6°	ขวา 35.3°
	(b)			ซ้าย 31.6°	ซ้าย 35.3°
สำหรับมุมด้านนอก	(c)				
	(d)			ขวา 31.6°	ขวา 35.3°

### ตาราง (B)

—	ตำแหน่งแบบพิมพ์ในรูป	ขอบแบบพิมพ์กับฉากหน้า	ขั้นที่เสร็จแล้ว
สำหรับมุมด้านใน	(a)	ขอบสัมผัสเพดานควรติดกับฉากหน้า	ขั้นที่เสร็จแล้ว จะอยู่ทางด้านซ้ายของใบเลื่อย
	(b)	ขอบสัมผัส	
สำหรับมุมด้านนอก	(c)	ก่าแพงควรติดกับฉากหน้า	ขั้นที่เสร็จแล้ว จะอยู่ทางด้านซ้ายของใบเลื่อย
	(d)	ขอบสัมผัสเพดานควรติดกับฉากหน้า	

ตัวอย่าง:

ในกรณีที่ตัดแบบพิมพ์ยอดประเภท 52/38° สำหรับตำแหน่ง (a) ในรูปด้านบน

- เอียงและยึดการตั้งค่ามุมเอียงไว้ที่ 33.9° ซ้าย
- ปรับและยึดการตั้งค่าองศาการบากไว้ที่ 31.6° ขวา
- วางแบบพิมพ์โดยให้พื้นผิวด้านหลังที่กว้าง (ที่ซ่อนไว้) คว้าไว้กับฐานหมุนโดยให้ขอบสัมผัสเพดานติดกับฉากหน้าบนเลื่อย
- ขั้นที่เสร็จแล้วจะนำไปใช้จะอยู่ทางด้านซ้ายของใบเลื่อยหลังจากทำการตัดแล้ว

## การตัดอลูมิเนียมขึ้นรูป

- **หมายเลข 34:** 1. ตัวหนีบ 2. บล๊อคตัวรอง 3. ฉากนำ  
4. อลูมิเนียมขึ้นรูป 5. บล๊อคตัวรอง

เมื่อทำการยึดอลูมิเนียมขึ้นรูป โปรดใช้บล๊อคตัวรองหรือ  
เศษวัสดุเพื่อป้องกันการบิดรูปของอลูมิเนียม ใช้สารหล่อลื่น  
การตัดเมื่อตัดอลูมิเนียมขึ้นรูปเพื่อป้องกันการสะสมของอลู  
มิเนียมบนใบเลื่อย

**⚠ ข้อควรระวัง:** อย่าพยายามตัดอลูมิเนียมขึ้นรูปที่มี  
ความหนาหรือมีรูปทรงกลม อลูมิเนียมขึ้นรูปอาจจะหลุด  
ในระหว่างการทำงานและจะไม่สามารถยึดอลูมิเนียมขึ้น  
รูปทรงกลมเข้ากับเครื่องมือได้

## ไม้ผ่า

**⚠ คำเตือน:** ใช้สกรูเพื่อยึดไม้ผ่ากับฉากนำ สกรูควรติด  
ตั้งเพื่อให้หัวสกรูอยู่ต่ำกว่าพื้นผิวของไม้ผ่า เพื่อให้ไม้ขัด  
ขวางการวางตำแหน่งวัสดุที่จะตัด การจัดแนววัสดุที่จะ  
ตัดที่ไม่ถูกต้องสามารถทำให้เกิดการเคลื่อนไหวที่ไม่คาด  
คิดระหว่างทำการตัด ซึ่งอาจทำให้สูญเสียการควบคุมและ  
เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

**⚠ ข้อควรระวัง:** ใช้ไม้รองที่มีความหนาเท่ากับไม้ผ่า

ใช้ไม้ผ่าช่วยในการทำการตัดชิ้นงานแบบไม่แตกเป็นเศษเล็ก  
เศษน้อย ยึดไม้ผ่าเข้ากับฉากนำโดยใช้รูในฉากนำ  
ดูรูปเพื่อดูส่วนขนาดต่างๆ สำหรับไม้ผ่าที่ต้องการ

- **หมายเลข 35:** 1. รู

**ข้อสังเกต:** เมื่อตัดไม้ผ่าแล้ว อย่าหมุนฐานหมุนที่ตาม  
จับอยู่ต่ำ ใบเลื่อยและ/หรือไม้ผ่าจะเสียหายได้

**หมายเหตุ:** ความกว้างสูงสุดในการตัดจะแคบกว่าความ  
กว้างของไม้ผ่า

## การตัดด้วยความยาวซ้ำๆ

เมื่อต้องตัดวัสดุหลายชิ้น ให้มีความยาวเท่ากัน ตั้งแต่  
240 mm จนถึง 380 mm ให้ใช้แผ่นตั้ง (อุปกรณ์เสริม) ติด  
ตั้งแผ่นตั้งลงบนที่ยึด (อุปกรณ์เสริม) ดังที่แสดงในรูป

- **หมายเลข 36:** 1. แผ่นตั้ง 2. ที่ยึด 3. สกรู

จัดแนวเส้นตัดของชิ้นงานของคุณโดยให้ด้านซ้ายหรือขวา  
ก็ได้ของร่องอยู่ในแผ่นร่องตัด และระหว่างที่ยึดชิ้นงาน ให้  
ขยับแผ่นตั้งติดกับปลายชิ้นงาน แล้วยึดแผ่นตั้งด้วยสกรู  
เมื่อไม้ใช้แผ่นตั้ง ให้คลายสกรูและหมุนแผ่นตั้งออกไปทาง  
อื่น

**หมายเหตุ:** การใช้ชุดที่ยึด-แท่งโลหะ (อุปกรณ์เสริม)  
จะช่วยให้การตัดด้วยความยาวซ้ำๆ สูงสุดถึงประมาณ  
2,200 mm

## การยกเครื่องมือ

- **หมายเลข 37:** 1. เชื่อมสต๊อปเปอร์

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดปลั๊กเครื่องมือแล้ว ยึดใบเลื่อย  
ที่มุมเอียง 0° และยึดฐานหมุนที่องศาการบากซ้ายจนสุด  
ลดตำแหน่งจับจนสุดแล้วล็อกในตำแหน่งต่ำสุดโดยกดเชื่อม  
สต๊อปเปอร์

ยกเครื่องมือโดยถือตามจับตามที่เป็นรูปในภาพ ถ้าคุณถอดที่  
ยึด ดึงตัวผู้ และอื่นๆ ออก คุณจะสามารถยกเครื่องมือได้  
อย่างง่ายดายยิ่งขึ้น

- **หมายเลข 38**

**⚠ ข้อควรระวัง:** ยึดส่วนที่เคลื่อนที่ได้ทั้งหมดก่อนยก  
เครื่องมือ

**⚠ ข้อควรระวัง:** เชื่อมสต๊อปเปอร์ไว้สำหรับการยกและ  
การเก็บเท่านั้น และห้ามใช้ในการตัดใดๆ

## การบำรุงรักษา

**⚠ คำเตือน:** โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยนั้นคม  
และสะอาดอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพและความปลอดภัย  
สูงสุด การพยายามตัดด้วยใบเลื่อยที่ทื่อและ/หรือสกปรก  
อาจทำให้เกิดการติดกลับและทำให้เกิดการบาดเจ็บร้าย  
แรงได้

**⚠ ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์เครื่อง  
มือและถอดปลั๊กออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุง  
รักษา

**ข้อสังเกต:** อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์  
แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจ  
ทำให้ลื่นลื่น เสียหาย หรือแตกเร็วได้

## การปรับมุมการตัด

เครื่องมือนี้ได้รับการปรับแต่งมาอย่างละเอียดจากโรงงาน  
แต่การใช้งานหรือการเคลื่อนย้ายอาจทำให้ตำแหน่งต่างๆ  
ผิดไปได้ หากส่วนต่างๆ ของเครื่องมือของคุณไม่อยู่ใน  
ตำแหน่งที่ถูกต้อง โปรดดำเนินการดังต่อไปนี้:

## องศาการบาก

### ► หมายเลข 39: 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม

คลายตามจับที่ยึดฐานหมุน หมุนฐานหมุนเพื่อให้ตัวซีซีซีไปที่ 0° บนสเกลบาก ชั้นด้ามจับและคลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมที่ยึดฉากนำโดยใช้ประแจ ถ้าตัวซีซีซีไปที่ 0° บนสเกลบาก ให้คลายสกรูที่ยึดตัวซีซีซีและขยับและยึดแผ่นตัวซีซีซีไปที่ 0° บนสเกลบาก

ลดด้ามจับลงจนสุดแล้วล็อกในตำแหน่งต่ำสุดโดยกดเข็มสต็อปเปอร์ ตั้งฉากด้านข้างของใบเลื่อยกับหน้าของฉากนำโดยใช้ไม้สเกล ไม้ฉาก ฯลฯ แล้วขันแน่นสลักเกลียวหกเหลี่ยมที่ยึดฉากตามลำดับจากทางด้านขวา

### ► หมายเลข 40: 1. ไม้บรรทัดสามเหลี่ยม

## องศามุมเอียง

### มุมเอียง 0°

### ► หมายเลข 41: 1. สลักเกลียวปรับมุมเอียง 0° องศา

ลดด้ามจับลงจนสุดแล้วล็อกในตำแหน่งต่ำสุดโดยกดเข็มสต็อปเปอร์

คลายปุ่มหมุนที่ด้านหลังของเครื่องมือ  
คลายน็อตหกเหลี่ยมและหมุนสลักเกลียวหมุนปรับองศาเอียง 0° ที่ด้านขวาของฐานหมุนตามเข็มนาฬิกาสองสามรอบเพื่อเอียงใบเลื่อยไปทางขวา  
ตั้งฉากด้านข้างของใบเลื่อยกับพื้นผิวด้านบนของฐานหมุนอย่างระมัดระวังโดยใช้ไม้สเกล ไม้ฉาก ฯลฯ โดยหมุนสลักเกลียวหมุนปรับมุมเอียง 0° ทวนเข็มนาฬิกา แล้วขันสลักเกลียวหกเหลี่ยมให้แน่นเพื่อยึดสลักเกลียวหมุนปรับองศาเอียง 0° และขันปุ่มหมุนให้แน่น

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวซีซีซีบนแกนซีซีซี 0° บนสเกลมุมเอียง ถ้าไม้ซีซีซี 0° บนสเกลมุมเอียง ให้คลายสกรูที่ยึดตัวซีซีซีและขยับและยึดแผ่นตัวซีซีซีเพื่อให้ตัวซีซีซี 0° บนสเกลมุมเอียง

### ► หมายเลข 42: 1. ไม้บรรทัดสามเหลี่ยม 2. ใบเลื่อย 3. พื้นผิวด้านบนของฐานหมุน

### ► หมายเลข 43: 1. ตัวซีซีซี

### มุมเอียง 45°

### ► หมายเลข 44: 1. สลักเกลียวปรับมุมเอียง 45° องศา 2. ตัวซีซีซี

ปรับมุมเอียง 45° องศาหลังจากปรับมุมเอียง 0° แล้วเท่านั้น

วิธีการปรับมุมเอียง 45° ด้านซ้าย ให้คลายปุ่มหมุนแล้วเอียงใบเลื่อยไปทางซ้ายจนสุด

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวซีซีซีของแกนซีซีซีไปที่ 45° ของสเกลการเอียงที่แกน

หากตัวซีซีซีไปที่ 45° ให้หมุนสลักเกลียวปรับมุมเอียง 45° ทางด้านซ้ายของแกนจนกระทั่งตัวซีซีซีไปที่ 45°

## การเปลี่ยนแปลงคาร์บอน

### ► หมายเลข 45

ถอดแปรงคาร์บอนออกมาตรวจสอบเป็นประจำ เปลี่ยนแปรงคาร์บอนเมื่อสีกร่อนหรือความยาวเพียง 3 mm รักษาแปรงคาร์บอนให้สะอาด และอย่าให้แปรงคาร์บอนหลุดเข้าไปในที่ยึด ควรเปลี่ยนแปรงคาร์บอนทั้งสองแปรงพร้อมกัน ใช้แปรงคาร์บอนแบบเดียวกันเท่านั้น ใช้ไขควงเพื่อถอดฝาปิดที่ยึดแปรงออก นำแปรงคาร์บอนที่สีกร่อนออกมา ใส่แปรงคาร์บอนใหม่เข้าไป และปิดฝาปิดที่ยึดแปรงให้แน่น

### ► หมายเลข 46: 1. ฝาปิดที่ยึดแปรง 2. ไขควง

## หลังจากการใช้งาน

หลังจากการใช้งาน ให้ใช้ผ้าหรือสิ่งอื่นๆ ปัดเศษวัสดุและฝุ่นที่เครื่องมือ รักษาความสะอาดของที่ป้องกันใบเลื่อยโดยใช้วิธีการที่ระบุไว้ในส่วนที่มีชื่อว่า “ที่ป้องกันใบเลื่อย” ใช้น้ำมันเครื่องหล่อลื่นส่วนที่เคลื่อนที่ได้เพื่อกันสนิม

เพื่อความปลอดภัยและแนะนำเชื้อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

## อุปกรณ์เสริม

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

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ใบเลื่อยเหล็กและคาร์ไบด์ (สำหรับใบเลื่อยที่ถูกตัดซึ่งใช้สำหรับวัสดุที่จะตัด กรุณาดูที่เว็บไซต์ของเรา หรือติดต่อตัวแทนจำหน่าย Makita ใกล้บ้านคุณ)

**หมายเหตุ:** อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

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

M2300-SEA4-1803  
EN, ID, VI, TH  
20181102