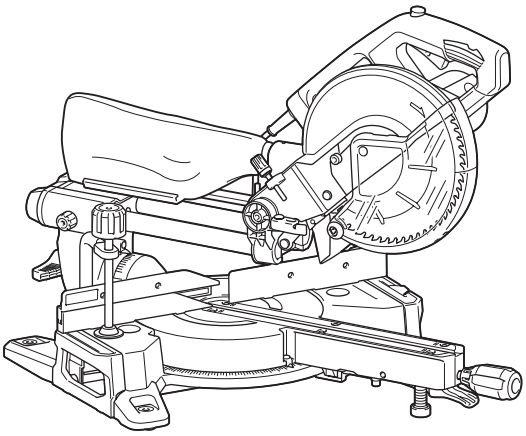
EN	Slide Compound Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL	13
PL	Ukośnica	INSTRUKCJA OBSŁUGI	28
HU	Kombinált csúszósínes gérvágó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	45
SK	Posuvná zložená píla na zrezávanie	NÁVOD NA OBSLUHU	61
CS	Radiální pokosová pila	NÁVOD K OBSLUZE	77
UK	Пересувна комбінована торцювальна пила	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	92
RO	Ferăstrău glisant pentru tăieri oblice combinate	MANUAL DE INSTRUCŢIUNI	109
DE	Kapp- und Gehrungssäge	BETRIEBSANLEITUNG	126
HE	מסור גרונג עם פנדל	חוברת הוראות	156

LS0816F



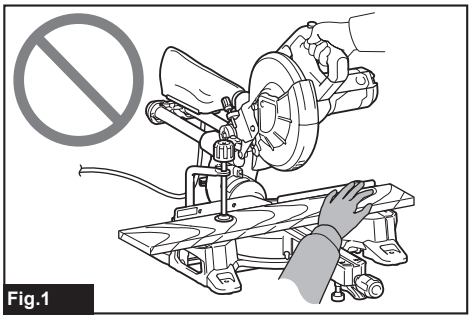


Fig.1

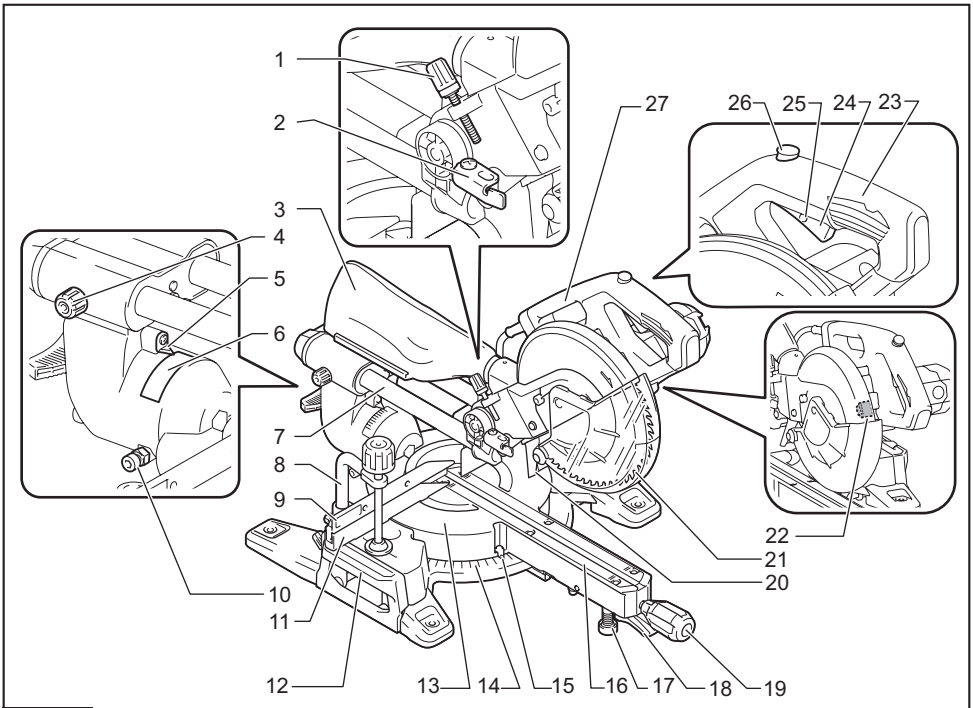


Fig.2

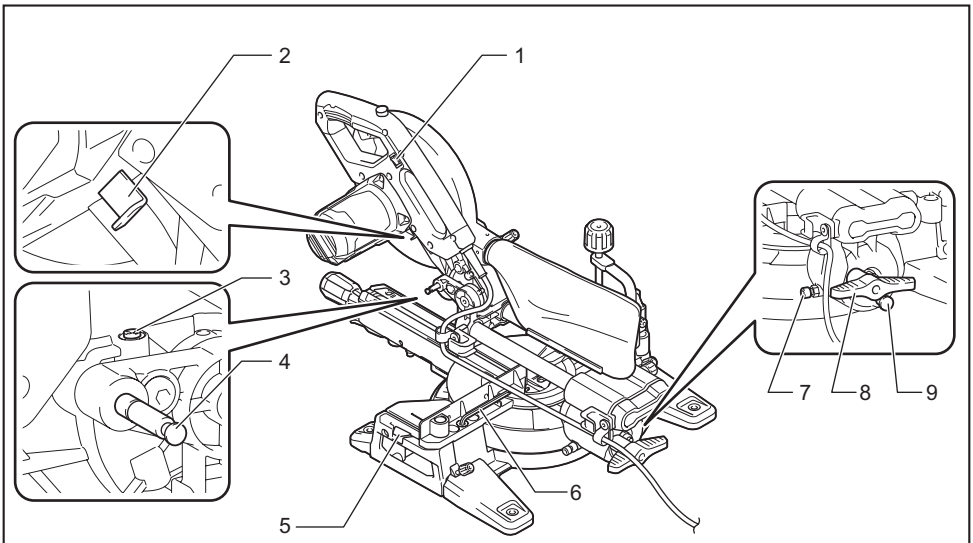


Fig.3

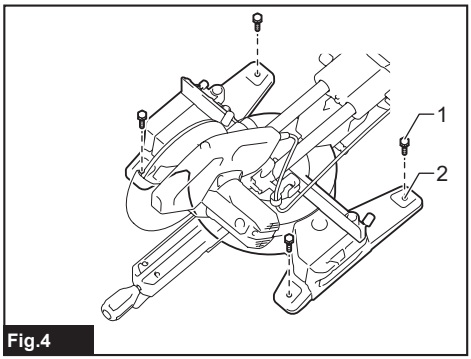


Fig.4

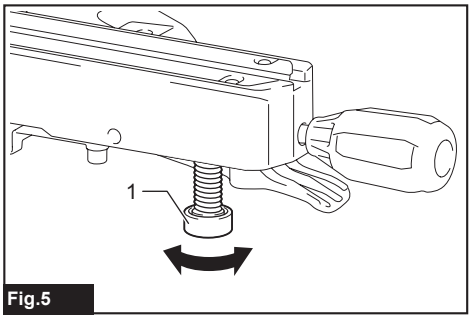


Fig.5

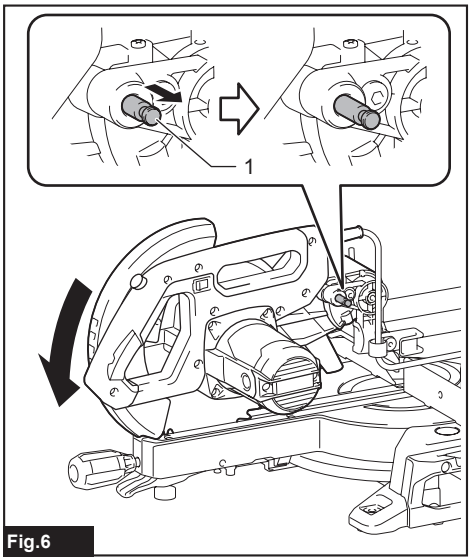


Fig.6

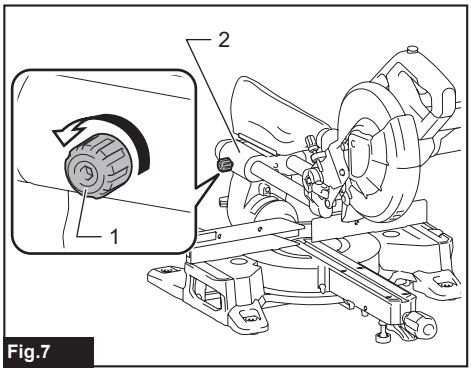


Fig.7

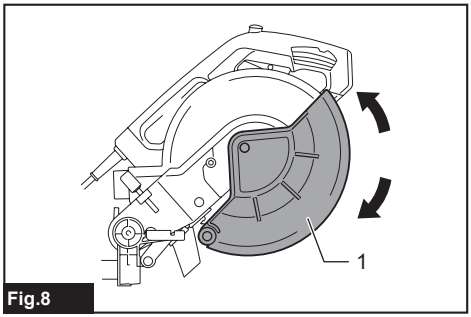


Fig.8

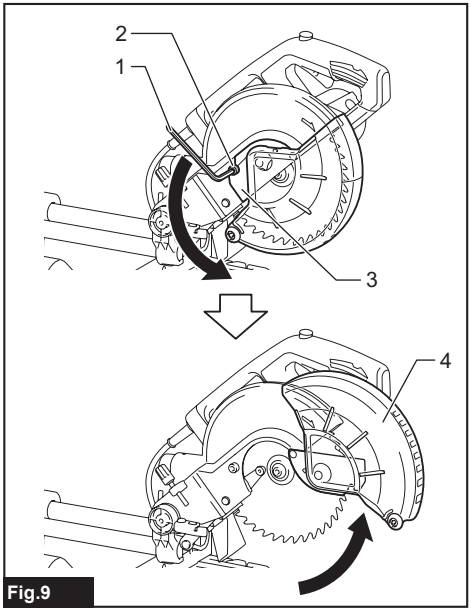


Fig.9

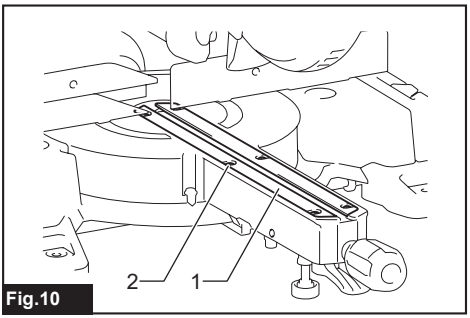


Fig.10

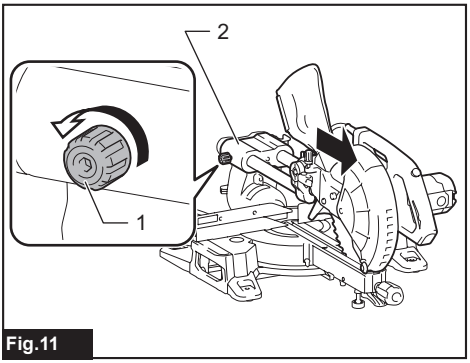


Fig.11

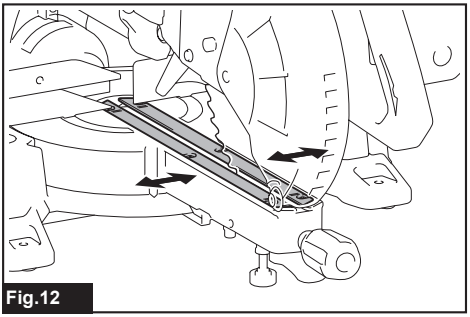


Fig.12

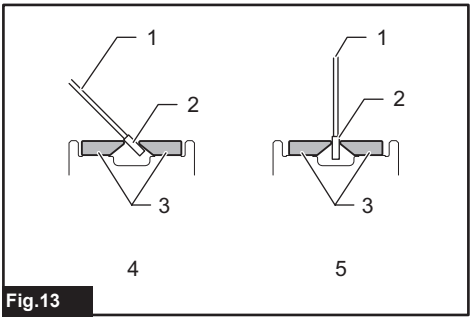


Fig.13

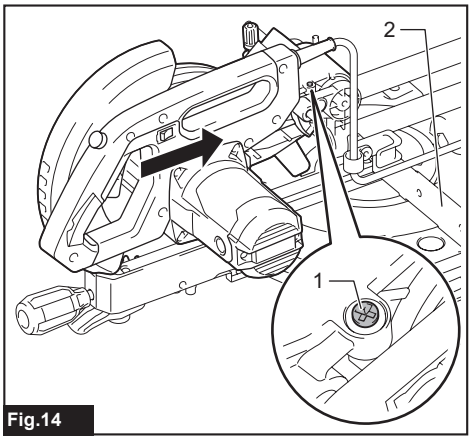


Fig.14

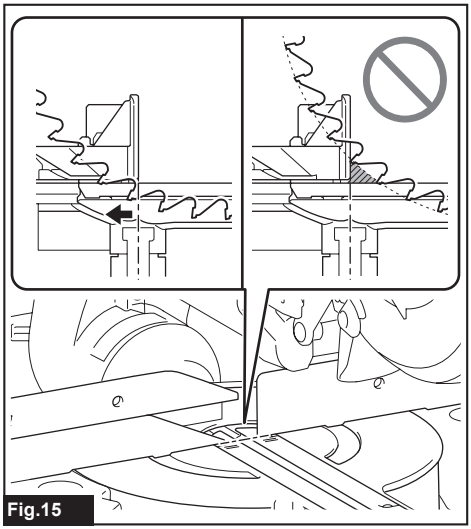


Fig.15

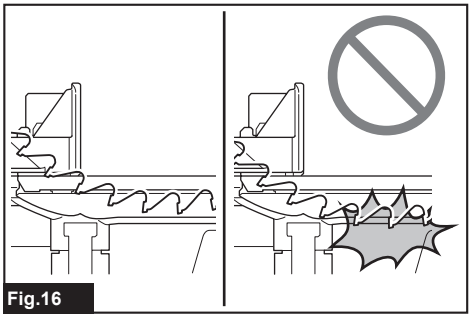


Fig.16

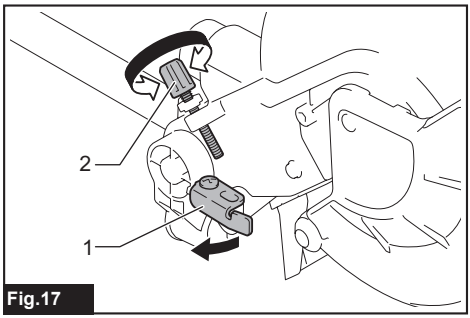


Fig.17

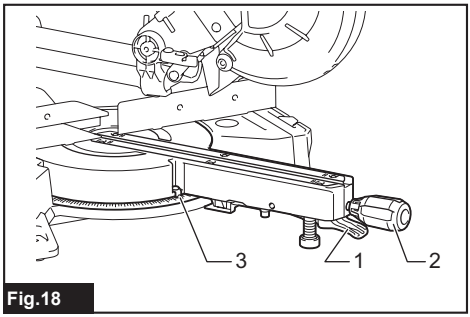


Fig.18

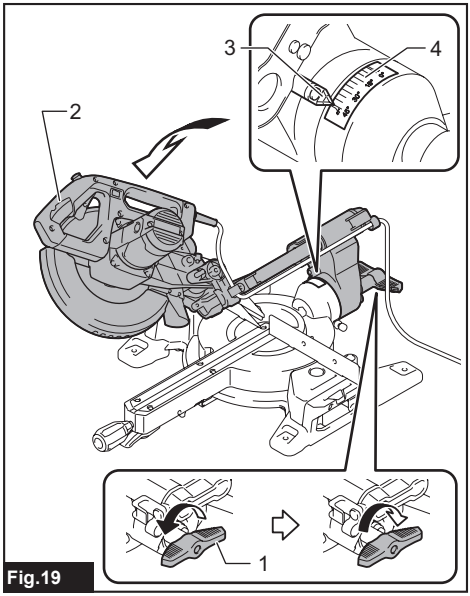


Fig.19

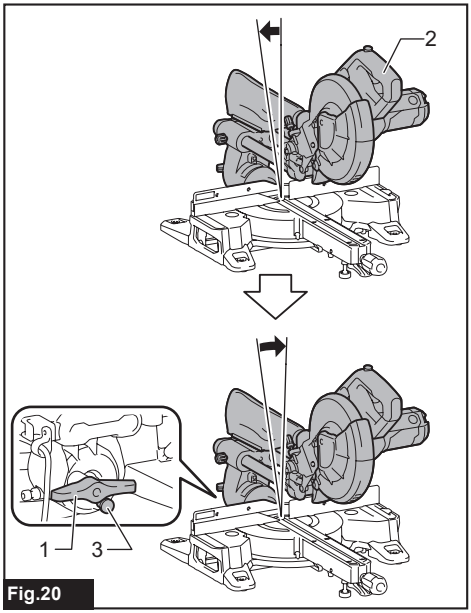


Fig.20

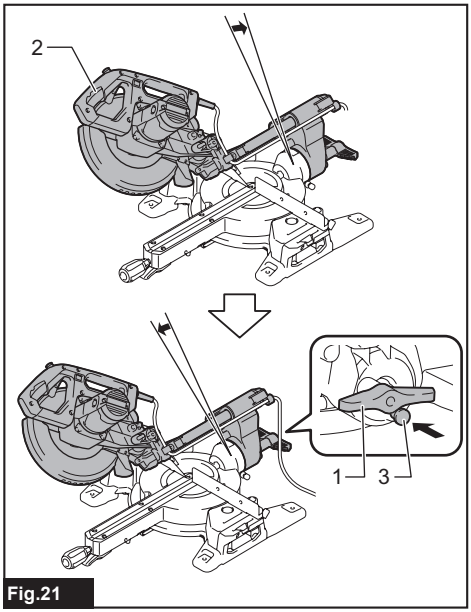


Fig.21

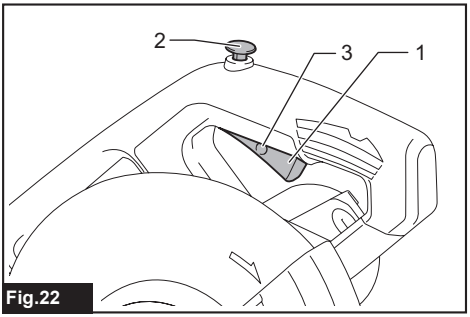


Fig.22

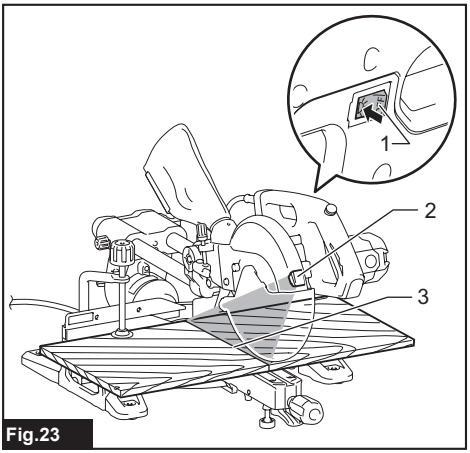


Fig.23

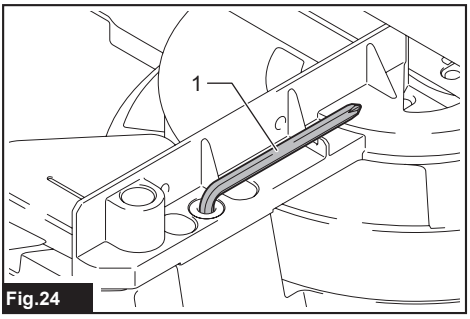


Fig.24

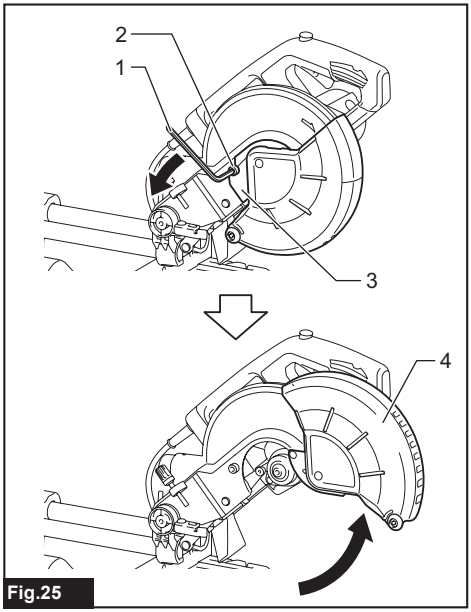


Fig.25

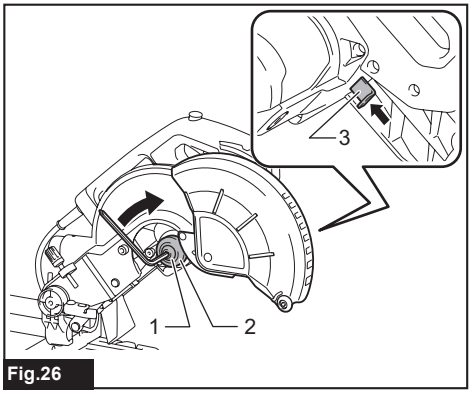


Fig.26

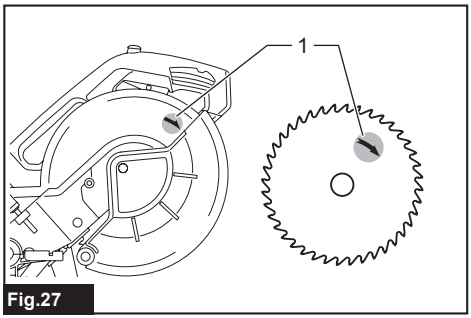


Fig.27

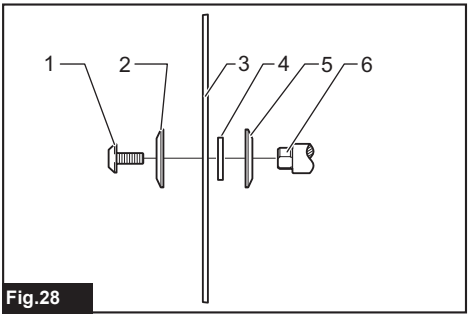


Fig.28

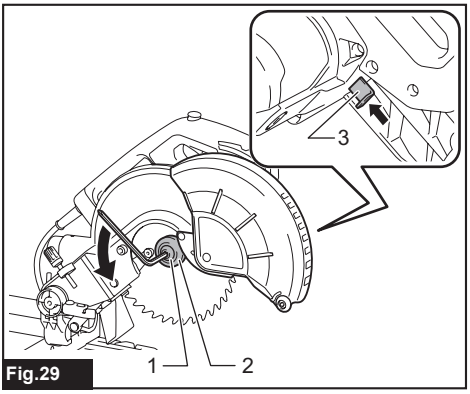


Fig.29

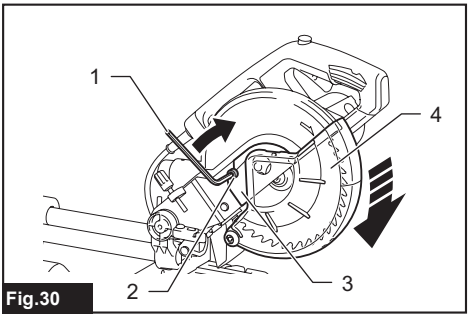


Fig.30

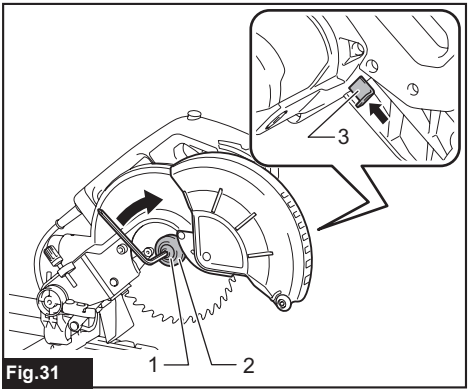


Fig.31

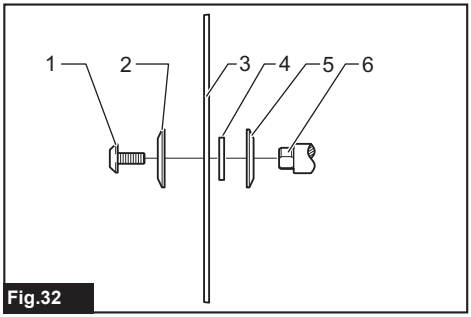


Fig.32

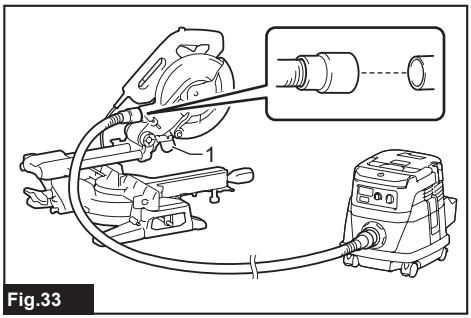


Fig.33

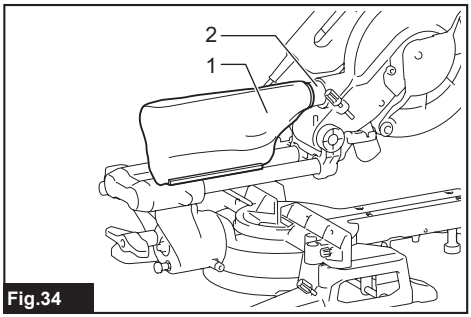


Fig.34

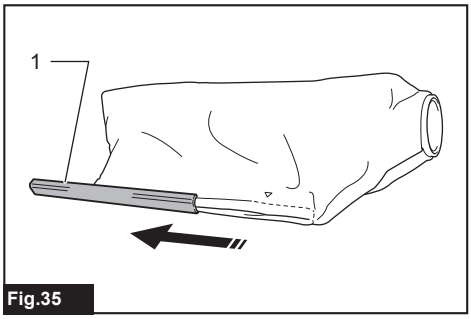


Fig.35

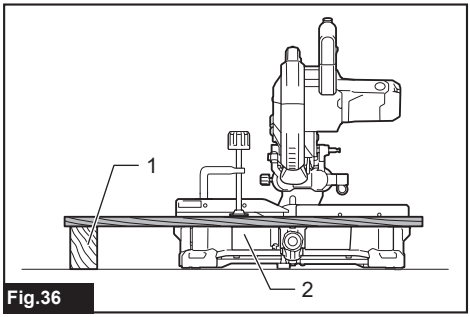


Fig.36

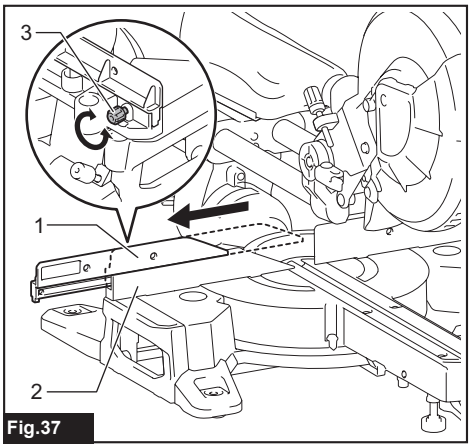


Fig.37

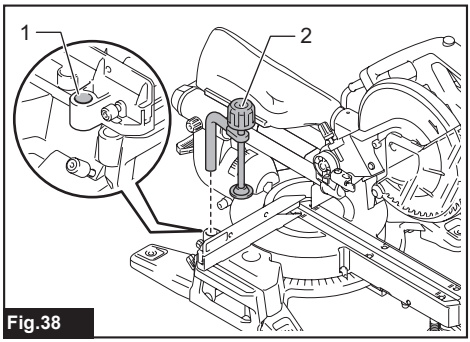


Fig.38

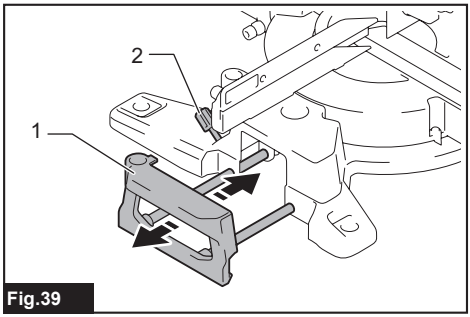


Fig.39

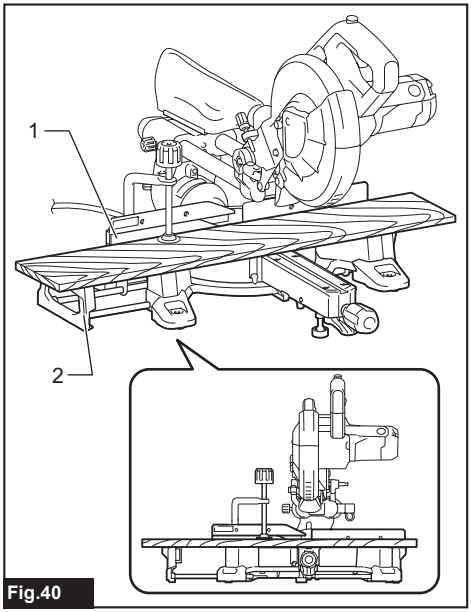


Fig.40

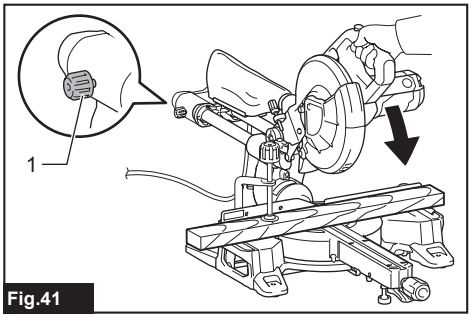


Fig.41

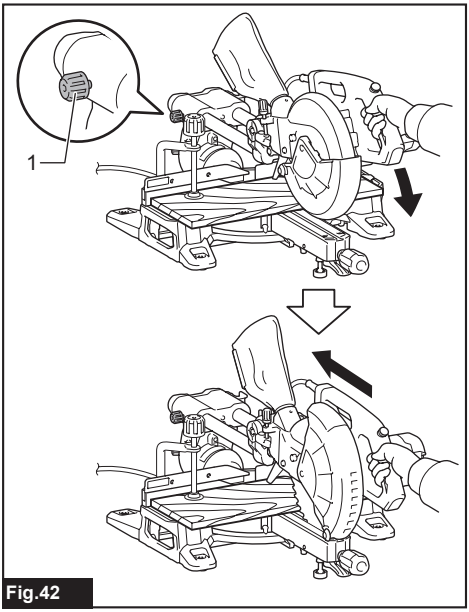


Fig.42

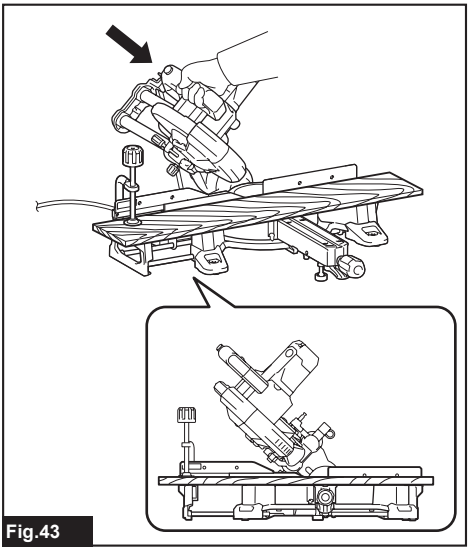


Fig.43

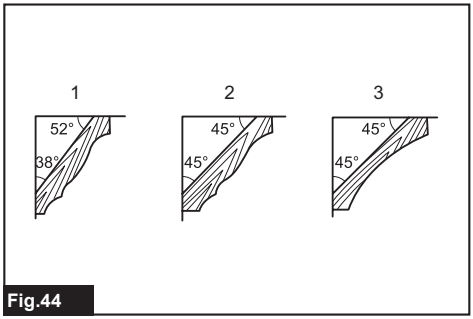


Fig.44

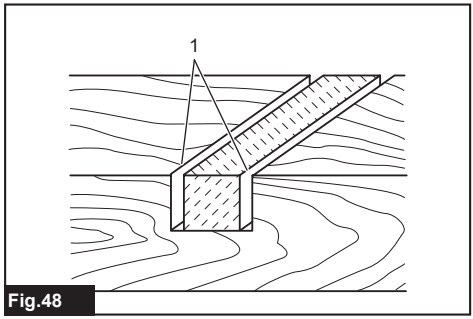


Fig.48

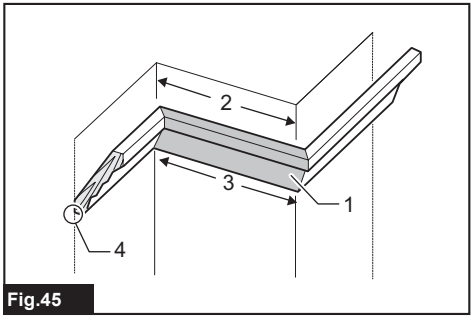


Fig.45

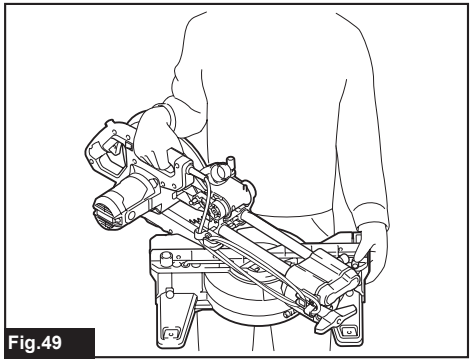


Fig.49

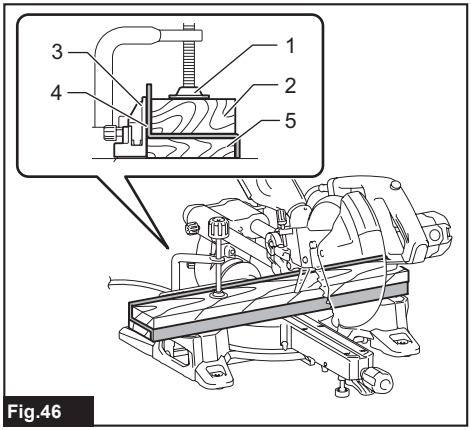


Fig.46

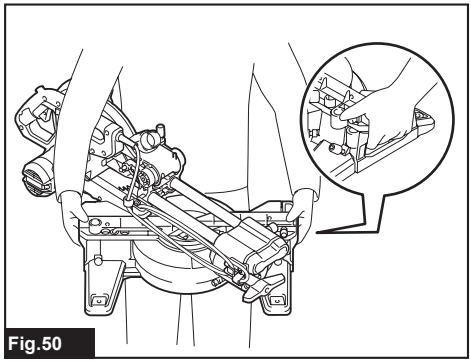


Fig.50

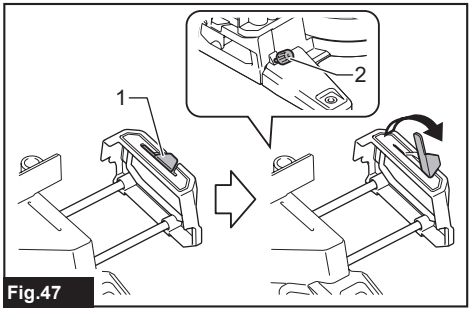


Fig.47

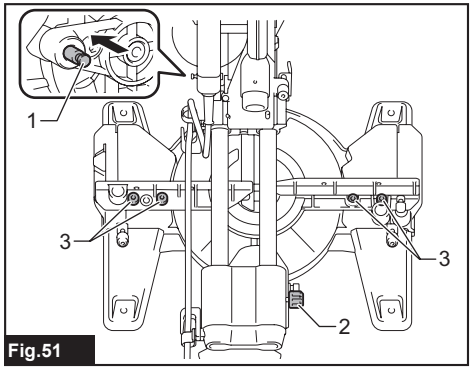


Fig.51

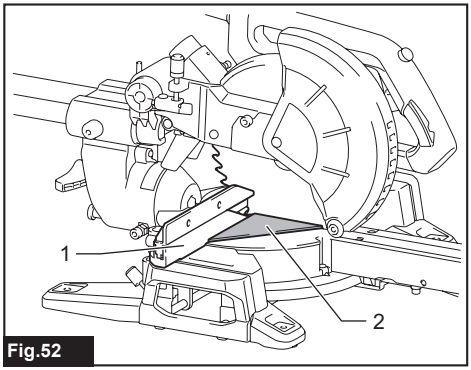


Fig.52

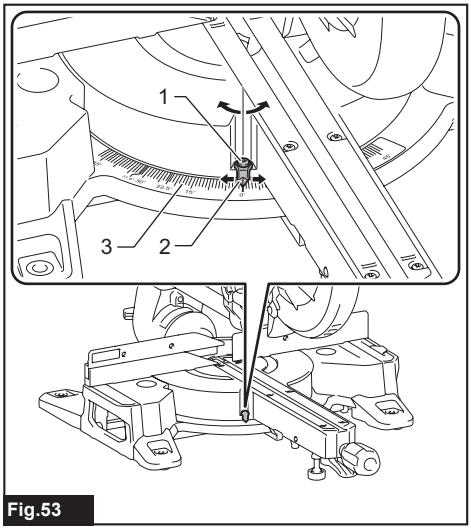


Fig.53

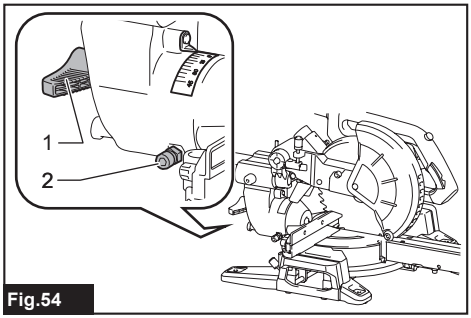


Fig.54

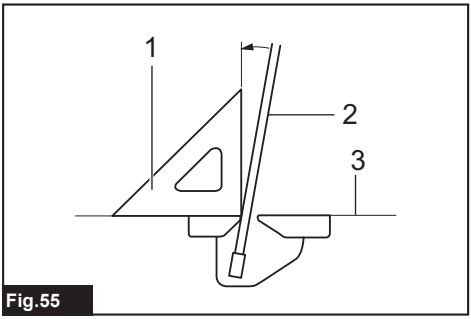


Fig.55

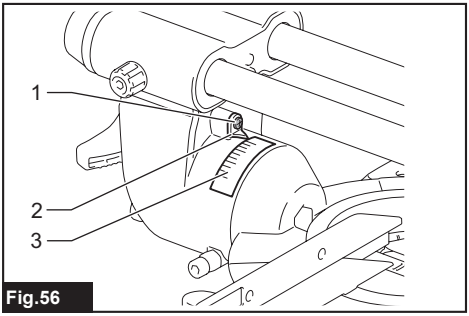


Fig.56

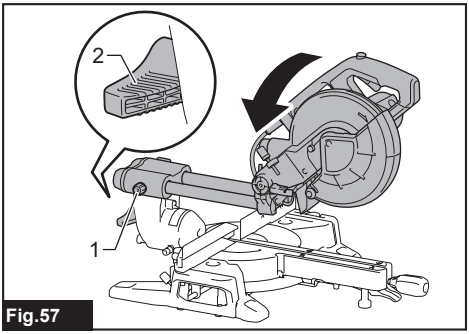


Fig.57

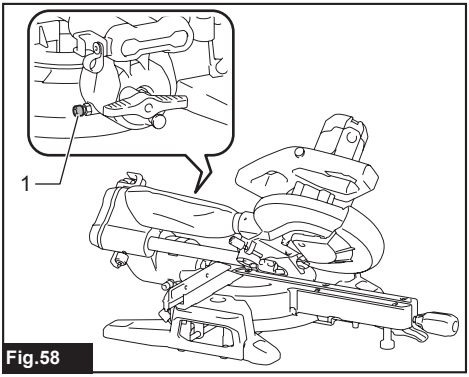


Fig.58

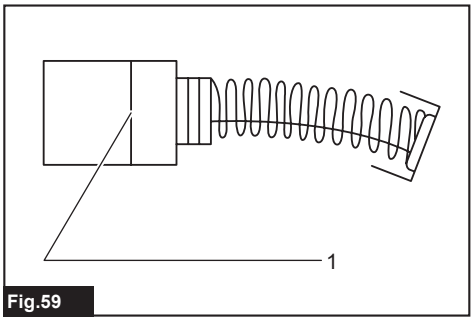


Fig.59

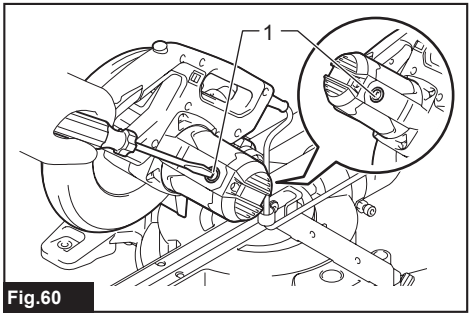


Fig.60

SPECIFICATIONS

Model:		**LS0816F**
Blade diameter		216 mm
Hole diameter	European countries	30 mm
	Countries other than Europe	25.4 mm or 30 mm (country specific)
Max. kerf thickness of the saw blade		2.8 mm
Max. miter angle		Left 47°, Right 47°
Max. bevel angle		Left 47°, Right 2°
No load speed (RPM)		5,000 min^{-1}
Dimensions (L x W x H)		476 mm x 705 mm x 521 mm
Net weight		13.9 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 ø 216 mm saw blade

Miter angle	**Bevel angle**		
	45° (left)	**0°**	**2° (right)**
0°	36 mm x 305 mm	65 mm x 305 mm	60 mm x 305 mm
45° (left and right)	36 mm x 215 mm	65 mm x 215 mm	-

Symbols

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

	Read instruction manual.
	DOUBLE INSULATION
	Wear safety glasses.
	To avoid injury from flying debris, keep holding the saw head down, after making cuts, until the saw blade has come to a complete stop.
	When performing slide cut, first pull carriage fully and press down handle, then push carriage toward the guide fence.
	Do not place hand or fingers close to the saw blade.
	Adjust sliding fences clear of saw blade and blade guard properly.
	Do not stare at operating lamp.

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

Intended use

The tool is intended for accurate straight and miter cutting in wood. With appropriate saw blades, aluminum can also be sawed. For details, according to the section for OPERATION.

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.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-3-9:
Sound pressure level (L_{pA}) : 91 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 102 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠***WARNING:*** **Wear ear protection.**

⚠***WARNING:*** **The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.**

⚠***WARNING:*** **Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).**

Declarations of Conformity

For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

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.

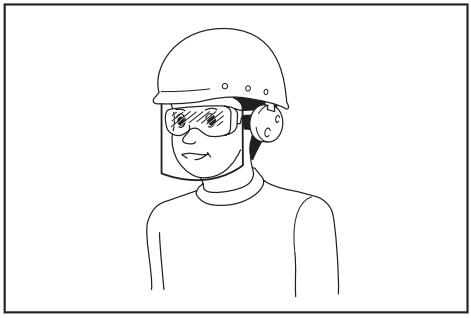
Electrical safety

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. **Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.** Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.
5. **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

6. **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.
7. **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.
8. **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.
9. **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.
10. **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.
11. **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.
12. **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.
13. **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.
14. **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.
15. **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.
16. **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
17. **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.
18. **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.
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 saw blade may affect the proper guarding of the saw 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 materials other than specified.**
22. **(For European countries only)**
Always use the blade which conforms to EN847-1, if intended for wood and analogous materials.

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 saw blade. It can still cause severe injury.**

6. **To reduce the risk of injury, return carriage to the full rear position after each crosscut operation.**
7. **Always secure all moving portions before carrying the tool.**
8. **Stopper pin or stopper lever which locks the saw head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.**
9. **Check the saw blade carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged saw blade immediately. Gum and wood pitch hardened on saw blades slows saw and increases potential for kickback. Keep saw 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 saw blade.**
10. **While making a slide cut, KICKBACK can occur. KICKBACK occurs when the saw blade binds in the workpiece during a cutting operation and the saw blade is driven rapidly towards the operator. Loss of control and serious personal injury can result. If saw blade begins to bind during a cutting operation, do not continue to cut and release switch immediately.**
11. **Use only flanges specified for this tool.**
12. **Be careful not to damage the arbor, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in saw blade breakage.**
13. **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.**
14. **Make sure the shaft lock is released before the switch is turned on.**
15. **Be sure that the saw blade does not contact the turn base in the lowest position.**
16. **Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.**
17. **Make sure the saw blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
18. **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 saw blade.**
19. **Stop operation immediately if you notice anything abnormal.**
20. **Do not attempt to lock the trigger in the "ON" position.**
21. **Always use accessories recommended in this manual. Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause an injury.**
22. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

Additional safety rules for operating lamp

1. **Do not look in the light or see the source of light directly.**

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.

PARTS DESCRIPTION

► Fig.2

1	Adjusting screw (for lower limit position)	2	Stopper arm	3	Dust bag	4	Thumb screw (for carriage sliding)
5	Pointer (for bevel angle)	6	Bevel angle scale	7	Slide pole	8	Vertical vise
9	Sliding fence	10	0° adjusting bolt (for bevel angle)	11	Guide fence	12	Sub base
13	Turn base	14	Miter angle scale	15	Pointer (for miter angle)	16	Kerf board
17	Adjusting bolt (for turn base)	18	Lock lever (for turn base)	19	Grip (for turn base)	20	Dust collecting guard
21	Blade guard	22	Lamp	23	Handle (for operation)	24	Switch trigger
25	Hole for padlock	26	Lock-off button	27	Carry handle	-	-

► Fig.3

1	Lamp switch	2	Shaft lock	3	Adjusting bolt (for maximum cutting capacity)	4	Stopper pin (for carriage elevation)
5	Set plate	6	Hex wrench	7	45° adjusting bolt (for bevel angle)	8	Lever (for bevel angle)
9	Releasing button (for bevel angle)	-	-	-	-	-	-

INSTALLATION

Bench mounting

⚠***WARNING:*** **Ensure that the tool does not move on the supporting surface.** Movement of the miter saw on the supporting surface while cutting may result in loss of control and serious personal injury.

1. Fix the base to a level and stable surface, screwing with the bolts. This helps to prevent from tipping and possible injury.
► **Fig.4: 1.** Bolt **2.** Mounting hole

2. Turn the adjusting bolt clockwise or counterclockwise so that it comes into a contact with the floor surface to keep the tool stable.
► **Fig.5: 1.** Adjusting bolt

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Handle lock

⚠***CAUTION:*** **Always hold the handle when releasing the stopper pin.** Otherwise the handle springs up and it may result in personal injury.

When the tool is shipped, the handle is locked in the lowered position with the stopper pin. To unlock the handle, pull the stopper pin while lowering the handle slightly.
► **Fig.6: 1.** Stopper pin

Slide lock

To allow the sliding movement of the carriage, loosen thumb screw on the arm. To lock the sliding movement of the carriage, move the carriage to your desired position, and then tighten the thumb screw securely.
► **Fig.7: 1.** Thumb screw **2.** Arm

Blade guard

⚠***WARNING:*** **Never defeat or remove the blade guard or the spring which is attached to the guard.** An exposed circular saw blade as a result of defeated guarding may result in serious personal injury during operation.

⚠***WARNING:*** **Never use the tool if the blade guard or spring is damaged, faulty or removed.** Operation of the tool with a damaged, faulty or removed guard may result in serious personal injury.

⚠***CAUTION:*** **Always maintain the blade guard in good condition for safe operation. Stop the operation immediately if there are any irregularity of the blade guard. Check to assure spring loaded return action of guard.**

When lowering the handle, the blade guard raises automatically. The guard is spring loaded so it returns to its original position when the cut is completed and the handle is raised.
► **Fig.8: 1.** Blade guard

Cleaning

If the transparent blade guard becomes dirty, or sawdust adheres to the transparent blade guard in such a way that the circular saw blade and/or workpiece is no longer easily visible, unplug the tool and clean the guard carefully with a damp cloth. Do not use solvents or any petroleum-based cleaners on the plastic guard because this may cause damage to the guard.
Follow the step-by-step instructions listed on how to prepare for cleaning.

1. Make sure that the tool is switched off and unplugged.

2. Turn the hex socket bolt counterclockwise using the supplied hex wrench with holding the center cover.

3. Raise the blade guard and center cover.

4. When cleaning is complete, return the center cover and tighten the hex socket bolt by performing the steps above in reverse.
► **Fig.9: 1.** Hex wrench **2.** Hex socket bolt **3.** Center cover **4.** Blade guard

⚠***WARNING:*** **Do not remove spring holding blade guard.** If guard becomes damaged in course of time or UV light exposure, contact a Makita service center for replacement. **DO NOT DEFEAT OR REMOVE GUARD.**

Positioning kerf boards

This tool is provided with the kerf boards in the turn base to minimize tearing on the exit side of a cut. The kerf boards are factory adjusted so that the circular saw blade does not contact the kerf boards. Before use, adjust the kerf boards as follows:

1. Make sure that the tool is unplugged. Then, loosen all the screws (three each on left and right) securing the kerf boards.
► **Fig.10: 1.** Kerf board **2.** Screw

2. Re-tighten them only to the extent that the kerf boards can still be easily moved by hand.

3. Lower the handle fully, then lock the handle in the lowered position with the stopper pin.

4. Loosen thumb screw on the arm which secures the sliding movement of the carriage.

Pull the carriage toward you fully.
► **Fig.11: 1.** Thumb screw **2.** Arm

5. Adjust the kerf boards so that they are close to the sides of the saw blade teeth.

► **Fig.12**

► **Fig.13:** **1.** Circular saw blade **2.** Blade teeth **3.** Kerf board **4.** Left bevel cut **5.** Straight cut

6. Tighten the front screws (do not tighten firmly).

7. Slide the carriage to the position between the front end of the kerf boards and guide fences. Adjust the kerf boards so that they are close to the sides of the saw blade teeth.

8. Tighten the center screws (do not tighten firmly).

9. Push the carriage toward the guide fences fully and then adjust the kerf boards so that they are close to the sides of the saw blade teeth.

10. Tighten the rear screws (do not tighten firmly).

11. Release the stopper pin for handle lock and raise the handle. Then tighten all the screws securely.

NOTICE: **After setting the bevel angle, ensure that the kerf boards are adjusted properly.** Correct adjustment of the kerf boards helps to provide proper support of the workpiece and minimizing workpiece tear out.

Maintaining maximum cutting capacity

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 216 mm circular saw blade. When installing a new circular saw blade, always check the lower limit position of the circular saw blade, and if necessary, adjust it as follows:

1. Unplug the tool. Then, push the carriage toward the guide fence fully and lower the handle completely.

2. Use the hex wrench (screwdriver side) to turn the adjusting bolt until the circular saw blade comes slightly below the cross section of the guide fence and the top surface of the turn base.

► **Fig.14:** **1.** Adjusting bolt **2.** Guide fence

► **Fig.15**

3. Rotate the circular saw blade by hand while holding the handle all the way down to be sure that the circular saw blade does not contact any part of the lower base. Re-adjust the maximum cutting capacity, if necessary.

⚠***WARNING:*** **After installing a new circular saw blade and with the tool is unplugged, always be sure that the circular saw blade does not contact any part of the lower base when the handle is lowered completely.** If the circular saw blade contacts with the base, it may cause kickback and result in serious personal injury.

► **Fig.16**

Stopper arm

The lower limit position of the saw blade can be easily adjusted with the stopper arm. To adjust the lower limit, turn the stopper arm in the direction of the arrow as shown in the figure. Turn the adjusting screw so that the saw blade stops at the desired position when lowering the handle fully.

► **Fig.17:** **1.** Stopper arm **2.** Adjusting screw

Adjusting the miter angle

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

NOTICE: **When turning the turn base, be sure to raise the handle fully.**

Rotate the grip counterclockwise to unlock the turn base. Turn the grip while holding up the lock lever to move the turn base. Align the pointer with your desired angle in the miter angle scale then tighten the grip.

► **Fig.18:** **1.** Lock lever **2.** Grip **3.** Pointer

Positive stop function

This miter saw employs positive stop function. You can set 0°, 15°, 22.5°, 31.6°, and 45° right/left miter angle quickly. To use this function, move the turn base close to your desired positive stop angle while holding up the lock lever. Then release the lock lever and move the turn base to your desired positive stop angle until the turn base is locked.

Adjusting the bevel angle

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

NOTICE: **Always remove vertical vise before adjusting the bevel angle.**

NOTICE: **When tilting the circular saw blade, be sure that the carriage is fully raised.**

NOTICE: **When changing bevel angles, be sure to reposition the kerf boards appropriately as explained in the section for positioning kerf boards.**

NOTICE: **Do not tighten the lever too hard. Doing so may cause malfunction of the locking mechanism of the bevel angle.**

Tilting the circular saw blade to the left 0° - 45°

1. Rotate the lever counterclockwise.

2. Hold the handle and tilt the carriage to the left.

3. Align the pointer with your desired angle in the bevel angle scale.

4. Tighten the lever clockwise to secure the arm.

► **Fig.19:** **1.** Lever **2.** Handle **3.** Pointer **4.** Bevel angle scale

Tilting the circular saw blade beyond the left 0° - 45°

1. Rotate the lever counterclockwise.

2. Hold the handle and set the carriage at 0° for right 2° side, or 45° for left 47° side.

3. Tilt the carriage slightly to opposite side.

4. Push the releasing button.

5. Tilt the carriage to the desired position beyond the range 0° - 45°.

6. Tighten the lever clockwise to secure the arm.

When tilting the carriage to the right 2°
► **Fig.20: 1.** Lever **2.** Handle **3.** Releasing button

When tilting the carriage to the left 47°
► **Fig.21: 1.** Lever **2.** Handle **3.** Releasing button

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. Do not pull the switch trigger hard without pressing in the lock-off button. This can cause switch breakage.** 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.

⚠***WARNING:*** **NEVER defeat the lock-off button by taping down or some other means.** A switch with a negated lock-off button may result in unintentional operation and serious personal injury.

⚠***WARNING:*** **NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off button.** A switch in need of repair may result in unintentional operation and serious personal injury. Return tool to a Makita service center for proper repairs BEFORE further usage.

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.
A hole is provided in the switch trigger for insertion of a padlock to lock the tool off.
► **Fig.22: 1.** Switch trigger **2.** Lock-off button **3.** Hole for padlock

⚠***WARNING:*** **Do not use a lock with a shank or cable any smaller than 6.35 mm in diameter.** A smaller shank or cable may not properly lock the tool in the off position and unintentional operation may occur resulting in serious personal injury.

Casting a cutting line

⚠***CAUTION:*** **The lamp is not a rainproof. Do not wash the lamp in water or use it in a rain or a wet area.** Such a conduct can cause an electric shock and fume.

⚠***CAUTION:*** **Do not touch the lens of the lamp as it is very hot while it is lighted or shortly after it is turned off.** This may cause burns.

⚠***CAUTION:*** **Do not apply impact to the lamp, which may cause damage or shortened service time to it.**

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

The LED lamp casts a light over the circular saw blade, and a shadow of the saw blade falls onto a workpiece serving as a calibration-free cutting line indicator. Press the lamp switch to shed a light. A line appears in which the saw blade will meet the surface of the workpiece, becoming deepened as the saw blade gets lowered.
► **Fig.23: 1.** Lamp switch **2.** Lamp **3.** Cutting line

The indicator helps cut through an existing cut-off line penciled on a workpiece.

1. Hold the handle and lower the circular saw blade so a dense shadow of the saw blade is thrown against a workpiece.

2. Align a cut-off line drawn on the workpiece with the shadowed cutting line.

3. Adjust the miter angles and bevel angles if necessary.

NOTE: Be sure to turn off the lamp switch after use. Otherwise the lamp stays hot.

ASSEMBLY

⚠***WARNING:*** **Always be sure that the tool is switched off and unplugged before working on the tool.** Failure to switch off and unplug the tool may result in serious personal injury.

Hex wrench storage

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.
► **Fig.24: 1.** Hex wrench

Installing or removing circular saw blade

***WARNING:* Always be sure that the tool is switched off and unplugged before removing and installing the circular saw blade.** Accidental startup of the tool may result in serious personal injury.

***WARNING:* Use only the Makita wrench provided to remove and install the circular saw blade.** Failure to use the wrench may result in overtightening or insufficient tightening of the hex socket bolt and serious personal injury.

***WARNING:* Never use or substitute the parts which are not supplied with this tool.** Using such parts can cause serious personal injury.

***WARNING:* After installing the circular saw blade, always make sure that it is securely installed.** Loose attachment of the circular saw blade can cause serious personal injury.

Common preparations for installing or removing the circular saw blade

1. Unlock the carriage by pulling the stopper pin, then move the carriage to the raised position.

2. Loosen the hex socket bolt holding the center cover using the hex wrench. Then, raise the blade guard and center cover.

► **Fig.25:** **1.** Hex wrench **2.** Hex socket bolt **3.** Center cover **4.** Blade guard

Installing the circular saw blade

***CAUTION:* Make sure to install the circular saw blade so that the direction of the arrow on the circular saw blade matches that on the blade case.** Failure to do so may result in personal injury and cause damage to the tool and/or the workpiece.

1. Complete the steps in the “Common preparations for installing or removing the circular saw blade”.

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

► **Fig.26:** **1.** Hex socket bolt (left-handed) **2.** Outer flange **3.** Shaft lock

3. Mount the circular saw blade carefully onto the inner flange. Make sure that the direction of the arrow on the circular saw blade matches the direction of the arrow on the blade case.

► **Fig.27:** **1.** Arrow

4. Install the outer flange and hex socket bolt. Tighten the hex socket bolt (left-handed) counterclockwise securely using the hex wrench while pressing the shaft lock.

► **Fig.28:** **1.** Hex socket bolt (left-handed) **2.** Outer flange **3.** Circular saw blade **4.** Ring **5.** Inner flange **6.** Spindle

► **Fig.29:** **1.** Hex socket bolt (left-handed) **2.** Outer flange **3.** Shaft lock

5. Return the blade guard and center cover to its original position. Then tighten the hex socket bolt of the center cover to secure it.

Lower the carriage and check that the blade guard moves properly.

► **Fig.30:** **1.** Hex wrench **2.** Hex socket bolt **3.** Center cover **4.** Blade guard

Removing the circular saw blade

1. Complete the steps in the “Common preparations for installing or removing the circular saw blade”.

2. Press the shaft lock to lock the spindle. Loosen the hex socket bolt clockwise using the hex wrench. Then remove the hex socket bolt, outer flange and circular saw blade.

► **Fig.31:** **1.** Hex socket bolt (left-handed) **2.** Outer flange **3.** Shaft lock

3. If the inner flange is removed, install it on the spindle with its blade mounting part facing the circular saw blade. If the flange is installed incorrectly, the flange will rub against the machine.

► **Fig.32:** **1.** Hex socket bolt (left-handed) **2.** Outer flange **3.** Circular saw blade **4.** Ring **5.** Inner flange **6.** Spindle

NOTICE: Be careful not to lose the removed outer flange and hex socket bolt.

Connecting a vacuum cleaner

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

NOTICE: Depending on the type of vacuum cleaner and hose used, the dust collecting port may be blocked by the dust collecting guard, making it impossible to collect dust. In that case, weaken the suction power of the vacuum cleaner.

► **Fig.33:** **1.** Dust collecting guard

Dust bag

***CAUTION:* When performing a cutting, always attach the dust bag or connect a vacuum cleaner to prevent dust-related hazards.**

The use of the dust bag makes cutting operations clean and dust collection easy. To attach the dust bag, connect the dust bag to the dust nozzle.

► **Fig.34:** **1.** Dust bag **2.** 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.

► **Fig.35:** **1.** Fastener

Securing workpiece

⚠***WARNING:*** **It is extremely important to always secure the workpiece correctly with the proper type of vise.** Failure to do so may result in serious personal injury and cause damage to the tool and/or the workpiece.

⚠***WARNING:*** **After a cutting operation, do not raise the saw blade until it has come to a complete stop.** The raising of a coasting saw blade may result in serious personal injury and damage to the workpiece.

⚠***WARNING:*** **When cutting a workpiece that is longer than the support base of the miter saw, the material should be supported the entire length beyond the support base and at the same height to keep the material level.** Proper workpiece support will help avoid blade pinch and possible kickback which may result in serious personal injury. Do not rely solely on the vertical vise to secure the workpiece. Thin material tends to sag. Support workpiece over its entire length to avoid blade pinch and possible KICKBACK.

► **Fig.36: 1.** Support **2.** Turn base

Guide fences

⚠***WARNING:*** **Before operating the tool, make sure that the sliding fence is secured with the clamping screw firmly.**

⚠***WARNING:*** **Before bevel-cutting, make sure that no part of the tool, especially the circular saw blade, contacts the fences when fully lowering and raising the handle in any position and while moving the carriage through its full range of travel.** If the tool or circular saw blade makes contact with the fence, this may result in kickback or unexpected movement of the material and serious personal injury.

This tool is equipped with the sliding fence. When performing left bevel cuts, loosen the clamping screw and move the sliding fence so that it does not hinder the carriage movement. Secure the sliding fence by tightening the clamping screw.

► **Fig.37: 1.** Sliding fence **2.** Guide fence **3.** Clamping screw

Vertical vise

⚠***WARNING:*** **The workpiece must be secured firmly against the turn base and guide fence with the vise during all operations.** If the workpiece is not properly secured against the fence, the material may move during the cutting operation causing possible damage to the saw blade, causing the material to be thrown and loss of control resulting in serious personal injury.

The vertical vise can be installed into the holes on the left side of the base, right side of the base, or left side of the sub base.

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. Make sure that no part of the tool contacts the vertical vise when lowering the handle all the way. If some part contacts the vertical vise, re-position the vertical vise.

► **Fig.38: 1.** Hole **2.** Vise knob

Sub base

⚠***WARNING:*** **Always support a long workpiece so it is level with the top surface of the turn base for an accurate cut and to prevent dangerous loss of tool control.** Proper workpiece support will help avoid blade pinch and possible kickback which may result in serious personal injury.

⚠***WARNING:*** **Before the cutting operation, always be sure that the sub bases are secured by the thumb screws.**

To hold long workpieces horizontally, sub bases are provided on both sides of the tool. Loosen the thumb screws and extend the sub bases to the appropriate length for holding the workpiece. Then tighten the thumb screws.

► **Fig.39: 1.** Sub base **2.** Thumb screw

When cutting, place the workpiece flat against the guide fences.

► **Fig.40: 1.** Guide fence **2.** Sub base

OPERATION

This tool is intended to cut wood products. With appropriate Makita genuine saw blades, following materials can also be sawed :

— Aluminum products

Refer to our website or contact your local Makita dealer for the correct circular saw blades to be used for the material to be cut.

⚠***WARNING:*** **Make sure the saw blade is not contacting the workpiece, etc. before the switch is turned on.** Turning the tool on with the saw blade in contact with the workpiece may result in kickback and serious personal injury.

⚠***WARNING:*** **After a cutting operation, do not raise the saw blade until it has come to a complete stop.** The raising of a coasting saw blade may result in serious personal injury and damage to the workpiece.

⚠***WARNING:*** **Do not perform any adjustment such as turning grip, knob, and levers on the tool while the saw blade is rotating.** Adjustment while the saw blade is rotating may result in serious personal injury.

⚠***CAUTION:*** **Do not release the saw head uncontrolled from the fully down position.** Uncontrolled saw head may hit you and it will result in personal injury.

NOTICE: **Before use, be sure to unlock the stopper pin and release the handle from the lowered position.**

NOTICE: **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.

NOTICE: **Gently press down the handle to perform the cut.** If the handle is pressed down with force or if lateral force is applied, the saw blade may vibrate and leave a mark (saw mark) in the workpiece and the precision of the cut may be impaired.

NOTICE: **During a slide cut, gently push the carriage toward the guide fence without stopping.** If the carriage movement is stopped during the cut, a mark will be left in the workpiece and the precision of the cut will be impaired.

Press cutting

⚠***WARNING:*** **Always lock the sliding movement of the carriage when performing a press cutting.** Cutting without lock may cause possible kickback which may result in serious personal injury.

Workpieces up to 65 mm high and 80 mm wide can be cut in the following manner.

1. Push the carriage toward the guide fence until it stops and lock it with the thumb screw.

2. Secure the workpiece with the proper type of vise.

3. Switch on the tool without the circular saw blade making any contact and wait until the circular saw blade attains full speed before lowering.

4. Gently lower the handle to the fully lowered position to cut the workpiece.

5. When the cut is completed, switch off the tool and **wait until the circular saw blade has come to a complete stop** before returning the circular saw blade to its fully elevated position.

► **Fig.41: 1.** Thumb screw

Slide (push) cutting (cutting wide workpieces)

⚠***WARNING:*** **Whenever performing a slide cut, first pull the carriage full towards you and press the handle all the way down, then push the carriage toward the guide fence. Never start the cut with the carriage not pulled fully toward you.** If you perform the slide cut without the carriage pulled fully toward you, unexpected kickback may occur and serious personal injury may result.

⚠***WARNING:*** **Never attempt to perform a slide cut by pulling the carriage towards you.** Pulling the carriage towards you while cutting may cause unexpected kickback resulting in possible serious personal injury.

⚠***WARNING:*** **Never perform the slide cut with the handle locked in the lowered position.**

1. Loosen the thumb screw so that the carriage can slide freely.

2. Secure the workpiece with the proper type of vise.

3. Pull the carriage toward you fully.

4. Switch on the tool without the circular saw blade making any contact and wait until the saw blade attains full speed.

5. Press the handle down and **push the carriage toward the guide fence and through the workpiece.**

6. When the cut is completed, switch off the tool and **wait until the saw blade has come to a complete stop** before returning the saw blade to its fully elevated position.

► **Fig.42: 1.** Thumb screw

Miter cutting

Refer to the section for adjusting the miter angle.

Bevel cut

⚠***WARNING:*** **After setting the saw blade for a bevel cut, ensure that the carriage and saw blade will have free travel throughout the entire range of the intended cut before operating the tool.** Interruption of the carriage or blade travel during the cutting operation may result in kickback and serious personal injury.

⚠***WARNING:*** **While making a bevel cut, keep hands out of the path of the saw blade.** The angle of the saw blade may confuse the operator as to the actual blade path while cutting and contact with the saw blade will result in serious personal injury.

⚠***WARNING:*** **The saw blade should not be raised until it has come to a complete stop.** During a bevel cut, the piece cut off may come to rest against the saw blade. If the saw blade is raised while it is rotating, the cut-off piece may be ejected by the saw blade causing the material to fragment which may result in serious personal injury.

NOTICE: **When pressing down the handle, apply pressure in parallel with the saw blade.** If a force is applied perpendicularly to the turn base or if the pressure direction is changed during a cut, the precision of the cut will be impaired.

1. Set the sliding fence on the left to prevent the carriage from contacting.

2. Unlock the stopper pin and loosen thumb screw on the arm so that the carriage can be elevated and slid freely.

3. Adjust the bevel angle according to the procedure explained in the section for bevel angle adjustment. Then tighten the grip.

4. Secure the workpiece with a vise.

5. Pull the carriage toward you fully.

6. Switch on the tool without the circular saw blade making any contact and wait until the circular saw blade attains full speed.

7. Gently lower the handle to the fully lowered position while applying pressure in parallel with the circular saw blade and **push the carriage toward the guide fence to cut the workpiece.**

8. When the cut is completed, switch off the tool and **wait until the circular saw blade has come to a complete stop** before returning the saw blade to its fully elevated position.
► **Fig.43**

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.

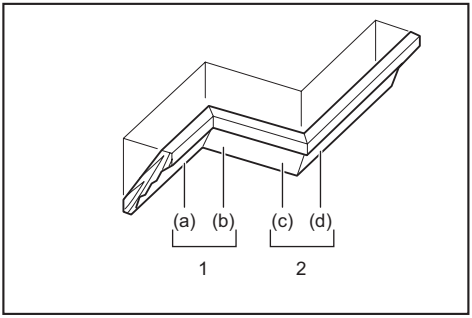
Miter angle	Bevel angle
Left and Right 0° - 45°	Left 0° - 45°

When performing compound cutting, refer to the section for press cutting, slide (push) cutting, miter cutting and bevel cut.

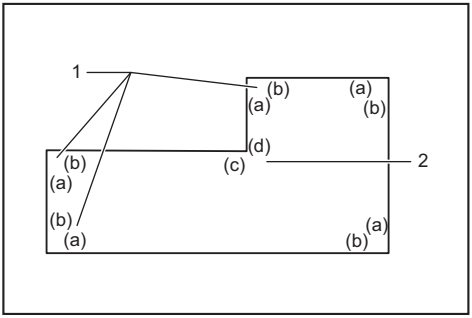
Cutting crown and cove moldings

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.44:** **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.)



1. Inside corner **2.** Outside corner



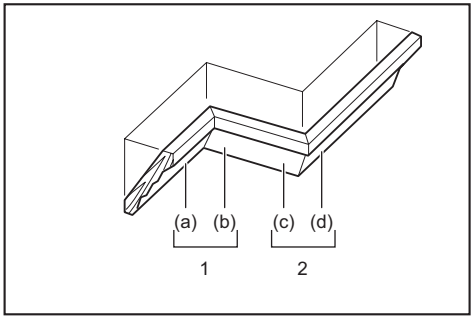
1. Inside corner **2.** Outside corner

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.45:** **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



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)				
	(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 the circular saw blade.
	(b)	Wall contact edge should be against guide fence.	
For outside corner	(c)		Finished piece will be on the Right side of the circular saw 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 circular saw blade after the cut has been made.

Cutting aluminum extrusion

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 circular saw blade.

⚠*WARNING:* Never attempt to cut thick or round aluminum extrusions. Thick or round aluminum extrusions can be difficult to secure and the work may loosen during the cutting operation which may result in loss of control and serious personal injury.

► **Fig.46: 1.** Vise **2.** Spacer block **3.** Guide fence **4.** Aluminum extrusion **5.** Spacer block

Cutting repetitive lengths

When cutting several pieces of stock to the same length, ranging from 225 mm to 350 mm, pull up the set plate as shown in the figure.
Secure the workpiece in the position for cutting. Slide the right sub base so that the set plate flushes against the end of the workpiece. Then secure the sub base with the thumb screw.
► **Fig.47: 1.** Set plate **2.** Thumb screw

Groove cutting

⚠*WARNING:* Do not attempt to perform this type of cut by using a wider type blade or dado blade. Attempting to make a groove cut with a wider blade or dado blade could lead to unexpected cutting results and kickback which may result in serious personal injury.

⚠*WARNING:* Be sure to return the stopper arm to the original position when performing other than groove cutting. Attempting to make cuts with the stopper arm in the incorrect position could lead to unexpected cutting results and kickback which may result in serious personal injury.

For a dado type cut, perform as follows:

1. Adjust the lower limit position of the circular saw blade using the adjusting screw and the stopper arm to limit the cutting depth of the circular saw blade. Refer to the section for stopper arm.

2. After adjusting the lower limit position of the circular saw blade, cut parallel grooves across the width of the workpiece using a slide (push) cut.
► **Fig.48: 1.** Cut grooves with saw blade

3. Remove the workpiece material between the grooves with a chisel.

Carrying tool

Before carrying the tool, be sure to unplug the tool and all movable parts of the tool are secured. Always check the following:

- The tool is unplugged.
- The carriage is at 0° bevel angle position and secured.
- The carriage is lowered and locked.
- The carriage is slid toward you fully and locked.
- The turn base is at the full right miter angle position and secured.

Carry the tool by holding the carry handle and one side of the tool base or by holding both sides of the tool base.

► **Fig.49**

► **Fig.50**

WARNING: **Stopper pin for carriage elevation is for carrying, storage, and adjustment purposes only and not for any cutting operations.** The use of the stopper pin for cutting operations may cause unexpected movement of the circular saw blade resulting in kickback and serious personal injury.

CAUTION: **Always secure all moving portions before carrying the tool.** If portions of the tool move or slide while being carried, loss of control or balance may occur and result in personal injury.

CAUTION: **Be sure that the carriage elevation is properly locked at its bottom by the stopper pin.** If the stopper pin is not engaged properly, the carriage may jump up suddenly and cause personal injury.

MAINTENANCE

WARNING: **Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.** Failure to unplug and switch off the tool may result in accidental startup of the tool which may result in serious personal injury.

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

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

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

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

1. Lock the carriage in the lowered position by the stopper pin. Push the carriage toward the guide fence and tighten the thumb screw to secure the carriage.

2. Set the turn base to the 0° position using the positive stop function. (Leave as it is if the pointer does not point to 0°.)

3. Loosen the hex sockets bolts securing the guide fence using the hex wrench.

► **Fig.51:** **1.** Stopper pin **2.** Thumb screw **3.** Hex socket bolts

4. Square the side of the saw blade with the face of the guide fence using a triangular rule or try-square. Then securely tighten the hex socket bolts on the guide fence in order from the right side.

► **Fig.52:** **1.** Guide fence **2.** Triangular rule

5. If the pointer does not point to 0°, loosen the screw which secures the pointer and adjust the pointer so that it points 0°.

► **Fig.53:** **1.** Screw **2.** Pointer **3.** Miter scale

Bevel angle

0° bevel angle

1. Lock the carriage in the lowered position by the stopper pin. Push the carriage toward the guide fence and tighten the thumb screw to secure the carriage.

2. Loosen the lever. Then turn the 0° adjusting bolt two or three revolutions counterclockwise to tilt the circular saw blade to the right.

► **Fig.54:** **1.** Lever **2.** 0° Adjusting bolt

3. Carefully square the side of the saw blade with the top surface of the turn base using the triangular rule, try-square, etc. by turning the 0° adjusting bolt clockwise. Then tighten the lever firmly to secure the 0° angle you have set.

► **Fig.55:** **1.** Triangular rule **2.** Saw blade **3.** Top surface of turn base

4. If the pointer does not point 0°, loosen the screw which secure the pointer and adjust it so that it points 0°.

► **Fig.56:** **1.** Screw **2.** Pointer **3.** Bevel scale

45° bevel angle

NOTICE: **Before adjusting the 45° bevel angle, finish 0° bevel angle adjustment.**

1. Tighten the thumb screw to secure the carriage.

2. Loosen the lever. Then fully tilt the carriage to the left.

► **Fig.57:** **1.** Thumb screw **2.** Lever

3. Check if the pointer indicates the 45° position in the bevel angle scale.

If the pointer does not indicate the 45° position, align it with 45° position by turning the 45° adjusting bolt.
► **Fig.58: 1.** 45° adjusting bolt

Replacing carbon brushes

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.
► **Fig.59: 1.** Limit mark

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.60: 1.** Brush holder cap

After use

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

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

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

- Steel & Carbide-tipped saw blade
- Vertical vise
- Dust bag
- Triangular rule
- Hex wrench
- Stand set

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

DANE TECHNICZNE

Model:		LS0816F
Średnica tarczy		216 mm
Średnica otworu	Kraje europejskie	30 mm
	Kraje spoza Europy	25,4 mm lub 30 mm (w zależności od kraju)
Maks. grubość nacięcia tarczy tnącej		2,8 mm
Maks. kąt cięcia w poziomie		Lewy 47°, prawy 47°
Maks. kąt cięcia w pionie		Lewy 47°, prawy 2°
Prędkość bez obciążenia (obr./min)		5 000 min^{-1}
Wymiary (dług. x szer. x wys.)		476 mm x 705 mm x 521 mm
Masa netto		13,9 kg
Klasa bezpieczeństwa		⧈/II

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Ciężar podany zgodnie z procedurą EPTA 01/2014

Maks. zakres cięcia (wys. x szer.) z tarczą tnącą ø216 mm

Kąt cięcia w poziomie	Kąt cięcia w pionie		
	45° (w lewo)	0°	2° (w prawo)
0°	36 mm x 305 mm	65 mm x 305 mm	60 mm x 305 mm
45° (w lewo i w prawo)	36 mm x 215 mm	65 mm x 215 mm	-

Symbole

Poniżej pokazano symbole, jakie mogą być zastosowane na urządzeniu. Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z ich znaczeniem.

	Przeczytać instrukcję obsługi.
	PODWÓJNA IZOLACJA
	Nosić okulary ochronne.
	Aby uniknąć obrażeń powodowanych odpryskami, nie należy podnosić głowicy tnącej po zakończeniu cięcia do momentu całkowitego zatrzymania tarczy tnącej.
	Podczas cięcia z przesuwaniem najpierw pociągnąć suport całkowicie do siebie i przycisnąć uchwyt w dół, a następnie popchnąć suport w stronę prowadnicy.
	Dłonie i palce należy trzymać z dala od tarczy tnącej.
	Liniały przesuwne należy odpowiednio wyregulować z dala od tarczy tnącej i osłony tarczy.
	Nie wpatrywać się we włączoną lampę.
	Dotyczy tylko państw UE Z uwagi na obecność w sprzęcie niebezpiecznych składników, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może powodować negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi. Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych i elektronicznych wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne należy składować osobno i przekazywać do punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Informuje o tym symbol przekreślonego kołowego kontenera na odpady umieszczony na sprzęcie.

Przeznaczenie

Narzędzie jest przeznaczone do wykonywania precyzyjnych cięć prostych i ukośnych w drewnie. Przy użyciu odpowiednich tarcz tnących można również ciąć aluminium. Szczegóły znajdują się w sekcji OBSŁUGA.

Zasilanie

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilać wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Narzędzie ma podwójną izolację, dlatego też można je zasilać z gniazda elektrycznego bez uziemienia.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841-3-9:
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 91 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 102 dB (A)
Niepewność (K): 3 dB(A)

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Nosić ochronniki słuchu.**

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.**

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).**

Deklaracje zgodności

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracje zgodności są dołączone jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠***OSTRZEŻENIE*** **Należy zapoznać się z wszystkimi ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia.** Niezastosowanie się do wszystkich podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektronarzędzie", występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

1. **W miejscu pracy należy utrzymywać czystość i zadbać o dobre oświetlenie.** Nieporządek bądź słabe oświetlenie sprzyjają wypadkom.
2. **Nie uruchamiać elektronarzędzia w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym obecne są łatwopalne ciecze, gazy i pyły.** Elektronarzędzia elektryczne emitują iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub gazu.
3. **Trzymać dzieci oraz osoby postronne z dala podczas użytkowania elektronarzędzia.** Chwila nieuwagi może spowodować utratę panowania nad narzędziem.

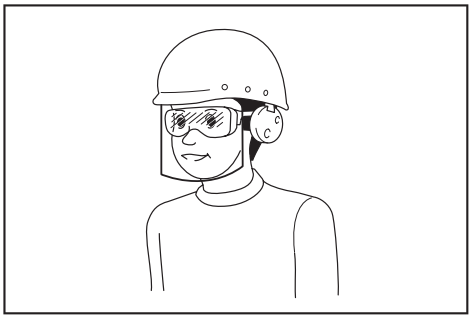
Bezpieczeństwo elektryczne

1. **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazdek. W żadnym przypadku nie przerabiać wtyczki w żaden sposób. Nie stosować wtyczek rozgałęźnych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem.** Oryginalne wtyczki i dopasowane odpowiadające im gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
2. **Unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki czy lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało jest uziemione.
3. **Nie wystawiać elektronarzędzi na deszcz ani wilgoć.** Woda dostająca się do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
4. **Obchodzić się z przewodem zasilającym w prawidłowy sposób. W żadnym przypadku nie używać przewodu zasilającego do przenoszenia czy ciągnięcia elektronarzędzia ani wyjmować wtyczki z gniazda, ciągnąc za przewód. Trzymać przewód zasilający z daleka od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi i ruchomych obiektów.** Uszkodzone lub splątane przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia prądem.
5. **Podczas użytkowania elektronarzędzia na zewnątrz stosować przedłużacz przewodu odpowiedni do zastosowań na zewnątrz pomieszczeń.** Stosowanie przewodu odpowiedniego do użytku na zewnątrz pomieszczeń zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
6. **Jeśli używanie elektronarzędzia w miejscu o dużej wilgotności jest nieuniknione, należy korzystać z zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowo-prądowym (RCD).** Wyłącznik różnicowo-prądowy zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
7. **Zawsze zaleca się zasilanie poprzez wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie różnicowym 30 mA lub mniejszym.**

8. **Elektronarzędzia mogą wytwarzać pole elektromagnetyczne, które nie jest szkodliwe dla użytkownika.** Niemniej jednak, przed rozpoczęciem używania elektronarzędzia osoby korzystające z rozruszników serca lub innych urządzeń medycznych powinny skontaktować się z producentem tego urządzenia i/lub zasięgnąć opinii lekarza.
9. **Nie dotykać wtyczki mokrymi rękoma.**
10. **Aby uniknąć zagrożenia bezpieczeństwa, uszkodzony przewód musi zostać wymieniony przez producenta lub jego przedstawiciela.**

Bezpieczeństwo osobiste

1. **Trzymać się na baczności, patrzeć co się robi oraz zachowywać zdrowy rozsądek podczas pracy z elektronarzędziem. Nie używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Moment nieuwagi podczas pracy z elektronarzędziem może spowodować poważne obrażenia ciała.
2. **Używać środków ochrony osobistej. Zawsze nosić okulary ochronne.** Odpowiednie środki ochrony, takie jak maska przeciwpyłowa, ochronne obuwie antypoślizgowe, kask czy ochronniki słuchu, dostosowane do panujących warunków, zmniejszają ryzyko obrażeń.
3. **Nie dopuszczać do przypadkowego uruchomienia. Przed podłączeniem do źródła zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przeniesieniem narzędzia należy sprawdzić, czy przełącznik znajduje się w pozycji wyłączenia.** Przenoszenie elektronarzędzi z palcem na przełączniku lub podłączanie przewodu zasilającego przy włączonym przełączniku grozi wypadkiem.
4. **Wyjąć wszystkie klucze regulacyjne i narzędzia przed uruchomieniem elektronarzędzia.** Pozostawienie klucza w obrotowej części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
5. **Nie sięgać zbyt daleko. Zawsze stać na pewnym podłożu i trzymać równowagę.** Zapewnia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
6. **Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Trzymać włosy i odzież z daleka od części ruchomych.** Luźna odzież, biżuteria i długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
7. **Jeśli urządzenia są wyposażone w podłączenie odsysania pyłu i funkcję zbierania, to należy je podłączyć i odpowiednio stosować.** Korzystanie z takich funkcji może ograniczyć zagrożenia powodowane przez pył.
8. **Nie należy pozwolić, aby doświadczenie zdobyte podczas częstego użytkowania wielu narzędzi przerodziło się w zadowolenie z siebie i ignorowanie zasad bezpiecznej obsługi narzędzia.** Nieostrożne postępowanie może w ułamku sekundy spowodować poważne obrażenia ciała.
9. **Należy zawsze nosić okulary ochronne, aby zabezpieczyć oczy przed urazami podczas użytkowania elektronarzędzi. Okulary ochronne muszą spełniać wymagania normy ANSI Z87.1 w USA, EN 166 w Europie oraz AS/NZS 1336 w Australii/Nowej Zelandii. Przepisy prawne obowiązujące w Australii/Nowej Zelandii wymagają również obowiązkowego stosowania osłony twarzy.**



Odpowiedzialność za egzekwowanie używania odpowiednich środków ochrony osobistej przez operatorów narzędzi oraz inne osoby przebywające w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru roboczego ponosi pracodawca.

Użytkowanie i utrzymywanie elektronarzędzia w dobrym stanie

1. **Nie przeciążać elektronarzędzia. Stosować elektronarzędzia odpowiednie dla danego zastosowania.** Odpowiednie elektronarzędzie wykona zadanie w sposób lepszy i bezpieczniejszy przy prędkości i obciążeniu, do jakich zostało zaprojektowane.
2. **Nie używać elektronarzędzia, jeśli nie działają funkcje przełącznika.** Elektronarzędzie, którego pracy nie można kontrolować przełącznikiem, może być niebezpieczne i należy je naprawić.
3. **Odłączyć wtyczkę elektronarzędzia od źródła zasilania i/lub akumulator, jeśli jest odłączany, przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji, wymiany akcesoriów czy odłożeniem do przechowywania.** Tego rodzaju zapobiegawcze środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
4. **Przechowywać nieużywane elektronarzędzia poza dostępem dzieci i nie dopuszczać osób niezaznajomionych z elektronarzędziem i niniejszą instrukcją obsługi.** Elektronarzędzia w niewprawionych rękach stanowią niebezpieczeństwo.
5. **Dbać o elektronarzędzia i akcesoria. Należy sprawdzać nieprawidłowe położenie lub zablokowanie części ruchomych, uszkodzenie części lub inne problemy, które mogą wpłynąć na działanie elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie uszkodzi się, należy je naprawić przed ponownym użyciem.** Wiele wypadków jest powodowanych przez elektronarzędzia w złym stanie.
6. **Dbać o czystość i naostrzenie narzędzi tnących.** Odpowiednio utrzymane narzędzia tnące o ostrych krawędziach tnących nie są podatne na zakleszczenia i łatwiej je kontrolować.

7. **Używać elektronarzędzie, akcesoria, narzędzia itp. zgodnie z instrukcjami, biorąc pod uwagę warunki pracy oraz rodzaj pracy.** Stosowanie elektronarzędzia do zastosowań innych niż przewidziane może powodować zagrożenie.
8. **Utrzymywać rękojeści i powierzchnie chwytów suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie rękojeści i powierzchnie chwytów nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i jego kontrolę w nieoczekiwanych sytuacjach.
9. **Podczas pracy z narzędziem nie wolno korzystać z materiałowych rękawic roboczych, gdyż mogą one zostać wciągnięte przez to narzędzie.** Wciągnięcie rękawic w ruchome części urządzenia może wywołać obrażenia ciała.

Serwis

1. **Elektronarzędzie powinno być serwisowane przez wykwalifikowany personel, z użyciem wyłącznie oryginalnych części zamiennych.** Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa pracy z elektronarzędziem.
2. **Przestrzegać instrukcji smarowania i wymiany akcesoriów.**

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące ukośnic

1. **Ukośnice są przeznaczone do cięcia drewna i produktów drewnianych. Nie należy ich stosować z tarczami ściernymi do cięcia materiałów żelaznych, takich jak listwy, pręty czy słupki.** Pył ścierny może spowodować zablokowanie ruchomych części, takich jak osłona dolna. Iskry powstające podczas cięcia ciernego powodują nagrzewanie osłony dolnej, wkładki nacięcia i innych części plastikowych.
2. **Jeśli to możliwe, stosuj zaciski do zamocowania obrabianego elementu. W przypadku podtrzymywania obrabianego elementu ręką nie zbliżaj ręki na odległość poniżej 100 mm z żadnej strony tarczy tnącej. Nie używaj narzędzia do cięcia elementów, które są zbyt małe, aby można je było prawidłowo zamocować lub trzymać ręcznie.** Zbytnie zbliżenie ręki do tarczy tnącej zwiększa ryzyko obrażeń wynikających z dotknięcia tarczy.
3. **Obrabiany element musi być nieruchomy i zaciśnięty lub dociskany ręcznie do prowadnicy oraz stołu. Nie dosuwaj obrabianego elementu do tarczy ani nie tnij go, trzymając swobodnie w rękach.** Obrabiane elementy, które nie są unieruchomione, mogą zostać wyrzucone ze znaczną prędkością i spowodować obrażenia.
4. **Przesuwaj narzędzie po obrabianym elemencie. Nie ciągnij narzędzia po obrabianym elemencie. Aby wykonać cięcie, podnieś głowicę narzędzia i przeciągnij ją po obrabianym elemencie bez cięcia, uruchom silnik, dociśnij głowicę narzędzia, a następnie przesuwaj narzędzie po obrabianym elemencie.** Cięcie podczas ruchu wstecznego narzędzia może spowodować uniesienie tarczy tnącej na obrabianym elemencie oraz nagłe wyrzucenie zespołu tarczy w kierunku operatora.
5. **Nigdy nie krzyżuj ręki z wyznaczoną linią cięcia przed ani za tarczą tnącą.** Podpieranie obrabianego elementu „na krzyż", czyli trzymanie go lewą ręką po prawej stronie tarczy tnącej lub na odwrót, jest bardzo niebezpieczne.

► **Rys.1**

6. **Podczas obrotów tarczy tnącej nie sięgaj ręką za prowadnicę na odległość mniejszą niż 100 mm po dowolnej stronie tarczy w celu usunięcia odpadków drewna ani z żadnych innych powodów.** Zbliżanie obracającej się tarczy tnącej do ręki może nie być wystarczająco widoczne, a przez to może doprowadzić do poważnych obrażeń.
7. **Sprawdź obrabiany element przed cięciem. Jeśli obrabiany element jest wygięty lub wypaczony, zaciśnij go powierzchnią po zewnętrznej stronie do prowadnicy. Zawsze upewnij się, że nie ma szczeliny pomiędzy obrabianym elementem, prowadnicą i stołem wzdłuż linii cięcia.** Wygięte lub wypaczone obrabiane elementy mogą obrócić się lub przesunąć, powodując zablokowanie obracającej się tarczy tnącej podczas cięcia. W obrabianym elemencie nie powinno być gwoździ ani żadnych innych ciał obcych.
8. **Nie używaj ukośnicy, zanim cały stół nie zostanie uprzątnięty z narzędzi, kawałków drewna itp. Na stole może znajdować się wyłącznie obrabiany element.** Niewielkie pozostałości, luźne skrawki drewna lub inne obiekty po zetknięciu z obracającą się tarczą mogą zostać wyrzucone z dużą prędkością.
9. **Tnij tylko jeden obrabiany element naraz.** Układanie w stosy wielu obrabianych elementów uniemożliwia ich odpowiednie zaciśnięcie i może powodować blokowanie tarczy lub ruchu narzędzia podczas cięcia.
10. **Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że ukośnica jest zamontowana lub umieszczona na poziomej i stabilnej powierzchni roboczej.** Pozioma i stabilna powierzchnia robocza zmniejsza ryzyko niestabilności ukośnicy.
11. **Zaplanuj pracę. Po każdej zmianie kąta cięcia w pionie lub w poziomie upewnij się, że regulowana prowadnica jest prawidłowo ustawiona względem obrabianego elementu i nie będzie kolidowała z tarczą ani systemem osłon.** Przed włączeniem narzędzia i umieszczeniem obrabianego elementu na stole przesuń tarczę tnącą wzdłuż całej linii planowanego cięcia, aby upewnić się, że nie dojdzie do kolizji ani do zagrożenia przecięcia prowadnicy.
12. **W przypadku obrabianego elementu, którego szerokość lub długość przekracza szerokość lub długość powierzchni stołu, zapewnij odpowiednie podparcie, takie jak przedłużenie stołu lub podpory do cięcia drewna.** Obrabiane elementy o szerokości lub długości przekraczającej analogiczny wymiar stołu ukośnicy mogą upaść, jeśli nie będą prawidłowo podtrzymywane. Jeśli odcięty fragment lub obrabiany element upadnie, może spowodować uniesienie osłony dolnej lub zostać wyrzucony przez obracającą się tarczę.

13. **Nigdy nie proś innych osób o podtrzymanie obrabianego elementu.** Niestabilne podparcie obrabianego elementu może doprowadzić do zablokowania tarczy lub ruchu obrabianego elementu podczas cięcia, co z kolei może spowodować pociągnięcie operatora i pomocnika w kierunku obracającej się tarczy.
14. **Odciętego fragmentu nie należy blokować ani dociskać w jakikolwiek sposób do obracającej się tarczy tnącej.** W przypadku ograniczonej przestrzeni, np. podczas korzystania z ograniczników długości, odcięty fragment może zostać dociśnięty do tarczy i gwałtownie wyrzucony.
15. **W celu prawidłowego podparcia okrągłych materiałów, takich jak pręty lub rury, należy zawsze używać odpowiednich zacisków lub mocowań.** Pręty podczas cięcia mają tendencje do obracania się, powodując „chwytanie" przez tarczę i pociąganie rąk operatora w kierunku tarczy.
16. **Przed kontaktem tarczy z obrabianym elementem poczekaj, aż tarcza osiągnie maksymalną prędkość.** Pozwoli to ograniczyć ryzyko wyrzucenia obrabianego elementu.
17. **W przypadku zablokowania obrabianego elementu lub tarczy wyłącz ukośnicę. Poczekaj, aż zatrzymają się wszystkie ruchome części, po czym odłącz wtyk od źródła zasilania i/lub wyjmij akumulator. Następnie uwolnij zablokowany materiał.** Kontynuowanie pracy przy zacięciu obrabianego elementu może spowodować utratę kontroli nad ukośnicą lub doprowadzić do jej uszkodzenia.
18. **Po zakończeniu cięcia zwolnij przełącznik, przytrzymaj głowicę narzędzia skierowaną w dół i przed zdjęciem przeciętego elementu poczekaj na całkowite zatrzymanie tarczy.** Zbliżanie rąk do obracającej się z rozpędu tarczy może być niebezpieczne.
19. **Używaj wyłącznie tarcz tnących o średnicy oznaczonej na narzędziu lub określonej w instrukcji.** Korzystanie z tarczy tnącej o nieodpowiednim rozmiarze może uniemożliwić prawidłowe zabezpieczenie tarczy lub zakłócić działanie osłony, co może skutkować odniesieniem poważnych obrażeń ciała.
20. **Stosować wyłącznie tarcze tnące z oznaczeniem prędkości równej lub wyższej niż wartość prędkości oznaczonej na narzędziu.**
21. **Nie używaj piły do cięcia materiałów innych niż wymienione.**
22. **(Dotyczy tylko krajów europejskich) W przypadku pracy z drewnem lub podobnymi materiałami zawsze używaj tarczy zgodnej z normą EN847-1.**

Dodatkowe instrukcje

1. **Zabezpiecz warsztat przed dostępem dzieci przy użyciu kłódek.**
2. **Nigdy nie stawaj na narzędziu.** Przewrócenie narzędzia lub przypadkowy kontakt z narzędziem tnącym może spowodować poważne obrażenia.
3. **Nigdy nie pozostawiaj włączonego narzędzia bez nadzoru. Wyłącz zasilanie. Nie pozostawiaj narzędzia, zanim całkowicie się nie zatrzyma.**
4. **Nie uruchamiaj narzędzia bez założonych osłon. Przed każdym użyciem narzędzia sprawdź, czy prawidłowo zamyka się osłona. Nie uruchamiaj narzędzia, jeśli osłona nie przesuwa się swobodnie i zamyka się z opóźnieniem. W żadnym wypadku nie przywiązuj osłony tarczy ani w inny sposób jej nie unieruchamiaj w pozycji otwartej.**
5. **Nie zbliżaj rąk do linii ruchu tarczy tnącej. Nie dotykaj obracającej się z rozpędu tarczy tnącej. Może ona w dalszym ciągu spowodować poważne obrażenia ciała.**
6. **Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, po każdej operacji cięcia poprzecznego ustawiaj suport w skrajnym położeniu tylnym.**
7. **Przed przeniesieniem narzędzia zablokuj wszystkie jego ruchome elementy.**
8. **Kołek oporowy lub dźwignia ogranicznika blokujące głowicę tnącą w położeniu opuszczonym mają zastosowanie wyłącznie przy przenoszeniu lub przechowywaniu urządzenia, nigdy podczas cięcia.**
9. **Przed przystąpieniem do pracy dokładnie sprawdź tarczę tnącą pod kątem pęknięć i uszkodzeń. Pękniętą lub uszkodzoną tarczę tnącą należy niezwłocznie wymienić. Stwardniała żywica i smoła drzewna na tarczach tnących spowalnia ruch obrotowy narzędzia i zwiększa ryzyko odrzutu. Tarczę tnącą należy utrzymywać w czystości; w tym celu najpierw zdejmij ją z narzędzia, a następnie oczyść środkiem do usuwania żywicy i smoły, gorącą wodą lub naftą. Do czyszczenia tarczy tnącej nie wolno używać benzyny.**
10. **Podczas cięcia z przesuwaniem może dojść do ODRZUTU. Jeśli podczas cięcia tarcza tnąca zablokuje się w obrabianym elemencie, może dojść do ODRZUTU i gwałtownego ruchu tarczy w kierunku operatora. Może to spowodować utratę kontroli i poważne obrażenia ciała. Jeśli podczas cięcia tarcza tnąca zaczyna się blokować, niezwłocznie przerwij cięcie i zwolnij przełącznik.**
11. **Używaj wyłącznie kołnierzy przeznaczonych do tego narzędzia.**
12. **Zachowaj ostrożność, aby nie uszkodzić wałka, kołnierzy (szczególnie powierzchni mocujących) ani śruby. Uszkodzenie tych części może skutkować pęknięciem tarczy tnącej.**
13. **Upewnij się, że podstawa obrotowa jest dobrze przymocowana i nie będzie się przesuwać podczas pracy. W celu zamocowania narzędzia do stabilnej powierzchni roboczej lub stołu warsztatowego użyj otworów w podstawie. NIGDY nie używaj narzędzia, jeśli nie jest możliwe przybranie bezpiecznej i ergonomicznej postawy.**
14. **Przed włączeniem narzędzia upewnij się, że została zwolniona blokada wałka.**
15. **Upewnij się, że tarcza tnąca w najniższym położeniu nie dotyka podstawy obrotowej.**
16. **Trzymaj silnie uchwyt. Pamiętaj, że narzędzie przesuwa się nieznacznie w górę lub w dół na początku i na końcu cięcia.**

17. **Przed włączeniem narzędzia za pomocą przełącznika upewnij się, że tarcza tnąca nie styka się z obrabianym elementem.**
18. **Przed rozpoczęciem obróbki elementu pozwól, aby narzędzie pracowało przez chwilę bez obciążenia. Zwróć uwagę na drgania lub bicie osiowe, które mogą wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie lub niedokładne wyważenie tarczy tnącej.**
19. **W przypadku zauważenia jakiejkolwiek nieprawidłowości natychmiast przerwij pracę.**
20. **Nie próbuj blokować spustu w pozycji „ON" (WŁ.).**
21. **Zawsze używaj akcesoriów zalecanych w niniejszej instrukcji obsługi. Używanie niewłaściwych akcesoriów, np. tarczy ściernych, może być przyczyną obrażeń ciała.**
22. **Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikaj wdychania pyłu i jego kontaktu ze skórą. Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.**

Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące lampy roboczej

1. **Nie patrz na światło ani bezpośrednio na źródło światła.**

ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

⚠*OSTRZEŻENIE:* NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

OPIS CZĘŚCI

► Rys.2

1	Śruba regulacyjna (dolnej pozycji granicznej)	2	Ramię ogranicznika	3	Worek na pył	4	Śruba skrzydełkowa (do przesuwania suportu)
5	Wskaźnik (kąta cięcia w pionie)	6	Podziałka kąta cięcia w pionie	7	Szyna ślizgowa	8	Zacisk pionowy
9	Liniał przesuwny	10	Śruba regulacyjna kąta 0° (dla cięcia pod kątem w pionie)	11	Prowadnica	12	Dodatkowa podstawa
13	Podstawa obrotowa	14	Podziałka kąta cięcia w poziomie	15	Wskaźnik (kąta cięcia w poziomie)	16	Płyta nacięcia
17	Śruba regulacyjna (podstawy obrotowej)	18	Dźwignia blokady (podstawy obrotowej)	19	Rękojeść (podstawy obrotowej)	20	Osłona do odsysania pyłu
21	Osłona tarczy	22	Lampka	23	Uchwyt (roboczy)	24	Spust przełącznika
25	Otwór na kłódkę	26	Przycisk blokady	27	Uchwyt transportowy	-	-

► Rys.3

1	Przełącznik lampki	2	Blokada wałka	3	Śruba regulacyjna (maksymalnego zakresu cięcia)	4	Kołek oporowy (do podnoszenia suportu)
5	Ogranicznik nastawny	6	Klucz imbusowy	7	Śruba regulacyjna kąta 45° (dla cięcia pod kątem w pionie)	8	Dźwignia (do ustawiania kąta cięcia w pionie)
9	Przycisk zwalniający (do ustawiania kąta cięcia w pionie)	-	-	-	-	-	-

INSTALACJA

Mocowanie do stołu roboczego

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Upewnić się, że narzędzie nie będzie się przemieszczać po powierzchni, na której zostało umieszczone.** Przemieszczenie się ukośnicy po powierzchni podczas pracy może spowodować utratę kontroli na urządzeniem i poważne obrażenia ciała.

1. Przymocuj podstawę do poziomej, stabilnej powierzchni, przykręcając ją śrubami. W ten sposób można uniknąć przewrócenia się urządzenia i ewentualnych obrażeń ciała.
► **Rys.4:** **1.** Śruba **2.** Otwór montażowy

2. Przekręć śrubę regulującą w prawo lub lewo, tak aby stykała się z powierzchnią podłoża, co zapewni stabilność narzędzia.
► **Rys.5:** **1.** Śruba regulacyjna

OPIS DZIAŁANIA

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Przed rozpoczęciem regulacji lub sprawdzeniem działania narzędzia upewnij się, że jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.** Jeśli narzędzie nie będzie wyłączone i odłączone od zasilania, może dojść do jego przypadkowego uruchomienia, co grozi poważnymi obrażeniami ciała.

Blokada uchwytu

⚠***PRZESTROGA:*** **Podczas zwalniania koła oporowego przez cały czas trzymać uchwyt.** W przeciwnym razie uchwyt odskoczy do góry, co może spowodować obrażenia ciała.

W przypadku nowego narzędzia uchwyt jest zablokowany w dolnej pozycji za pomocą kołka oporowego. Aby odblokować uchwyt, należy pociągnąć kołek oporowy, jednocześnie opuszczając nieznacznie uchwyt.
► **Rys.6:** **1.** Kołek oporowy

Blokada ślizgu

Aby umożliwić ruch ślizgowy suportu, należy poluzować śrubę skrzydełkową na ramieniu. Aby zablokować ruch ślizgowy suportu, należy ustawić suport w żądanym położeniu, a następnie dobrze dokręcić śrubę skrzydełkową.
► **Rys.7:** **1.** Śruba skrzydełkowa **2.** Ramię

Osłona tarczy

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Nie należy modyfikować ani zdejmować osłony tarczy ani sprężyny przymocowanej do osłony.** Odsłonięta w wyniku modyfikacji piła tarczowa może spowodować poważne obrażenia ciała podczas użytkowania.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Nie wolno użytkować narzędzia, jeśli osłona tarczy lub sprężyna są uszkodzone, niesprawne lub zdemontowane.** Użytkowanie narzędzia z uszkodzoną, niesprawną lub zdemontowaną osłoną może spowodować poważne obrażenia ciała.

⚠***PRZESTROGA:*** **Osłonę tarczy należy przez cały czas utrzymywać w dobrym stanie w celu zapewnienia bezpiecznego działania. Zatrzymać pracę natychmiast po zauważeniu jakichkolwiek nieprawidłowości osłony tarczy. Upewnić się, czy sprężynowy mechanizm powrotny osłony działa prawidłowo.**

Podczas opuszczania uchwytu osłona tarczy podnosi się automatycznie. Osłona jest wyposażona w sprężynę, dlatego wraca do pierwotnego położenia po zakończeniu cięcia i podniesieniu uchwytu.
► **Rys.8:** **1.** Osłona tarczy

Czyszczenie

Jeśli przezroczysta osłona tarczy zabrudzi się lub pokryje pyłem w takim stopniu, że piła tarczowa i/lub obrabiany element nie będą dobrze widoczne, należy odłączyć narzędzie i starannie wyczyścić osłonę wilgotną ściereczką. Nie należy stosować rozpuszczalników ani środków czyszczących na bazie benzyny, ponieważ może to spowodować uszkodzenie plastikowej osłony.
Krok po kroku wykonać polecenia zamieszczone w opisie przygotowania do czyszczenia.

1. Upewnij się, że narzędzie jest wyłączone i odłączone.

2. Przykręć śrubę imbusową w lewą stronę przy użyciu dostarczonego klucza, przytrzymując pokrywę środkową.

3. Podnieś osłonę tarczy i pokrywę środkową.

4. Po zakończeniu czyszczenia załóż z powrotem pokrywę środkową i dokręć śrubę imbusową, wykonując czynności z powyższych punktów w odwrotnej kolejności.
► **Rys.9:** **1.** Klucz imbusowy **2.** Śruba imbusowa **3.** Osłona środkowa **4.** Osłona tarczy

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Nie należy wymontowywać sprężyny przytrzymującej osłonę tarczy.** Jeśli osłona się uszkodzi lub przebarwi wraz z upływem czasu lub pod wpływem promieniowania UV, należy skontaktować się z punktem serwisowym narzędzi Makita w celu wymiany. **NIE BLOKOWAĆ ANI NIE ZDEJMOWAĆ OSŁONY.**

Pozycjonowanie płyt nacięcia

Narzędzie jest wyposażone w płyty nacięcia zamocowane w podstawie obrotowej, które minimalizują ubytki materiału po stronie wyjściowej podczas cięcia. Płyty nacięcia są wyregulowane fabrycznie tak, aby nie stykała się z nimi piła tarczowa. Przed użyciem narzędzia należy wyregulować płyty nacięcia w następujący sposób:

1. Upewnij się, że narzędzie jest odłączone od zasilania. Następnie odkręć wszystkie wkręty (po trzy po lewej i prawej stronie) mocujące płyty nacięcia.
► **Rys.10:** **1.** Płyta nacięcia **2.** Wkręt

2. Przykręć je z powrotem tylko do takiego stopnia, aby płyty nacięcia można było łatwo przesuwać ręką.

3. Obniż całkowicie uchwyt i zablokuj go w położeniu opuszczonym za pomocą kołka oporowego.

4. Poluzuj śrubę skrzydełkową w ramieniu, która uniemożliwia ruch poślizgowy suportu.

Pociągnij do siebie suport do oporu.
► **Rys.11:** **1.** Śruba skrzydełkowa **2.** Ramię

5. Wyreguluj płyty nacięcia tak, aby znajdowały się blisko boków zębów tarczy tnącej.
► **Rys.12**

► **Rys.13:** **1.** Piła tarczowa **2.** Zęby tarczy **3.** Płyta nacięcia **4.** Cięcie pod kątem w pionie z lewej strony **5.** Cięcie proste

6. Dokręć przednie wkręty (niezbyt mocno).

7. Przesuń suport w położenie pomiędzy przednią częścią płyt nacięcia i prowadnicami. Wyreguluj płyty nacięcia tak, aby znajdowały się blisko boków zębów tarczy tnącej.

8. Dokręć śruby środkowe (niezbyt mocno).

9. Dociśnij suport całkowicie do prowadnic i wyreguluj płyty nacięcia tak, aby znajdowały się blisko boków zębów tarczy tnącej.

10. Dokręć śruby tylne (niezbyt mocno).

11. Zwolnij kołek oporowy blokady uchwytu i podnieś uchwyt. Następnie dokręć całkowicie wszystkie śruby.

UWAGA: **Po ustawieniu kąta cięcia w pionie upewnij się, że płyty nacięcia są prawidłowo wyregulowane.** Prawidłowe ustawienie płyt nacięcia zapewni lepsze podparcie obrabianego elementu i zmniejszy wystrzępienie materiału.

Zachowanie maksymalnego zakresu cięcia

Narzędzie jest fabrycznie wyregulowane w taki sposób, aby zapewnić maksymalny zakres cięcia dla piły tarczowej o średnicy 216 mm.
Zakładając nową piłę tarczową, zawsze należy sprawdzić jej dolne położenie graniczne i w razie potrzeby wyregulować w następujący sposób:

1. Odłącz narzędzie od zasilania. Popchnij do oporu suport do prowadnicy i całkowicie obniż uchwyt.

2. Za pomocą klucza imbusowego (po stronie śrubokręta) przekręcaj śrubę regulacyjną, aż piła tarczowa znajdzie się nieco poniżej przekroju prowadnicy i górnej powierzchni podstawy obrotowej.
► **Rys.14:** **1.** Śruba regulacyjna **2.** Prowadnica

► **Rys.15**

3. Obróć ręką piłę tarczową, przytrzymując uchwyt w skrajnym dolnym położeniu, aby upewnić się, że piła tarczowa nie dotyka żadnej części dolnej podstawy. W razie potrzeby ponownie wyreguluj maksymalny zakres cięcia.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Po zamontowaniu nowej piły tarczowej (gdy narzędzie jest odłączone) sprawdź, czy piła tarczowa nie styka się z dolną podstawą, gdy uchwyt jest całkowicie opuszczony.** Jeśli piła tarczowa styka się z podstawą, może dojść do odrzutu, a w rezultacie do poważnych obrażeń ciała.

► **Rys.16**

Ramię ogranicznika

Dolne położenie graniczne tarczy tnącej można łatwo wyregulować za pomocą ramienia ogranicznika. W celu wyregulowania dolnej granicy obróć ramię ogranicznika w kierunku wskazywanym przez strzałkę, jak pokazano na rysunku. Obróć śrubę regulacyjną w taki sposób, aby po całkowitym obniżeniu uchwytu tarcza tnąca zatrzymała się w żądanej pozycji.
► **Rys.17:** **1.** Ramię ogranicznika **2.** Śruba regulacyjna

Regulacja kąta cięcia w poziomie

⚠***PRZESTROGA:*** **Po zmianie kąta cięcia w poziomie należy zawsze unieruchomić podstawę obrotową, dokręcając mocno rączkę.**

UWAGA: **Obracają podstawę obrotową należy całkowicie podnieść uchwyt.**

Obróć rękojeść w lewo, aby odblokować podstawę obrotową. Obróć rękojeść, przytrzymując dźwignię blokady, aby przesunąć podstawę obrotową. Wyrównaj wskaźnik z żądanym kątem na podziałce kąta cięcia w poziomie, a następnie dokręć rękojeść.
► **Rys.18:** **1.** Dźwignia blokady **2.** Rękojeść **3.** Wskaźnik

Funkcja wymuszonego zatrzymania

Ukośnica została wyposażona w funkcję wymuszonego zatrzymania. Możliwe jest szybkie ustawienie cięcia z prawej/lewej strony pod kątem 0°, 15°, 22,5°, 31,6° i 45°. Aby użyć tej funkcji, przesuń podstawę obrotową do żądanego kąta wymuszonego zatrzymania, przytrzymując jednocześnie dźwignię blokady. Następnie zwolnij dźwignię blokady i przesuń podstawę obrotową do żądanego kąta wymuszonego zatrzymania aż do jej zablokowania.

Regulacja kąta cięcia w pionie

⚠*PRZESTROGA:* Po zmianie ustawienia kąta cięcia w pionie należy zawsze unieruchomić ramię, dokręcając dźwignię w prawo.

***UWAGA:* Przed regulacją kąta cięcia w pionie zawsze należy zdjąć zacisk pionowy.**

***UWAGA:* Przy pochylaniu piły tarczowej suport musi być całkowicie podniesiony.**

***UWAGA:* Podczas zmiany kąta cięcia w pionie upewnij się, że płyty nacięcia są ustawione w prawidłowej pozycji — zgodnie z zaleceniami zawartymi w części dotyczącej pozycjonowania płyt nacięcia.**

***UWAGA:* Nie należy dokręcać dźwigni zbyt mocno. Może to spowodować nieprawidłowe działanie mechanizmu blokującego kąta cięcia w pionie.**

Pochylanie piły tarczowej w lewo od 0° do 45°

1. Obróć dźwignię w lewo.

2. Przytrzymaj uchwyt i pochyl suport w lewo.

3. Wyrównaj wskaźnik z żądanym kątem na podziałce kąta cięcia w pionie.

4. Dokręć dźwignię w prawo, aby przymocować ramię.

► **Rys.19:** **1.** Dźwignia **2.** Uchwyt **3.** Wskaźnik **4.** Podziałka kąta cięcia w pionie

Pochylanie piły tarczowej w lewo poza zakres od 0° do 45°

1. Obróć dźwignię w lewo.

2. Przytrzymując uchwyt, ustaw suport pod kątem 0° w celu pochylenia o 2° w prawo lub pod kątem 45° w celu pochylenia o 47° w lewo.

3. Pochyl suport nieznacznie w drugą stronę.

4. Naciśnij przycisk zwalniający.

5. Pochyl suport do żądanego położenia poza zakresem od 0° do 45°.

6. Dokręć dźwignię w prawo, aby przymocować ramię.

Pochylanie suportu o 2° w prawo

► **Rys.20:** **1.** Dźwignia **2.** Uchwyt **3.** Przycisk zwalniający

Pochylanie suportu o 47° w lewo

► **Rys.21:** **1.** Dźwignia **2.** Uchwyt **3.** Przycisk zwalniający

Działanie przełącznika

⚠*OSTRZEŻENIE:* Przed podłączeniem narzędzia do zasilania należy zawsze sprawdzić, czy spust przełącznika działa prawidłowo i po zwolnieniu wraca do pozycji „OFF" (WYŁ.). Nie ciągnij na siłę spustu przełącznika bez wcześniejszego wciśnięcia przycisku blokady. Można w ten sposób złamać przełącznik. Korzystanie z narzędzia z nieprawidłowo działającym przełącznikiem może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem oraz poważnych obrażeń ciała.

⚠*OSTRZEŻENIE:* NIE WOLNO użytkować narzędzia, w którym spust przełącznika działa nieprawidłowo. Narzędzie z niesprawnym przełącznikiem stanowi POWAŻNE ZAGROŻENIE i należy je naprawić przed ponownym użyciem; nieprzestrzeganie tego zalecenia grozi poważnymi obrażeniami ciała.

⚠*OSTRZEŻENIE:* NIE WOLNO pomijać ani blokować działania przycisku blokady poprzez zaklejanie go taśmą ani w inny sposób. Wyłącznik z pominiętym lub zablokowanym przyciskiem blokady może spowodować przypadkowe uruchomienie narzędzia i poważne obrażenia ciała.

⚠*OSTRZEŻENIE:* NIE WOLNO używać narzędzia, jeśli można je uruchomić tylko za pomocą spustu przełącznika bez uprzedniego wciśnięcia przycisku blokady. Niesprawny, wymagający naprawy przełącznik może spowodować przypadkowe uruchomienie urządzenia i poważne obrażenia ciała. PRZED dalszym użytkowaniem narzędzia należy przekazać je do punktu serwisowego narzędzi Makita w celu naprawy.

Aby zapobiec przypadkowemu pociągnięciu spustu przełącznika, urządzenie wyposażono w przycisk blokady. Aby uruchomić urządzenie, naciśnij przycisk blokady i pociągnij za spust przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić spust przełącznika.

W spuście przełącznika znajduje się otwór, który pozwala zablokować narzędzie w stanie wyłączenia przy użyciu kłódki.

► **Rys.22:** **1.** Spust przełącznika **2.** Przycisk blokady **3.** Otwór na kłódkę

⚠*OSTRZEŻENIE:* Nie używać kłódek z pałąkiem lub linką o średnicy mniejszej niż 6,35 mm. Mniejsza średnica pałąka lub linki może spowodować nieprawidłowe zablokowanie narzędzia w pozycji wyłączenia, umożliwić przypadkowe uruchomienie i doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

Formowanie linii cięcia

⚠***PRZESTROGA:*** **Lampka nie jest wodoodporna. Nie wolno myć lampki wodą ani wystawiać na działanie deszczu lub wilgoci.** W przeciwnym wypadku może dojść do porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

⚠***PRZESTROGA:*** **Nie wolno dotykać soczewki lampki, gdy jest ona włączona lub krótko po jej wyłączeniu, ze względu na jej wysoką temperaturę.** Może to spowodować oparzenia.

⚠***PRZESTROGA:*** **Nie należy uderzać w lampkę, ponieważ może to doprowadzić do jej uszkodzenia lub skrócenia okresu eksploatacji.**

⚠***PRZESTROGA:*** **Nie patrzeć na światło ani bezpośrednio na źródło światła.**

Lampka LED rzuca światło na piłę tarczową, a cień tarczy tnącej pada na obrabiany element, działając jak wskaźnik linii cięcia niewymagający kalibracji. Aby włączyć światło, należy nacisnąć przełącznik lampki. Pojawi się linia, w której tarcza tnąca zetknie się z powierzchnią obrabianego elementu i będzie się zagłębiać wraz z obniżaniem tarczy.

► **Rys.23:** **1.** Przełącznik lampki **2.** Lampka **3.** Linia cięcia

Wskaźnik ułatwia ciecie po istniejącej linii cięcia narysowanej na obrabianym elemencie.

1. Przytrzymaj uchwyt i opuść piłę tarczową, tak aby cień tarczy tnącej był rzucany na obrabiany element.

2. Wyrównaj linię cięcia narysowaną na obrabianym elemencie z zacieniowaną linią cięcia.

3. W razie potrzeby wyrównaj kąty cięcia w poziomie z kątami cięcia w pionie.

WSKAZÓWKA: Po zakończeniu pracy należy wyłączyć lampkę za pomocą przełącznika lampki. W przeciwnym razie lampka będzie się nagrzewać.

MONTAŻ

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Przed rozpoczęciem pracy z narzędziem upewnij się, że jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.** Jeśli narzędzie nie będzie wyłączone i odłączone od zasilania, może dojść do poważnych obrażeń ciała.

Miejsce na klucz imbusowy

Klucz imbusowy, gdy nie jest używany, należy przechowywać w sposób pokazany na rysunku, aby się nie zgubił.

► **Rys.24:** **1.** Klucz imbusowy

Zakładanie lub wyjmowanie piły tarczowej

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Przed przystąpieniem do demontażu lub montażu piły tarczowej zawsze należy sprawdzić, czy narzędzie jest wyłączone i odłączone od zasilania.** Przypadkowe uruchomienie narzędzia może spowodować poważne obrażenia ciała.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Do demontażu i montażu piły tarczowej używać wyłącznie dostarczonego klucza firmy Makita.** Niezastosowanie odpowiedniego klucza może spowodować nadmierne lub niedostateczne dokręcenie śruby imbusowej i doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Nigdy nie należy używać części, które nie zostały dostarczone wraz z narzędziem.** Ich używanie może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Po zamontowaniu piły tarczowej należy zawsze upewnić się, że została ona prawidłowo zamocowana.** Luźne zamocowanie piły tarczowej może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

Przygotowanie do montażu lub demontażu piły tarczowej

1. Odblokuj suport, pociągając kołek oporowy, a następnie ustaw suport w położeniu podniesionym.

2. Poluzuj śrubę imbusową, przytrzymując pokrywę środkową przy użyciu klucza imbusowego. Następnie podnieś osłonę tarczy i pokrywę środkową.

► **Rys.25:** **1.** Klucz imbusowy **2.** Śruba imbusowa **3.** Pokrywa środkowa **4.** Osłona tarczy

Zakładanie piły tarczowej

⚠***PRZESTROGA:*** **Należy pamiętać, aby zamontować piłę tarczową w taki sposób, aby kierunek strzałki na pile tarczowej był zgodny z kierunkiem strzałki na jej obudowie.** Niezastosowanie się do tego zalecenia może być przyczyną obrażeń ciała oraz uszkodzenia narzędzia i/lub obrabianego elementu.

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „Przygotowanie do montażu lub demontażu piły tarczowej”.

2. Naciśnij blokadę wałka, aby zablokować wrzeciono, a następnie odkręć w prawo śrubę imbusową za pomocą klucza imbusowego. Następnie odkręć śrubę imbusową i zdejmij kołnierz zewnętrzny oraz piłę tarczową.

► **Rys.26:** **1.** Śruba imbusowa (z lewym gwintem) **2.** Kołnierz zewnętrzny **3.** Blokada wałka

3. Załóż ostrożnie piłę tarczową na kołnierz wewnętrzny. Upewnij się, że kierunek strzałki na pile tarczowej zgadza się z kierunkiem strzałki na jej obudowie.

► **Rys.27:** **1.** Strzałka

4. Zamontuj kołnierz zewnętrzny i przykręć śrubę imbusową. Dokręć dokładnie śrubę imbusową (z lewym gwintem) w lewo przy użyciu klucza imbusowego, naciskając jednocześnie blokadę wałka.

► **Rys.28:** **1.** Śruba imbusowa (z lewym gwintem) **2.** Kołnierz zewnętrzny **3.** Piła tarczowa **4.** Pierścień **5.** Kołnierz wewnętrzny **6.** Wrzeciono

► **Rys.29:** **1.** Śruba imbusowa (z lewym gwintem) **2.** Kołnierz zewnętrzny **3.** Blokada wałka

5. Ustaw osłonę tarczy i osłonę środkową w pierwotnej pozycji. Następnie dokręć śrubę imbusową pokrywy środkowej, aby ją zamocować.

Opuść suport i upewnij się, czy osłona tarczy porusza się prawidłowo.

► **Rys.30:** **1.** Klucz imbusowy **2.** Śruba imbusowa **3.** Pokrywa środkowa **4.** Osłona tarczy

Zdejmowanie piły tarczowej

1. Wykonaj czynności opisane w sekcji „Przygotowanie do montażu lub demontażu piły tarczowej".

2. Naciśnij blokadę wałka, aby zablokować wrzeciono. Poluzuj śrubę imbusową, obracając ją w prawo przy użyciu klucza imbusowego. Następnie wyjmij śrubę imbusową i zdejmij kołnierz zewnętrzny oraz piłę tarczową.

► **Rys.31:** **1.** Śruba imbusowa (z lewym gwintem) **2.** Kołnierz zewnętrzny **3.** Blokada wałka

3. Jeśli kołnierz wewnętrzny jest wymontowany, należy go zamontować na wrzecionie w taki sposób, aby część mocowania tarczy była zwrócona w stronę piły tarczowej. Nieprawidłowo zamontowany kołnierz będzie tarł o urządzenie.

► **Rys.32:** **1.** Śruba imbusowa (z lewym gwintem) **2.** Kołnierz zewnętrzny **3.** Piła tarczowa **4.** Pierścień **5.** Kołnierz wewnętrzny **6.** Wrzeciono

UWAGA: Należy uważać, aby nie zgubić zdjętego kołnierza zewnętrznego i śruby imbusowej.

Podłączenie odkurzacza

W celu zachowania czystości podczas cięcia można podłączyć odkurzacz firmy Makita.

UWAGA: W zależności od rodzaju używanego odkurzacza i węża port do odsysania pyłu może zostać zablokowany przez osłonę do odsysania pyłu, uniemożliwiając odsysanie pyłu. W takim przypadku należy zmniejszyć siłę ssania odkurzacza.

► **Rys.33:** **1.** Osłona do odsysania pyłu

Worek na pył

PRZESTROGA: **Podczas cięcia zawsze mocuj worek na pył lub podłączaj odkurzacz, aby uniknąć zagrożeń powodowanych przez pył.**

Zastosowanie worka na pył ułatwia zbieranie pyłu i zachowanie czystości. Aby założyć worek na pył, należy zamocować go na króćcu odpylania.

► **Rys.34:** **1.** Worek na pył **2.** Króciec odpylania

Kiedy worek zapełni się w przybliżeniu w połowie, zdejmij go z urządzenia i wyciągnij łącznik. Opróżnij worek i lekko go wytrzep, aby usunąć pył przylegający do powierzchni wewnętrznych, ponieważ może to pogarszać skuteczność odbierania pyłu.

► **Rys.35:** **1.** Element złączny

Mocowanie obrabianych elementów

OSTRZEŻENIE: **Bardzo ważne jest, aby zawsze prawidłowo zamocować obrabiany element przy użyciu odpowiedniego zacisku.** Niezastosowanie się do tego zalecenia może być przyczyną poważnych obrażeń ciała oraz uszkodzenia narzędzia i/lub obrabianego elementu.

OSTRZEŻENIE: **Po zakończeniu cięcia nie należy podnosić tarczy tnącej, dopóki ta całkowicie się nie zatrzyma.** Podniesienie obracającej się siłą rozpędu tarczy tnącej może skutkować poważnymi obrażeniami ciała i uszkodzeniem obrabianego elementu.

OSTRZEŻENIE: **Podczas przecinania elementu dłuższego od podstawy ukośnicy należy podeprzeć go na całej długości poza podstawą i utrzymywać go na tej samej wysokości na całej długości.** Prawidłowe podparcie obrabianego elementu pozwoli uniknąć zakleszczenia tarczy i ewentualnego odrzutu, który może być przyczyną poważnych obrażeń ciała. Do przytrzymania obrabianego elementu nie wystarczy zastosowanie wyłącznie zacisku pionowego. Elementy wykonane z cienkiego materiału mają tendencję do wyginania się. Należy podeprzeć element na całej jego długości, aby uniknąć zakleszczania tarczy i ewentualnego ODRZUTU.

► **Rys.36:** **1.** Podpórka **2.** Podstawa obrotowa

Prowadnice

OSTRZEŻENIE: **Przed użyciem narzędzia należy upewnić się, że liniał przesuwny jest prawidłowo przymocowany przy użyciu śruby zaciskowej.**

OSTRZEŻENIE: **Przed rozpoczęciem cięcia pod kątem w pionie należy upewnić się, że żadna część narzędzia, zwłaszcza piła tarczowa, nie styka się z prowadnicami przy całkowitym opuszczeniu i podniesieniu uchwytu w dowolnym położeniu oraz przy przesuwaniu suportu w całym zakresie jego ruchu.** Zetknięcie się narzędzia lub piły tarczowej z prowadnicą może spowodować odrzut lub nieoczekiwany ruch materiału, co może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

Narzędzie jest wyposażone w liniał przesuwny. Podczas cięcia pod kątem w pionie z lewej strony należy poluzować śrubę zaciskową i przesunąć liniał przesuwny, tak aby nie blokował ruchu suportu. Liniał przesuwny należy zablokować, dokręcając śrubę zaciskową.

► **Rys.37:** **1.** Liniał przesuwny **2.** Prowadnica **3.** Śruba zaciskowa

Zacisk pionowy

OSTRZEŻENIE: **Obrabiany element podczas wszystkich operacji musi być dobrze zamocowany do podstawy obrotowej i prowadnicy za pomocą zacisku.** Jeśli obrabiany element nie zostanie prawidłowo zamocowany do prowadnicy, może przesunąć się podczas cięcia, powodując uszkodzenie tarczy tnącej, odrzucenie materiału i utratę kontroli, co może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

W otworach po lewej stronie podstawy, prawej stronie podstawy lub lewej stronie dodatkowej podstawy można zamontować zacisk pionowy.
Docisnąć płasko obrabiany element do prowadnicy i podstawy obrotowej. Ustawić element obrabiany w wybranej pozycji do cięcia i unieruchomić go, dokręcając mocno pokrętło zacisku.
Upewnić się, że podczas całkowitego opuszczania uchwytu żadna część narzędzia nie styka się z zaciskiem pionowym. Jeśli jakakolwiek część dotyka zacisku pionowego, należy zmienić jego ustawienie.

► **Rys.38:** **1.** Otwór **2.** Pokrętło zacisku

Dodatkowa podstawa

OSTRZEŻENIE: **Długie elementy obrabiane należy zawsze podeprzeć, aby były na jednym poziomie z górną powierzchnią podstawy obrotowej, co zapewnia precyzyjne cięcie i zapobiega utracie panowania nad narzędziem.** Prawidłowe podparcie obrabianego elementu pozwoli uniknąć zakleszczenia tarczy i ewentualnego odrzutu, który może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

OSTRZEŻENIE: **Przed przystąpieniem do cięcia zawsze należy upewnić się, że dodatkowe podstawy są przymocowane śrubami skrzydełkowymi.**

Po obu stronach narzędzia znajdują się dodatkowe podstawy utrzymujące dłuższe obrabiane elementy w poziomie. Aby zamocować obrabiany element, należy poluzować śruby skrzydełkowe i rozsunąć dodatkowe podstawy na odpowiednią długość. Następnie należy dokręcić śruby skrzydełkowe.

► **Rys.39:** **1.** Dodatkowa podstawa **2.** Śruba skrzydełkowa

Podczas cięcia umieść obrabiany element płasko na prowadnicach.

► **Rys.40:** **1.** Prowadnica **2.** Dodatkowa podstawa

OBSŁUGA

To narzędzie jest przeznaczone do cięcia wyrobów drewnianych. Przy zastosowaniu odpowiednich oryginalnych tarcz tnących firmy Makita można ciąć również następujące materiały:

— Wyroby z aluminium

Informacje na temat odpowiednich pił tarczowych do cięcia danego materiału można uzyskać, odwiedzając naszą witrynę internetową lub kontaktując się z lokalnym przedstawicielem firmy Makita.

OSTRZEŻENIE: **Przed włączeniem narzędzia należy upewnić się, że tarcza tnąca nie styka się z obrabianym elementem itp.** Włączenie narzędzia, gdy tarcza tnąca styka się z obrabianym elementem, może spowodować odrzut i doprowadzić do poważnych obrażeń.

OSTRZEŻENIE: **Po zakończeniu cięcia nie należy podnosić tarczy tnącej, dopóki ta całkowicie się nie zatrzyma.** Podniesienie obracającej się siłą rozpędu tarczy tnącej może skutkować poważnymi obrażeniami ciała i uszkodzeniem obrabianego elementu.

OSTRZEŻENIE: **Nie wykonywać żadnych prac regulacyjnych, takich jak obracanie rękojeści, pokrętła czy dźwigni narzędzia, kiedy tarcza tnąca się obraca.** Wykonanie regulacji, gdy tarcza tnąca się obraca, może spowodować poważne obrażenia ciała.

PRZESTROGA: **Nie należy pozostawiać głowicy piły bez kontroli w położeniu całkowitego opuszczenia.** Niekontrolowany ruch głowicy piły może uderzyć operatora i spowodować obrażenia ciała.

UWAGA: **Przed rozpoczęciem pracy pamiętaj, aby odblokować kołek oporowy i zwolnić uchwyt z pozycji opuszczonej.**

UWAGA: **Podczas cięcia nie wywierać nadmiernego nacisku na uchwyt.** Zbyt duża siła może spowodować przeciążenie silnika i/lub zmniejszenie wydajności cięcia. Uchwyt należy dociskać tylko z taką siłą, jaka jest potrzebna do równego cięcia bez znaczącego obniżenia prędkości obrotowej tarczy.

UWAGA: **Aby wykonać cięcie, należy delikatnie dociskać uchwyt do dołu.** Jeśli uchwyt zostanie mocno dociśnięty lub zostanie wywarta siła poprzeczna, tarcza tnąca może zacząć drgać, pozostawiając znak (nacięcie) na obrabianym elemencie, a dodatkowo może pogorszyć się dokładność cięcia.

UWAGA: **Podczas cięcia z przesuwaniem tarczy delikatnie popychaj suport ku prowadnicy, bez zatrzymywania.** Zatrzymanie ruchu suportu podczas cięcia spowoduje pozostawienie śladu na obrabianym elemencie oraz obniżenie dokładności cięcia.

Cięcie proste

OSTRZEŻENIE: **Na czas cięcia prostego zawsze blokuj ruch ślizgowy suportu.** Cięcie bez zablokowania tego ruchu może spowodować odrzut i poważne obrażenia ciała.

Obrabiane elementy o wysokości do 65 mm i szerokości 80 mm można ciąć w sposób przedstawiony poniżej.

1. Popchnij suport w kierunku prowadnicy do samego końca i zablokuj go za pomocą śruby skrzydełkowej.

2. Zamocuj obrabiany element przy użyciu odpowiedniego zacisku.

3. Włącz narzędzie, upewniając się, że piła tarczowa niczego nie dotyka, i poczekaj przed jej opuszczeniem, aż piła tarczowa osiągnie pełną prędkość obrotową.

4. Następnie powoli opuszczaj uchwyt do skrajnego dolnego położenia, aby rozpocząć cięcie elementu.

5. Po zakończeniu cięcia wyłącz narzędzie i przed podniesieniem piły tarczowej do całkowicie podniesionego położenia **zaczekaj, aż piła całkowicie się zatrzyma**.

► **Rys.41:** **1.** Śruba skrzydełkowa

Cięcie z przesuwaniem (cięcie szerokich elementów)

OSTRZEŻENIE: **Przy cięciu z przesuwaniem najpierw należy przyciągnąć do siebie suport i docisnąć uchwyt do całkowicie w dół, a następnie popychać suport w stronę prowadnicy. Nie wolno rozpoczynać cięcia, gdy suport nie jest całkowicie przyciągnięty do operatora.** W przypadku cięcia z przesuwaniem, gdy suport nie jest całkowicie przyciągnięty do operatora, może wystąpić nieoczekiwany odrzut, co może być powodem poważnych obrażeń ciała.

OSTRZEŻENIE: **Nie wolno wykonywać cięcia z przesuwaniem, przyciągając suport do siebie.** Przyciąganie suportu do siebie podczas cięcia może spowodować nieoczekiwany odrzut, co może być powodem poważnych obrażeń ciała.

OSTRZEŻENIE: **Nie wolno wykonywać cięcia z przesuwaniem, gdy uchwyt jest zablokowany w obniżonym położeniu.**

1. Poluzuj śrubę skrzydełkową, tak aby można było swobodnie przesuwać suport.

2. Zamocuj obrabiany element przy użyciu odpowiedniego zacisku.

3. Pociągnij do siebie suport do oporu.

4. Włącz narzędzie, upewniając się, że piła tarczowa niczego nie dotyka, i poczekaj, aż tarcza tnąca osiągnie pełną prędkość obrotową.

5. Naciśnij uchwyt i **popchnij suport ku prowadnicy przez obrabiany element**.

6. Po zakończeniu cięcia wyłącz narzędzie i przed ustawieniem tarczy tnącej w pełni podniesionym położeniu **zaczekaj, aż tarcza całkowicie się zatrzyma**.

► **Rys.42:** **1.** Śruba skrzydełkowa

Cięcie pod kątem w poziomie

Patrz część dotycząca regulacji kąta cięcia w poziomie.

Cięcie pod kątem w pionie

OSTRZEŻENIE: **Po ustawieniu tarczy tnącej do cięcia pod kątem w pionie i przed uruchomieniem narzędzia należy upewnić się, że suport i tarcza tnąca będą mogły swobodnie poruszać się wzdłuż całej długości przewidywanego zakresu cięcia.** Napotkanie na przeszkodę podczas ruchu suportu lub tarczy w trakcie cięcia może spowodować odrzut i poważne obrażenia ciała.

OSTRZEŻENIE: **Podczas cięcia pod kątem w pionie należy uważać, aby ręce nie znalazły się na drodze ruchu tarczy tnącej.** Kąt ustawienia tarczy tnącej może zmylić operatora co do faktycznej drogi ruchu tarczy podczas cięcia, a zetknięcie rąk z tarczą tnącą spowoduje poważne obrażenia ciała.

OSTRZEŻENIE: **Nie wolno podnosić tarczy tnącej, dopóki całkowicie się nie zatrzyma.** Podczas cięcia pod kątem w pionie odcięty kawałek elementu może pozostać na tarczy tnącej. Jeśli tarcza tnąca zostanie uniesiona, gdy jeszcze się obraca, odcięty kawałek może zostać odrzucony przez tarczę, ulegając rozerwaniu, co może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

UWAGA: **Podczas dociskania uchwytu należy wywierać nacisk równolegle do tarczy tnącej.** Jeśli nacisk będzie wywierany prostopadle do podstawy obrotowej lub kierunek nacisku zmieni się podczas cięcia, dokładność cięcia ulegnie obniżeniu.

1. Ustaw liniał przesuwny po lewej stronie, aby zapobiec zetknięciu z suportem.

2. Odblokuj kołek oporowy i poluzuj śrubę skrzydełkową w ramieniu, tak aby możliwe było swobodne podniesienie i przesunięcie suportu.

3. Wyreguluj kąt cięcia w pionie zgodnie z procedurą opisaną w części dotyczącej regulacji kąta cięcia w pionie. Następnie dokręć rękojeść.

4. Zamocuj obrabiany element w zacisku.

5. Pociągnij do siebie suport do oporu.

6. Włącz narzędzie, upewniając się, że piła tarczowa niczego nie dotyka, i poczekaj, aż piła tarczowa osiągnie pełną prędkość obrotową.

7. Następnie powoli opuść uchwyt do najniższego położenia, wywierając nacisk równolegle do piły tarczowej i **popchnij suport ku prowadnicy, aby przeciąć element**.

8. Po zakończeniu cięcia wyłącz narzędzie i przed ustawieniem piły tarczowej w pełni podniesionym położeniu **zaczekaj, aż tarcza tnąca całkowicie się zatrzyma**.

► **Rys.43**

Cięcie złożone

Cięcie złożone polega na równoczesnym cięciu elementu pod kątem w pionie i w poziomie. Cięcie złożone można wykonywać dla kątów pokazanych w poniższej tabeli.

Kąt cięcia w poziomie	Kąt cięcia w pionie
Lewy i prawy 0° – 45°	Lewy 0°–45°

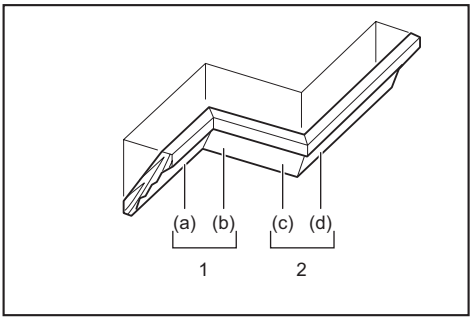
Przed przystąpieniem do wykonania cięcia złożonego zapoznaj się z częściami dotyczącymi cięcia prostego, cięcia z przesuwaniem, cięcia pod kątem w poziomie oraz cięcia pod kątem w pionie.

Cięcie profili wypukłych i wklęsłych

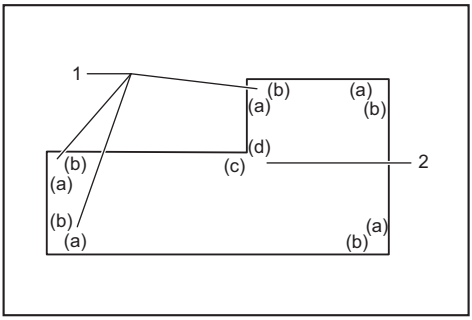
Profile wypukłe i wklęsłe można ciąć przy użyciu ukośnicy, gdy leżą płaska na podstawie obrotowej.
Istnieją dwa rodzaje typowych profili wypukłych i jeden rodzaj profilu wklęsłego: profil wypukły tworzący ze ścianą kąty 52/38°, profil wypukły tworzący ze ścianą kąty 45° oraz profil wklęsły tworzący ze ścianą kąty 45°.

► **Rys.44:** **1.** Profil wypukły typu 52/38° **2.** Profil wypukły typu 45° **3.** Profil wklęsły typu 45°

Istnieją takie połączenia profili wypukłych i wklęsłych, które tworzą kąt 90° dla narożników wewnętrznych ((a) i (b) na rysunku) kąt 90° dla narożników zewnętrznych ((c) i (d) na rysunku).



1. Narożnik wewnętrzny **2.** Narożnik zewnętrzny



1. Narożnik wewnętrzny **2.** Narożnik zewnętrzny

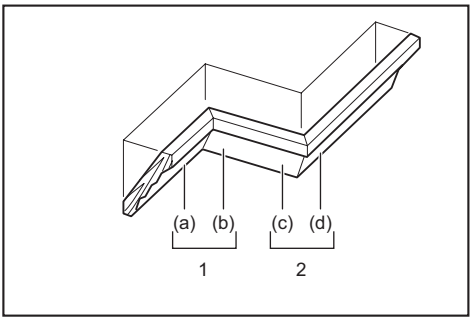
Pomiary

Zmierzyć szerokość ściany i dostosować do niej odpowiednią szerokość elementy obrabianego. Należy zawsze upewnić się, że szerokość krawędzi elementu stykającej się ze ścianą jest taka sama jak długość ściany.

► **Rys.45:** **1.** Obrabiany element **2.** Szerokość ściany **3.** Szerokość obrabianego elementu **4.** Krawędź stykająca się ze ścianą

Zawsze używać kilku elementów do cięć testowych, aby sprawdzić kąty piły.
Podczas cięcia profili wypukłych i wklęsłych należy ustawić kąt cięcia w pionie oraz kąt cięcia w poziomie jak pokazano w tabeli (A) oraz ustawić profile na górnej powierzchni podstawy piły jak pokazano w tabeli (B).

W przypadku cięcia pod kątem w pionie z lewej strony



1. Narożnik wewnętrzny **2.** Narożnik zewnętrzny

Tablica (A)

–	Położenie profilu na rysunku	Kąt cięcia w pionie		Kąt cięcia w poziomie	
		Typ 52/38°	Typ 45°	Typ 52/38°	Typ 45°
Do narożnika wewnętrznego	(a)	Lewy 33,9°	Lewy 30°	Prawy 31,6°	Prawy 35,3°
	(b)			Lewy 31,6°	Lewy 35,3°
Do narożnika zewnętrznego	(c)				
	(d)			Prawy 31,6°	Prawy 35,3°

Tabela (B)

–	Położenie profilu na rysunku	Krawędź profilu przyłożona do prowadnicy	Skończony element
Do narożnika wewnętrznego	(a)	Krawędź stykająca się z sufitem powinna się znajdować przy prowadnicy.	Gotowy element znajdzie się po lewej stronie piły tarczowej.
	(b)	Krawędź stykająca się ze ścianą powinna się znajdować przy prowadnicy.	
Do narożnika zewnętrznego	(c)		Gotowy element znajdzie się po prawej stronie piły tarczowej.
	(d)	Krawędź stykająca się z sufitem powinna się znajdować przy prowadnicy.	

Przykład:
W przypadku cięcia profilu wypukłego typu 52/38° dla pozycji (a) na powyższym rysunku:

- Przechyl i zablokuj ustawienie kąta cięcia w pionie na 33,9° PO LEWEJ STRONIE.
- Ustaw i zablokuj ustawienie kąta cięcia w poziomie na 31,6° PO PRAWEJ STRONIE.
- Połóż profil wypukły szeroką powierzchnią tylną (ukrytą) na podstawie obrotowej KRAWĘDZIĄ STYKAJĄCĄ SIĘ Z SUFITEM przysuniętą do prowadnicy na pile.
- Gotowy element będzie się zawsze znajdował po LEWEJ stronie piły tarczowej po wykonaniu cięcia.

Cięcie profili aluminiowych

Do mocowania profili aluminiowych należy używać klocków dystansowych lub materiałów odpadowych, jak pokazano na rysunku, aby zapobiec odkształceniu aluminium. Podczas cięcia aluminium należy stosować smar do cięcia, aby zapobiec gromadzeniu się opiłków aluminium na powierzchni piły tarczowej.

OSTRZEŻENIE: **Nigdy nie próbuj ciąć grubych ani okrągłych profili aluminiowych.** Zamocowanie grubych lub okrągłych profili aluminiowych może być utrudnione, a element może się poluzować podczas cięcia, powodując utratę kontroli i poważne obrażenia ciała.

► **Rys.46:** **1.** Zacisk **2.** Klocek dystansowy **3.** Prowadnica **4.** Profil aluminiowy **5.** Klocek dystansowy

Cięcie na tę samą długość

Podczas przycinania wielu elementów na tę samą długość w zakresie od 225 mm do 350 mm należy unieść ogranicznik nastawny, jak przedstawiono na rysunku. Ustawić obrabiany element w położeniu cięcia. Przesunąć prawą podstawę dodatkową tak, aby ogranicznik nastawny przylegał do końcówki obrabianego elementu. Następnie zablokować dodatkową podstawę za pomocą śruby skrzydełkowej.

► **Rys.47:** **1.** Ogranicznik nastawny **2.** Śruba skrzydełkowa

Nacinanie rowków

OSTRZEŻENIE: **Nie wolno wykonywać tego rodzaju cięcia przy użyciu szerszej tarczy ani tarczy do wpustów.** Próba wykonania rowka przy użyciu szerszej tarczy lub tarczy do wpustów może przynieść nieoczekiwane rezultaty oraz odrzut, co może stać się przyczyną poważnych obrażeń ciała.

OSTRZEŻENIE: **Pamiętać, aby przywrócić ramię ograniczające do pierwotnego położenia przy wykonywaniu cięć innych niż nacinanie rowków.** Cięcie, gdy ramię ograniczające znajduje się w nieprawidłowym położeniu, może spowodować nieoczekiwane rezultaty oraz odrzut, co może stać się przyczyną poważnych obrażeń ciała.

W celu wykonania rowka pod wpusty należy postępować w następujący sposób:

1. Wyreguluj dolne położenie graniczne piły tarczowej za pomocą śruby regulującej i ramienia ogranicznika, aby ograniczyć głębokość cięcia piły tarczowej. Patrz część dotycząca ramienia ogranicznika.

2. Po wyregulowaniu dolnego położenia granicznego piły tarczowej można nacinać równoległe rowki na całej szerokości obrabianego elementu, stosując cięcie z przesuwaniem.

► **Rys.48:** **1.** Nacinanie rowków za pomocą tarczy tnącej

3. Następnie usuń materiał między rowkami za pomocą dłuta.

Przenoszenie narzędzia

Przed przeniesieniem narzędzia upewnić się, że zostało ono odłączone, a wszystkie ruchome części narzędzia są zabezpieczone. Zawsze sprawdzać, czy:

- Narzędzie jest odłączone od zasilania.
- Suport znajduje się pod kątem 0° cięcia w pionie i jest zablokowany.
- Suport jest opuszczony i zablokowany.
- Suport jest przesunięty maksymalnie w stronę użytkownika i zablokowany.
- Podstawa obrotowa jest ustawiona w skrajnym położeniu cięcia w poziomie z prawej strony i zablokowana.

Przenieść narzędzie, trzymając je za uchwyt transportowy i podstawę narzędzia po jednej stronie lub za podstawę narzędzia po obu stronach.

► **Rys.49**

► **Rys.50**

⚠*OSTRZEŻENIE:* Kołek oporowy do podnoszenia suportu może być używany wyłącznie do przenoszenia, przechowywania i regulacji urządzenia — nie jest przeznaczony do cięcia. Użycie kołka oporowego podczas cięcia może być przyczyną nieoczekiwanego przemieszczenia się piły tarczowej, a w rezultacie odrzutu i poważnych obrażeń ciała.

⚠*PRZESTROGA:* Przed przenoszeniem narzędzia należy zablokować wszystkie ruchome elementy. Jeśli elementy narzędzia poruszą się lub przesuną podczas jego przenoszenia, może to spowodować utratę równowagi i poważne obrażenia ciała.

⚠*PRZESTROGA:* Pamiętaj, aby po podniesieniu suportu zablokować go u dołu za pomocą kołka oporowego. Jeśli kołek oporowy nie jest prawidłowo załączony, suport może nagle odskoczyć i spowodować obrażenia ciała.

KONSERWACJA

⚠*OSTRZEŻENIE:* Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnij się, że jest ono wyłączone i odłączone od zasilania. Jeśli narzędzie nie jest wyłączone i odłączone od zasilania, może zostać przypadkowo uruchomione, powodując poważne obrażenia ciała.

⚠*OSTRZEŻENIE:* Tylko ostra i czysta tarcza tnąca zapewnia najlepszą wydajność i bezpieczną pracę. Cięcie przy użyciu stępionej i/lub zabrudzonej tarczy tnącej może spowodować odrzut i być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

***UWAGA:* Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.**

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narzędzi Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

Regulacja kąta cięcia

W fabryce została przeprowadzona dokładna regulacja i kalibracja narzędzia, ale niedelikatne obchodzenie może wpłynąć na skalibrowanie narzędzia. Jeśli urządzenie nie jest właściwie skalibrowane, należy wykonać następujące czynności:

Kąt cięcia w poziomie

1. Zablokuj suport w położeniu obniżonym za pomocą kołka oporowego. Popchnij suport w stronę prowadnicy i dokręć śrubę skrzydełkową, aby go zablokować.

2. Ustaw podstawę obrotową w pozycji 0° przy użyciu funkcji wymuszonego zatrzymania. (Jeśli wskaźnik nie wskazuje pozycji 0°, pozostaw narzędzie tak, jak jest).

3. Poluzuj śruby imbusowe mocujące prowadnicę za pomocą klucza imbusowego.
► **Rys.51:** **1.** Kołek oporowy **2.** Śruba skrzydełkowa **3.** Śruby imbusowe

4. Ustaw powierzchnię boczną tarczy tnącej prostopadle do powierzchni prowadnicy przy użyciu ekierki lub kątownika. Następnie dokładnie dokręć śruby imbusowe w prowadnicy w kolejności od prawej strony.
► **Rys.52:** **1.** Prowadnica **2.** Ekierka

5. Jeśli wskaźnik nie wskazuje 0°, poluzuj śrubę, która mocuje wskaźnik, i wyreguluj wskaźnik, tak aby wskazywał 0°.
► **Rys.53:** **1.** Śruba **2.** Wskaźnik **3.** Podziałka kąta cięcia w poziomie

Kąt cięcia w pionie

Kąt 0° cięcia w pionie

1. Zablokuj suport w położeniu obniżonym za pomocą kołka oporowego. Popchnij suport w stronę prowadnicy i dokręć śrubę skrzydełkową, aby go zablokować.

2. Poluzuj dźwignię. Następnie obróć śrubę regulacyjną kąta 0° o dwa lub trzy obroty w lewo, aby przechylić piłę tarczową w prawo.
► **Rys.54:** **1.** Dźwignia **2.** Śruba regulacyjna kąta 0°

3. Ustaw powierzchnię boczną tarczy tnącej prostopadle do górnej powierzchni podstawy obrotowej, używając np. ekierki lub kątownika i obracając śrubę regulacyjną kąta 0° w prawo. Następnie dokładnie dokręć dźwignię, aby zablokować ustawiony kąt 0°.
► **Rys.55:** **1.** Ekierka **2.** Tarcza tnąca **3.** Górna powierzchnia podstawy obrotowej

4. Jeśli wskaźnik nie wskazuje 0°, poluzuj śrubę, która mocuje wskaźnik, i wyreguluj go, tak aby wskazywał 0°.
► **Rys.56:** **1.** Śruba **2.** Wskaźnik **3.** Podziałka kąta cięcia w pionie

Kąt 45° cięcia w pionie

***UWAGA:* Przed wyregulowaniem kąta cięcia w pionie 45° zakończ regulację kąta cięcia w pionie 0°.**

1. Dokręć śrubę skrzydełkową, aby przymocować suport.

2. Poluzuj dźwignię. Następnie przechyl suport do końca w lewo.
► **Rys.57:** **1.** Śruba skrzydełkowa **2.** Dźwignia

3. Sprawdź, czy wskaźnik pokazuje pozycję 45° na podziałce kąta cięcia w pionie.

Jeśli wskaźnik nie wskazuje pozycji 45°, wyrównaj go z pozycją 45°, obracając śrubę regulacyjną kąta 45°.
► **Rys.58:** **1.** Śruba regulacyjna kąta 45°

Wymiana szczotek węglowych

Szczotki węglowe należy regularnie kontrolować i w razie potrzeby wymieniać. Należy je wymieniać, gdy ich zużycie sięga oznaczenia limitu. Szczotki węglowe powinny być czyste, aby można je było swobodnie wsunąć do uchwytów. Obie szczotki węglowe należy wymieniać równocześnie. Należy używać wyłącznie identycznych szczotek węglowych.

► **Rys.59: 1.** Oznaczenie limitu

Za pomocą śrubokręta wyjąć pokrywki uchwytów szczotek. Wyjąć zużyte szczotki węglowe, włożyć nowe i zabezpieczyć pokrywkami uchwytów szczotek.

► **Rys.60: 1.** Pokrywka uchwytu szczotki

Po zakończeniu pracy

Po zakończeniu pracy wytrzyj ściereczką narzędzie z przylegających do niego wiórów i pyłu. Osłonę tarczy należy utrzymywać w czystości zgodnie ze wskazówkami w części „Osłona tarczy". Elementy przesuwu należy posmarować olejem maszynowym, aby zabezpieczyć je przed korozją.

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Z opisanym w niniejszej instrukcji narzędziem marki Makita współpracują zalecane poniżej akcesoria i przystawki.** Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Akcesoria i przystawki firmy Makita można stosować tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.** Nieprawidłowe wykorzystanie akcesoriów lub przystawek może spowodować poważne obrażenia ciała.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udzielą Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Tarcza tnąca ze stali z ostrzami z węglików
- Zacisk pionowy
- Worek na pył
- Ekierka
- Klucz imbusowy
- Zestaw stojaków

WSKAZÓWKA: Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:		LS0816F
Fűrésztárcsa átmérője		216 mm
Furat átmérője	Európai országok	30 mm
	Európán kívüli országok	25,4 mm vagy 30 mm (országspecifikus)
A fűrésztárcsa fűrészjáratának maximális vastagsága		2,8 mm
Max. gérvágási szög		Balra 47°, jobbra 47°
Max. ferdevágási szög		Balra 47°, jobbra 2°
Üresjárati fordulatszám (f/p)		5 000 min^{-1}
Méretek (H x Sz x M)		476 mm x 705 mm x 521 mm
Nettó tömeg		13,9 kg
Biztonsági osztály		⧈/II

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2014 eljárás szerint

Vágási kapacitás (M x SZ) 216 mm ø fűrésztárcsával

Gérvágási szög	Ferdevágási szög		
	45° (bal)	0°	2° (jobb)
0°	36 mm x 305 mm	65 mm x 305 mm	60 mm x 305 mm
45° (balra és jobbra)	36 mm x 215 mm	65 mm x 215 mm	-

Szimbólumok

A következőkben a berendezésen esetleg használt jelképek láthatók. A szerszám használata előtt bizonyosodjon meg arról hogy helyesen értelmezi a jelentésüket.

Olvassa el a használati utasítást.

KETTŐS SZIGETELÉS

Viseljen védőszemüveget.

A repülő törmelék okozta sérülések elkerülése érdekében a vágás befejezése után tartsa lent a fűrésztartót mindaddig, amíg a fűrésztárcsa teljesen meg nem áll.

Csúszóvágáskor előbb húzza el a kocsit teljesen és nyomja le a fogantyút, majd nyomja a kocsit a vezetőléc felé.

Ne tegye a kezét vagy az ujjait a fűrésztárcsa közelébe.

Állítsa be megfelelően távol a csúszólécet a fűrésztárcsától és a tárcsavédőtől.

Ne bámuljon a működő lámpába.

Csak EU-tagállamok számára
Mivel a berendezésben veszélyes alkatrészek vannak, a használt elektromos és elektronikus berendezések negatív hatással lehetnek a környezetre és az emberi egészségre.
Az elektromos és elektronikus készülékeket ne dobja a háztartási szemétbe!
Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló európai irányelvnek és annak a nemzeti jogszabályokhoz történő adaptálásának megfelelően a használt elektromos és elektronikus berendezéseket külön kell összegyűjteni, és a települési hulladék elkülönített gyűjtőhelyére kell szállítani a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően.
Ezt jelzi a berendezésen elhelyezett áthúzott kerekes kuka szimbólum.

Rendeltetés

A szerszám fa nagy pontosságú egyenes- és gérvágására szolgál. A megfelelő fűrésztárcsákkal alumínium is fűrészelhető. A részletekért olvassa el a MŰKÖDTETÉS részt.

Tápfeszültség

A szerszámot kizárólag olyan egyfázisú, váltóáramú hálózatra szabad kötni, amelynek feszültsége megegyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN62841-3-9 szerint meghatározva:
Hangnyomásszint (L_{pA}): 91 dB(A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}): 102 dB (A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Viseljen fülvédőt!**

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.**

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).**

Megfelelőségi nyilatkozatok

Csak európai országokra vonatkozóan

A megfelelőségi nyilatkozatok a jelen használati kézikönyv „A” mellékletében található.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

⚠***FIGYELMEZTETÉS*** **Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat.** A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetésekben szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

A munkaterület biztonsága

1. **Tartsa tisztán a munkaterületet és ügyeljen a jó megvilágításra.** A rendezetlen és sötét munkaterületek balesetet idézhetnek elő.
2. **Ne használja az elektromos szerszámokat robbanásveszélyes légkörben, úgy mint gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.** Az elektromos szerszámok szikrákat képeznek, amelyek meggyújthatják a porokat és párákat.
3. **A szerszám használata közben tartsa távol a gyermekeket és a közelben tartózkodókat.** A figyelem elterelődése az irányítás elvesztéséhez vezethet.

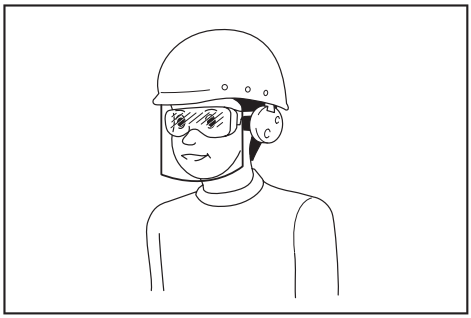
Elektromos biztonság

1. **A elektromos szerszám csatlakozójának illenie kell a csatlakozó aljzathoz. Soha, bármilyen módon ne módosítsa a csatlakozót. Ne használjon csatlakozóadaptert földelt elektromos szerszámmal.** A módosítás nélküli csatlakozók és az azoknak megfelelő aljzatok csökkentik az áramütés veszélyét.
2. **Kerülje el hogy a teste földelt felületekkel érintkezzen mint pl. a vízvezetékek, radiátorok, tűzhelyek, hűtőgépek.** Nagyobb az áramütés veszélye, ha a teste le van földelve.
3. **Ne tegye ki a gépet esőnek vagy nedves körülményeknek.** A gépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.
4. **Ne rongálja a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszám hordozásához, vontatásához vagy a csatlakozóból kihúzásához. Óvja a vezetéket hőtől, olajtól, éles sarkaktól vagy a mozgó részektől.** A sérült vagy összegabalyodott vezetékek növelik az áramütés veszélyét.
5. **A szerszámgép kültéri használata során alkalmazzon a kültéri használatnak megfelelő hosszabbítót.** A kültéri használatnak megfelelő vezeték alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.
6. **Ha elkerülhetetlen a szerszámgép nedves környezetben történő használata, akkor használjon hibaáram-védőkapcsolóval (Fi) ellátott áramellátást.** Ennek használata csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.
7. **Minden esetben 30 mA-es vagy annál alacsonyabb hibaáramra leoldó Fi-relével rendelkező tápegység használata javasolt.**
8. **A szerszámgépek a felhasználóra veszélyt nem jelentő elektromágneses mezőket (EMF) hozhatnak létre.** Azonban a szívritmus-szabályozóval vagy egyéb hasonló orvosi eszközzel élő felhasználóknak javasoljuk, hogy a szerszámgép használata előtt kérjék ki az eszközgyártó vagy az orvosuk tanácsát.
9. **Ne érjen vizes kézzel a hálózati csatlakozóhoz.**

10. **Ha megsérült a vezeték, a biztonsági kockázatok megelőzése érdekében cseréltesse ki azt a gyártóval vagy annak megbízottjával.**

Személyi biztonság

1. **Legyen éber, figyeljen arra amit csinál és használja a józan eszét amikor villamos szerszámot működtet. Ne használjon elektromos szerszámot amíg fáradt vagy gyógyszerek, alkohol vagy kábítószer hatása alatt áll.** Pillanatnyi figyelmetlenség elektromos szerszám használata közben komoly személyi sérüléshez vezethet.
2. **Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget.** A megfelelő körülmények megteremtése érdekében használt biztonsági felszerelések, mint például a pormaszk, csúszásmentes cipő, védősisak vagy hallásvédelmi eszközök csökkentik a személyi sérülések előfordulását.
3. **Akadályozza meg a gép véletlenszerű elindulását. Az áramforráshoz való csatlakoztatás és/vagy az akkumulátor behelyezése, illetve a gép felemelése vagy szállítása előtt győződjön meg arról, hogy a kapcsoló kikapcsolt állásban van.** Szerszámgépek szállítása kapcsológombon tartott ujjal vagy szerszámgépek áram alá helyezése bekapcsolt kapcsoló mellett balesetekhez vezet.
4. **Távolítsa el a beállítókulcsokat vagy segédeszközöket a gép bekapcsolása előtt.** A gép forgó részéhez csatlakozó kulcs vagy egyéb beállítóeszköz személyi sérülést okozhat.
5. **Ne hajoljon előre túlságosan. Mindig megfelelően szilárd helyzetben és egyensúlya megtartásával dolgozzon.** Ez lehetővé teszi az elektromos gép jobb kezelését váratlan helyzetekben.
6. **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Haját és ruháját tartsa távol a mozgó alkatrészektől.** A bő ruhák, ékszerek vagy a hosszú haj beleakadhatnak a mozgó részekbe.
7. **Ha lehetősége van porelszívó és gyűjtő berendezések üzemeltetésére, gondoskodjon ezek helyes csatlakoztatásáról és megfelelő használatáról.** A por összegyűjtése csökkentheti a porral kapcsolatos veszélyeket.
8. **Akkor is figyeljen oda és tartsa be a gép biztonságos használatára vonatkozó utasításokat, ha már régóta használja a gépet, és jól ismeri azt.** Az elővigyázatosság hiánya a másodperc tört része alatt súlyos sérüléshez vezethet.
9. **Elektromos szerszámok használatakor mindig viseljen védőszemüveget a szem védelme érdekében. A szemüvegnek meg kell felelnie az ANSI Z87.1 szabványnak az Egyesült Államokban, az EN 166 szabványnak Európában, illetve az AS/NZS 1336 szabványnak Ausztráliában/Új-Zélandon. Ausztráliában/Új-Zélandon törvény írja elő az arcvédő használatát is, amely biztosítja az arc védelmét.**



A munkaadó felelőssége, hogy a megfelelő biztonsági védőeszköz viselésére kötelezze a szerszám kezelőit és a közvetlen munkaterületen lévő más személyeket.

Elektromos gépek használata és gondozása

1. **Ne terhelje túl az elektromos gépet. Használjon az alkalmazásnak megfelelő elektromos gépet.** A megfelelő elektromos szerszám jobban és biztonságosabban elvégzi a munkát, olyan ütemben, amilyenre tervezték.
2. **Ne használja az elektromos szerszámot ha a kapcsolójával nem lehet azt ki- és bekapcsolni.** Minden elektromos szerszám amely nem vezérelhető a kapcsolójával veszélyes és ki kell javítani.
3. **Húzza ki a csatlakozót a hálózatból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha eltávolítható), mielőtt bármilyen beállítást vagy tartozékcserét végezne el a készüléken, illetve mielőtt tárolja.** Az ilyen óvintézkedés csökkenti az elektromos szerszám véletlen bekapcsolásának veszélyét.
4. **A használaton kívüli elektromos szerszámokat tárolja a gyermekek által nem hozzáférhető helyen és ne engedje hogy az elektromos szerszámot vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek kezeljék azokat.** Az elektromos szerszámok veszélyesek a nem gyakorlott felhasználók kezében.
5. **Tartsa karban a szerszámgépeket és azok kiegészítőit. Ellenőrizze, hogy nincsenek-e hibás beállítások vagy beragadt mozgó részek, eltört részek, vagy bármilyen körülmény, amely befolyásolhatja a szerszámgép működését. Ha sérülést észlel, használat előtt javíttassa meg a szerszámgépet.** Számos balesetet a rosszul karbantartott szerszámgépek okoznak.
6. **A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.** A megfelelően karbantartott vágóeszköz amelynek élesek a vágóélei kisebb valószínűséggel szorul a vágott anyagba és könnyebb a kezelése.
7. **A szerszámgépet, kiegészítőit, a fúrókat stb. ezen utasítások szerint használja, figyelembe véve a munkakörnyezetet és a végrehajtandó feladatot is.** A szerszámgép tervezettől eltérő használata veszélyes helyzetet eredményezhet.
8. **Tartsa szárazon, tisztán, valamint olaj- és zsírmentesen a fogantyúkat/karokat és a marokfelületeket.** Amennyiben a fogantyú/kar vagy a marokfelület csúszós, az jelentősen megnehezíti a szerszámgép biztonságos kezelését és irányítását váratlan helyzetekben.

9. **A szerszám használata közben ne viseljen olyan ruhaanyagból készült védőkesztyűt, amely beleakadhat a szerszámba.** Ha a ruhakesztyű beleakad a mozgó alkatrészekbe, személyi sérülést okozhat.

Szerviz

1. **Elektromos szerszámának szervizelését bízza eredeti pótalkatrészeket használó képzett javítószemélyzetre.** Ezzel biztosítja hogy az elektromos szerszám biztonsága fennmarad.
2. **A szerszám kenésekor vagy tartozékcsere alatt kövesse az utasításokat.**

A gérvágókra vonatkozó biztonsági szabályok

1. **A gérvágók fa, vagy fa jellegű termékek vágására szolgálnak, és nem használhatók szemcsés darabolótárcsákkal vastartalmú anyagok, például rácsok, rudak, csapok stb. vágására.** A csiszolóanyag eltömíti a fűrészlapvédőt és más mozgó alkatrészeket. Az abrazív vágásból származó szikrák megégetik a fűrészlapvédőt, a felszakadásgátlót és más műanyag alkatrészeket.
2. **A munkadarabot rögzítse szorítóval, amikor csak lehetséges. Ha a munkadarabot kézzel támasztja meg, mindig tartsa a kezét legalább 100 mm távolságra a fűrésztárcsa mindegyik oldalától. Ne használja a gérvágót olyan kis méretű munkadarabok vágására, amelyeket nem lehet biztonságosan beszorítani vagy kézben tartani.** Ha túl közel tartja a kezét a fűrésztárcsához, megnő a tárcsához érés és az ebből fakadó személyi sérülés veszélye.
3. **A munkadarab ne mozogjon; szorítsa be, vagy támassza a vezetőlécnek és az asztalnak. Ne tolja a munkadarabot a tárcsa felé, és semmilyen módon ne vágjon vele „szabad kézzel”.** A nem rögzített vagy mozgó darabokat a gép nagy sebességgel visszalökheti, ami személyi sérülést okozhat.
4. **Tolja át a fűrészt a munkadarabon. Ne húzza át a fűrészt a munkadarabon. A vágáshoz emelje fel a fűrészfejet, húzza a munkadarab fölé anélkül, hogy átvágná azt, majd indítsa be a motort, nyomja le a fűrészfejet, és tolja át a fűrészt a munkadarabon.** Ha húzva próbálja elvégezni a vágást, a fűrésztárcsa megfuthat a munkadarabon, és nagy erővel a kezelő felé lökheti a tárcsaszerelvényt.
5. **Kezével soha ne keresztezze a vágás tervezett vonalát, sem a fűrésztárcsa előtt, sem mögötte.** Ha „keresztezett kézzel” támasztja meg a munkadarabot, pl. a fűrésztárcsa jobb oldalán bal kézzel tartja azt, vagy fordítva, az rendkívül veszélyes.

► **Ábra1**

6. **Soha ne nyúljon át a vezetőlécen a hulladékfa eltávolításához vagy bármilyen más okból úgy, hogy bármelyik keze 100 mm-nél közelebb van a fűrésztárcsához, amikor a tárcsa forog.** Előfordulhat, hogy nem veszi észre, milyen közel van a fűrésztárcsa a kezéhez, és súlyosan megsérülhet.
7. **Vágás előtt vizsgálja meg a munkadarabot. Ha a munkadarab meghajlott vagy megvetemedett, úgy szorítsa be, hogy annak külső, domború oldala nézzen a vezetőléc felé. Mindig biztosítsa, hogy ne legyen rés a munkadarab, a vezetőléc és az asztal között a vágás mentén.** A meghajlott vagy megvetemedett munkadarabok vágás közben elfordulhatnak vagy elmozdulhatnak, és a forgó fűrésztárcsa elakadását okozhatják. A munkadarabban ne legyen szög vagy egyéb idegen tárgy.
8. **Csak akkor használja a fűrészt, ha az asztalon nem található semmilyen szerszám, hulladékfa stb., csak a munkadarab.** A gép a forgó tárcsával kapcsolatba kerülő kisebb hulladékokat, fadarabokat és egyéb tárgyakat nagy sebességgel visszalökheti.
9. **Egyszerre csak egy munkadarabot vágjon.** A több egymásra helyezett munkadarabot nem lehet megfelelően beszorítani vagy rögzíteni, ezért vágás közben elmozdulhatnak, vagy a tárcsa elakadását okozhatják.
10. **Használat előtt győződjön meg róla, hogy a gérvágó vízszintes, szilárd munkafelületen áll.** A vízszintes, szilárd munkafelület csökkenti a gérvágó instabil helyzetbe kerülésének kockázatát.
11. **Tervezze meg a munkát. Minden alkalommal, amikor módosítja a ferdevágási vagy a gérvágási szöget, győződjön meg arról, hogy az állítható vezetőléc megfelelően támasztja a munkadarabot, és nem fog beakadni a tárcsába vagy a védőrendszerbe.** A szerszám bekapcsolása és a munkadarab asztalra helyezése nélkül végezzen el a fűrésztárcsával egy teljes szimulált vágást annak érdekében, hogy biztosan ne akadjon vagy vágjon bele semmi a vezetőlécbe.
12. **Ha a munkadarab szélesebb vagy hosszabb, mint az asztallap, támassza meg megfelelő módon, például bővítőasztal vagy fűrészállvány segítségével.** Ha nem megfelelően támasztja meg a gérvágóasztalnál szélesebb vagy hosszabb munkadarabokat, azok eldőlhetnek. Ha a levágott darab vagy a munkadarab eldől, az felemelheti a fűrészlapvédőt, vagy a forgó tárcsa visszalökheti.
13. **Ne támassza egy másik emberre a munkadarabot bővítőasztal helyett vagy további támasztékként.** A munkadarab instabil megtámasztása vágás közben a tárcsa elakadását vagy a munkadarab elmozdulását okozhatja, és a forgó tárcsa felé lökheti Önt és a segítőjét.
14. **Ügyeljen rá, hogy a levágott darab semmilyen módon ne akadjon bele vagy ne nyomódjon neki a forgó fűrésztárcsának.** Ha a levágott darabot valami, pl. egy méretbeállító ütköző korlátozza, az a tárcsához nyomódhat és nagy erővel kilökődhet.
15. **Kör keresztmetszetű anyagok, például rudak vagy csövek vágásakor mindig az ilyen anyagok megfelelő rögzítésére alkalmas szorítót vagy rögzítőt használjon.** A rúd vágás közben hajlamosak elgördülni, amitől a tárcsa „belekap”, és maga felé húzza a munkadarabot a kezelő kezével együtt.

16. **Várja meg, míg a tárcsa eléri a teljes sebességet, mielőtt hozzáérinti azt a munkadarabhoz.** Ez csökkenti a munkadarab kilökődésének kockázatát.
17. **Ha a munkadarab vagy a tárcsa elakad, kapcsolja ki a gérvágót. Várja meg, míg az összes mozgó alkatrész megáll, majd húzza ki a dugót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort. Ezután szabadítsa ki az elakadt anyagot.** Ha elakadt munkadarab esetén is folytatja a vágást, elveszítheti az uralmat a gép felett, vagy a gérvágó sérülését okozhatja.
18. **A vágás befejeztével engedje el a kapcsolót, tartsa lenn a fűrészfejet és várja meg, míg a tárcsa leáll, mielőtt eltávolítaná a levágott darabot.** Veszélyes kézzel a még forgó tárcsa közelébe nyúlni.
19. **Csak a szerszámon jelzett vagy a kézikönyvben megadott átmérőjű fűrésztárcsákat használja.** A nem megfelelő méretű a fűrésztárcsa miatt fűrésztárcsa védőburkolata nem fogja megfelelően ellátni a funkcióját, ami súlyos személyi sérüléshez is vezethet.
20. **Csak olyan fűrésztárcsákat használjon, amelyek jelzett fordulatszáma megegyezik a szerszámon jelzett fordulatszámmal, vagy nagyobb annál.**
21. **Ne használja a fűrészt a megadottaktól eltérő anyagok vágására.**
22. **(Csak európai országokra vonatkozóan) Ha fához vagy hasonló anyagokhoz szánja, mindig az EN847-1 szabványnak megfelelő tárcsát használjon.**

További tudnivalók

1. **Lakatokkal biztosítsa, hogy a műszer gyerekbiztos legyen.**
2. **Soha ne álljon a szerszámra.** Ha a szerszám megdől, vagy Ön véletlenül a vágószerszámhoz ér, az súlyos sérüléseket okozhat.
3. **Ne hagyja felügyelet nélkül a működő szerszámot. Kapcsolja ki. Ne hagyja ott a szerszámot, amíg az teljesen le nem áll.**
4. **Ne működtesse a fűrészt védőburkolatok nélkül. Minden használat ellenőrizze, hogy a tárcsa védőburkolata megfelelően zár-e. Ne működtesse a fűrészt, ha a fűrésztárcsa védőburkolata nem mozog akadálymentesen és nem zár azonnal. Soha ne rögzítse vagy kösse ki a tárcsa védőburkolatát nyitott állásban.**
5. **Tartsa távol a kezét a fűrésztárcsa útvonalától. Ne érjen a forgó fűrésztárcsához. Az még súlyos sérülést okozhat.**
6. **A sérülések elkerülése érdekében minden keresztvágási művelet után tolja vissza a kocsit a leghátsó állásba.**
7. **A szerszám szállítása előtt mindig rögzítsen minden mozgó alkatrészt.**
8. **A fűrészfejet rögzítő rögzítőszeg vagy rögzítőkar csak szállítási és tárolási célokra használható, vágási műveletekre nem.**
9. **A művelet megkezdése előtt ellenőrizze, hogy nem találhatók-e repedések vagy egyéb sérülések a fűrésztárcsán. A megrepedt vagy sérült a fűrésztárcsát azonnal cserélje ki. A fűrésztárcsára keményedett kátrány és fagyanta lelassítja a fűrészt, és megnöveli a visszarúgás kockázatát. Tartsa tisztán a fűrésztárcsát: szerelje le a szerszámról, majd tisztítsa meg gyanta- és kátrányeltávolítóval, forró vízzel vagy kerozinnal. Soha ne tisztítsa gázolajjal a fűrésztárcsát.**
10. **Csúszóvágáskor a szerszám VISSZARÚGHAT. VISSZARÚGÁS akkor következik be, amikor vágás közben a fűrésztárcsa elakad a munkadarabban, és a fűrésztárcsa hirtelen a kezelő felé lökődik. A kezelő elveszítheti az irányítást a szerszám felett, és súlyosan megsérülhet. Ha a fűrésztárcsa vágás közben akadozik, ne folytassa vágást, és azonnal engedje fel a kapcsolót.**
11. **Csak a szerszámhoz előírt illesztőperemeket használja.**
12. **Ne rongálja meg a tengelyt, az illesztőperemet (különösen annak szerelési felületét) vagy a csavart. Ezen alkatrészek károsodása a fűrésztárcsa eltörését okozhatja.**
13. **Győződjön meg róla, hogy a forgóasztal megfelelően rögzítve van és nem mozdulhat el a használat során. Az alaplemezen található lyukak segítségével rögzítse a fűrészt egy stabil munkafelületre vagy munkapadra. SOHA ne használja olyan helyen a szerszámot, ahol a kezelő nem férhet jól hozzá.**
14. **Ellenőrizze, hogy a tengelyretesz ki van oldva, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.**
15. **Ügyeljen rá, hogy a fűrésztárcsa a legalsó helyzetében ne érjen a forgóasztalhoz.**
16. **Szilárdan tartsa a fogantyút. Ne feledje, hogy beindítás és leállítás közben a fűrész egy kicsit felfelé vagy lefelé mozog.**
17. **Mielőtt bekapcsolja a kapcsolót, gondoskodjon róla, hogy a fűrésztárcsa ne érjen a munkadarabhoz.**
18. **Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy az imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott fűrésztárcsára utalhatnak.**
19. **Ha bármi rendellenességet észlel, azonnal állítsa le a készüléket.**
20. **Ne próbálja a kapcsolót bekapcsolt állapotban rögzíteni.**
21. **Csak az ebben a kézikönyvben javasolt tartozékokat használja. A nem rendeltetésszerű tartozékok, például a csiszolókorongok használata sérülést okozhat.**
22. **Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.**

További biztonsági szabályok a lámpa működtetéséhez

1. **Ne tekintsen a fénybe vagy ne nézze egyenesen a fényforrást.**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

⚠*FIGYELMEZTETÉS:* NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA

► Ábra2

1	Beállítócsavar (alsó határhelyzethez)	2	Ütközőkar	3	Porzsák	4	Szárnyascsavar (a kocsi csúsztatásához)
5	Mutató (a ferdevágási szöghöz)	6	Ferdevágási szög skálája	7	Csúszórúd	8	Függőleges satu
9	Csúszóléc	10	0°-os beállítócsavar (a ferdevágási szöghöz)	11	Vezetőléc	12	Kiegészítő talplemez
13	Forgóasztal	14	Gérvágási szög skálája	15	Mutató (gérvágási szöghöz)	16	Felszakadásgátló
17	Beállítócsavar (forgóasztalhoz)	18	Rögzítőkar (forgóasztalhoz)	19	Markolat (forgóasztalhoz)	20	Porgyűjtővédő
21	Tárcsavédő	22	Lámpa	23	Fogantyú (a művelethez)	24	Kapcsológomb
25	Furat a lakat számára	26	Reteszelőgomb	27	Hordozófogantyú	-	-

► Ábra3

1	Lámpa kapcsolója	2	Tengelyretesz	3	Beállítócsavar (maximális vágási kapacitáshoz)	4	Rögzítőszeg (a kocsi emeléséhez)
5	Beállítólap	6	Imbuszkulcs	7	45°-os beállítócsavar (a ferdevágási szöghöz)	8	Kar (a ferdevágási szöghöz)
9	Kioldógomb (a ferdevágási szöghöz)	-	-	-	-	-	-

TELEPÍTÉS

Telepítés munkaasztalra

⚠*FIGYELMEZTETÉS:* Az eszközt úgy rögzítse, hogy az a tartófelületen ne mozduljon el. A gérvágó fűrész vágás közbeni elmozdulása az uralom elvesztéséhez, így súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

1. Rögzítse a gép alapját a csavarokkal egy szilárd sík felületre. Ezzel elkerülhető annak felborulása és az esetleges sérülés.
► Ábra4: 1. Csavar **2.** Rögzítőfurat

2. Forgassa el a beállítócsavart az óramutató járásának irányába, vagy azzal ellentétesen, hogy az érintkezzen az asztallal és stabilan tartsa a gépet.
► Ábra5: 1. Beállítócsavar

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

⚠*FIGYELMEZTETÉS:* Mielőtt ellenőrzi vagy beállítja, mindig bizonyosodjon meg róla, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta. Ha nem kapcsolja ki és nem húzza ki a szerszámot, az véletlenül elindulhat, és súlyos személyi sérüléseket okozhat.

Fogantyúzár

⚠*VIGYÁZAT:* A rögzítőszeg kioldásakor mindig fogja a fogantyút. Egyébként a fogantyú felugrik, és az személyi sérülést okozhat.

A szerszám úgy kerül szállításra, hogy a fogantyú leeresztett állásban van rögzítve a rögzítőszeggel. A fogantyú kioldásához húzza meg a rögzítőszeget, miközben kissé leereszti a fogantyút.
► Ábra6: 1. Rögzítőszeg

A kocsi rögzítése

Lazítsa meg a karon lévő szárnyascsavart, hogy lehetővé tegye a kocsi csúszó mozgását. A kocsi csúszó mozgásának rögzítéséhez mozgassa a kocsit a kívánt helyzetbe, majd szorosan húzza meg a szárnyascsavart.

► **Ábra7:** **1.** Szárnyascsavar **2.** Kar

Fűrészlap védőburkolata

FIGYELMEZTETÉS: **Soha ne akadályozza a tárcsvédő mozgását, és ne távolítsa el sem azt, sem a hozzá kapcsolt rugót.** A nem megfelelően működő tárcsavédő miatt szabaddá vált körfűrésztárcsa súlyos személyi sérüléseket okozhat a művelet során.

FIGYELMEZTETÉS: **Ne használja a szerszámgépet sérült, hibás vagy hiányzó tárcsavédővel vagy rugóval.** A szerszámgép sérült, hibás vagy hiányzó fűrésztárcsavédővel vagy rugóval való használata súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

VIGYÁZAT: **A biztonságos üzemeltetéshez a fűrészlap védőburkolatát mindig tartsa jó állapotban. Azonnal állítsa le a gépet, ha bármilyen rendellenességet észlel a fűrészlap védőburkolatánál. Ellenőrizze a fűrészlapvédő rugóterheléses visszatérés funkcióját.**

A fogantyú leeresztésekor a fűrészlapvédő automatikusan felemelkedik. A fűrészlapvédő rugós terhelésű, ezért visszatér az eredeti állásába a vágás befejezésekor, ha a fogantyút felemelik.

► **Ábra8:** **1.** Fűrészlap védőburkolata

Tisztítás

Ha az átlátszó fűrészlapvédő annyira elszennyeződik vagy annyi fűrészpor tapad az átlátszó tárcsavédőre, hogy a körfűrésztárcsa és/vagy a munkadarab nehezen látható, csatlakoztassa le a szerszámot a hálózatról, majd óvatosan tisztítsa meg a védőt egy nedves törlőruhával. Ne használjon semmilyen benzin alapú tisztítószert a műanyag védő felületén, mert ezzel károsíthatja. Kövesse a felsorolt lépésenkénti utasításokat a tisztítás előkészítéséhez.

1. Győződjön meg arról, hogy a szerszám ki van kapcsolva, és le van csatlakoztatva a hálózatról.

2. A tengelyvédő burkolatot tartva fordítsa el az imbuszcsavart balra a mellékelt imbuszkulccsal.

3. Emelje fel a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot.

4. Ha befejezte a tisztítást, helyezze vissza a tengelyvédő burkolatot, és húzza meg az imbuszcsavart a fenti műveletek fordított sorrendjében.

► **Ábra9:** **1.** Imbuszkulcs **2.** Imbuszcsavar **3.** Tengelyvédő burkolat **4.** Tárcsavédő

FIGYELMEZTETÉS: **Ne távolítsa el a rugós feszítésű tárcsavédőt.** Ha a fűrészlapvédő öregedés vagy UV fény hatásának következtében károsodik, akkor új védőburkolat beszerzése érdekében forduljon egy Makita szervizközponthoz. **NE TÁMASSZA KI ÉS NE TÁVOLÍTSA EL A TÁRCSAVÉDŐT.**

A felszakadásgátló beállítása

A szerszám forgóasztala felszakadásgátlókkal van felszerelve a felszakadás minimalizálása érdekében a vágás kilépő oldalán. A felszakadásgátlók gyárilag úgy vannak beállítva, hogy a körfűrésztárcsa ne érintkezzen velük. Használat előtt állítsa be a felszakadásgátlókat a következő módon:

1. Ellenőrizze, hogy a szerszámgép le van csatlakoztatva a hálózatról. Lazítsa meg a felszakadásgátlókat rögzítő csavarokat (három darab található a bal és a jobb oldalon is).

► **Ábra10:** **1.** Felszakadásgátló **2.** Csavar

2. Ezután csak annyira húzza meg a csavarokat, hogy a felszakadásgátlók kézzel még könnyen mozgathatók legyenek.

3. Engedje le teljesen a fogantyút, a rögzítőszeg segítségével rögzítse a fogantyút leengedett pozícióban.

4. Lazítsa meg a karon lévő szárnyascsavart, amely a kocsi csúszó mozgását rögzíti.

Húzza maga felé a kocsit ütközésig.

► **Ábra11:** **1.** Szárnyascsavar **2.** Kar

5. Állítsa be a felszakadásgátlókat úgy, hogy azok közel legyenek a fűrésztárcsafogak felőli oldalhoz.

► **Ábra12**

► **Ábra13:** **1.** Körfűrésztárcsa **2.** Fűrészfogak **3.** Felszakadásgátló **4.** Balos ferdevágás **5.** Egyenes vágás

6. Húzza meg az elülső csavarokat (de ne erősen).

7. Csúsztassa a kocsit a felszakadásgátlók elülső vége és a vezetőlécek közötti pozícióba. Állítsa be a felszakadásgátlókat úgy, hogy azok közel legyenek a fűrésztárcsafogak felőli oldalhoz.

8. Húzza meg a középső csavarokat (de ne erősen).

9. Tolja el a kocsit a vezetőlécek felé, majd állítsa be úgy a felszakadásgátlókat, hogy azok épphogy közel legyenek a fűrésztárcsafogak felőli oldalhoz.

10. Húzza meg a hátsó csavarokat (de ne erősen).

11. Húzza ki a fogantyúzár rögzítőszegét, és emelje fel a fogantyút. Ezután szorosan húzza meg az összes csavart.

MEGJEGYZÉS: **A ferdevágási szög beállítása után ellenőrizze a felszakadásgátlók megfelelő beállítását.** A felszakadásgátlók megfelelő beállítása segíti a munkadarab megfelelő megtámasztását, így a roncsolás minimalizálható.

A maximális vágóteljesítmény fenntartása

Ezt a szerszámgépet gyárilag úgy állították be, hogy a maximális vágási kapacitást nyújtsa a 216 mm-es körfűrésztárcsával.
Új körfűrésztárcsa felrakásakor mindig ellenőrizze a körfűrésztárcsa alsó ütközőpontját, és ha szükséges, állítsa be azt a következő módon:

1. Csatlakoztassa le a szerszámot a hálózatról. Tolja át a kocsit a vezetőléchez ütközésig, és engedje le a fogantyút legalsó helyzetébe.

2. Az imbuszkulccsal (csavarhúzó felőli oldalon) fordítsa el a beállítócsavart, míg a körfűrésztárcsa enyhén a vezetőléc, valamint a forgóasztal felső felülete alá ér.
► **Ábra14:** **1.** Beállítócsavar **2.** Vezetőléc

► **Ábra15**

3. Forgassa a körfűrésztárcsát kézzel, miközben a fogantyút folyamatosan lenyomva tartja, annak ellenőrzésére, hogy a körfűrésztárcsa sehol nem ér az alaphoz. Ha szükséges, állítsa be újra a maximális vágóteljesítményt.

FIGYELMEZTETÉS: **Az új körfűrésztárcsa felszerelése után, az áramtalanított állapotú szerszámon mindig ellenőrizze, hogy a körfűrésztárcsa teljesen leengedett fogantyú mellett sem érintkezik sehol az alappal.** Ha a körfűrésztárcsa hozzáér az alaphoz, az visszarúgást okozhat, ami súlyos személyi sérüléssel járhat.

► **Ábra16**

Ütközőkar

A fűrésztárcsa alsó határpozíciója egyszerűen beállítható az ütközőkarral. Az alsó határ beállításához fordítsa el az ütközőkart az ábrán látható nyíl által jelzett irányba. A beállítócsavart úgy forgassa el, hogy a fűrésztárcsa a kívánt helyzetben álljon meg, amikor teljesen leengedi a fogantyút.
► **Ábra17:** **1.** Ütközőkar **2.** Beállítócsavar

A gérvágási szög beállítása

VIGYÁZAT: **A gérvágási szög megváltoztatását követően mindig rögzítse a forgóasztalt, a rögzítőfogantyút szorosan meghúzva.**

MEGJEGYZÉS: **A forgóasztal elfordításakor ügyeljen rá, hogy a fogantyú teljesen fel legyen emelve.**

A forgóasztal kioldásához fordítsa el a markolatot az óramutató járásával ellentétes irányba. A forgóasztal mozgatásához a rögzítőkar felfelé tartása közben forgassa a markolatot. Állítsa be, hogy a mutató a kívánt szögre mutasson a gérvágási szög skáláján, majd szorítsa meg a markolatot.
► **Ábra18:** **1.** Rögzítőkar **2.** Markolat **3.** Mutató

Ütköző funkció

Ez a gérvágó ütköző funkcióval van ellátva. Gyorsan beállíthatja a 0°, 15°, 22,5°, 31,6° és 45° jobb/bal gérvágási szögeket. A funkció használatához a rögzítőkar felfelé tartása közben mozgassa a forgóasztalt a kívánt ütközési szög közelébe. Ezután engedje fel a rögzítőkart, és mozgassa a forgóasztalt a kívánt ütközési szögig, amíg az nem rögzül.

A ferdevágási szög beállítása

VIGYÁZAT: **A ferdevágási szög megváltoztatását követően mindig rögzítse a kart a szabályozókart az óramutató járásának irányában elforgatva.**

MEGJEGYZÉS: **A ferdevágási szög beállítása előtt mindig távolítsa el függőleges satut.**

MEGJEGYZÉS: **A körfűrésztárcsa billentését csak teljesen felemelt kocsival végezze.**

MEGJEGYZÉS: **A ferdevágási szög megváltoztatásakor ügyeljen rá, hogy a felszakadásgátlókat is újra megfelelően beállítsa, a felszakadásgátlók beállításáról szóló részben leírtaknak megfelelően.**

MEGJEGYZÉS: **Ne húzza túl a kart. Ha mégis így tesz, az a ferdevágási szög zármechanizmusának meghibásodásához vezethet.**

A körfűrésztárcsa balra döntése 0° – 45°-ban

1. Forgassa a kart az óramutató járásával ellentétes irányba.

2. Tartsa a fogantyút, és döntse a kocsit balra.

3. Állítsa be, hogy a mutató a kívánt szögre mutasson a ferdevágási szög skáláján.

4. Húzza meg a kart az óramutató járásával azonos irányba a kar rögzítéséhez.
► **Ábra19:** **1.** Kar **2.** Fogantyú **3.** Mutató **4.** Ferdevágási szög skálája

A körfűrésztárcsa balra döntése 0° – 45°-on kívülre

1. Forgassa a kart az óramutató járásával ellentétes irányba.

2. Tartsa a fogantyút, és állítsa a kocsit 0°-ra a jobb 2°-os oldalhoz, vagy 45°-ra a bal 47°-os oldalhoz.

3. Kissé döntse meg a kocsit az ellenkező oldalra.

4. Nyomja meg a kioldógombot.

5. Döntse a kocsit a kívánt pozícióba a 0° – 45°-on kívülre.

6. Húzza meg a kart az óramutató járásával azonos irányba a kar rögzítéséhez.

Amikor a kocsi 2°-ban jobbra van döntve
► **Ábra20:** **1.** Kar **2.** Fogantyú **3.** Kioldógomb

Amikor a kocsi 47°-ban balra van döntve
► **Ábra21:** **1.** Kar **2.** Fogantyú **3.** Kioldógomb

A kapcsoló használata

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze, hogy a kapcsológomb megfelelően mozog, és elengedés után visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba. Ne húzza túlzott erővel a kapcsológombot úgy, hogy nem nyomta be a reteszelőgombot. Ez a kapcsoló törését okozhatja.** A hibás kapcsolóval működő gép fölött a kezelő elveszítheti az uralmat, és a gép súlyos személyi sérülést okozhat.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **SOHA ne használja a szerszámot, ha a kapcsoló nem teljesen működőképes.** A szerszámgép használata hibás kapcsolóval RENDKÍVÜL VESZÉLYES! A további használat előtt azt feltétlenül ki kel javítani, mert a további használat súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **NE gátolja a reteszelő kapcsoló üzemszerű működését azzal, hogy leragasztja, vagy más módon kitámasztja.** Az üzemképtelenné tett kapcsoló a gép szándékolatlan beindulásához vezethet, ami súlyos személyi sérüléssel járhat.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **SOHA ne használja ezt a szerszámot, ha az akkor is beindul amikor Ön a reteszelőgomb megnyomása nélkül húzza meg a kapcsológombot.** A javításra szoruló kapcsoló a gép szándékolatlan beindulásához vezethet, ami súlyos személyi sérüléssel járhat. A további használat ELŐTT vigye a szerszámot javításra egy MAKITA szervizközpontba.

A kapcsológomb véletlen működtetését egy kireteszelőgomb gátolja meg. A szerszám bekapcsolásához nyomja be a reteszelőgombot és húzza meg a kapcsológombot. A megállításához engedje el a kapcsológombot.
A kapcsoló gombján egy furat található, amelybe lakatot lehet helyezni a szerszám elindításának megakadályozására.

► **Ábra22:** **1.** Kapcsológomb **2.** Reteszelőgomb **3.** Furat a lakat számára

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Ne használjon 6,35 mm-nél kisebb átmérőjű szárat vagy sodronyt biztosításra.** A kisebb méretű szár vagy sodrony nem rögzíti leállított helyzetben megfelelően a szerszámgépet, aminek a véletlen elindulása súlyos személyi sérüléshez vezethet.

Vágás vonalának vetítése

⚠***VIGYÁZAT:*** **A lámpa nem esőálló. Ne tisztítsa a lámpát vízzel, és ne használja esőnek kitett vagy nedves helyen.** Ha így tesz, azzal áramütést és füstöt okozhat.

⚠***VIGYÁZAT:*** **Ne érjen a lámpa lencséjéhez, mert az bekapcsolt állapotban, illetve röviddel a kikapcsolást követően nagyon forró.** Ez égési sérülést okozhat.

⚠***VIGYÁZAT:*** **Ne üsse meg a lámpát, mert az megsérülhet vagy csökkenhet az élettartama.**

⚠***VIGYÁZAT:*** **Ne tekintsen a fénybe vagy ne nézze egyenesen a fényforrást.**

A LED-lámpa fényt vetít a körfűrésztárcsára, a fűrésztárcsa árnyéka a munkadarabra vetül, és a vágás vonalának kalibrálás nélküli jelzésére szolgál. Fény vetítéséhez nyomja meg a lámpa kapcsolóját. Megjelenik egy vonal, ahol a fűrésztárcsa találkozik a munkadarab felületével, és vonal a fűrésztárcsa leengedésével mélyül.

► **Ábra23:** **1.** Lámpa kapcsolója **2.** Lámpa **3.** Vágás vonala

A jelzés segít átvágni egy a munkadarabra rajzolt meglévő vágási vonalat.

1. Tartsa a fogantyút, és engedje le a körfűrésztárcsát, hogy a fűrésztárcsa sűrű árnyéka rávetüljön a munkadarabra.

2. Igazítsa a munkadarabra rajzolt vágási vonalat az árnyékolt vágás vonalához.

3. Ha szükséges, állítsa be a gérvágási szöget és a ferdevágási szöget.

MEGJEGYZÉS: Használat után feltétlenül kapcsolja ki a lámpa kapcsolóját. Ellenkező esetben a lámpa forró marad.

ÖSSZESZERELÉS

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Mielőtt bármilyen munkálatot végezne rajta, mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszámot kikapcsolta, és a hálózatról lecsatlakoztatta.** Ha nem kapcsolja ki és nem húzza ki a szerszámot, az súlyos személyi sérüléseket okozhat.

Az imbuszkulcs tárolása

Amikor nem használja, tárolja az imbuszkulcsot az ábrán látható módon, nehogy elvesszen.

► **Ábra24:** **1.** Imbuszkulcs

A körfűrésztárcsa felszerelése vagy eltávolítása

FIGYELMEZTETÉS: **A körfűrésztárcsa felszerelése vagy eltávolítása előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és le lett csatlakoztatva a hálózatról.** A szerszám véletlen beindulása súlyos személyi sérüléssel járhat.

FIGYELMEZTETÉS: **A körfűrésztárcsa eltávolításához és felszereléséhez csak a mellékelt Makita kulcsot használja.** Más szerszám használata esetén előfordulhat, hogy túlhúzza vagy nem húzza meg eléggé az imbuszcsavart, ami súlyos személyi sérülést okozhat.

FIGYELMEZTETÉS: **Ne használjon vagy cseréljen olyan alkatrészeket, amelyeket nem ehhez a szerszámhoz mellékeltek.** Az ilyen alkatrészek használata súlyos személyi sérülést okozhat.

FIGYELMEZTETÉS: **A körfűrésztárcsa felszerelése után mindig ellenőrizze, hogy biztonságosan van-e felszerelve.** A körfűrésztárcsa laza rögzítése súlyos személyi sérülést okozhat.

Körfűrésztárcsa beszerelésének vagy eltávolításának általános előkészületei

1. Oldja ki a kocsit a rögzítőszeg meghúzásával, majd mozgassa a kocsit felemelt helyzetbe.

2. Az imbuszkulcs segítségével lazítsa ki a tengelyvédő burkolatot tartó imbuszcsavart. Emelje fel a tárcsavédőt és a tengelyvédő burkolatot.

► **Ábra25:** **1.** Imbuszkulcs **2.** Imbuszcsavar **3.** Tengelyvédő burkolat **4.** Fűrészlap védőburkolata

A körfűrésztárcsa felszerelése

VIGYÁZAT: **Ügyeljen rá, hogy a körfűrésztárcsát úgy szerelje fel, hogy a körfűrésztárcsán lévő nyíl iránya egybeessen a tárcsaházon lévővel.** Ennek elmulasztása személyi sérüléshez, valamint a szerszám és/vagy a munkadarab károsodásához vezethet.

1. Végezze el a „Körfűrésztárcsa beszerelésének vagy eltávolításának általános előkészületei” részben leírt lépéseket.

2. Nyomja be a tengelyreteszt az orsó rögzítéséhez, az imbuszkulcs segítségével lazítsa meg az imbuszcsavart, az óramutató járása szerinti irányban elforgatva azt. Ezután távolítsa el az imbuszcsavart, a külső illesztőperemet és a körfűrésztárcsát.

► **Ábra26:** **1.** Imbuszcsavar (balmenetes) **2.** Külső illesztőperem **3.** Tengelyretesz

3. A körfűrésztárcsát óvatosan helyezze fel a belső illesztőperemre. Ügyeljen arra, hogy a körfűrésztárcsán található nyíl iránya egybeessen a tárcsaházon látható nyíl irányával.

► **Ábra27:** **1.** Nyíl

4. Szerelje fel a külső illesztőperemet és az imbuszcsavart. A tengelyretesz lenyomva tartása mellett szorítsa meg az imbuszcsavart (bal kéznél) biztonságosan egy imbuszkulccsal az óramutató járásával ellentétes irányba.

► **Ábra28:** **1.** Imbuszcsavar (balmenetes) **2.** Külső illesztőperem **3.** Körfűrésztárcsa **4.** Gyűrű **5.** Belső illesztőperem **6.** Orsó

► **Ábra29:** **1.** Imbuszcsavar (balmenetes) **2.** Külső illesztőperem **3.** Tengelyretesz

5. Állítsa vissza a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot az eredeti helyzetbe. Ezután húzza meg a tengelyvédő burkolat imbuszcsavarját, hogy rögzítse azt.

Engedje le a kocsit, és ellenőrizze, hogy a tárcsavédő megfelelően mozog-e.

► **Ábra30:** **1.** Imbuszkulcs **2.** Imbuszcsavar **3.** Tengelyvédő burkolat **4.** Fűrészlap védőburkolata

A körfűrésztárcsa eltávolítása

1. Végezze el a „Körfűrésztárcsa beszerelésének vagy eltávolításának általános előkészületei” részben leírt lépéseket.

2. Nyomja a tengelyreteszt az orsó rögzítéséhez. Lazítsa meg az imbuszcsavarokat imbuszkulccsal az óramutató járásának megfelelő irányba. Ezután távolítsa el az imbuszcsavart, a külső illesztőperemet és a körfűrésztárcsát.

► **Ábra31:** **1.** Imbuszcsavar (balmenetes) **2.** Külső illesztőperem **3.** Tengelyretesz

3. Ha az illesztőperem nincs a helyén, mindenképpen úgy szerelje fel a tengelyre, hogy a kiemelkedése a körfűrésztárcsa felé nézzen. Az illesztőperem helytelen felszerelés esetén a géphez ér.

► **Ábra32:** **1.** Imbuszcsavar (balmenetes) **2.** Külső illesztőperem **3.** Körfűrésztárcsa **4.** Gyűrű **5.** Belső illesztőperem **6.** Orsó

MEGJEGYZÉS: Vigyázzon, nehogy elvesszen az eltávolított külső illesztőperem és az imbuszcsavar.

Porszívó csatlakoztatása

Ha tiszta vágást szeretne végezni, csatlakoztasson egy Makita porszívót.

MEGJEGYZÉS: A használt porszívó és tömlő típusától függően előfordulhat, hogy a porgyűjtő nyílást elzárja a porgyűjtővédő, ami lehetetlenné teszi a por összegyűjtését. Ebben az esetben csökkentse a porszívó szívóerejét.

► **Ábra33:** **1.** Porgyűjtővédő

Porzsák

***VIGYÁZAT:* Vágás végrehajtásakor mindig tegye fel a porzsákot vagy csatlakoztasson egy porszívót a porral kapcsolatos veszélyek megelőzése érdekében.**

A porzsák használata a vágási műveleteket tisztává, a por összegyűjtését pedig egyszerűvé teszi. A porzsák csatlakoztatásához kösse a porzsákot a porkifúvóra.
► **Ábra34: 1.** Porzsák **2.** Porkifúvó

Amikor a porzsák nagyjából a feléig megtelt, távolítsa el azt a szerszámról és húzza ki a kötőelemet. Ürítse ki a porzsák tartalmát, óvatosan megütögetve az oldalát az oldalához tapadt szemcsék eltávolítása érdekében, melyek akadályozhatják a további porszívást.
► **Ábra35: 1.** Kötőelem

A munkadarab rögzítése

***FIGYELMEZTETÉS:* Rendkívül fontos a munkadarab rögzítése a megfelelő satu segítségével.** Ennek elmulasztása súlyos személyi sérüléshez, valamint a szerszámgép és/vagy a munkadarab károsodásához vezethet.

***FIGYELMEZTETÉS:* A vágás befejezése után csak akkor emelje fel a fűrésztárcsát, ha az már teljesen leállt.** A még forgó fűrésztárcsa felemelése súlyos személyi sérüléshez, valamint a munkadarab károsodásához vezethet.

***FIGYELMEZTETÉS:* Ha a munkadarab hosszabb, mint a gérvágó fűrész alátámasztó felülete, a szintben tartásához az alátámasztó felületen túli részt is teljes hosszában, azonos magasságban kell alátámasztani.** A megfelelő alátámasztással megelőzhető a tárcsa megszorulása és esetleges visszarúgása, ami súlyos személyi sérüléssel járhat. Ne csak a függőleges satu rögzítse a munkadarabot. A vékony anyag meghajolhat. A munkadarabot teljes hosszában támassza alá, a tárcsa megszorulása és az esetleges VISSZARÚGÁS elkerülése érdekében.

► **Ábra36: 1.** Támasz **2.** Forgóasztal

Vezetőlécek

***FIGYELMEZTETÉS:* A szerszám használata előtt ellenőrizze, hogy a csúszóléc biztonságosan rögzítve van-e a szorítócsavarokkal.**

***FIGYELMEZTETÉS:* A ferdevágás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a szerszám egyik része sem, és különösen a körfűrésztárcsa nem ér hozzá a vezetőlécekhez, amikor bármilyen helyzetben teljesen felemeli vagy leengedi a fogantyút, illetve amikor a kocsit mozgatja annak teljes útján.** Ha a szerszám vagy körfűrésztárcsa a vezetőhöz ér, az visszarúgást vagy a munkadarab váratlan elmozdulását okozhatja, és súlyos személyi sérüléshez vezethet.

Ezt a szerszámot csúszóléccel szerelték fel. Amikor bal oldali ferdevágásokat végez, lazítsa meg a szorítócsavart, és mozgassa úgy a csúszólécet, hogy az ne akadályozza a kocsi mozgását. A szorítócsavar meghúzásával rögzítse a csúszólécet.
► **Ábra37: 1.** Csúszóléc **2.** Vezetőléc **3.** Szorítócsavar

Függőleges satu

***FIGYELMEZTETÉS:* A munkadarabot minden művelethez szilárdan rögzíteni kell a forgóasztal és a vezetőléc mentén a satuval.** Ha a munkadarab nem rögzül megfelelően a vezetőléchez, a munkadarab a vágás során elmozdulhat, ami a fűrésztárcsa károsodásával, a munkadarab kirepülésével, a gép feletti uralom elvesztésével, és ezekből fakadóan súlyos személyi sérüléssel járhat.

A függőleges satut az alap bal oldalán, az alap jobb oldalán vagy a kiegészítő talplemez bal oldalán lévő furatokba lehet beszerelni.
Tolja előre a munkadarabot a vezetőléc és a forgóasztal mentén. Állítsa be a munkadarabot a vágás kívánt helyzetébe és rögzítse azt a satu gombjának meghúzásával.
Ügyeljen arra, hogy a szerszám alkatrészei ne érjenek a függőleges satuhoz, amikor teljesen leengedi a fogantyút. Ha valamelyik alkatrész mégis hozzáérne a függőleges satuhoz, állítsa be újra a függőleges satut.
► **Ábra38: 1.** Furat **2.** Satu gombja

Kiegészítő talplemez

***FIGYELMEZTETÉS:* A hosszú munkadarabot a pontos és biztonságos vágás érdekében mindig támassza alá úgy, hogy végig egy szintben legyen a forgóasztal felületével.** A megfelelő alátámasztással megelőzhető a tárcsa megszorulása és esetleges visszarúgása, ami súlyos személyi sérüléssel járhat.

***FIGYELMEZTETÉS:* A vágási művelet előtt mindig ellenőrizze, hogy a kiegészítő talplemezek rögzítve legyenek a szárnyascsavarokkal.**

A szerszám mindkét oldalán kiegészítő talplemezek találhatók a hosszú munkadarabok vízszintes megtámasztásához. Lazítsa ki a szárnyascsavarokat, majd húzza ki a kiegészítő talplemezeket a munkadarab megtámasztásához szükséges méretre. Ezt követően húzza meg a szárnyascsavart.
► **Ábra39: 1.** Kiegészítő talplemez **2.** Szárnyascsavar

Vágáskor helyezze a munkadarabot a vezetőlécekhez szorítva.
► **Ábra40: 1.** Vezetőléc **2.** Kiegészítő talplemez

MŰKÖDTETÉS

A szerszám fából készült termékek vágására szolgál. A megfelelő eredeti Makita fűrésztárcsákkal a következő anyagok is fűrészelhetők:

— Alumíniumtermékek

A vágandó anyaghoz használandó megfelelő körfűrésztárcsát nézze meg a weboldalunkon vagy vegye fel a kapcsolatot a helyi Makita kereskedővel.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Mielőtt bekapcsolja a szerszámot, gondoskodjon róla, hogy a fűrésztárcsa ne érjen a munkadarabhoz, stb.** Ha úgy kapcsolja be a szerszámot, hogy a fűrésztárcsa a munkadarabhoz ér, az visszarúghat, és súlyos személyi sérülést okozhat.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **A vágás befejezése után csak akkor emelje fel a fűrésztárcsát, ha az már teljesen leállt.** A még forgó fűrésztárcsa felemelése súlyos személyi sérüléshez, valamint a munkadarab károsodásához vezethet.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Ne végezzen módosításokat a szerszámon, például ne forgasson el markolatokat, gombokat vagy karokat, amíg a fűrésztárcsa forog.** Ha a fűrésztárcsa forgása közben végez módosításokat, az súlyos személyi sérüléshez vezethet.

⚠***VIGYÁZAT:*** **Ne engedje ki a fűrészfejet a legalsó helyzetből irányítatlanul.** Az irányítatlan fűrészfej megütheti Önt és személyi sérülést okozhat.

MEGJEGYZÉS: **Használat előtt oldja ki a rögzítőszeget, és emelje fel a fogantyút a leengedett helyzetből.**

MEGJEGYZÉS: **Ne fejtsen ki túlzott nyomást a fogantyúra a vágás során.** A túlzott erőltetés a motor túlterhelését és/vagy a vágási hatásfok csökkenését eredményezheti. A fogantyút csak akkora erővel nyomja, amennyi erő az egyenletes vágáshoz szükséges és nem csökkenti le nagyon a fűrészlap sebességét.

MEGJEGYZÉS: **A vágás elvégzéséhez lassan nyomja lefelé a fogantyút.** Ha a fogantyút erővel nyomja lefelé, vagy arra laterális erőt is kifejt, a fűrésztárcsa rezeghet, és elhagyja a jelölést (fűrészelési jelölés) a munkadarabon, így a vágás pontossága romlik.

MEGJEGYZÉS: **A csúszóvágás során lassan, megállás nélkül tolja a kocsit a vezetőléc irányába.** Ha a kocsi mozgása megáll a vágás közben, akkor nyomot hagy a munkadarabon, és a vágás pontossága csökken.

Nyomóvágás

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Nyomóvágáshoz mindig tiltsa le a kocsi csúszó mozgását.** Ha letiltás nélkül végzi a vágást, az visszarúgáshoz és súlyos személyi sérüléshez vezethet.

A következő módon legfeljebb 65 mm magas és 80 mm széles munkadarabok vághatók.

1. Tolja a kocsit ütközésig a vezetőlécek felé, majd rögzítse a szárnyacsavar segítségével.

2. Rögzítse a munkadarabot a megfelelő típusú satuval.

3. Kapcsolja be a szerszámot anélkül, hogy a körfűrésztárcsa bármihez hozzáérne, majd a leengedés előtt várja meg, amíg eléri a maximális fordulatszámot.

4. Ezután a munkadarab átvágásához lassan engedje le a fogantyút teljesen leengedett állásba.

5. A vágás befejeztével kapcsolja ki a szerszámgépet, és mielőtt teljesen felemelt pozícióba emelné a körfűrésztárcsát, **várja meg, míg az teljesen megáll**.

► **Ábra41: 1.** Szárnyascsavar

Csúszó(toló)vágás (széles munkadarabok vágása)

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Csúszóvágásnál először húzza el a kocsit maga felé, nyomja le teljesen a kart, majd tolja a kocsit a vezetőléc felé. Ne kezdjen a vágásba addig, amíg a kocsit nem húzta el teljesen maga felé.** Ha anélkül kezdi el a vágást, hogy teljesen maga felé húzta volna a kocsit, a gép váratlanul visszarúghat, ami súlyos személyi sérüléshez vezethet.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Ne kísérelje meg a csúsztató vágást a kocsit maga felé húzva.** Vágás közben a kocsit maga felé húzva a gép váratlanul visszarúghat, ami súlyos személyi sérüléshez vezethet.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Ne végezzen csúsztató vágást úgy, hogy a kart alsó helyzetben rögzítette.**

1. Lazítsa meg a szárnyascsavart, hogy a kocsi szabadon csúszhasson.

2. Rögzítse a munkadarabot a megfelelő típusú satuval.

3. Húzza maga felé a kocsit ütközésig.

4. Kapcsolja be a szerszámot anélkül, hogy a körfűrésztárcsa bármihez hozzáérne, majd várja meg, amíg a fűrésztárcsa eléri a maximális fordulatszámot.

5. Nyomja le a kart, és **tolja a kocsit a vezetőléc irányába, majd vágja át a munkadarabot.**

6. A vágás befejeztével kapcsolja ki a szerszámot, és **várja meg amíg a fűrésztárcsa teljesen megáll,** mielőtt teljesen felemelt pozícióba emelné a fűrésztárcsát.

► **Ábra42: 1.** Szárnyascsavar

Gérvágás

Lásd a gérvágási szög beállításáról szóló részt.

Ferdevágás

FIGYELMEZTETÉS: **A fűrésztárcsa ferdevágáshoz való beállítását követően még a vágás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a kocsi és a fűrésztárcsa szabadon mozog a tervezett vágás teljes tartományában.** Ha a kocsi vagy a tárcsa a vágás során elakad, az visszarúgást okozhat, ami súlyos személyi sérüléshez vezethet.

FIGYELMEZTETÉS: **A ferdevágás során tartsa távol kezeit a fűrésztárcsa útjából.** A ferde szög miatt a fűrésztárcsa útja félrevezető lehet, a fűrésztárcsa érintése pedig súlyos személyi sérülést okozhat.

FIGYELMEZTETÉS: **A fűrésztárcsát csak akkor emelje fel, ha már teljesen leállt.** A ferdevágás során a munkadarabból néhány szilánk a fűrésztárcsára tapadhat. Ha a fűrésztárcsát még forgás közben emeli fel, a fűrésztárcsa kirepítheti a szilánkot, és az súlyos személyi sérülést okozhat.

MEGJEGYZÉS: **A fogantyú lenyomásakor fejtsen ki a fűrésztárcsával párhuzamos irányú nyomást.** Ha a kifejtett erő merőleges a forgóasztalra vagy a nyomás iránya megváltozik a vágás folyamán, akkor romlik a vágás pontossága.

1. Állítsa a csúszólécet balra, hogy megakadályozza a kocsi érintkezését.

2. Azért, hogy a kocsi felemelhető és szabadon csúsztatható legyen, oldja ki a rögzítőszeget és lazítsa meg a karon lévő szárnyascsavart.

3. A ferdevágási szöget a ferdevágási szög beállításáról szóló részben leírtaknak megfelelően állítsa be. Ezután húzza meg a markolatot.

4. Rögzítse a munkadarabot a satuval.

5. Húzza maga felé a kocsit ütközésig.

6. Kapcsolja be a szerszámot anélkül, hogy a körfűrésztárcsa bármihez hozzáérne, majd várja meg, amíg eléri a maximális fordulatszámot.

7. Ezután lassan engedje le a fogantyút a teljesen leengedett állásba, a körfűrésztárcsával párhuzamos irányú nyomást kifejtve, és **tolja a kocsit a vezetőléc felé a munkadarab átvágásához.**

8. A vágás befejeztével kapcsolja ki a szerszámot, és **várja meg amíg a körfűrésztárcsa teljesen megáll,** mielőtt teljesen felemelt pozícióba emelné a fűrésztárcsát.

► **Ábra43**

Kombinált vágás

A kombinált vágás egy olyan művelet amelynél a ferdevágással egyszerre gérvágás is történik a munkadarabon. Kombinált vágást a táblázatban látható szögeknél lehet végezni.

Gérvágási szög	Ferdevágási szög
Bal és jobb 0° – 45°	Bal 0° – 45°

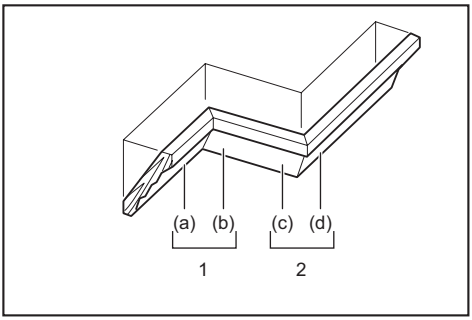
Kombinált vágás végzésekor tájékozódjon a nyomóvágásról, csúszó(toló)vágásról, gérvágásról és ferdevágásról szóló fejezetekből.

Díszlécek és ívboltozatos díszlécek vágása

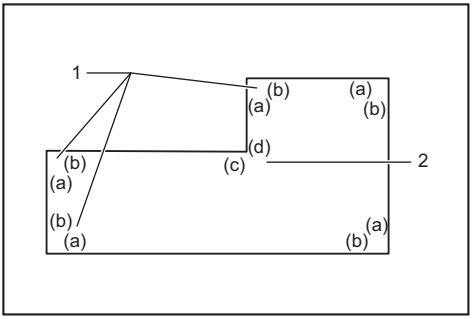
A kombinált gérvágó fűrésszel különböző profilú díszlécek és ívboltozatos díszlécek is vághatók, ha a díszlécet laposan a forgóasztalra fektetik.
Két főbb díszléc-típus és egy ívboltozatos díszléc-típus különböztethető meg: 52/38°-os falszögű díszléc, 45°-os falszögű díszléc és 45°-os falszögű ívboltozatos díszléc.

► **Ábra44:** **1.** 52/38°-os falszögű díszléc **2.** 45°-os falszögű díszléc **3.** 45°-os falszögű ívboltozatos díszléc

A díszlécekhez és ívboltozatos díszlécekhez illesztések készíthetők „belső" 90°-os sarokba ((a) és (b) az ábrán) és „külső" 90°-os sarokba ((c) és (d) az ábrán).



1. Belső sarok **2.** Külső sarok



1. Belső sarok **2.** Külső sarok

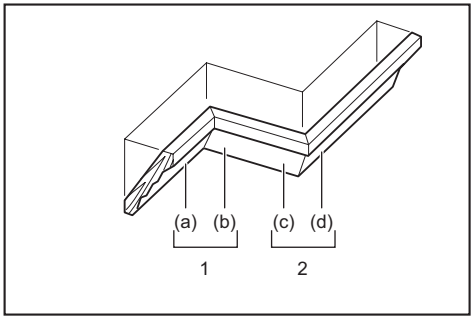
Mérés

Mérje meg a fal szélességét, és állítsa be ennek megfelelően a munkadarab szélességét. Mindig ügyeljen arra, hogy a munkadarab falhoz csatlakozó részének szélessége egyezzen meg a fal hosszával.

► **Ábra45:** **1.** Munkadarab **2.** Fal szélessége **3.** Munkadarab szélessége **4.** Falhoz csatlakozó él

Mindig használjon néhány munkadarabot tesztvágásokhoz, hogy előzetesen ellenőrizze a vágási szöget. Díszlécek és ívboltozatos díszlécek vágásakor a gérvágási szöget és a ferdevágási szöget az (A) táblázat szerint állítsa be, és a (B) táblázat szerint állítsa be a díszléceket a fűrészasztal alaplemezének felső részén.

Bal oldali ferdevágás esetén



1. Belső sarok **2.** Külső sarok

(A). táblázat

–	Díszléc helyzete az ábrán	Ferdevágási szög		Gérvágási szög	
		52/38° típusú	45° típusú	52/38° típusú	45° típusú
Belső sarokhoz	(a)	Bal 33,9°	Bal 30°	Jobb 31,6°	Jobb 35,3°
	(b)			Bal 31,6°	Bal 35,3°
Külső sarokhoz	(c)				
	(d)			Jobb 31,6°	Jobb 35,3°

(B). táblázat

–	Díszléc helyzete az ábrán	A díszléc vezetőléchez illesztett széle	Befejezett munkadarab
Belső sarokhoz	(a)	A mennyezettel érintkező szélt a vezetőléchez kell igazítani.	A befejezett munkadarab a körfűrésztárcsa Bal oldalán lesz.
	(b)	A fallal érintkező szélt a vezetőléchez kell igazítani.	
Külső sarokhoz	(c)		A befejezett munkadarab a körfűrésztárcsa Jobb oldalán lesz.
	(d)	A mennyezettel érintkező szélt a vezetőléchez kell igazítani.	

Példa:
52/38° típusú díszléc vágása az ábra (a) pozíciója szerint:

- Döntse meg a fűrészlapot és rögzítse a ferdevágási szöget 33,9° BAL állásban.
- A gérvágási szöget állítsa 31,6° JOBB értékre, és rögzítse.
- Tegye a díszlécet a széles hátoldali (rejtett) felületével lefelé a forgóasztalra úgy, hogy a MENNEZETTEL ÉRINTKEZŐ SZÉLE a vezetőléchez illeszkedjen a fűrészen.
- A vágás után a használható munkadarab mindig a körfűrésztárcsa BAL oldalán lesz.

Sajtolt alumínium vágása

A sajtolt alumínium rögzítésekor használja a távtartó tömböket vagy hulladékdarabokat az alumínium deformálódásának elkerüléséhez az ábrának megfelelő módon. A sajtolt alumínium vágásakor használjon kenőanyagot az alumínium felhalmozódásának elkerülésére a körfűrésztárcsán.

⚠*FIGYELMEZTETÉS:* Soha ne próbáljon vastag vagy kör keresztmetszetű alumíniumidomokat vágni. A vastag vagy kör keresztmetszetű alumíniumidomok megfelelő rögzítése bonyolult, a vágás során meglazulhatnak, ami az uralom elvesztéséhez és súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

► **Ábra46:** **1.** Satu **2.** Távtartó tömb **3.** Vezetőléc **4.** Sajtolt alumínium idom **5.** Távtartó tömb

Azonos hosszak vágása

Ha több azonos hosszúságú darabot szeretne vágni 225 mm és 350 mm közötti hosszal, az ábrán látható módon húzza felfelé a beállítólapot.
Rögzítse a munkadarabot a vágási pozícióban. Csúsztassa a jobb oldali kiegészítő talplemezt úgy, hogy a beállítólap a munkadarab végéhez illeszkedjen. Ezután rögzítse a kiegészítő talplemez a szárnyascsavarral.

► **Ábra47:** **1.** Rögzítőlap **2.** Szárnyascsavar

Hornyolás

⚠*FIGYELMEZTETÉS:* Ne kísérelje meg az ilyen vágást szélesebb vagy horonyvágó lappal. A szélesebb vagy horonyvágó lappal történő horonyvágás váratlan vágási eredményekhez és visszarúgáshoz vezethet, ami súlyos személyi sérülésekkel járhat.

⚠*FIGYELMEZTETÉS:* Ügyeljen rá, hogy visszaállítsa az ütközőkart az eredeti pozícióba ha nem végez hornyolást. Az ütköző karjának nem megfelelő helyzetében megkísérelt vágás váratlan vágási eredményekhez és visszarúgáshoz vezethet, ami súlyos személyi sérülésekkel járhat.

A horonyvágáshoz kövesse az alábbi lépéseket:

1. Állítsa be a körfűrésztárcsa alsó pozícióját a beállítócsavarral és az ütközőkarral a vágási mélység korlátozásához. Lásd az ütközőkarról szóló részt.

2. A körfűrésztárcsa alsó pozíciójának beállítása után párhuzamos hornyokat vághat széltében a munkadarabba csúszó(toló)vágással.
► **Ábra48: 1.** Hornyolás fűrésztárcsával

3. Távolítsa el a munkadarab hornyok közötti részét egy vésővel.

A szerszám szállítása

A szerszám szállítása előtt győződjön meg arról, hogy a szerszám le lett csatlakoztatva a hálózatról, és rögzítsen minden mozgatható alkatrészt. Mindig győződjön meg a következőkről:

- A szerszám le van csatlakoztatva a hálózatról.
- A kocsi 0°-os ferdevágási szögben van, és rögzítve van.
- A kocsi le van engedve, és rögzítve van.
- A kocsi teljesen Ön felé van csúsztatva, és rögzítve van.
- A forgóasztal jobb oldali gérvágási szögben van, és rögzítve van.

A szerszámot a hordozófogantyúnál és a szerszám talplemezének egyik oldalánál fogva, vagy a szerszám talplemezének két oldalánál fogva hordozza.
► **Ábra49**

► **Ábra50**

***FIGYELMEZTETÉS:* A kocsi emeléséhez tartozó rögzítőszeg csak szállításkor, tároláshoz és beállításhoz használható, vágási műveletek során nem.** A rögzítőszeg vágási műveletek során történő használata a körfűrésztárcsa váratlan mozgásához és visszarúgáshoz vezethet, ami súlyos személyi sérülésekkel járhat.

***VIGYÁZAT:* A szerszám szállítása előtt mindig rögzítsen minden mozgó alkatrészt.** Ha a szerszám egyes részei a szállítás során elmozdulnak vagy elcsúsznak, a szerszám kibillenhet az egyensúlyából, ami személyi sérülésekhez vezethet.

***VIGYÁZAT:* Győződjön meg róla, hogy a kocsi megfelelően le van zárva emelt állapotában, az alján lévő rögzítőszeg segítségével.** Ha a rögzítőszeg nincs megfelelően behúzva, a kocsi hirtelen felugorhat és személyi sérülést okozhat.

KARBANTARTÁS

***FIGYELMEZTETÉS:* Mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene, mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.** Ennek elmulasztása véletlen beindulás esetén súlyos személyi sérülésekkel járhat.

***FIGYELMEZTETÉS:* Mindig ügyeljen rá, hogy a fűrésztárcsa éles és tiszta legyen a legjobb és legbiztonságosabb teljesítmény érdekében.** A tompa és/vagy szennyezett fűrésztárcsa visszarúgást okozhat, ami súlyos személyi sérülésekkel járhat.

***MEGJEGYZÉS:* Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.**

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjában kell elvégezni, mindig csak Makita cserealkatrészeket használva.

A vágási szög beállítása

Ezt a szerszámot a gyárban gondosan beállították és beigazították, de a durva bánásmód kihathat a beállításokra. Ha a szerszám nincs megfelelően beállítva, végezze el a következőket:

Gérvágási szög

1. Rögzítse a kocsit a legalsó pozícióban a rögzítőszeg segítségével. Tolja a kocsit a vezetőléc felé, majd a kocsi rögzítéséhez húzza meg a szárnyascsavart.

2. Az ütköző funkció segítségével állítsa a forgóasztalt 0°-os helyzetbe. (Hagyja azt így még akkor is, ha a mutató nem a 0°-ra mutat.)

3. Lazítsa meg a vezetőlécet rögzítő imbuszcsavarokat imbuszkulccsal.
► **Ábra51: 1.** Rögzítőszeg **2.** Szárnyascsavar **3.** Imbuszcsavarok

4. Állítsa merőlegesre a fűrésztárcsa oldalát a vezetőléc lapjával egy háromszögvonalzó vagy egy acélderékszög segítségével. Ezután szorosan húzza meg az imbuszcsavarokat a vezetőlécen sorrendben jobbról haladva.
► **Ábra52: 1.** Vezetőléc **2.** Háromszögvonalzó

5. Ha a mutató nem a 0°-ra mutat, lazítsa meg a mutatót rögzítő csavart és állítsa be a mutatót, hogy a 0°-ra mutasson.
► **Ábra53: 1.** Csavar **2.** Mutató **3.** Gérvágó skála

Ferdevágási szög

0°-os ferdevágási szög

1. Rögzítse a kocsit a legalsó pozícióban a rögzítőszeg segítségével. Tolja a kocsit a vezetőléc felé, majd a kocsi rögzítéséhez húzza meg a szárnyascsavart.

2. Lazítsa meg a kart. Utána a körfűrésztárcsa jobbra döntéséhez forgassa a 0°-os beállítócsavart két vagy három fordulattal az órajárással ellentétes irányba.
► **Ábra54: 1.** Kar **2.** 0°-os beállítócsavar

3. Gondosan állítsa merőlegesre a fűrésztárcsa oldalát a forgóasztal felső felületével egy háromszögvonalzó, acélderékszög, stb. segítségével úgy, hogy a 0°-os beállítócsavart az órajárás irányába mozgatja. Majd a beállított 0°-os szög rögzítéséhez szorosan húzza meg a kart.
► **Ábra55: 1.** Háromszögvonalzó **2.** Fűrésztárcsa **3.** A forgóasztal felső lapja

4. Ha a mutató nem a 0°-ra mutat, lazítsa meg a mutatót rögzítő csavart és állítsa be, hogy a 0°-ra mutasson.
► **Ábra56: 1.** Csavar **2.** Mutató **3.** Ferdevágási skála

45°-os ferdevágási szög

MEGJEGYZÉS: **A 45°-os ferdevágási szög beállítása előtt fejezze be a 0°-os ferdevágási szög beállítását.**

1. Húzza meg a szárnyascsavart a kocsi rögzítéséhez.

2. Lazítsa meg a kart. Utána döntse teljesen balra a kocsit.
► **Ábra57: 1.** Szárnyascsavar **2.** Kar

3. Ellenőrizze, hogy a mutató a 45°-os szögre mutat-e a ferdevágási szög skáláján.

Ha a mutató nem a 45°-os szögre mutat, igazítsa azt a 45°-os szöghöz a 45°-os szög beállítócsavarának elfordításával.
► **Ábra58: 1.** 45°-os szög beállítócsavarja

A szénkefék cseréje

Rendszeresen vegye ki, és ellenőrizze a szénkeféket. Cserélje ki azokat, ha a határjelölésig lekoptak. Tartsa tisztán a szénkeféket, és biztosítsa, hogy szabadon mozoghassanak tartójukban. Mindkét szénkefét egyszerre cserélje ki. Használjon egyforma szénkeféket.
► **Ábra59: 1.** Határjelzés

Csavarhúzó segítségével távolítsa el a kefetartó sapkákat. Vegye ki a kopott szénkeféket, tegye be az újakat és helyezze vissza a kefetartó sapkákat.
► **Ábra60: 1.** Kefetartó sapka

A használat után

A használatot követően törölje le a szerszámhoz tapadt forgácsot és a fűrészport egy törlőruhával vagy más szövetdarabbal. A fűrészlapvédőt tartsa tisztán, a „Fűrészlap védőburkolata" fejezetben leírtaknak megfelelően. Kenje meg a csúszó alkatrészeket gépolajjal, hogy ne rozsdásodjanak.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **A kézikönyvben ismertetett Makita szerszámgéphez a következő Makita kiegészítők vagy tartozékok használata javasolt.** Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata súlyos személyi sérüléshez vezethet.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **A Makita kiegészítő vagy tartozék csak a tervezett célra használható.** A kiegészítő vagy tartozék nem megfelelő módon történő használata súlyos személyi sérüléshez vezethet.

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Acél- és karbidvégű fűrésztárcsa
- Függőleges satu
- Porzsák
- Háromszögvonalzó
- Imbuszkulcs
- Állványkészlet

MEGJEGYZÉS: A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:		**LS0816F**
Priemer čepele		216 mm
Priemer otvoru	Európske krajiny	30 mm
	Iné než európske krajiny	25,4 mm alebo 30 mm (špecifické pre konkrétnu krajinu)
Max. šírka rezu čepele píly		2,8 mm
Max. uhol zrezania		Ľavý 47°, pravý 47°
Max. uhol skosenia		Ľavý 47°, pravý 2°
Otáčky naprázdno (ot/min)		5 000 min^{-1}
Rozmery (D x Š x V)		476 mm x 705 mm x 521 mm
Čistá hmotnosť		13,9 kg
Trieda bezpečnosti		⧈/II

- Vzhľadom na neustály výskum a vývoj podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2014

Kapacity rezania (V x Š) s priemerom čepele píly ø 216 mm

Uhol zrezania	**Uhol skosenia**		
	45° (ľavý)	**0°**	**2° (pravý)**
0°	36 mm x 305 mm	65 mm x 305 mm	60 mm x 305 mm
45° (ľavý a pravý)	36 mm x 215 mm	65 mm x 215 mm	-

Symboly

Nižšie sú uvedené symboly, ktoré sa môžu používať pri tomto nástroji. Je dôležité, aby ste poznali ich význam, skôr než začnete pracovať.

	Prečítajte si návod na obsluhu.
	DVOJITÁ IZOLÁCIA
	Používajte ochranné okuliare.
	Aby nedošlo k poraneniu odletujúcimi úlomkami, pílu po vykonaní rezu ešte podržte hlavou nadol, kým sa čepeľ píly úplne nezastaví.
	Keď vykonávate posuvný rez, najskôr úplne potiahnite vozík smerom k sebe, potom ho potlačte smerom k ochrannému vodidlu.
	Ruky ani prsty neumiestňuje do blízkosti čepele píly.
	Nastavte posuvné vodidlá správne tak, aby sa nedotýkali čepele píly a chrániča čepele.
	Nepozerajte sa do zapnutého svietidla.
	Len pre štáty EÚ Z dôvodu prítomnosti nebezpečných komponentov v zariadení môžu mať použité elektrické a elektronické zariadenia negatívny vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie. Elektrické a elektronické zariadenia nelikvidujte spolu s komunálnym odpadom! V súlade s európskou smernicou o odpade z elektrických a elektronických zariadení a v súlade s prispôsobenými vnútroštátnymi právnymi predpismi by sa použité elektrické a elektronické zariadenia mali zbierať osobitne a odovzdávať na samostatnom zbernom mieste pre komunálny odpad, ktoré sa prevádzkuje v súlade s predpismi na ochranu životného prostredia. Označuje to symbol preškrtnutej smetnej nádoby na zariadení.

Určené použitie

Tento nástroj je určený na presné priame rezanie a zrezávacie rezanie dreva. Pri použití príslušných čepelí píly je možné píliť aj hliník. Podrobnosti nájdete v časti PREVÁDZKA.

Napájanie

Nástroj sa môže pripojiť len k zodpovedajúcemu zdroju s napätím rovnakým, aké je uvedené na typovom štítku, a môže pracovať len s jednofázovým striedavým napätím. Nástroj je vybavený dvojitou izoláciou, a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN62841-3-9:
Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 91 dB (A)
Úroveň akustického výkonu (L_{WA}) : 102 dB (A)
Odchýlka (K): 3 dB (A)

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

⚠***VAROVANIE:*** **Používajte ochranu sluchu.**

⚠***VAROVANIE:*** **Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.**

⚠***VAROVANIE:*** **Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).**

Vyhlásenia o zhode

Len pre krajiny Európy

Vyhlásenia o zhode sa nachádzajú v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

⚠***VAROVANIE*** **Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj.** Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériou napájané elektrické nástroje (bez kábla).

Bezpečnosť pracoviska

1. **Pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Na neudržiavaných alebo tmavých pracoviskách existuje riziko úrazu.
2. **Nepracujte s elektrickými nástrojmi vo výbušnom prostredí, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.** Elektrické nástroje produkujú iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo pár.
3. **Počas používania elektrických nástrojov udržujte deti a prizerajúcich sa v dostatočnej vzdialenosti.** Rozptyľovanie môže spôsobiť stratu kontroly.

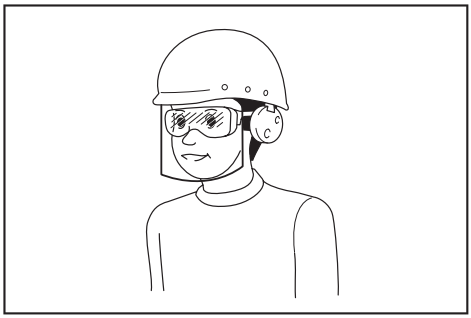
Elektrická bezpečnosť

1. **Zástrčka elektrického nástroja musí byť kompatibilná s elektrickou zásuvkou. Zástrčku nikdy žiadnym spôsobom neupravujte. Pri použití uzemnených elektrických nástrojov nepoužívajte žiadne adaptéry.** Neupravované zástrčky a kompatibilné zásuvky znižujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
2. **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými predmetmi, napr. s potrubím, radiátormi, šporákmi a chladničkami.** V prípade uzemnenia vášho tela hrozí zvýšené nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
3. **Nevystavujte elektrické nástroje pôsobeniu dažďa alebo vlhka.** Voda, ktorá sa dostane do elektrického nástroja, zvyšuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
4. **Nenamáhajte napájací kábel. Nikdy neprenášajte elektrický nástroj za napájací kábel ani zaň pri vyťahovaní zo zásuvky neťahajte. Zabráňte, aby kábel prišiel do styku s teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohyblivými dielmi.** Poškodený alebo zamotaný napájací kábel zvyšuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
5. **Ak používate elektrický nástroj vonku, používajte predlžovací kábel, ktorý je určený na vonkajšie použitie.** Použitie kábla vhodného na vonkajšie použitie znižuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
6. **Ak sa elektrický nástroj musí použiť na vlhkom mieste, ako ochranný doplnok použite zariadenie na ochranu pred zvyškovým prúdom (RCD).** Použitie zariadenia RCD znižuje riziko úrazu v dôsledku zasiahnutia elektrickým prúdom.
7. **Odporúča sa použitie prívodu cez zariadenie na ochranu pred zvyškovým prúdom (RCD) s menovitou hodnotou zvyškového prúdu 30 mA alebo menej.**

8. **Elektrické nástroje môžu vytvárať elektromagnetické polia (EMF), ktoré nie sú pre používateľa škodlivé.** Používatelia kardiostimulátorov a ďalších podobných zdravotníckych pomôcok by sa však pred používaním tohto elektrického nástroja mali obrátiť na výrobcu pomôcky a poradiť sa s ním a/alebo s lekárom.
9. **Zástrčky napájacieho kábla sa nedotýkajte mokrými rukami.**
10. **Ak je kábel poškodený, nechajte ho vymeniť výrobcom alebo jeho zástupcom, aby ste sa vyhli bezpečnostnému riziku.**

Bezpečnosť osôb

1. **Pri práci s elektrickým nástrojom buďte opatrní, dávajte pozor na to, čo robíte, a používajte zdravý rozum. Nepracujte s elektrickým nástrojom, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu či liekov.** Chvíľková nepozornosť pri práci s elektrickými nástrojmi môže mať za následok ťažký úraz.
2. **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranu očí.** Adekvátne ochranné prostriedky, ako maska proti prachu, protišmyková bezpečnostná obuv, tvrdá prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú v adekvátnom prostredí, výrazne znížia riziko úrazu.
3. **Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred pripájaním k sieťovému zdroju, vyberaním akumulátora alebo prenášaním nástroja prepnite vypínač do vypnutej polohy.** Prenášaním elektrického nástroja s prstom na vypínači alebo pripájaním k napájaniu so zapnutým vypínačom sa zvyšuje riziko úrazu.
4. **Pred zapnutím elektrického nástroja odstráňte všetky nastavovacie kľúče.** Kľúč ponechaný v otáčajúcej sa časti elektrického nástroja môže spôsobiť úraz.
5. **Pri práci a nenaťahujte do diaľky. Udržujte vždy správny postoj a rovnováhu.** To umožňuje lepšie ovládanie elektrického nástroja v neočakávaných situáciách.
6. **Používajte primeraný odev. Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Udržujte vlasy a oblečenie v dostatočnej vzdialenosti od pohyblivých častí.** Voľné šaty, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohyblivými časťami.
7. **Ak je možné pripojiť zariadenie na odsávanie a zachytávanie prachu, dbajte, aby bolo pripojené a správne používané.** Používanie odsávania prachu znižuje riziká spojené s prašnosťou.
8. **Vaše skúsenosti získané pravidelným používaním nástrojov by nemali byť dôvodom na prílišnú sebaistotu a ignorovanie bezpečnostných princípov pri práci s nástrojom.** Neopatrná manipulácia môže mať za následok vážne zranenie, ku ktorému môže dôjsť v zlomku sekundy.
9. **Pri používaní elektrického náradia vždy používajte ochranné okuliare, aby ste zabránili zraneniu očí. Ochranné okuliare musia spĺňať požiadavky noriem ANSI Z87.1 v USA, EN 166 v Európe alebo AS/NZS 1336 v Austrálii a na Novom Zélande. V Austrálii a na Novom Zélande zákon vyžaduje aj nosenie ochranného štítu na tvár.**



Zamestnávateľ je zodpovedný nariadiť osobám, ktoré používajú tento nástroj a ktoré sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti, používať príslušné bezpečnostné ochranné prostriedky.

Používanie a starostlivosť o elektrický nástroj

1. **Elektrický nástroj nepreťažujte. Používajte správny elektrický nástroj na svoju úlohu.** Správny elektrický nástroj bude fungovať lepšie a bezpečnejšie pri intenzite použitia, na ktorú je určený.
2. **Nepoužívajte elektrický nástroj, ak ho nie je možné vypínačom zapnúť alebo vypnúť.** Každý elektrický nástroj, ktorý sa nedá ovládať pomocou vypínača, je nebezpečný a musí sa dať opraviť.
3. **Pred nastavovaním, výmenou príslušenstva alebo uložením elektrického nástroja odpojte jeho zástrčku od napájacieho zdroja, prípadne vyberte akumulátor, ak je odoberateľný.** Takéto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú nebezpečenstvo náhodného spustenia elektrického nástroja.
4. **Nepoužívané elektrické nástroje ukladajte mimo dosah detí a nedovoľte s nimi pracovať osobám, ktoré nie sú oboznámené s týmto nástrojom alebo s týmito pokynmi.** V rukách nepovolaných osôb sú elektrické nástroje nebezpečné.
5. **Elektrické nástroje a príslušenstvo udržiavajte v dobrom stave. Kontrolujte, či na elektrickom nástroji nedošlo k vyoseniu alebo ohnutiu pohyblivých častí, prasklinám a akýmkoľvek iným poruchám, ktoré by mohli mať vplyv na používanie elektrického nástroja. Ak je elektrický nástroj poškodený, nechajte ho pred použitím opraviť.** Zle udržované elektrické nástroje často spôsobujú úrazy.
6. **Udržujte rezacie nástroje nabrúsené a čisté.** Správne udržované rezacie nástroje s ostrými rezacími čepeľami sa ľahšie ovládajú a je u nich menšia pravdepodobnosť, že sa zaseknú.
7. **Elektrické nástroje, príslušenstvo, rezné elementy atď. používajte v súlade s týmito pokynmi, berúc na vedomie pracovné podmienky a samotnú prácu, ktorá sa má vykonať.** Používanie elektrického nástroja pre činnosti iné, než pre ktoré je určený, môže viesť ku vzniku nebezpečných situácií.

8. **Rukoväte a úchopné povrchy udržiavajte suché, čisté, bez znečistenia olejom alebo mazivom.** Klzké rukoväte a úchopné povrchy zabraňujú bezpečnej manipulácii a ovládaniu nástroja v neočakávaných situáciách.
9. **Pri používaní tohto nástroja nemajte nasadené látkové pracovné rukavice, ktoré by sa mohli zachytiť do nástroja.** Zachytenie látkových pracovných rukavíc do pohyblivých častí môže spôsobiť poranenie osôb.

Servis

1. **Servis elektrického nástroja nechajte vykonať kvalifikovaným pracovníkom s použitím výhradne identických náhradných dielov.** Tým zaistíte zachovanie bezpečnosti elektrického nástroja.
2. **Pri mazaní a výmene príslušenstva sa riaďte príslušnými pokynmi.**

Bezpečnostné inštrukcie pre píly na zrezávanie

1. **Píly na zrezávanie sú určené na rezanie produktov z dreva a príbuzných materiálov, nie je možné ich použiť s abrazívnymi rozbrusovacími kotúčmi na rezanie železných materiálov, ako sú pásoviny, tyče, svorníky, atď.** Abrazívny prach spôsobuje zaseknutie pohyblivých súčastí, ako napríklad spodného krytu. Iskry z abrazívneho rezania spália spodný kryt, vložku zárezu a iné plastové časti.
2. **Keď je to možné, používajte na podporu obrobku svorky. Ak obrobok podopierate rukou, musíte ruku vždy držať aspoň 100 mm od každej strany čepele píly. Túto pílu nepoužívajte na rezanie kusov, ktoré sú príliš malé, aby sa dali bezpečne prichytiť alebo pridržať rukou.** Ak máte ruku položenú príliš blízko pri čepeli píly, je tu zvýšené riziko zranenia od kontaktu s čepeľou.
3. **Obrobok musí byť stabilný a uchytený alebo pridržaný aj o vodidlo aj o stôl. Obrobok nepribližujte k čepeli, ani ho v žiadnom prípade nerežte „voľnou rukou“.** Nepripevnené alebo pohyblivé obrobky môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou a spôsobiť zranenie.
4. **Pílu pretlačte cez obrobok. Pílu cez obrobok neťahajte. Rez urobíte zdvihnutím hlavy píly a jej pritiahnutím ponad obrobok bez pílenia, spustením motora, stlačením hlavy píly dole a pretlačením píly cez obrobok.** Pílenie ťahaním môže spôsobiť, že čepeľ píly sa po povrchu obrobku odrazí a silno vymrští montážny celok čepele smerom k obsluhe.
5. **Nikdy si nedávajte ruku nad určenú líniu rezania ani pred ani za čepeľou píly.** Podopierať obrobok so skríženými rukami, t.j. držať obrobok vpravo od čepele píly ľavou rukou alebo naopak je veľmi nebezpečné.

► **Obr.1**

6. **Kým sa čepeľ točí, nesiahajte za okrajové vodidlo ani jednou rukou bližšie než 100 mm z ľubovoľnej strany čepele píly ak chcete odstrániť drevené odrezky, ani z iného dôvodu.** Blízkosť rotujúcej čepele píly k vašej ruke nemusí byť zjavná a môžete sa vážne zraniť.
7. **Pred rezaním si svoj obrobok poriadne prezrite. Ak je obrobok ohnutý alebo zdeformovaný, upnite ho vonkajšou ohnutou stranou smerom k okrajovému vodidlu. Vždy sa uistite, že medzi obrobkom, vodidlom a stolom pozdĺž línie rezu nie je medzera.** Ohnuté alebo skrútené obrobky sa môžu zvrtnúť alebo posunúť a môžu sa počas rezania prichytiť na otáčajúcu sa čepeľ píly. V obrobku by nemali byť klince ani cudzie predmety.
8. **Pílu nepoužívajte dovtedy, kým stôl nie je čistý od všetkých nástrojov, drevených odrezkov, atď., a nezostane tam iba obrobok.** Malé úlomky alebo voľné kúsky dreva alebo iné objekty, ak prídu do kontaktu s rotujúcim pílovým kotúčom, môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou.
9. **Súčasne režte iba jeden obrobok.** Viacero obrobkov na sebe nie je možné primerane upnúť alebo podoprieť a môžu sa na čepeľ počas pílenia prichytiť alebo posunúť.
10. **Pred použitím sa uistite, že píla na zrezávanie je namontovaná alebo umiestnená na rovnom, pevnom pracovnom povrchu.** Rovný a pevný pracovný povrch znižuje riziko, že sa píla na zrezávanie stane nestabilnou.
11. **Svoju prácu plánujte. Zakaždým, keď zmeníte nastavenie uhla skosenia alebo uhla píly na zrezávanie, uistite sa, že nastaviteľné vodidlo je nastavené správne na podopretie obrobku a nebude zasahovať do čepele ani ochranného systému.** Bez zapnutia nástroja a bez obrobku na stole pohnite čepeľ píly po dráhe úplného simulovaného rezu a presvedčte sa, že nedochádza k nijakej interferencii s čepeľou ani nehrozí nebezpečenstvo rozrezania vodidla.
12. **Pre obrobok, ktorý je širší alebo dlhší než povrch stola zaistite adekvátnu podporu, ako napríklad rozšírenie stola, podpery na pílenie, atď.** Obrobky dlhšie alebo širšie než píla na zrezávanie sa môžu prevrhnúť v prípade, že nie sú bezpečne podopreté. Ak sa odpílený kus alebo obrobok prevrhne, môže dôjsť k zdvihnutiu spodného krytu, alebo k jeho vymršteniu otáčajúcou sa čepeľou.
13. **Ako náhradu za rozšírenie stola alebo ako prídavnú podporu nepoužívajte inú osobu.** Nestabilná opora obrobku môže spôsobiť, že sa čepeľ zasekne, alebo sa obrobok počas rezania posunie, čo môže spôsobiť vaše a pomocníkove vtiahnutie pod rotujúcu čepeľ.
14. **Odrezaný kus sa nesmie zaseknúť ani zatlačiť ľubovoľným spôsobom do rotujúcej čepele píly.** Ak je odrezaný kus obmedzený pomocou zarážok na dĺžku, môže sa zaseknúť o čepeľ a prudko vymrštiť.

15. **Na správnu oporu okrúhleho materiálu, ako sú tyče alebo potrubia, vždy používajte úpon alebo úchyt.** Tyče majú počas rezania tendenciu otáčať sa, čo môže spôsobiť, že sa čepeľ „zasekne“ a vtiahne vám obrobok aj s rukou pod čepeľ.
16. **Pred kontaktom s obrobkom nechajte čepeľ rozbehnúť na plnú rýchlosť.** Zníži sa tak riziko vymrštenia obrobku.
17. **Ak sa obrobok alebo čepeľ zasekne, pílu na zrezávanie vypnite. Počkajte, kým sa všetky pohyblivé časti zastavia a odpojte zástrčku od napájacieho zdroja alebo vyberte batériu. Potom sa snažte zaseknutý materiál uvoľniť.** Ak by ste pokračovali v pílení so zaseknutým obrobkom, mohlo by to spôsobiť stratu kontroly alebo poškodenie píly na zrezávanie.
18. **Po dokončení rezu uvoľnite vypínač, pridržte hlavu píly dole a počkajte pred odstránením odrezku, kým čepeľ nezastane.** Siahanie rukou do blízkosti dobiehajúcej čepele je nebezpečné.
19. **Používajte čepeľ píly len s takým priemerom, aký je vyznačený na nástroji alebo aký je uvedený v návode.** Používanie čepele píly nesprávnej veľkosti môže negatívne ovplyvniť správnu ochranu čepele píly alebo činnosť krytu, v dôsledku čoho hrozí zranenie osôb.
20. **Používajte len čepele píly s vyznačenou maximálnou rýchlosťou, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako rýchlosť vyznačená na nástroji.**
21. **Pílu používajte jedine na rezanie špecifikovaných materiálov.**
22. **(Len pre európske krajiny)**
Pri rezaní dreva a podobných materiálov vždy požívajte čepeľ, ktorá vyhovuje norme EN847-1.

Ďalšie inštrukcie

1. **Zaistite dielňu pomocou zámkov, aby sa do nej nedostali deti.**
2. **Na nástroj nikdy nestúpajte.** Ak by sa nástroj prevrhol, alebo ak by došlo k nechcenému kontaktu so sečným náradím, mohlo by dôjsť k vážnemu zraneniu.
3. **Nástroj nikdy nenechávajte bežať bez dozoru. Vypínajte napájanie. Od nástroja nikdy neodchádzajte, kým úplne nezastane.**
4. **Nepoužívajte pílu bez nasadených chráničov. Pred každým použitím skontrolujte, či je chránič čepele správne uzavretý. Pílu nepoužívajte, ak sa chránič čepele nepohybuje voľne a nezatvára sa ihneď. Nikdy neupínajte ani neuväzujte chránič čepele v otvorenej polohe.**
5. **Ruky držte mimo dráhy čepele píly. Vyhnite sa kontaktu s točiacou sa čepeľou píly. Aj to môže spôsobiť závažné poranenie.**
6. **Aby ste znížili riziko poranenia, vráťte po každom reze vozík úplne dozadu.**
7. **Pred prenášaním nástroja vždy zaistite všetky jeho pohyblivé časti.**
8. **Kolík zarážky alebo páčka zarážky, ktoré zaisťujú hlavu píly, slúžia len na účely prenášania a skladovania, nie na akékoľvek úkony rezania.**
9. **Pred prácou dôkladne skontrolujte, či sa na čepeli píly nenachádzajú praskliny alebo iné poškodenie. Prasknutú alebo poškodenú čepeľ píly okamžite vymeňte. Guma a živica zatvrdnuté na čepeli píly spomaľujú pílu a zvyšujú riziko spätného nárazu. Čepeľ píly udržiavajte čistú – vyberte ju z nástroja a potom ju vyčistite látkou na odstránenie gumy a živice, horúcou vodou alebo petrolejom. Na čistenie čepele píly nikdy nepoužívajte benzín.**
10. **Počas kĺzavého rezu sa môže objaviť SPÄTNÝ NÁRAZ. SPÄTNÝ NÁRAZ nastáva, keď sa čepeľ píly zasekne počas reznej operácie v obrobku a čepeľ píly sa rýchlo vymrští smerom k obsluhe. Môže to mať za následok stratu kontroly a vážne zranenie osoby. Ak sa čepeľ píly počas reznej operácie začne zasekávať, nepokračujte v reze a okamžite uvoľnite vypínač.**
11. **Používajte len príruby určené pre tento nástroj.**
12. **Buďte opatrní, aby ste nepoškodili hriadeľ, príruby (najmä montážnu plochu) alebo skrutku. Poškodenie týchto dielov by mohlo spôsobiť zlomenie čepele píly.**
13. **Skontrolujte, či je rotačná základňa bezpečne zaistená, aby sa počas práce nepohybovala. Pomocou otvorov v základni upnite pílu ku stabilnej pracovnej základni alebo lavici. Nástroj NIKDY nepoužívajte tam, kde by poloha obsluhy bola nešikovná.**
14. **Skôr ako zapnete spínač, skontrolujte, či je poistka hriadeľa uvoľnená.**
15. **Uistite sa, že čepeľ píly sa v najnižšej polohe nedotýka rotačnej základne.**
16. **Pevne uchopte rukoväť. Myslite na to, že píla sa pri spustení a zastavení trochu pohne nahor alebo nadol.**
17. **Skôr ako zapnete spínač, uistite sa, že sa čepeľ píly nedotýka obrobku.**
18. **Skôr než použijete nástroj na obrobku, nechajte ho chvíľu bežať. Sledujte, či nedochádza k vibráciám alebo hádzaniu, ktoré by mohli naznačovať nesprávnu montáž alebo nesprávne vyváženú čepeľ píly.**
19. **Ak spozorujete niečo nezvyčajné, okamžite zastavte prácu.**
20. **Nepokúšajte sa uzamknúť spínač v zapnutej polohe.**
21. **Vždy používajte príslušenstvo odporúčané v tomto návode. Pri používaní nevhodného príslušenstva, napríklad brúsnych kotúčov, môže dôjsť k poraneniu.**
22. **Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť toxické. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné informácie dodávateľa materiálu.**

Ďalšie bezpečnostné pravidlá pre prevádzkové svetlo

1. **Nedívajte sa priamo do svetla ani jeho zdroja.**

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

⚠*VAROVANIE:* NIKDY nepripustite, aby sebavedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pri používaní náradia. NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

POPIS SÚČASTÍ

► Obr.2

1	Nastavovacia skrutka (pre dolnú koncovú polohu)	2	Rameno zarážky	3	Vrecko na prach	4	Krídlová skrutka (pre posun vozíka)
5	Ukazovateľ (uhla skosenia)	6	Uhlová stupnica skosenia	7	Posuvná tyčka	8	Vertikálny zverák
9	Posuvné vodidlo	10	0° nastavovacia skrutka (uhla skosenia)	11	Ochranné vodidlo	12	Podložka
13	Rotačná základňa	14	Uhlová stupnica zrezania	15	Ukazovateľ (pre uhol zrezania)	16	Zárezová doska
17	Nastavovacia skrutka (rotačnej základne)	18	Blokovacia páčka (rotačnej základne)	19	Svorka (rotačnej základne)	20	Kryt na zberanie prachu
21	Chránič čepele	22	Kontrolka	23	Rukoväť (na prevádzku)	24	Spúšťací spínač
25	Otvor pre visiaci zámok	26	Tlačidlo odomknutia	27	Rukoväť na prenášanie	-	-

► Obr.3

1	Spínač svetla	2	Poistka hriadeľa	3	Nastavovacia skrutka (pre maximálnu rezaciu kapacitu)	4	Kolík zarážky (pre zdvih vozíka)
5	Nastavovacia doska	6	Šesťhranný kľúč	7	45° nastavovacia skrutka (uhla skosenia)	8	Páčka (uhla skosenia)
9	Uvoľňovacie tlačidlo (uhla skosenia)	-	-	-	-	-	-

INŠTALÁCIA

Montáž na pracovný stôl

⚠*VAROVANIE:* Zabezpečte, aby sa nástroj na podpornom povrchu nepohyboval. Pohyb pokosovej píly na podpornom povrchu počas rezania môže mať za následok stratu ovládania a vážne osobné poranenie.

1. Základňu pomocou skrutiek pripevnite na rovný a stabilný povrch. Toto pomôže zabrániť prevráteniu a možnému poraneniu.
► Obr.4: 1. Skrutka **2.** Montážny otvor

2. Otáčajte nastavovacou skrutkou v smere alebo proti smeru hodinových ručičiek, aby sa dostala do kontaktu s povrchom, čo zaistí stabilitu nástroja.
► Obr.5: 1. Nastavovacia skrutka

OPIS FUNKCIÍ

⚠*VAROVANIE:* Pred nastavovaním nástroja alebo kontrolou jeho funkcie sa vždy presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky. Ak nástroj nevypnete a neodpojíte od zásuvky, môže dôjsť k vážnemu zraneniu osôb, zavinenému náhodným zapnutím.

Zámok rukoväti

⚠*POZOR:* Pri uvoľňovaní kolíka zarážky vždy držte rukoväť. V opačnom prípade sa rukoväť pohne nahor a môže spôsobiť zranenie osoby.

Pri dodávke nástroja je rukoväť uzamknutá v dolnej polohe pomocou kolíka zarážky. Rukoväť odomknete tak, že potiahnete kolík zarážky, pričom mierne spúšťajte rukoväť nadol.
► Obr.6: 1. Kolík zarážky

Zámok posuvu

Na umožnenie posuvného pohybu vozíka povoľte krídlovú skrutku na ramene. Na zablokovanie posuvného pohybu vozíka posuňte vozík do požadovanej polohy a potom pevne dotiahnite krídlovú skrutku.
► **Obr.7:** **1.** Krídlová skrutka **2.** Rameno

Chránič čepele

⚠*VAROVANIE:* Nikdy nedemontujte chránič čepele ani pružinu, ktorá je pripojená k chrániču, ani neobmedzujte ich činnosť. Odhalená čepeľ kotúčovej píly v dôsledku obmedzenia alebo demontovania krytu môže mať za následok vážne zranenie osôb počas používania.

⚠*VAROVANIE:* Nikdy nepoužívajte nástroj, ak sú chránič čepele alebo pružina poškodené, chybné alebo demontované. Používanie nástroja s poškodeným, chybným alebo demontovaným krytom môže mať za následok vážne zranenia osôb.

⚠*POZOR:* Chránič čepele vždy udržiavajte v dobrom stave, aby bola zaistená bezpečnosť používania. Ak na chrániči čepele spozorujete akékoľvek abnormálne javy, okamžite zastavte prácu. Skontrolujte, či pružina pracuje správne a či vracia chránič späť na miesto.

Pri znižovaní rukoväte sa chránič čepele automaticky dvíha. Chránič má pružinu, takže sa vráti do svojej pôvodnej polohy, keď sa rez dokončí a rukoväť sa zdvihne.
► **Obr.8:** **1.** Chránič čepele

Čistenie

Ak sa priesvitný chránič čepele znečistí alebo sa naň prilepia piliny tak, že sú čepeľ kotúčovej píly a/alebo obrobok len ťažko viditeľné, odpojte nástroj od napájania a dôkladne vyčistite chránič pomocou vlhkej handričky. Na čistenie plastového chrániča nepoužívajte rozpúšťadlá ani čistiace prostriedky na báze benzínu, pretože môže dôjsť k poškodeniu chrániča.
Postupujte podľa podrobných pokynov s popisom spôsobu prípravy na čistenie.

1. Uistite sa, že nástroj je vypnutý a odpojený od zdroja napájania.

2. Otočte skrutku s vnútorným šesťhranom proti smeru hodinových ručičiek pomocou dodaného šesťhranného kľúča a súčasne držte stredný kryt.

3. Zodvihnite chránič čepele a stredný kryt.

4. Po dokončení čistenia vráťte stredný kryt na miesto a dotiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom vykonaním postupu uvedeného vyššie v obrátenom poradí krokov.
► **Obr.9:** **1.** Šesťhranný kľúč **2.** Skrutka s vnútorným šesťhranom **3.** Stredný kryt **4.** Chránič čepele

⚠*VAROVANIE:* Neodstraňujte pružinu, ktorá drží chránič čepele. Ak sa chránič v dôsledku účinkov UV žiarenia poškodí, kontaktujte servisné centrum spoločnosti Makita a požiadajte o nový diel. **NEDEMONTUJTE CHRÁNIČ ČEPELE ANI NEOBMEDZUJTE JEHO ČINNOSŤ.**

Nastavenie polohy zárezových dosiek

Tento nástroj je vybavený zárezovými doskami v rotačnej základni, ktoré minimalizujú rozvlákňovanie vychádzajúcej strany rezu. Zárezové dosky sú nastavené už pri ich výrobe tak, aby sa čepeľ kotúčovej píly nedotýkala zárezových dosiek. Pred použitím nastavte zárezové dosky nasledovne:

1. Uistite sa, že nástroj je odpojený od siete. Potom uvoľnite všetky skrutky (tri na ľavej a na pravej strane), ktoré zaisťujú zárezové dosky.
► **Obr.10:** **1.** Zárezová doska **2.** Skrutka

2. Znova ich utiahnite do takej miery, aby sa zárezovými doskami dalo hýbať rukou.

3. Úplne znížte rukoväť, potom zaistite rukoväť v spustenej polohe pomocou kolíka zarážky.

4. Povoľte krídlovú maticu na ramene, ktoré zaisťuje posuvný pohyb vozíka.

Potiahnite vozík úplne smerom k sebe.
► **Obr.11:** **1.** Krídlová skrutka **2.** Rameno

5. Nastavte zárezové dosky tak, aby boli blízko strán zúbkov čepele píly.
► **Obr.12**

► **Obr.13:** **1.** Čepeľ kotúčovej píly **2.** Zúbky čepele **3.** Zárezová doska **4.** Ľavý skosený rez **5.** Rovný rez

6. Utiahnite predné skrutky (neuťahujte ich veľmi pevne).

7. Posuňte vozík do polohy medzi predným koncom zárezových dosiek a ochrannými vodidlami. Nastavte zárezové dosky tak, aby boli blízko strán zúbkov čepele píly.

8. Utiahnite stredné skrutky (neuťahujte ich veľmi pevne).

9. Potlačte vozík smerom k ochranným vodidlám a potom nastavte zárezové dosky tak, aby boli blízko strán zúbkov čepele píly.

10. Utiahnite zadné skrutky (neuťahujte ich veľmi pevne).

11. Uvoľnite kolík zarážky pre zámok rukoväti a nadvihnite rukoväť. Potom pevne utiahnite všetky skrutky.

***UPOZORNENIE:* Po nastavení uhla skosenia sa presvedčte, že sú zárezové dosky správne nastavené.** Správne nastavenie zárezových dosiek pomôže zabezpečiť správnu podporu obrobku a minimalizovať jeho vytrhnutie.

Udržovanie maximálnej rezacej kapacity

Tento nástroj bol vo výrobe nastavený s cieľom zabezpečiť maximálnu reznú kapacitu 216 mm čepele kotúčovej píly.
Pri inštalácii novej čepele kotúčovej píly vždy skontrolujte polohu dolného dorazu čepele kotúčovej píly a ak je to potrebné, nastavte ho nasledujúcim spôsobom:

1. Zástrčku sieťovej šnúry nástroja vytiahnite zo zásuvky. Posuňte rám nástroja úplne smerom k ochrannému vodidlu a úplne znížte rukoväť.

2. Pomocou šesťhranného kľúča (strana skrutkovača) otáčajte nastavovaciu skrutku, kým čepeľ kotúčovej píly nedosiahne polohu mierne pod prierezom ochranného vodidla a horného povrchu rotačnej základne.

► **Obr.14:** **1.** Nastavovacia skrutka **2.** Ochranné vodidlo

► **Obr.15**

3. Rukou otáčajte čepeľou kotúčovej píly, zároveň držte rukoväť úplne dole, aby ste sa uistili, že čepeľ kotúčovej píly nie je v kontakte so žiadnou časťou spodnej základne. V prípade potreby znova nastavte maximálnu kapacitu rezania.

⚠*VAROVANIE:* Po nainštalovaní novej čepele kotúčovej píly a s nástrojom odpojeným od zdroja napájania sa vždy presvedčte, že sa čepeľ kotúčovej píly pri úplnom spustení rukoväti nadol nedotýka žiadnej časti spodnej základne. Ak sa čepeľ kotúčovej píly dotýka základne, môže to spôsobiť spätný náraz s dôsledkom vážnych poranení osôb.

► **Obr.16**

Rameno zarážky

Dolná krajná poloha čepele píly sa dá ľahko nastaviť pomocou ramena zarážky. Ak chcete nastaviť dolný limit, otočte rameno zarážky v smere šípky tak, ako je znázornené na obrázku. Otočte nastavovaciu skrutku tak, že sa čepeľ píly zastaví v požadovanej polohe počas úplného zníženia rukoväti.

► **Obr.17:** **1.** Rameno zarážky **2.** Nastavovacia skrutka

Nastavenie uhla zrezania

⚠*POZOR:* Po zmene uhla zrezania vždy zaistite rotačnú základňu pevným utiahnutím svorky.

***UPOZORNENIE:* Pri otočení rotačnej základne sa uistite, že ste úplne zdvihli rukoväť.**

Proti smeru hodinových ručičiek otočte svorku a odistite rotačnú základňu. Svorku otáčajte za súčasného držania zaisťovacej páčky, aby sa rotačná základňa dala otáčať. Zarovnajte ukazovateľ na požadovaný uhol na uhlovej stupnici zrezania a potom utiahnite svorku.

► **Obr.18:** **1.** Zaisťovacia páčka **2.** Svorka **3.** Ukazovateľ

Funkcia pozitívneho zastavenia

Táto pokosová píla má funkciu pozitívneho zastavenia. Môžete rýchlo nastaviť 0°, 15°, 22,5°, 31,6° a 45° pravý/ľavý uhol zrezania. Ak chcete použiť túto funkciu, otočte rotačnú základňu do blízkosti vami požadovaného uhla pozitívneho zastavenia a súčasne držte stlačenú poistnú páčku. Potom uvoľnite poistnú páčku a posuňte rotačnú základňu do požadovaného uhla pozitívneho zastavenia, kým sa rotačná základňa nezaistí.

Nastavenie uhla skosenia

⚠*POZOR:* Po zmene uhla skosenia vždy zaistite rameno utiahnutím páčky v smere hodinových ručičiek.

***UPOZORNENIE:* Pred nastavovaním uhla skosenia vždy odstráňte vertikálny zverák.**

***UPOZORNENIE:* Pri nakláňaní čepele kotúčovej píly úplne zdvihnite vozík.**

***UPOZORNENIE:* Pri zmene uhlov skosenia dbajte na správne premiestnenie zárezových dosiek tak, ako je to vysvetlené v časti o polohovaní zárezových dosiek.**

***UPOZORNENIE:* Páčku neuťahujte príliš silno. Môže to zapríčiniť poruchu blokovacieho mechanizmu skoseného rezu.**

Naklonenie čepele kotúčovej píly do uhla 0° – 45° vľavo

1. Otáčajte páčkou proti smeru hodinových ručičiek.

2. Uchopte rukoväť a nakloňte vozík doľava.

3. Zarovnajte ukazovateľ na požadovaný uhol na uhlovej stupnici skosenia.

4. Na zaistenie ramena dotiahnite páčku v smere hodinových ručičiek.

► **Obr.19:** **1.** Páčka **2.** Rukoväť **3.** Ukazovateľ **4.** Uhlová stupnica skosenia

Naklonenie čepele kotúčovej píly za uhol 0° – 45° doľava

1. Otáčajte páčkou proti smeru hodinových ručičiek.

2. Podržte rukoväť a nastavte vozík do uhla 0° pre pravý, 2° na stranu, alebo 45° pre ľavý, 47° na stranu.

3. Nakloňte vozík mierne na opačnú stranu.

4. Zatlačte tlačidlo uvoľnenia.

5. Nakloňte vozík do požadovanej polohy za rozsah uhlov 0° – 45°.

6. Na zaistenie ramena dotiahnite páčku v smere hodinových ručičiek.

Pri nakláňaní vozíka v uhle 2° doprava

► **Obr.20:** **1.** Páčka **2.** Rukoväť **3.** Uvoľňovacie tlačidlo

Pri nakláňaní vozíka v uhle 47° doľava

► **Obr.21:** **1.** Páčka **2.** Rukoväť **3.** Uvoľňovacie tlačidlo

Zapínanie

⚠***VAROVANIE:*** **Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšťací spínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do polohy „OFF“ (VYP.). Spúšťací spínač nestláčajte silno bez stlačenia tlačidla odomknutia. V opačnom prípade sa môže spínač zlomiť.** Prevádzka nástroja s nesprávne fungujúcim spúšťacím spínačom môže viesť k strate ovládania a k vážnym poraneniam osôb.

⚠***VAROVANIE:*** **NIKDY nepoužívajte nástroj bez úplne funkčného spúšťacieho spínača.** Akýkoľvek nástroj s nefunkčným vypínačom je VEĽMI NEBEZPEČNÝ a pred ďalším použitím musí byť opravený. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnym osobným poraneniam.

⚠***VAROVANIE:*** **NIKDY neobchádzajte použitie tlačidla odomknutia jeho prilepením v stlačenej polohe alebo inými prostriedkami.** Spínač s vyradeným tlačidlom odomknutia môže spôsobiť náhodné spustenie s dôsledkom vážnych osobných poranení.

⚠***VAROVANIE:*** **NIKDY nepoužívajte nástroj, ak sa spustí pri stlačení len spúšťacieho spínača bez stlačenia tlačidla odomknutia.** Vypínač, ktorý potrebuje opravu, môže spôsobiť náhodné spustenie a vážne osobné poranenie. PRED ďalším použitím vráťte nástroj do servisného centra Makita, kde ho dôkladne opravia.

Nástroj je vybavený tlačidlom odomknutia, ktoré bráni náhodnému potiahnutiu spúšťacieho spínača. Ak chcete zapnúť nástroj, stlačte tlačidlo odomknutia a potiahnite spúšťací spínač. Nástroj zastavíte uvoľnením spúšťacieho spínača.
Otvor v spúšťacom spínači slúži na zasunutie visiaceho zámku na uzamknutie nástroja.

► **Obr.22:** **1.** Spúšťací spínač **2.** Tlačidlo odomknutia **3.** Otvor pre visiaci zámok

⚠***VAROVANIE:*** **Nepoužívajte zámok s kovovým uškom alebo s káblom s priemerom menším ako 6,35 mm.** Menšie kovové uško alebo kábel nemusia nástroj riadne zablokovať v polohe vypnutia, pričom môže dôjsť k náhodnému spusteniu a následne k vážnemu poraneniu.

Osvetlenie línie rezu

⚠***POZOR:*** **Lampa nie je odolná proti dažďu. Lampu neumývajte vo vode ani ju nepoužívajte v daždi alebo v mokrom prostredí.** Takéto zaobchádzanie môže zapríčiniť zásah elektrickým prúdom a dymenie.

⚠***POZOR:*** **Nedotýkajte sa šošoviek lampy, keďže sú veľmi horúce, kým lampa svieti alebo krátko po jej vypnutí.** Môže to spôsobiť popáleniny.

⚠***POZOR:*** **Lampu nevystavujte nárazom, pretože to môže spôsobiť poškodenie alebo skrátenie jej životnosti.**

⚠***POZOR:*** **Nedívajte sa priamo do svetla ani jeho zdroja.**

LED lampa vrhá svetlo cez čepeľ kotúčovej píly a na obrobok dopadá tieň čepele píly, ktorý slúži ako indikátor línie rezu bez potreby kalibrácie. Stlačením spínača svetla rozsvietite svetlo. Objaví sa línia, v ktorej sa čepeľ píly stretne s povrchom obrobku, a pri spúšťaní čepele píly sa posúva hlbšie.

► **Obr.23:** **1.** Spínač svetla **2.** Svetlo **3.** Línia rezu

Indikátor pomáha rezať cez existujúcu rezaciu líniu označenú na obrobku.

1. Uchopte rukoväť a spustite čepeľ kotúčovej píly tak, aby bol na obrobku viditeľný výrazný tieň čepele píly.

2. Zarovnajte líniu rezu vyznačenú na obrobku so zatienenou líniou rezu.

3. Podľa potreby upravte uhly zrezania a uhly skosenia.

POZNÁMKA: Po použití nezabudnite vypnúť spínač svetla. Inak lampa zostane horúca.

ZOSTAVENIE

⚠***VAROVANIE:*** **Pred vykonávaním práce na nástroji nástroj vždy vypnite a odpojte od prívodu elektrickej energie.** Ak zabudnete vypnúť nástroj a odpojiť ho zo siete môže to mať za následok vážne poranenie osôb.

Uskladnenie šesťhranného kľúča

Keď šesťhranný kľúč nepoužívate, odložte ho podľa znázornenia na obrázku, aby sa nestratil.

► **Obr.24:** **1.** Šesťhranný kľúč

Montáž alebo demontáž čepele kotúčovej píly

⚠***VAROVANIE:*** **Pred demontážou a montážou čepele kotúčovej píly nástroj vždy vypnite a odpojte od zdroja napájania.** Náhodné spustenie nástroja môže mať za následok vážne poranenie osôb.

⚠***VAROVANIE:*** **Na demontáž a montáž čepele kotúčovej píly používajte výhradne kľúč od spoločnosti Makita.** Ak nebudete používať tento kľúč, môže to mať za následok nadmerné utiahnutie alebo nedostatočné utiahnutie skrutky s vnútorným šesťhranom s dôsledkom vážnych poranení osôb.

⚠***VAROVANIE:*** **Nikdy nepoužívajte ani nenahrádzajte diely, ktoré sa nedodávajú s týmto nástrojom.** Používanie takýchto dielov môže mať za následok vážne poranenie osôb.

⚠***VAROVANIE:*** **Po vložení čepele kotúčovej píly sa vždy uistite, že je pevne zaistená.** Voľné uchytenie čepele kotúčovej píly môže mať za následok vážne poranenie osôb.

Bežné prípravy na montáž alebo demontáž čepele kotúčovej píly

1. Odistite vozík potiahnutím kolíka zarážky, potom posuňte vozík do vyvýšenej polohy.

2. Uvoľnite skrutku s vnútorným šesťhranom, ktorá zaisťuje centrálny kryt, pomocou šesťhranného kľúča. Potom zodvihnite chránič čepele a stredný kryt.

► **Obr.25:** **1.** Šesťhranný kľúč **2.** Skrutka s vnútorným šesťhranom **3.** Stredný kryt **4.** Chránič čepele

Montáž čepele kotúčovej píly

POZOR: **Čepeľ kotúčovej píly namontujte tak, aby smer šípky na čepeli kotúčovej píly zodpovedal smeru šípky na puzdre čepele.** V opačnom prípade môže dôjsť k poraneniam osôb a k poškodeniu náradia alebo obrobku.

1. Dokončite kroky uvedené v časti „Bežné prípravy na montáž alebo demontáž čepele kotúčovej píly“.

2. Stlačte poistku hriadeľa, aby sa uzamkol hriadeľ, a použite šesťhranný kľúč na uvoľnenie skrutky s vnútorným šesťhranom v smere hodinových ručičiek. Potom demontujte skrutku s vnútorným šesťhranom, vonkajšiu prírubu a čepeľ kotúčovej píly.

► **Obr.26:** **1.** Skrutka s vnútorným šesťhranom (ľavá) **2.** Vonkajšia obruba **3.** Posúvačový uzáver

3. Čepeľ kotúčovej píly opatrne nasaďte na vnútornú prírubu. Dbajte na to, aby sa smer šípky na čepeli kotúčovej píly zhodoval so smerom šípky na puzdre čepele.

► **Obr.27:** **1.** Šípka

4. Nasaďte vonkajšiu prírubu a skrutku s vnútorným šesťhranom. Skrutku s vnútorným šesťhranom (ľavú) pevne dotiahnite proti smeru hodinových ručičiek pomocou šesťhranného kľúča, pričom tlačte na poistku hriadeľa.

► **Obr.28:** **1.** Skrutka s vnútorným šesťhranom (ľavá) **2.** Vonkajšia obruba **3.** Čepeľ kotúčovej píly **4.** Prstenec **5.** Vnútorná obruba **6.** Hriadeľ

► **Obr.29:** **1.** Skrutka s vnútorným šesťhranom (ľavá) **2.** Vonkajšia obruba **3.** Posúvačový uzáver

5. Vráťte chránič čepele a stredný kryt do ich pôvodnej polohy. Potom utiahnutím skrutky s vnútorným šesťhranom zaistite stredný kryt.

Spustite vozík dole a skontrolujte, či sa chránič čepele pohybuje správne.

► **Obr.30:** **1.** Šesťhranný kľúč **2.** Skrutka s vnútorným šesťhranom **3.** Stredný kryt **4.** Chránič čepele

Demontáž čepele kotúčovej píly

1. Dokončite kroky uvedené v časti „Bežné prípravy na montáž alebo demontáž čepele kotúčovej píly“.

2. Zatlačte poistku hriadeľa na zaistenie vretena. Uvoľnite skrutku s vnútorným šesťhranom v smere hodinových ručičiek pomocou šesťhranného kľúča. Potom demontujte skrutku s vnútorným šesťhranom, vonkajšiu prírubu a čepeľ kotúčovej píly.

► **Obr.31:** **1.** Skrutka s vnútorným šesťhranom (ľavá) **2.** Vonkajšia obruba **3.** Posúvačový uzáver

3. Ak ste demontovali vnútornú prírubu, nezabudnite ju nainštalovať na hriadeľ tak, aby časť na uchytenie čepele kotúčovej píly smerovala k čepeli. Pri nesprávnom namontovaní príruby sa bude príruba trieť o zariadenie.

► **Obr.32:** **1.** Skrutka s vnútorným šesťhranom (ľavá) **2.** Vonkajšia obruba **3.** Čepeľ kotúčovej píly **4.** Prstenec **5.** Vnútorná obruba **6.** Hriadeľ

UPOZORNENIE: Dávajte pozor, aby ste nestratili demontovanú vonkajšiu prírubu a skrutku s vnútorným šesťhranom.

Pripojenie vysávača

Ak chcete rezať čisto a bez prachu, pripojte vysávač Makita.

UPOZORNENIE: V závislosti od typu vysávača a použitej hadice môže byť otvor na zberanie prachu blokovaný krytom na zberanie prachu, čím sa znemožní zberanie prachu. V takomto prípade znížte sací výkon vysávača.

► **Obr.33:** **1.** Kryt na zberanie prachu

Vrecko na prach

POZOR: **Pri rezaní vždy pripevnite vrecko na prach alebo pripojte vysávač, aby ste zabránili nebezpečenstvám spojených s prašnosťou.**

Používanie vrecka na prach zabezpečuje čistotou rezania a uľahčuje zber prachu. Na pripojenie vrecka na prach pripojte vrecko na prach k prachovej hubici.

► **Obr.34:** **1.** Vrecko na prach **2.** Prachová hubica

Ak je vrecko na prach naplnené približne do polovice, vyberte ho z nástroja a vytiahnite upínací prvok. Vyprázdnite vrecko na prach jemným vyklepaním tak, aby sa oddelili aj prichytené častice, ktoré by mohli brániť v ďalšom zbieraní prachu.

► **Obr.35:** **1.** Upínací prvok

Zaistenie obrobku

⚠*VAROVANIE:* Je nesmierne dôležité, aby ste obrobok vždy správne zaistili, a to pomocou správneho typu zveráka. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnym osobným poraneniami a k poškodeniu náradia alebo obrobku.

⚠*VAROVANIE:* Po vykonaní rezu čepeľ píly až do jej úplného zastavenia nezdvíhajte. Zdvihnutie otáčajúcej sa čepele píly môže mať za následok vážne poranenie osôb a poškodenie obrobku.

⚠*VAROVANIE:* Pokiaľ režete obrobok dlhší, ako je podporná základňa pokosovej píly, materiál by ste mali po celej jeho dĺžke za podpornou základňou podoprieť a mali by ste zachovať rovnakú výšku, aby bol materiál vodorovne. Správne podoprenie obrobku pomôže predchádzať uviaznutiu a možnému spätnému nárazu s dôsledkom vážnych poranení osôb. Pri zaisťovaní obrobku sa nespoliehajte len na vertikálny zverák. Tenký materiál má tendenciu prehýbať sa. Obrobok podoprite po celej jeho dĺžke, aby ste predišli zaseknutiu čepele a možnému SPÄTNÉMU NÁRAZU.

► **Obr.36:** **1.** Podpora **2.** Rotačná základňa

Ochranné vodidlá

⚠*VAROVANIE:* Pred použitím nástroja sa ubezpečte, že posuvné vodidlo je pomocou upínacej skrutky pevne zaistené.

⚠*VAROVANIE:* Pred skoseným rezaním sa presvedčte, že žiadna časť nástroja, hlavne čepeľ kotúčovej píly, sa nedotýka vodidiel pri úplnom znížení a zdvihnutí rukoväti v akejkoľvek polohe a pri pohybe vozíka v rámci celej dĺžky jeho pojazdu. Pokiaľ sa nástroj alebo čepeľ kotúčovej píly dotkne vodidla, môže dôjsť k spätnému nárazu alebo k neočakávanému pohybu materiálu a k vážnemu poraneniu osôb.

Tento nástroj je vybavený posuvným vodidlom. Pri vykonávaní ľavého skoseného rezu povoľte upínaciu skrutku a posuňte posuvné vodidlo tak, aby neprekážalo v pohybe vozíka. Zaistite posuvné vodidlo dotiahnutím upínacej skrutky.

► **Obr.37:** **1.** Posuvné vodidlo **2.** Ochranné vodidlo **3.** Upínacia skrutka

Vertikálny zverák

⚠*VAROVANIE:* Počas všetkých úkonov musí byť obrobok pevne zaistený oproti rotačnej základni a ochrannému vodidlu pomocou zveráka. Pokiaľ nebude obrobok správne zaistený k pravítku, materiál sa počas rezania môže pohybovať s dôsledkom možného poškodenia čepele píly, vymrštenia materiálu a straty ovládania, pričom môže dôjsť k vážnym poraneniam osôb.

Vertikálny zverák sa môže nemontovať do otvorov na ľavej strane základne, na pravej strane základne alebo na ľavej strane podložky.
Pritlačte obrobok k ochrannému vodidlu a rotačnej základni. Umiestnite obrobok do požadovanej polohy rezania a pevne ho zaistite utiahnutím otočného gombíka zveráka.
Uistite sa, že pri spustení rukoväti do najnižšej polohy sa žiadna časť nástroja nedotýka vertikálneho zveráka. Ak sa niektoré časti dotýkajú vertikálneho zveráka, zmeňte polohu vertikálna zveráka.

► **Obr.38:** **1.** Otvor **2.** Otočný gombík zveráka

Podložka

⚠*VAROVANIE:* Dlhý obrobok vždy podopierajte tak, aby bol zarovno s horným povrchom rotačnej základne, čím dosiahnete presný rez a zabránite nebezpečnej strate ovládania nástroja. Správne podoprenie obrobku pomôže predchádzať uviaznutiu a možnému spätnému nárazu s dôsledkom vážnych poranení osôb.

⚠*VAROVANIE:* Pred rezaním vždy skontrolujte, či sú podložky pevne uchytené pomocou krídlových skrutiek.

Ak chcete uchytiť dlhé obrobky vodorovne, na obidvoch stranách nástroja sú na to určené podložky. Uvoľnite krídlové skrutky a vysuňte podložky na príslušnú dĺžku, aby mohli podopierať obrobok. Potom utiahnite krídlové skrutky.

► **Obr.39:** **1.** Podložka **2.** Krídlová skrutka

Pri rezaní položte obrobok rovno oproti ochranným vodidlám.

► **Obr.40:** **1.** Ochranné vodidlo **2.** Podložka

PREVÁDZKA

Tento nástroj je určený na rezanie produktov z dreva. Pomocou správnych originálnych čepelí píly značky Makita môžete rezať aj tieto materiály:

— hliníkové produkty,

Pozrite sa na našu internetovú stránku alebo kontaktujte svojho miestneho predajcu značky Makita pre informácie o správnych čepeliach kotúčovej píly na rezanie vami zvoleného materiálu.

⚠*VAROVANIE:* Skôr ako zapnete spínač, uistite sa, že sa čepeľ píly nedotýka obrobku ani iných častí. Zapnutie nástroja, keď sa čepeľ píly dotýka obrobku, môže spôsobiť spätný náraz a vážne poranenia osôb.

⚠*VAROVANIE:* Po vykonaní rezu čepeľ píly až do jej úplného zastavenia nezdvíhajte. Zdvihnutie otáčajúcej sa čepele píly môže mať za následok vážne poranenie osôb a poškodenie obrobku.

⚠*VAROVANIE:* Nerobte žiadne nastavenia, ako napríklad otáčanie svorky, gombíka a páčok na nástroji pokým sa čepeľ píly točí. Nastavovanie počas otáčania čepele píly môže mať za následok vážne zranenia osôb.

***POZOR:* Neuvoľňujte nekontrolovane hlavu píly z polohy úplne dolu.** Nekontrolovaná hlava píly vás môže zasiahnuť a spôsobiť zranenie.

***UPOZORNENIE:* Pred používaním skontrolujte odistenie kolíka zarážky a uvoľnite rukoväť z dolnej polohy.**

***UPOZORNENIE:* Počas rezania príliš netlačte na rukoväť.** Príliš veľký tlak môže zapríčiniť preťaženie motora a/alebo zníženú účinnosť rezania. Zatlačte na rukoväť len takým tlakom, ktorý je potrebný na hladké rezanie, a bez výrazného zníženia rýchlosti čepele.

***UPOZORNENIE:* Jemne stlačte rukoväť, aby sa vykonal rez.** Ak sa rukoväť stlačí príliš veľkou silou alebo ak sa použije bočný tlak, čepeľ píly môže vibrovať a zanechať stopu (stopu píly) v obrobku a presnosť rezu sa môže narušiť.

***UPOZORNENIE:* Počas kĺzavého rezu jemne potlačte vozík smerom k ochrannému vodidlu bez zastavenia.** Ak sa pohyb vozíka ukončí počas rezu, na obrobku sa zanechá stopa a presnosť rezu bude narušená.

Tlakové rezanie

***VAROVANIE:* Keď uskutočňujete tlakové rezanie, vždy uzamknite posuvný pohyb vozíka.** Rezanie bez uzamknutia môže spôsobiť spätný náraz s dôsledkom vážnych zranení osôb.

Obrobok až 65 mm vysoký a 80 mm široký sa môže rezať nasledovným spôsobom.

1. Vozík zatlačte smerom k ochrannému vodidlu až na doraz a zaistite ho pomocou krídlovej skrutky.

2. Obrobok zaistite pomocou správneho typu zveráka.

3. Nástroj zapnite, až keď sa čepeľ kotúčovej píly ničoho nedotýka a pred jeho spustením dole počkajte, kým čepeľ kotúčovej píly nedosiahne plné otáčky.

4. Potom jemne znížte rukoväť do úplne dolnej polohy, aby sa rezal obrobok.

5. Keď je rez dokončený, vypnite nástroj a pred vrátením čepele kotúčovej píly do úplne zdvihnutej polohy **počkajte, až kým sa čepeľ kotúčovej píly úplne nezastaví**.

► **Obr.41: 1.** Krídlová skrutka

Posuvné (tlačené) rezanie (rezanie širokých obrobkov)

***VAROVANIE:* Vždy keď budete vykonávať posuvný rez, najprv potiahnite rám nástroja k sebe a stlačte rukoväť úplne nadol. Následne zatlačte rám nástroja smerom k ochrannému vodidlu. Nikdy nezačínajte rez, pokiaľ nie je rám nástroja pritiahnutý úplne k vám.** Pokiaľ vykonáte posuvný rez bez úplného potiahnutia rámu nástroja k sebe, môže dôjsť k neočakávanému spätnému nárazu s dôsledkom vážnych osobných poranení.

***VAROVANIE:* Nikdy sa nepokúšajte vykonávať posuvný rez ťahaním rámu nástroja k sebe.** Ťahanie rámu nástroja k sebe môže spôsobiť neočakávaný spätný náraz s dôsledkom vážnych osobných poranení.

***VAROVANIE:* Nikdy nevykonávajte posuvný rez s rukoväťou zablokovanou v zníženej polohe.**

1. Povoľte krídlovú skrutku tak, aby sa vozík mohol voľne posúvať.

2. Obrobok zaistite pomocou správneho typu zveráka.

3. Potiahnite rám nástroja úplne smerom k sebe.

4. Nástroj zapnite, keď sa čepeľ kotúčovej píly ničoho nedotýka a počkajte, kým čepeľ píly nedosiahne plné otáčky.

5. Potlačte rukoväť nadol a **potlačte rám nástroja smerom k ochrannému vodidlu a cez obrobok**.

6. Keď je rez dokončený, vypnite nástroj a pred vrátením čepele píly do úplne zdvihnutej polohy **počkajte, kým sa čepeľ píly úplne nezastaví**.

► **Obr.42: 1.** Krídlová skrutka

Zrezávacie rezanie

Pozrite si časť o nastavení uhla zrezania.

Skosený rez

***VAROVANIE:* Po nastavení čepele píly na skosený rez sa ešte pred prácou s nástrojom presvedčte, že sa vozík a čepeľ píly budú môcť voľne pohybovať v rámci celej dĺžky zamýšľaného rezu.** Prerušenie pohybu vozíka alebo čepele počas vykonávania rezu môže spôsobiť spätný náraz a vážne poranenia osôb.

***VAROVANIE:* Pri vykonávaní skoseného rezu majte ruky mimo trasy čepele píly.** Uhol čepele píly môže sťažiť vnímanie skutočnej trasy čepele počas rezania a kontakt operátora s čepeľou píly môže mať za následok vážne poranenia.

***VAROVANIE:* Čepeľ píly nezdvíhajte až do jej úplného zastavenia.** Počas vykonávania skoseného rezu sa môže pred čepeľ píly dostať kus odrezku. Pri zdvihnutí otáčajúcej sa čepele píly môže byť odrezok čepeľou píly odhodený, čo môže spôsobiť rozpadnutie materiálu s dôsledkom vážnych poranení osôb.

UPOZORNENIE: **Keď budete tlačiť rukoväť nadol, vyvíjajte tlak rovnobežne s čepeľou píly.** Ak budete vyvíjať tlak kolmo na rotačnú základňu alebo ak sa zmení smer tlaku počas rezu, presnosť rezu bude narušená.

1. Nastavte posuvné vodidlo vľavo na zabránenie kontaktu s vozíkom.

2. Odistite kolík zarážky a povoľte krídlovú skrutku na ramene tak, aby sa dal vozík zdvihnúť a voľne posúvať.

3. Nastavte uhol skosenia podľa procedúry vysvetlenej v časti o nastavení uhla skosenia. Potom dotiahnite svorku.

4. Zaistite obrobok pomocou zveráka.

5. Potiahnite rám nástroja úplne smerom k sebe.

6. Nástroj zapnite, až keď sa čepeľ kotúčovej píly ničoho nedotýka a počkajte, kým čepeľ kotúčovej píly nedosiahne plné otáčky.

7. Na rezanie obrobku jemne spustite rukoväť do úplne dolnej polohy a súčasne vytvárajte tlak rovnobežne s čepeľou kotúčovej píly a **posuňte vozík ku ochrannému vodidlu.**

8. Keď je rez dokončený, vypnite nástroj a pred vrátením čepele kotúčovej píly do úplne zdvihnutej polohy **počkajte, kým sa čepeľ píly úplne nezastaví**.
► **Obr.43**

Zložené rezanie

Zložené rezanie je postup, pri ktorom sa na obrobku súčasne vytvorí uhol skosenia aj uhol zrezania. Zložené rezanie je možné vykonať pod uhlom, ktorý je uvedený v tabuľke.

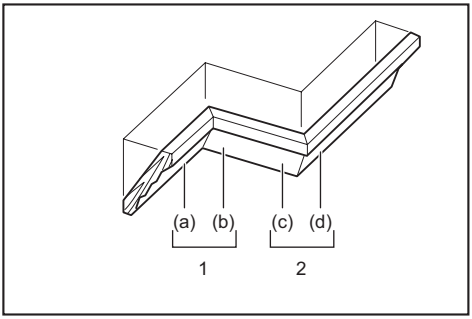
Uhol zrezania	Uhol skosenia
Ľavý a pravý 0° - 45°	Ľavý 0° – 45°

Pri vykonávaní zložených rezov si pozrite časti o tlakovom rezaní, posuvnom (tlačenom) rezaní, zrezávacom rezaní a skosenom reze.

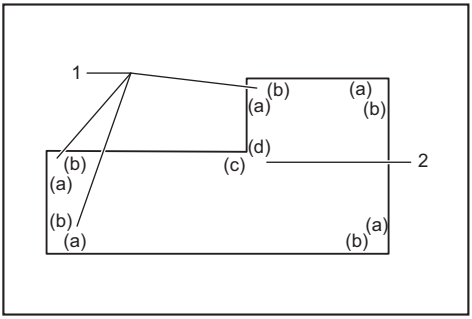
Rezanie okrasných líšt s korunou alebo oblúkom

Okrasné lišty s korunou alebo oblúkom je možné rezať pomocou pokosovej píly na kombinované rezanie tak, že okrasné lišty budú ležať na rotačnej základni. Existujú dva bežné typy okrasných líšt s korunou a jeden typ okrasných líšt s oblúkom: okrasná lišta s korunou so sklonom steny 52/38°, okrasná lišta s korunou so sklonom steny 45° a okrasná lišta s oblúkom so sklonom steny 45°.
► **Obr.44:** **1.** Okrasná lišta s korunou typu 52/38°
2. Okrasná lišta s korunou typu 45°
3. Okrasná lišta s oblúkom typu 45°

Dostupnú sú spoje okrasných líšt s korunou a oblúkom, ktoré sú navrhnuté tak, aby pasovali do „vnútorných“ 90° rohov ((a) a (b) na obrázku) a do „vonkajších“ 90° rohov ((c) a (d) na obrázku.)



1. Vnútorný roh **2.** Vonkajší roh



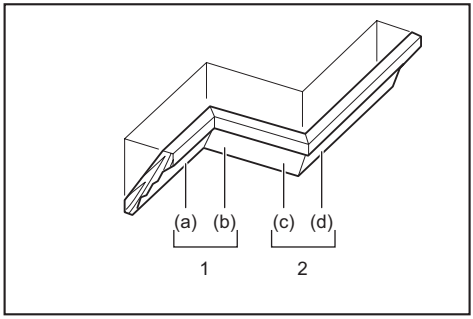
1. Vnútorný roh **2.** Vonkajší roh

Meranie

Odmerajte šírku steny a podľa nej upravte šírku obrobku. Vždy dbajte, aby bola šírka okraja obrobku, ktorý bude v kontakte so stenou, rovnaká ako dĺžka steny.
► **Obr.45:** **1.** Obrobok **2.** Šírka steny **3.** Šírka obrobku
4. Okraj kontaktu so stenou

Aby ste vyskúšali uhly čepele, vždy použite niekoľko kúskov na vykonanie skúšobných rezov.
Pri rezaní okrasných líšt s korunou alebo oblúkom nastavte uhol skosenia a uhol zrezania podľa tabuľky (A) a okrasné lišty umiestnite na horný povrch základne píly, ako je to uvedené v tabuľke (B).

V prípade ľavého skoseného rezu



1. Vnútorný roh **2.** Vonkajší roh

Tabuľka (A)

–	Poloha lišty na obrázku	Uhol skosenia		Uhol zrezania	
		Typ 52/38°	Typ 45°	Typ 52/38°	Typ 45°
Pre vnútorný roh	(a)	Ľavý 33,9°	Ľavý 30°	Pravý 31,6°	Pravý 35,3°
	(b)			Ľavý 31,6°	Ľavý 35,3°
Pre vonkajší roh	(c)				
	(d)			Pravý 31,6°	Pravý 35,3°

Tabuľka (B)

–	Poloha lišty na obrázku	Okraj okrasnej lišty oproti ochrannému vodidlu	Dokončený kus
Pre vnútorný roh	(a)	Okraj kontaktu so stropom by mal byť oproti ochrannému vodidlu.	Dokončený kus bude na ľavej strane čepele kotúčovej píly.
	(b)	Okraj kontaktu so stenou by mal byť oproti ochrannému vodidlu.	
Pre vonkajší roh	(c)		Dokončený kus bude na pravej strane čepele kotúčovej píly.
	(d)	Okraj kontaktu so stropom by mal byť oproti ochrannému vodidlu.	

Príklad:
V prípade rezania okrasnej lišty s korunou typu 52/38° pre polohu (a) na obrázku vyššie:

- Nastavte a zaistite uhol skosenia na 33,9° ĽAVÝ.
- Nastavte a zaistite nastavenie uhla zrezania na 31,6° PRAVÝ.
- Umiestnite okrasnú lištu s korunou tak, aby jej široká zadná strana (skrytá) smerovala nadol na rotačnú základňu. Jej OKRAJ KONTAKTU SO STROPOM bude smerovať k ochrannému vodidlu píly.
- Dokončený kus, ktorý sa použije, bude po vykonaní rezu vždy na ĽAVEJ strane čepele kotúčovej píly.

Rezanie hliníkových výliskov

Aby ste predišli deformácii hliníka, na zaistenie hliníkových výliskov použite bloky rozpery alebo kusy zvyškov tak, ako je to zobrazené na obrázku. Pri rezaní hliníkových výliskov používajte reznú kvapalinu, aby nedochádzalo k usadzovaniu hliníkového materiálu na čepeli kotúčovej píly.

⚠*VAROVANIE:* Nikdy sa nepokúšajte rezať hrubé ani okrúhle hliníkové výlisky. Hrubé alebo okrúhle hliníkové výlisky sa ťažko zaisťujú a počas rezania sa môžu uvoľniť s dôsledkom straty ovládania a vážnych poranení osôb.

► **Obr.46:** **1.** Zverák **2.** Blok rozpery **3.** Ochranné vodidlo **4.** Hliníkový výlisok **5.** Blok rozpery

Rezanie opakujúcich sa dĺžok

Keď budete rezať niekoľko kusov dreva na rovnakú dĺžku od 225 mm do 350 mm, vytiahnite nastavovaciu dosku tak, ako je znázornené na obrázku.
Upevnite obrobok v polohe na rezanie. Posuňte pravú podložku tak, aby bola nastavovacia doska v jednej rovine s koncom obrobku. Potom zaistite podložku pomocou krídlovej skrutky.

► **Obr.47:** **1.** Nastavovacia doska **2.** Krídlová skrutka

Rezanie žliabkov

⚠*VAROVANIE:* Nepokúšajte sa vykonávať tento typ rezu so širším typom čepele alebo s drážkovacou čepeľou. Snaha o vykonanie drážkového rezu so širšou čepeľou alebo drážkovacou čepeľou môže mať za následok neočakávané výsledky rezu a spätný náraz s dôsledkom vážnych osobných poranení.

⚠*VAROVANIE:* Dbajte na to, aby ste vrátili rameno zarážky do pôvodnej polohy, keď vykonávate iné ako žliabkové rezy. Pokus o vykonávanie rezov s ramenom zarážky v nesprávnej polohe môže viesť k neočakávaným výsledkom rezu a k spätnému nárazu s dôsledkom vážnych osobných poranení.

Ak chcete vykonať typ rezu s drážkou, postupujte nasledovne:

1. Nastavte dolnú krajnú polohu čepele kotúčovej píly pomocou nastavovacej skrutky a ramena zarážky na obmedzenie hĺbky rezu čepele kotúčovej píly. Pozrite si časť o ramene zarážky.

2. Po nastavení dolnej krajnej polohy čepele kotúčovej píly vyrežte rovnobežné drážky po šírke obrobku pomocou posuvného (tlačeného) rezania.

► **Obr.48:** **1.** Rezanie drážok pomocou čepele píly

3. Odstráňte materiál obrobku medzi žliabkami pomocou dláta.

Prenášanie nástroja

Pred prenášaním nástroja dbajte na to, aby ste nástroj odpojili od zdroja napájania a zaistili všetky pohyblivé časti nástroja. Vždy skontrolujte nasledovné:

- Nástroj je odpojený.
- Vozík je na polohe skosenia 0° a je zaistený.
- Vozík je znížený a uzamknutý.
- Vozík je úplne posunutý smerom k vám a zaistený.
- Rotačná základňa je úplne v pravej polohe uhla zrezania a je zaistená.

Nástroj prenášajte držaním za rukoväť na prenášanie a za jednu stranu základne nástroja alebo držaním za obe strany základne nástroja.

► **Obr.49**

► **Obr.50**

VAROVANIE: **Kolík zarážky zdvihu vozíka sa používa len na účely prenášania, skladovania a nastavovania, nie pri rezaní.** Používanie kolíka zarážky pri rezaní môže spôsobiť neočakávaný pohyb čepele kotúčovej píly s dôsledkom spätného nárazu a vážnych poranení osôb.

POZOR: **Pred prenášaním náradia vždy zaistite všetky jeho pohyblivé časti.** Ak sa budú časti nástroja počas jeho prenášania pohybovať alebo posúvať, môže dôjsť k strate ovládania alebo rovnováhy s dôsledkom poranení osôb.

POZOR: **Uistite sa, že je zdvih vozíka riadne zablokovaný kolíkom zarážky v jeho spodnej časti.** Ak nebude kolík zarážky riadne zaistený, vozík môže náhle vyskočiť a spôsobiť zranenie osôb.

ÚDRŽBA

VAROVANIE: **Pred vykonávaním kontroly a údržby nástroj vždy vypnite a odpojte od prívodu elektrickej energie.** Ak nástroj nevypnete a neodpojíte od prívodu elektrickej energie, môže to mať pri náhodnom spustení za následok vážne poranenie osôb.

VAROVANIE: **Vždy dbajte na to, aby bola čepeľ píly ostrá a čistá, aby ste získali najlepší možný výkon a zaistili bezpečnosť.** Rezanie s tupou a/alebo špinavou čepeľou píly môže mať za následok spätný náraz s dôsledkom vážnych osobných poranení.

UPOZORNENIE: **Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.**

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobku, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

Nastavenie uhla rezania

Tento nástroj je starostlivo nastavený a vyrovnaný už pri výrobe, ale neopatrné zaobchádzanie môže ovplyvniť vyrovnanie. Ak nie je váš nástroj správne vyrovnaný, vykonajte nasledovný postup:

Uhol zrezania

1. Zaistite vozík v spustenej polohe pomocou kolíka zarážky. Posuňte vozík smerom k ochrannému vodidlu a dotiahnutím krídlovej skrutky zaistite vozík.

2. Nastavte rotačnú základňu do polohy 0° pomocou funkcie pozitívneho zastavenia. (Nechajte ju tak, ak ukazovateľ nesmeruje na 0°.)

3. Pomocou šesťhranného kľúča uvoľnite skrutky s vnútorným šesťhranom, ktoré zaisťujú ochranné vodidlo.

► **Obr.51:** **1.** Kolík zarážky **2.** Krídlová skrutka **3.** Skrutky s vnútorným šesťhranom

4. Bočnú stranu čepele píly vyrovnajte do pravého uhla voči prednej strane ochranného vodidla pomocou trojuholníkového pravítka alebo uhlomera. Potom pevne v poradí z pravej strany dotiahnite skrutky s vnútorným šesťhranom na ochrannom vodidle.

► **Obr.52:** **1.** Ochranné vodidlo **2.** Trojuholníkové pravítko

5. Ak ukazovateľ nesmeruje na 0°, uvoľnite skrutku, ktorá zaisťuje ukazovateľ, a nastavte ukazovateľ tak, aby smeroval na 0°.

► **Obr.53:** **1.** Skrutka **2.** Ukazovateľ **3.** Mierka zrezania

Uhol skosenia

0° uhol skosenia

1. Zaistite vozík v spustenej polohe pomocou kolíka zarážky. Posuňte vozík smerom k ochrannému vodidlu a dotiahnutím krídlovej skrutky zaistite vozík.

2. Uvoľnite páčku. Potom otočte nastavovaciu skrutku 0° o dve alebo tri otáčky proti smeru hodinových ručičiek a sklopte čepeľ kotúčovej píly doprava.

► **Obr.54:** **1.** Páčka **2.** Nastavovacia skrutka 0°

3. Opatrne vyrovnajte do pravého uhla bočnú stranu čepele píly s vrchným povrchom rotačnej základne pomocou trojuholníkového pravítka, uhlomera atď. otočením nastavovacej skrutky 0° v smere hodinových ručičiek. Potom utiahnite pevne páčku a zaistite uhol 0°, ktorý ste nastavili.

► **Obr.55:** **1.** Trojuholníkové pravítko **2.** Čepeľ píly **3.** Vrchný okraj rotačnej základne

4. Ak ukazovateľ nesmeruje na 0°, uvoľnite skrutku, ktorá zaisťuje ukazovateľ, a nastavte ukazovateľ tak, aby smeroval na 0°.

► **Obr.56:** **1.** Skrutka **2.** Ukazovateľ **3.** Mierka skosenia

45° uhol skosenia

UPOZORNENIE: **Pred nastavením uhla skosenia na 45° dokončite nastavenie uhla skosenia na 0°.**

1. Utiahnite krídlovú skrutku na zaistenie vozíka.

2. Uvoľnite páčku. Potom úplne nakloňte vozík doľava.
► **Obr.57:** **1.** Krídlová skrutka **2.** Páčka

3. Skontrolujte, či ukazovateľ ukazuje na polohu 45° na uhlovej stupnici skosenia.

Ak ukazovateľ neukazuje na polohu 45°, zarovnajte ho s polohou 45° otáčaním nastavovacej skrutky 45°.
► **Obr.58:** **1.** Nastavovacia skrutka 45°

Výmena uhlíkových kefiek

Uhlíkové kefky pravidelne vyberajte a kontrolujte. Ak sú opotrebované po medznú značku, vymeňte ich. Uhlíkové kefky musia byť čisté a musia voľne zapadať do svojich držiakov. Obe uhlíkové kefky sa musia vymieňať naraz. Používajte len identické uhlíkové kefky.
► **Obr.59:** **1.** Medzná značka

Veká držiaka uhlíkov otvoríte skrutkovačom. Vyberte opotrebované uhlíkové kefky, založte nové a zaistite veká držiaka uhlíka.
► **Obr.60:** **1.** veko držiaka uhlíka

Po použití

Po použití zotrite piliny a prach, ktoré sa prilepili na nástroj, pomocou handričky alebo podobnej pomôcky. Udržujte chránič čepele čistý podľa pokynov v predchádzajúcej časti „Chránič čepele“. Namažte posuvné časti strojovým olejom, aby ste predišli hrdzaveniu.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

⚠VAROVANIE: **Toto príslušenstvo a doplnky značky Makita sa odporúčajú na použitie v spojení s nástrojmi značky Makita uvádzanými v tomto návode na obsluhu.** Používanie iného príslušenstva a doplnkov môže mať za následok vážne poranenia osôb.

⚠VAROVANIE: **Príslušenstvo a doplnky značky Makita používajte jedine na uvedený účel.** Nesprávne používanie príslušenstva alebo doplnkov môže mať za následok vážne poranenia osôb.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Oceľová čepeľ píly s karbidovými hrotmi
- Vertikálny zverák
- Vrecko na prach
- Trojuholníkové pravítko
- Šesťhranný kľúč
- Súprava stojanov

POZNÁMKA: Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia nástrojov vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model:		**LS0816F**
Průměr kotouče		216 mm
Průměr otvoru	Země Evropy	30 mm
	Země mimo Evropu	25,4 mm nebo 30 mm (specifické pro danou zemi)
Max. tloušťka řezu pilového kotouče		2,8 mm
Max. úhel pokosu		Vlevo 47°, vpravo 47°
Max. úhel úkosu		Vlevo 47°, vpravo 2°
Otáčky bez zatížení (ot./min)		5 000 min^{-1}
Rozměry (D × Š × V)		476 mm x 705 mm x 521 mm
Čistá hmotnost		13,9 kg
Třída bezpečnosti		⧈/II

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2014

Max. kapacita řezu (V × Š) při ø pilového kotouče 216 mm

Úhel pokosu	**Úhel úkosu**		
	45° (vlevo)	**0°**	**2° (vpravo)**
0°	36 mm × 305 mm	65 mm × 305 mm	60 mm × 305 mm
45° (vlevo a vpravo)	36 mm × 215 mm	65 mm × 215 mm	-

Symboly

Níže jsou uvedeny symboly, se kterými se můžete při použití nářadí setkat. Je důležité, abyste dříve, než s ním začnete pracovat, pochopili jejich význam.

	Přečtěte si návod k obsluze.
	DVOJITÁ IZOLACE
	Noste ochranné brýle.
	V rámci předcházení zraněním odletujícími třískami přidržte po dokončení řezu hlavu pily dole, dokud se pilový kotouč úplně nezastaví.
	Při posuvném řezání nejdříve přitáhněte vozík úplně k sobě, stiskněte dolů držadlo a poté vozík tlačte směrem k vodicímu pravítku.
	Nedávejte ruce ani prsty do blízkosti pilového kotouče.
	Správně nastavte posuvná pravítka mimo pilový kotouč a kryt kotouče.
	Nehleďte přímo do lampy, která je v provozu.

Pouze pro země EU
Z důvodu přítomnosti nebezpečných součástí v zařízení může použité elektrické a elektronické zařízení negativně ovlivnit životní prostředí a lidské zdraví.
Elektrické a elektronické spotřebiče nevyhazujte do domovního odpadu!
V souladu s evropskou směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejím přizpůsobením ve vnitrostátním právu by se použitá elektrická a elektronická zařízení měla vyhazovat odděleně a odevzdávat na vyhrazeném sběrném místě komunálního odpadu, které je provozováno v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí.
Toto je označeno symbolem přeškrtnuté popelnice na kolečkách, který je umístěn na zařízení.

Účel použití

Nářadí je určeno k přesnému přímému a pokosovému řezání dřeva. Při použití vhodných pilových kotoučů lze řezat také hliník. Podrobnosti naleznete v části PRÁCE S NÁŘADÍM.

Napájení

Nářadí smí být připojeno pouze k napájení se stejným napětím, jaké je uvedeno na výrobním štítku, a může být provozováno pouze v jednofázovém napájecím okruhu se střídavým napětím. Nářadí je vybaveno dvojitou izolací a může být tedy připojeno i k zásuvkám bez zemnícího vodiče.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-3-9:
Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 91 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 102 dB (A)
Nejistota (K): 3 dB(A)

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Používejte ochranu sluchu.**

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Emise hluku se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(ých) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.**

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)**

Prohlášení o shodě

Pouze pro evropské země

Prohlášení o shodě jsou obsažena v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

⚠***VAROVÁNÍ*** **Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí.** Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí" v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

Bezpečnost na pracovišti

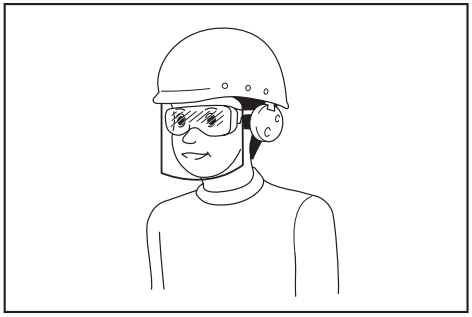
1. **Udržujte na pracovišti pořádek a dbejte, aby bylo dobře osvětlené.** Nepořádek a nedostatek světla mohou zapříčinit úraz.
2. **Nepracujte s elektrickým nářadím ve výbušném prostředí, například na místech s výskytem hořlavých kapalin, plynů nebo prachu.** Elektrické nářadí produkuje jiskry, které mohou způsobit vznícení prachu nebo par.
3. **Během činnosti s elektrickým nářadím udržujte děti a přihlížející v dostatečné vzdálenosti.** Rozptylování může způsobit ztrátu kontroly.

Elektrická bezpečnost

1. **Zástrčka elektrického nářadí musí dosáhnout k elektrické zásuvce. Zástrčku nikdy žádným způsobem neupravujte. Při použití elektrického nářadí s uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
2. **Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými předměty, např. potrubím, radiátory, sporáky a chladničkami.** V případě uzemnění vašeho těla hrozí zvýšené nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
3. **Nevystavujte elektrické nářadí působení deště nebo vlhka.** Voda, která se dostane do elektrického nářadí, zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
4. **Nenamáhejte napájecí kabel. Nikdy nepřenášejte elektrické nářadí za napájecí kabel ani za něj při vytahování ze zásuvky netahejte. Dbejte, aby napájecí kabel nepřišel do styku s teplem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými díly.** Poškozené nebo zamotané napájecí kabely zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
5. **Pracujete-li s elektrickým nářadím venku, využijte prodlužovací kabel vhodný k venkovnímu použití.** Použití napájecího kabelu vhodného pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
6. **Budete-li muset s elektrickým nářadím pracovat ve vlhkém prostředí, použijte napájení s proudovým chráničem.** Použití proudového chrániče omezí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
7. **Vždy doporučujeme použít napájení s proudovým chráničem s vybavovacím rozdílovým proudem max. 30 mA.**
8. **Elektrické nástroje mohou vytvářet elektromagnetická pole (EMP), která jsou pro uživatele škodlivá.** Uživatelé kardiostimulátorů a jiných podobných zdravotních přístrojů by se měli před použitím tohoto nástroje poradit s výrobcem svého zdravotního zařízení a/nebo s lékařem.
9. **Nedotýkejte se zástrčky napájení mokrýma rukama.**
10. **Je-li kabel poškozený, nechte jej vyměnit výrobcem nebo jeho zástupcem, aby se předešlo nebezpečí úrazu.**

Bezpečnost osob

1. **Při práci s elektrickým nářadím buďte opatrní, dávejte pozor na to, co děláte, a používejte zdravý rozum. Nepracujte s elektrickým nářadím, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Chvilková nepozornost při práci s elektrickým nářadím může mít za následek těžký úraz.
2. **Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu zraku.** Ochranné pracovní prostředky, jako je například respirátor, protiskluzová obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, omezí při správném použití riziko zranění.
3. **Zamezte neúmyslnému uvedení do chodu. Před připojením ke zdroji napájení, při zvedání či přenášení nářadí a před nasazením akumulátoru se ujistěte, zda je přepínač vypnutý.** Přenášení elektrického nářadí s prstem na přepínači nebo připojování elektrického nářadí se zapnutým přepínačem může způsobit úraz.
4. **Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny nastavovací klíče.** Klíč ponechaný v otáčející se části elektrického nářadí může způsobit úraz.
5. **Nepřeceňujte vlastní schopnosti. Udržujte vždy správný postoj a rovnováhu.** To umožňuje lepší ovládání elektrického nářadí v nenadálých situacích.
6. **Vhodně se oblékněte. Nenoste volné šaty ani šperky. Dbejte, abyste měli vlasy a oblečení v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí.** Volné šaty, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými částmi.
7. **Je-li možné připojit zařízení pro odsávání a zachytávání pilin, dbejte, aby bylo připojené a správně používané.** Používání zařízení na shromažďování pilin může omezit rizika spojená s prachem.
8. **Nedovolte, abyste kvůli pocitu znalosti nabytému častým používáním nástrojů zpohodlněli a přestali dbát bezpečnostních předpisů.** Neopatrnost může způsobit vážné zranění během okamžiku.
9. **Při používání elektrického nářadí vždy noste ochranné brýle určené k ochraně zraku. Ochranné brýle musí splňovat požadavky normy ANSI Z87.1 v USA, EN 166 v Evropě nebo AS/NZS 1336 v Austrálii a na Novém Zélandu. V Austrálii a na Novém Zélandu je dle zákona též nutné nosit obličejový štít chránící obličej.**



Za vynucení používání vhodných ochranných pracovních prostředků obsluhou nářadí či jinými osobami v bezprostřední blízkosti pracoviště odpovídá zaměstnavatel.

Práce s elektrickým nářadím a péče o něj

1. **Nepoužívejte při práci s nářadím hrubou sílu. Používejte správné elektrické nářadí pro zamýšlené použití.** Se správným elektrickým nářadím používaným v souladu s jeho určením dosáhnete lepších výsledků a vyšší bezpečnosti.
2. **Nepoužívejte elektrické nářadí, nelze-li jej vypínačem zapnout nebo vypnout.** Každé elektrické nářadí, které nelze ovládat pomocí vypínače, je nebezpečné a musí být opraveno.
3. **Před nastavováním, výměnou příslušenství nebo uložením elektrického nářadí odpojte jeho zástrčku od zdroje napájení, případně odpojte jeho akumulátor (je-li odpojitelný).** Takováto preventivní bezpečnostní opatření snižují nebezpečí neúmyslného spuštění elektrického nářadí.
4. **Nepoužívané elektrické nářadí ukládejte mimo dosah dětí a nedovolte s ním pracovat osobám, které nejsou s tímto nářadím nebo s těmito pokyny obeznámeny.** V rukou nepovolaných osob je elektrické nářadí nebezpečné.
5. **Provádějte údržbu elektrického nářadí a příslušenství. Kontrolujte správnost nastavení a spojení pohyblivých částí, jejich neporušenost a všechny ostatní podmínky, které mohou ovlivňovat jejich činnost. Je-li elektrické nářadí poškozené, nechte je před použitím opravit.** Špatně udržované elektrické nářadí bývá příčinou úrazů.
6. **Udržujte řezné nástroje nabroušené a čisté.** Správně udržované řezné nástroje s ostrými řeznými břity se snadněji ovládají a je u nich menší pravděpodobnost, že uvíznou.
7. **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, pracovní nástroje, atd. v souladu s těmito pokyny. Současně vezměte v úvahu podmínky na pracovišti a povahu prováděné činnosti.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené činnosti by mohlo vést ke vzniku nebezpečné situace.
8. **Držadla a uchopovací plochy udržujte suché, čisté a chraňte je před olejem a mazacím tukem.** V případě kluzkých držadel a uchopovacích ploch není možné v neočekávaných situacích s nástrojem bezpečně manipulovat a ovládat jej.
9. **Při použití nástroje nenoste látkové pracovní rukavice, aby nedošlo k jejich namotání.** Namotání látkových pracovních rukavic do pohyblivých částí nástroje může způsobit zranění.

Servis

1. **Vaše elektrické nářadí si nechávejte opravovat kvalifikovaným pracovníkem s použitím výhradně identických náhradních dílů.** Tím zajistíte zachování bezpečnosti elektrického nářadí.
2. **Dodržujte pokyny pro mazání a výměnu příslušenství.**

Bezpečnostní pokyny pro pokosové pily

1. **Pokosové pily jsou určeny k řezání dřeva a podobných materiálů, není je možné používat s rozbrušovacími kotouči k řezání železných materiálů, jako jsou tyče, lišty, čepy atd.** Brusný prach způsobuje zaseknutí pohyblivých dílů, například dolního krytu. Jiskry z rozbrušování mohou propálit dolní kryt, vložku se spárou a dalších plastové díly.
2. **K zajištění obrobku použijte vždy pokud možno svěrky. Pokud přidržujete obrobek rukou, musíte vždy udržovat ruku alespoň 100 mm od každé strany pilového kotouče. Nepoužívejte tuto pilu k řezání obrobků, které jsou příliš malé a není je možné sevřít nebo přidržovat rukou.** Pokud položíte ruku příliš blízko k pilovému kotouči, zvyšuje se riziko poranění při kontaktu s kotoučem.
3. **Obrobek musí být v stabilní poloze a sevřený nebo přidržovaný proti pravítku i stolu. Neposunujte obrobek ke kotouči ani neřežte s volnýma rukama.** Uvolněný nebo pohybující se obrobek by mohl být odmrštěn vysokou rychlostí a způsobit zranění.
4. **Tlačte pilou skrze obrobek. Netahejte pilu skrze obrobek. Postup provedení řezu: zdvihněte zastavenou hlavu pily a vytáhněte ji nad obrobek, poté spusťte motor, zatlačte hlavu pily dolů a tlačte pilou skrze obrobek.** Řezání tahem dolů může způsobit, že pilový kotouč vystoupí v horní části obrobku a kotouč se prudce vymrští směrem k obsluze.
5. **Nikdy nepokládejte ruku křížem do předpokládané dráhy řezu a to před ani za pilovým kotoučem.** Přidržování obrobku se skříženýma rukama, tj. přidržování obrobku napravo od pilového kotouče levou rukou nebo obráceně, je velmi nebezpečné.

► Obr.1

6. **Když se pilový kotouč otáčí, nepřibližujte se rukama k pravítku blíže než na 100 mm od každé strany pilového kotouče, abyste odstranili dřevěné odřezky nebo z jakéhokoli jiného důvodu.** Pilový kotouč může blíže k vaší ruce, než se zdá, a může dojít k vážnému zranění.
7. **Před provedením řezu zkontrolujte obrobek. Pokud je obrobek prohnutý nebo zvlněný, sevřete jej vnější prohnutou stranou směrem k pravítku. Vždy zkontrolujte, zda není mezi obrobkem, pravítkem a stolem mezera podél dráhy řezu.** Ohnuté nebo zvlněné obrobky se mohou zkroutit nebo posunout a mohou se při řezání zachytit v otáčejícím se pilovém kotouči. V obrobku nesmí být hřebíky ani žádné jiné cizí předměty.
8. **Nepoužívejte pilu, dokud neodstraníte všechny nástroje, dřevěné odřezky atd. Musí být přítomen pouze obrobek.** Piliny, odřezky dřeva a další cizí předměty, které se dostanou do styku s otáčejícím se kotoučem, mohou být odmrštěny vysokou rychlostí.
9. **Řežte vždy pouze jeden obrobek naráz.** Více obrobků naskládaných na sobě nelze adekvátně sevřít ani upevnit a mohou se při řezání zachytit v kotouči nebo se posunovat.
10. **Před použitím upevněte nebo umístěte pokosovou pilu na rovné a pevné pracovní ploše.** Rovná a pevná pracovní plocha snižuje nebezpečí, že pokosová pila ztratí stabilitu.
11. **Naplánujte si práci. Po každé změně nastavení úhlu úkosu nebo pokosu zajistěte, aby bylo správně nastaveno pravítko používané jako opora obrobku a nezasahovalo do dráhy kotouče nebo krytového systému.** Aniž byste zapnuli nástroj do zapnuté polohy a aniž by byl obrobek na stole, posuňte pilový kotouč a dokončete jím simulovaný řez, aby bylo zajištěno, že nehrozí nebezpečí kontaktu s pravítkem.
12. **Poskytněte adekvátní podpěru, například prodloužení stolu, stoličku atd., pro obrobek, který je širší nebo delší než povrch stolu.** Obrobky, které jsou delší nebo širší než stůl pokosové pily, se mohou naklonit, pokud nejsou bezpečně podepřeny. Pokud se odříznutý kus nebo obrobek nakloní, může zvednout dolní kryt nebo být odhozen otáčejícím se kotoučem.
13. **Nepoužívejte další osobu jako náhradu prodloužení stolu nebo jako další podpěru.** Nestabilní podpěra obrobku může při řezání způsobit zachycení kotouče v obrobku nebo posun obrobku a způsobit vtažení vás nebo pomocníka do otáčejícího se kotouče.
14. **Odříznutý kus nesmí být vzpříčen ani tlačen jakoukoli pomůckou proti otáčejícímu se pilovému kotouči.** Pokud je odříznutý kus omezen, například pomocí délkových dorazů, může se zaklínit proti kotouči a prudce odmrštit.
15. **Vždy používejte svěrku nebo upínadlo určené k řádnému přidržení oblých materiálů, například tyčí nebo trubek.** Tyče mají tendenci se při řezání otáčet, což může způsobit, že se kotouč „zakousne“ a vtáhne obrobek s vaší rukou do kotouče.
16. **Před kontaktem s obrobkem nechte kotouč dosáhnout plných otáček.** To sníží riziko odmrštění obrobku.
17. **Pokud uvízne obrobek nebo kotouč, vypněte pokosovou pilu. Počkejte, než se zastaví všechny pohyblivé díly, a odpojte zástrčku od napájení nebo vyjměte akumulátor. Poté uvolněte uvízlý materiál.** Pokud byste pokračovali v řezání uvízlého obrobku, mohlo by dojít ke ztrátě kontroly či poškození pokosové pily.
18. **Po dokončení řezu uvolněte spínač, přidržte hlavu pily dole a počkejte, než se zastaví kotouč. Až poté je možné odstranit odříznutý kus.** Přiblížení ruky do blízkosti dobíhajícího kotouče je nebezpečné.
19. **Používejte pouze pilové kotouče s průměrem vyznačeným na nářadí nebo specifikovaným v příručce.** Použití pilového kotouče nesprávných rozměrů může ovlivnit správné zakrytí pilového kotouče nebo funkci krytu, což může mít za následek vážné zranění.

20. **Používejte pouze pilové kotouče označené hodnotou otáček, jejichž hodnota se rovná či přesahuje hodnotu otáček vyznačenou na nářadí.**
21. **Pilu nepoužívejte k řezání jiných než specifikovaných materiálů.**
22. **(Pouze pro evropské země)**
Vždy používejte kotouče, které odpovídají normě EN847-1, pokud jsou určeny pro dřevo a podobný materiál.

Další pokyny

1. **Zajistěte dílnu proti přístupu dětí pomocí visacího zámku.**
2. **Na nástroji nikdy nestůjte.** K nebezpečnému poranění může dojít při naklonění nástroje nebo při neúmyslném kontaktu s vyžínacím nástrojem.
3. **Nikdy nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Vypněte napájení. Neopouštějte nástroj, dokud není zcela zastavený.**
4. **Neprovozujte pilu bez krytů. Před každým použitím zkontrolujte řádné uzavření krytu kotouče. Neprovozujte pilu, pokud se kryt kotouče nepohybuje volně a okamžitě se neuzavře. Nikdy neupínejte ani neuchycujte kryt kotouče v otevřené poloze.**
5. **Udržujte ruce mimo dráhu pilového kotouče. Vyvarujte se kontaktu s dobíhajícím pilovým kotoučem. Mohl by způsobit vážné poranění.**
6. **Aby se snížilo nebezpečí poranění, vraťte vozík do zcela zadní polohy po každém křížovém řezu.**
7. **Před přenášením nářadí vždy zajistěte všechny pohyblivé díly.**
8. **Čep zarážky nebo páčka zarážky, která uzamyká hlavu pily, slouží pouze pro účely přenášení a skladování, nejsou určeny pro žádné činnosti spojené s řezáním.**
9. **Před zahájením provozu pečlivě zkontrolujte pilový kotouč, zda nevykazuje známky prasklin nebo poškození. Popraskaný nebo poškozený pilový kotouč okamžitě vyměňte. Smůla a pryskyřice zatvrdnutá na pilovém kotouči pilu zpomaluje a zvyšuje potenciální nebezpečí zpětného rázu. Při čištění pilový kotouč nejprve vyjměte z nářadí a pak jej vyčistěte prostředkem k odstraňování smůly a pryskyřice, horkou vodou nebo petrolejem. Nikdy nepoužívejte k čištění pilového kotouče benzín.**
10. **Při provádění posuvného řezu může dojít ke ZPĚTNÉMU RÁZU. ZPĚTNÝ RÁZ nastane, když se pilový kotouč zachytí v obrobku při řezání. Následně je pilový kotouč prudce odražen směrem k obsluze. Tím může dojít ke ztrátě kontroly a vážnému zranění. Pokud začne při řezání pilový kotouč váznout v obrobku, nepokračujte v řezu a okamžitě uvolněte spínač.**
11. **Používejte pouze příruby určené pro toto nářadí.**
12. **Dávejte pozor, abyste nepoškodili vřeteno, příruby (zejména montážní plochu) nebo šroub. Poškození těchto dílů může způsobit poškození pilového kotouče.**
13. **Přesvědčte se, zda je otočný stůl řádně zajištěn, aby se během provozu nemohl pohybovat. Použijte otvory v základně k připevnění pily k stabilnímu pracovnímu stolu. NIKDY nepoužívejte nástroj, pokud je poloha při práci nevhodná.**
14. **Dbejte, aby byl před zapnutím přepínače uvolněn zámek hřídele.**
15. **Ujistěte se, že se pilový kotouč nedotýká otočného stolu v nejnižší poloze.**
16. **Uchopte pevně držadlo. Nezapomeňte, že se pila během spouštění a zastavování posunuje mírně nahoru nebo dolů.**
17. **Před zapnutím spínače se ujistěte, zda pilový kotouč není v kontaktu s obrobkem.**
18. **Před použitím nářadí na zpracovávaném obrobku jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo viklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážený pilový kotouč.**
19. **Pokud si během provozu povšimnete čehokoliv neobvyklého, přerušte okamžitě práci.**
20. **Nepokoušejte se zablokovat spoušť v zapnuté poloze.**
21. **Vždy používejte příslušenství doporučené v tomto návodu. Použití nesprávného příslušenství, jako jsou například brusné kotouče, může způsobit poranění.**
22. **Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste nevdechovali prach nebo nedocházelo ke kontaktu s kůží. Dodržujte bezpečnostní pokyny dodavatele materiálu.**

Další bezpečnostní pravidla pro světlo, které je v provozu

1. **Nedívejte se přímo do světla nebo jeho zdroje.**

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠*VAROVÁNÍ:* NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

POPIS DÍLŮ

► **Obr.2**

1	Stavěcí šroub (pro dolní koncovou polohu)	2	Rameno zarážky	3	Vak na prach	4	Křídlový šroub (pro posun vozíku)
5	Ukazatel (pro úhel úkosu)	6	Stupnice úhlů úkosu	7	Kluzná tyč	8	Svislý svěrák
9	Posuvné pravítko	10	Šroub pro seřízení úhlu 0° (pro úhel úkosu)	11	Vodicí pravítko	12	Pomocná základna
13	Otočný stůl	14	Stupnice úhlů pokosu	15	Ukazatel (pro úhel pokosu)	16	Deska se spárou
17	Stavěcí šroub (pro otočný stůl)	18	Blokovací páčka (pro otočný stůl)	19	Rukojeť (pro otočný stůl)	20	Chránič se sběračem prachu
21	Kryt kotouče	22	Světlo	23	Držadlo (pro ovládání)	24	Spoušť
25	Otvor pro zámek	26	Odjišťovací tlačítko	27	Držadlo k přenášení	-	-

► **Obr.3**

1	Spínač pracovního osvětlení	2	Zámek hřídele	3	Stavěcí šroub (pro maximální kapacitu řezu)	4	Čep zarážky (pro zvednutí vozíku)
5	Montážní deska	6	Šestihranný klíč	7	Šroub pro seřízení úhlu 45° (pro úhel úkosu)	8	Páčka (pro úhel úkosu)
9	Uvolňovací tlačítko (pro úhel úkosu)	-	-	-	-	-	-

INSTALACE

Instalace na pracovní stůl

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Zajistěte, aby se nářadí na nosné ploše nepohybovalo.** Pohyb pokosové pily na nosné ploše během řezání může způsobit ztrátu kontroly a vážné zranění.

1. Upevněte základnu na rovnou a stabilní plochu a přišroubujte ji šrouby. Zabráníte tak převržení nářadí a možnému zranění.
► **Obr.4: 1.** Šroub **2.** Montážní otvor

2. Otáčejte stavěcí šroubem ve směru nebo proti směru hodinových ručiček, aby se dostal do kontaktu s povrchem plochy a byla tak zajištěna stabilita nářadí.
► **Obr.5: 1.** Stavěcí šroub

POPIS FUNKCÍ

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Před nastavováním nářadí nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnuté a vytažené ze zásuvky.** Zanedbání vypnutí a odpojení nástroje může vést k vážným zraněním způsobeným náhodným spuštěním.

Zámek držadla

⚠***UPOZORNĚNÍ:*** **Při uvolňování čepu zarážky vždy uchopte držadlo.** V opačném případě se držadlo vymrští nahoru a může způsobit úraz.

Při dodávce nářadí je držadlo zablokováno ve spuštěné poloze čepem zarážky. Chcete-li odjistit držadlo, zatáhněte za čep zarážky, zároveň lehce spusťte držadlo dolů.
► **Obr.6: 1.** Čep zarážky

Zámek posuvu

Chcete-li umožnit posuvný pohyb vozíku, povolte křídlový šroub na rameni. Chcete-li zablokovat posuvný pohyb vozíku, přesuňte vozík do požadované polohy a poté pevně utáhněte křídlový šroub.
► **Obr.7: 1.** Křídlový šroub **2.** Rameno

Kryt kotouče

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Nikdy neomezujte funkci krytu kotouče a kryt ani pružinu, která je k němu připevněna, nikdy nesnímejte.** Nechráněný kotouč okružní pily může při potlačení funkce krytu během provozu způsobit vážné zranění.

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Nářadí nikdy nepoužívejte, pokud je poškozený, vadný či sejmutý kryt kotouče nebo pružina.** Práce s nářadím s poškozeným, vadným či sejmutým krytem může způsobit vážné zranění.

⚠***UPOZORNĚNÍ:*** **Vždy udržujte kryt kotouče v dobrém stavu, aby byla zajištěna bezpečnost. Pokud zjistíte na krytu kotouče nějakou nerovnoměrnost, přerušte okamžitě práci. Zkontrolujte správou funkci pružiny zajišťující návrat krytu.**

Při spouštění držadla se automaticky zvedá kryt kotouče. Kryt je odpružen, proto se po ukončení řezu a zvednutí držadla vrací do své původní polohy.
► **Obr.8: 1.** Kryt kotouče

Čištění

Dojde-li ke znečištění průhledného krytu kotouče okružní pily, nebo jestliže k průhlednému krytu kotouče okružní pily přilnou piliny tak, že již není vidět kotouč či obrobek, odpojte nářadí a kryt důkladně vyčistěte navlhčenou tkaninou. Na plastový kryt neaplikujte žádná rozpouštědla ani čističe na bázi ropných produktů, neboť by jej mohly poškodit.
Sledujte pokyny krok za krokem uvedené v části o přípravě k čištění.

1. Přesvědčte se, zda je nářadí vypnuté a odpojené.

2. Přidržte středový kryt a pomocí dodaného šestihranného klíče povolte šroub s vnitřním šestihranem proti směru hodinových ručiček.

3. Zvedněte kryt kotouče a středový kryt.

4. Po vyčištění vraťte středový kryt na místo a utáhněte šroub s vnitřním šestihranem podle výše uvedených kroků v obráceném pořadí.

► **Obr.9:** **1.** Šestihranný klíč **2.** Šroub s vnitřním šestihranem **3.** Středový kryt **4.** Kryt kotouče

VAROVÁNÍ: **Nedemontujte pružinu přidržující kryt kotouče.** Při poškození krytu stárnutím či působením UV záření si objednejte nový v servisním středisku Makita. **NEOMEZUJTE FUNKCI KRYTU A KRYT NEDEMONTUJTE.**

Umístění desek se spárou

Nářadí je vybaveno deskami se spárou na otočném stole, které omezují na minimum roztřepení na koncové straně řezu. Desky se spárou jsou u výrobce seřízeny tak, aby se kotouč okružní pily desek nedotýkal. Před použitím seřiďte desky se spárou následovně:

1. Přesvědčte se, zda je nářadí odpojeno od elektrické sítě. Pak povolte všechny šrouby (po třech na levé i na pravé straně) zajišťující desky se spárou.

► **Obr.10:** **1.** Deska se spárou **2.** Šroub

2. Šrouby dotáhněte pouze tak, aby bylo možno desky snadno posouvat rukou.

3. Spusťte držadlo zcela dolů a pak v této spuštěné poloze držadlo zajistěte pomocí čepu zarážky.

4. Povolte křídlový šroub na rameni, který zajišťuje posuvný pohyb vozíku.

Přitáhněte vozík zcela k sobě.

► **Obr.11:** **1.** Křídlový šroub **2.** Rameno

5. Nastavte desky se spárou tak, aby byly blízko stran zubů pilového kotouče.

► **Obr.12**

► **Obr.13:** **1.** Kotouč okružní pily **2.** Zuby kotouče **3.** Deska se spárou **4.** Levý úkosový řez **5.** Přímý řez

6. Přitáhněte přední šrouby (neutahujte je pevně).

7. Posuňte vozík mezi přední konec desek se spárou a vodicí pravítka. Nastavte desky se spárou tak, aby byly blízko
stran zubů pilového kotouče.

8. Přitáhněte středové šrouby (neutahujte je pevně).

9. Zatlačte vozík zcela vpřed směrem k vodicím pravítkům a poté nastavte desky se spárou tak, aby byly blízko stran zubů pilového kotouče.

10. Přitáhněte zadní šrouby (neutahujte je pevně).

11. Uvolněte čep zarážky pro zámek držadla a zvedněte držadlo. Poté pevně utáhněte všechny šrouby.

POZOR: **Po nastavení úhlu úkosu se ujistěte, zda jsou desky se spárou správně seřízeny.** Správné seřízení desek napomůže zajistit náležitou oporu obrobku a minimalizuje jeho poškození.

Zajištění maximální kapacity řezání

Nářadí je při výrobě seřízeno tak, aby poskytovalo maximální řezný výkon při použití kotouče okružní pily o průměru 216 mm.
Při instalaci nového kotouče okružní pily vždy zkontrolujte dolní koncovou polohu kotouče okružní pily a v případě potřeby ji seřiďte následujícím způsobem:

1. Odpojte nářadí od napájení. Pak zatlačte vozík zcela vpřed směrem k vodicímu pravítku a spusťte držadlo úplně dolů.

2. Pomocí šestihranného klíče (strana šroubováku) otáčejte stavěcím šroubem, dokud se kotouč okružní pily nedostane mírně pod příčný profil vodicího pravítka a horní plochy otočného stolu.

► **Obr.14:** **1.** Stavěcí šroub **2.** Vodicí pravítko

► **Obr.15**

3. Přidržte držadlo v poloze úplně dole, otáčejte rukou kotoučem okružní pily a přesvědčte se, zda se kotouč okružní pily nedotýká žádné části dolní základny. V případě potřeby znovu upravte maximální řezný výkon.

VAROVÁNÍ: **Po instalaci nového kotouče okružní pily odpojte nářadí a vždy se ujistěte, zda není kotouč okružní pily při úplném spuštění držadla v kontaktu s žádnou částí dolní základny.** Dostává-li se kotouč okružní pily do kontaktu se základnou, může dojít ke zpětnému rázu a vážnému zranění.

► **Obr.16**

Rameno zarážky

Dolní koncovou polohu pilového kotouče lze snadno upravovat pomocí ramena zarážky. Chcete-li upravit dolní koncovou polohu, otočte rameno zarážky ve směru šipky, jak je znázorněno na obrázku. Otočte stavěcím šroubem tak, aby se při úplném spuštění držadla dolů pilový kotouč zastavil na požadovaném místě.

► **Obr.17:** **1.** Rameno zarážky **2.** Stavěcí šroub

Nastavení úhlu pokosu

UPOZORNĚNÍ: **Po změně úhlu pokosu vždy otočný stůl zajistěte pevným utažením rukojeti.**

POZOR: **Při otáčení otočného stolu je nutno úplně zvednout držadlo.**

Otočením rukojeti proti směru hodinových ručiček odjistěte otočný stůl. Přidržte blokovací páčku nahoře a otočte rukojetí, poté lze pohnout otočným stolem. Zarovnejte ukazatel s požadovaným úhlem na stupnici úhlů pokosu a poté utáhněte rukojeť.
► **Obr.18: 1.** Blokovací páčka **2.** Rukojeť **3.** Ukazatel

Funkce pozitivní zarážky

Tato pokosová pila je vybavena funkcí pozitivní zarážky. Lze rychle nastavit pokosové úhly 0°, 15°, 22,5°, 31,6° a 45° vpravo či vlevo. Chcete-li použít tuto funkci, podržte blokovací páčku nahoře a posuňte otočný stůl do blízkosti požadovaného úhlu pozitivní zarážky. Poté uvolněte blokovací páčku a posuňte otočný stůl do požadovaného úhlu pozitivní zarážky, dokud se nezajistí.

Nastavení úhlu úkosu

⚠UPOZORNĚNÍ: **Po úpravě úhlu úkosu rameno vždy zajistěte otočením páčky ve směru hodinových ručiček.**

POZOR: **Před nastavením úhlu úkosu vždy sejměte svislý svěrák.**

POZOR: **Při naklánění kotouče okružní pily se ujistěte, zda je vozík zcela zdvižen.**

POZOR: **Při úpravě úhlů úkosu nezapomeňte řádně přemístit desky se spárou, jak je vysvětleno v části věnující se polohování desek se spárou.**

POZOR: **Neutahujte páčku příliš silně. Mohlo by to poškodit zamykací mechanismus úhlu úkosu.**

Naklonění kotouče okružní pily doleva o úhel 0° – 45°

1. Otočte páčkou proti směru hodinových ručiček.

2. Podržte držadlo a nakloňte vozík doleva.

3. Zarovnejte ukazatel s požadovaným úhlem na stupnici úhlů úkosu.

4. Zajistěte rameno utažením páčky ve směru hodinových ručiček.
► **Obr.19: 1.** Páčka **2.** Držadlo **3.** Ukazatel **4.** Stupnice úhlů úkosu

Naklonění kotouče okružní pily za rozsah úhlů 0° – 45° vlevo

1. Otočte páčkou proti směru hodinových ručiček.

2. Uchopte držadlo a nastavte vozík na 0° pro pravou stranu 2° nebo 45° pro levou stranu 47°.

3. Lehce nakloňte vozík na opačnou stranu.

4. Stiskněte uvolňovací tlačítko.

5. Nakloňte vozík do požadované polohy mimo rozsah 0° – 45°.

6. Zajistěte rameno utažením páčky ve směru hodinových ručiček.

Při naklánění vozíku doprava o 2°
► **Obr.20: 1.** Páčka **2.** Držadlo **3.** Uvolňovací tlačítko

Při naklánění vozíku doleva o 47°
► **Obr.21: 1.** Páčka **2.** Držadlo **3.** Uvolňovací tlačítko

Zapínání

⚠VAROVÁNÍ: **Před připojením nářadí do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy. Nemačkejte spoušť silou bez stisknutí odjišťovacího tlačítka. Mohlo by dojít k poškození spínače.** Práce s nářadím bez správně fungujícího spínače může vést ke ztrátě kontroly a vážnému zranění.

⚠VAROVÁNÍ: **NIKDY nepoužívejte nářadí bez zcela funkční spouště.** Jakékoli nářadí s nefunkčním spínačem je VELMI NEBEZPEČNÉ a před dalším použitím musí být opraveno – jinak může dojít k vážnému zranění.

⚠VAROVÁNÍ: **NIKDY neblokujte funkci odjišťovacího tlačítka zalepením páskou ani jinými způsoby.** Spínač se zablokovaným odjišťovacím tlačítkem může být příčinou neúmyslného zapnutí a vážného zranění.

⚠VAROVÁNÍ: **NIKDY nepoužívejte nářadí, které lze spustit pouhým stisknutím spouště bez použití odjišťovacího tlačítka.** Spínač vyžadující opravu může způsobit neúmyslné zapnutí a vážné zranění. V takovém případě nářadí PŘED dalším použitím předejte servisnímu středisku Makita k opravě.

K zamezení náhodnému stisknutí spouště je nářadí vybaveno odjišťovacím tlačítkem. Chcete-li nářadí spustit, stiskněte odjišťovací tlačítko a poté spoušť. Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť.
Ve spoušti je připraven otvor k nasazení zámku a uzamčení nářadí.
► **Obr.22: 1.** Spoušť **2.** Odjišťovací tlačítko **3.** Otvor pro zámek

⚠VAROVÁNÍ: **Nepoužívejte zámek s okem či lankem o průměru menším než 6,35 mm.** Menší oko či lanko nemusí nářadí správně zajistit ve vypnutém stavu a neúmyslné zapnutí může vést k vážnému zranění.

Promítání rysky řezání

⚠UPOZORNĚNÍ: **Světlo není odolné vůči dešti. Neoplachujte světlo ve vodě a nepoužívejte jej na místech vystavených dešti nebo vlhkosti.** V opačném případě by mohlo dojít ke zranění elektrickým proudem a vzniku kouře.

⚠UPOZORNĚNÍ: **Nedotýkejte se skla světla, protože je během provozu a bezprostředně po vypnutí nástroje velice horké.** Mohlo by to způsobit popáleniny.

⚠UPOZORNĚNÍ: **Do světla nenarážejte, protože může dojít k jeho poškození nebo zkrácení životnosti.**

⚠UPOZORNĚNÍ: **Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje.**

LED světlo svítí přes kotouč okružní pily a stín pilového kotouče dopadá na obrobek, čímž slouží jako ukazatel rysky řezání bez kalibrace. Pro rozsvícení světla stiskněte spínač světla. Objeví se ryska, která označuje místo, kde se pilový kotouč bude dotýkat obrobku. Ryska bude tmavnout, jak se bude pilový kotouč spouštět dolů.

► **Obr.23:** **1.** Spínač světla **2.** Světlo **3.** Ryska řezání

Ukazatel pomáhá při řezání po narýsované čáře na obrobku.

1. Podržte držadlo a spusťte kotouč okružní pily tak, aby tmavý stín pilového kotouče dopadal na obrobek.

2. Srovnejte čáru nakreslenou na obrobku se stínovou ryskou řezání.

3. Dle potřeby upravte úhly úkosu a pokosu.

POZNÁMKA: Po použití nezapomeňte vypnout spínač světla. Jinak světlo zůstane horké.

SESTAVENÍ

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Než začnete na nástroji pracovat, vždy se ujistěte, zda je vypnutý a odpojený od napájení.** Zanedbání vypnutí a odpojení může vést k vážným zraněním.

Uložení šestihranného klíče

Není-li používán, uložte šestihranný klíč, jak je ilustrováno na obrázku. Předejdete tak jeho ztrátě.

► **Obr.24:** **1.** Šestihranný klíč

Instalace a demontáž kotouče okružní pily

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Před montáží či demontáží kotouče okružní pily se vždy ujistěte, že je nářadí vypnuté a odpojené.** Neúmyslné spuštění nářadí může způsobit vážné zranění.

⚠***VAROVÁNÍ:*** **K montáži a demontáži kotouče okružní pily používejte pouze dodávaný klíč Makita.** Jestliže klíč nepoužijete, můžete šroub s vnitřním šestihranem utáhnout příliš nebo nedostatečně, což může vést ke zranění.

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Nikdy nepoužívejte náhradní díly, které nebyly dodány s tímto nářadím.** Použití takových dílů může způsobit vážné zranění.

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Po montáži kotouče okružní pily se ujistěte, že je namontován zcela bezpečně.** Nepevná montáž kotouče okružní pily může způsobit vážné zranění.

Běžné přípravné úkony pro instalaci a demontáž kotouče okružní pily

1. Odjistěte vozík zatažením čepu zarážky a poté posuňte vozík do zvednuté polohy.

2. Šestihranným klíčem povolte šroub s vnitřním šestihranem přidržující vodicí pravítko. Zvedněte kryt kotouče a středový kryt.

► **Obr.25:** **1.** Šestihranný klíč **2.** Šroub s vnitřním šestihranem **3.** Středový kryt **4.** Kryt kotouče

Montáž kotouče okružní pily

⚠***UPOZORNĚNÍ:*** **Nezapomeňte namontovat kotouč okružní pily tak, aby směr šipky na kotouči okružní odpovídal směru na pouzdru kotouče.** V opačném případě může dojít ke zranění a poškození nářadí či obrobku.

1. Proveďte kroky uvedené v části „Běžné přípravné úkony pro instalaci a demontáž kotouče okružní pily“.

2. Zablokujte vřeteno stisknutím zámku hřídele a šestihranným klíčem povolte ve směru hodinových ručiček šroub s vnitřním šestihranem. Potom vyjměte šroub s vnitřním šestihranem, vnější přírubu a kotouč okružní pily.

► **Obr.26:** **1.** Šroub s vnitřním šestihranem (levý závit) **2.** Vnější příruba **3.** Zámek hřídele

3. Pečlivě nasaďte kotouč okružní pily na vnitřní přírubu. Dbejte, aby směr šipky na kotouči okružní pily odpovídal směru šipky na pouzdru kotouče.

► **Obr.27:** **1.** Šipka

4. Namontujte vnější přírubu a šroub s vnitřním šestihranem. Stiskněte zámek hřídele a šestihranným klíčem utáhněte pevně šroub s vnitřním šestihranem (levým) proti směru hodinových ručiček.

► **Obr.28:** **1.** Šroub s vnitřním šestihranem (levý závit) **2.** Vnější příruba **3.** Kotouč okružní pily **4.** Kroužek **5.** Vnitřní příruba **6.** Vřeteno

► **Obr.29:** **1.** Šroub s vnitřním šestihranem (levý závit) **2.** Vnější příruba **3.** Zámek hřídele

5. Vraťte kryt kotouče a středový kryt na původní místa. Potom středový kryt zajistěte dotažením šroubu s vnitřním šestihranem na středovém krytu.

Spusťte vozík dolů a přesvědčte se, zda se správně pohybuje kryt kotouče.

► **Obr.30:** **1.** Šestihranný klíč **2.** Šroub s vnitřním šestihranem **3.** Středový kryt **4.** Kryt kotouče

Odstranění kotouče okružní pily

1. Proveďte kroky uvedené v části „Běžné přípravné úkony pro instalaci a demontáž kotouče okružní pily“.

2. Stiskem zámku hřídele zajistěte vřeteno. Šestihranným klíčem povolte šroub s vnitřním šestihranem ve směru hodinových ručiček. Potom vyjměte šroub s vnitřním šestihranem, vnější přírubu a kotouč okružní pily.

► **Obr.31:** **1.** Šroub s vnitřním šestihranem (levý závit) **2.** Vnější příruba **3.** Zámek hřídele

3. Sejmete-li vnitřní přírubu, namontujte ji na vřeteno plochou pro montáž kotouče směrem ke kotouči okružní pily. Nesprávně namontovaná příruba se bude odírat o zařízení.

► **Obr.32:** **1.** Šroub s vnitřním šestihranem (levý závit) **2.** Vnější příruba **3.** Kotouč okružní pily **4.** Kroužek **5.** Vnitřní příruba **6.** Vřeteno

POZOR: Dávejte pozor, abyste neztratili odstraněnou vnější přírubu a šroub s vnitřním šestihranem.

Připojení odsavače prachu

K zajištění čistoty během řezání připojte vysavač Makita.

POZOR: V závislosti na typu vysavače a použité hadice může být otvor sběrače prachu zablokován chráničem se sběračem prachu, což znemožňuje sběr prachu. V tom případě snižte sací výkon vysavače.

► **Obr.33:** **1.** Chránič se sběračem prachu

Vak na piliny

UPOZORNĚNÍ: **Při řezání vždy používejte připojený vak na prach nebo vysavač, aby se snížila rizika způsobená prachem.**

Vak na prach umožňuje čistší řezání a snazší sbírání prachu. Chcete-li upevnit vak na prach, připojte jej na příslušnou hubici na piliny.

► **Obr.34:** **1.** Vak na prach **2.** Hubice na piliny

Je-li vak na prach přibližně z poloviny plný, sejměte jej z nářadí a vytáhněte spojovací prvek. Vysypte vak na prach a jemně na něj poklepejte, aby došlo k odstranění materiálu zachyceného po stranách, který by mohl snížit účinnost dalšího odsávání.

► **Obr.35:** **1.** Spojovací prvek

Zajištění obrobku

VAROVÁNÍ: **Je mimořádně důležité obrobek vždy správně zajistit odpovídajícím typem svěráku.** V opačném případě může dojít k vážnému zranění a poškození nářadí či obrobku.

VAROVÁNÍ: **Po dokončení řezu nezvedejte pilový kotouč, dokud se zcela nezastaví.** Zvednutí dobíhajícího pilového kotouče může mít za následek vážné zranění a poškození obrobku.

VAROVÁNÍ: **Při řezání obrobku s délkou přesahující rozměry podpěrné základny pokosové pily je třeba materiál přesahující podpěrnou základnu po celé délce podepřít ve stejné výšce, aby byl umístěn v rovině.** Správná opora obrobku napomáhá zamezit sevření kotouče a možnému zpětnému rázu, jenž může způsobit vážné zranění. Při upevňování obrobku se nespoléhejte pouze na svislý svěrák. Tenký materiál se často prohýbá. Obrobek podepřete po celé délce – zamezíte tím sevření kotouče a možnému ZPĚTNÉMU RÁZU.

► **Obr.36:** **1.** Podpěra **2.** Otočný stůl

Vodicí pravítka

VAROVÁNÍ: **Před prací s nářadím se ujistěte, zda je pomocí upínacího šroubu pevně zajištěno posuvné pravítko.**

VAROVÁNÍ: **Před úkosovým řezáním se ujistěte, zda se při úplném spuštění a zvednutí držadla či při posouvání vozíku do krajních poloh nedotýká pravítek v žádné poloze žádný díl zařízení, zvláště kotouč okružní pily.** Jestliže dochází ke kontaktu zařízení či kotouče okružní pily s pravítkem, může dojít ke zpětnému rázu nebo k neočekávanému pohybu materiálu a vážnému zranění.

Toto nářadí je vybaveno posuvným pravítkem. Při provádění levých šikmých řezů povolte upínací šroub a posuňte posuvné pravítko tak, aby nebránilo pohybu vozíku. Zajistěte posuvné pravítko utažením upínacího šroubu.

► **Obr.37:** **1.** Posuvné pravítko **2.** Vodicí pravítko **3.** Upínací šroub

Svislý svěrák

VAROVÁNÍ: **Během všech operací musí být obrobek pevně uchycen k otočnému stolu a vodicímu pravítku svěrákem.** Obrobek nesprávně zajištěný pravítkem se může při řezání posunout a způsobit možné poškození pilového kotouče, odmrštění materiálu, ztrátu kontroly a vážné zranění.

Svislý svěrák lze instalovat do otvorů na levé straně základny, na pravé straně základny nebo na levé straně pomocné základny.

Přitlačte obrobek k vodicímu pravítku a otočnému stolu. Umístěte obrobek do požadované polohy řezání a zajistěte jej pevně dotažením knoflíku svěráku.

Přesvědčte se, že se při úplném spuštění držadla nedotýká svislého svěráku žádný díl nářadí. Pokud se svislého svěráku dílu dotýká jakýkoliv díl, upravte polohu svislého svěráku.

► **Obr.38:** **1.** Otvor **2.** Knoflík svěráku

Pomocná základna

VAROVÁNÍ: **Dlouhé obrobky vždy podepírejte, aby byly v rovině s horní plochou otočného stolu – zajistíte tak přesný řez a zamezíte nebezpečné ztrátě kontroly nad nářadím.** Správná opora obrobku napomáhá zamezit sevření kotouče a možnému zpětnému rázu, jenž může způsobit vážné zranění.

VAROVÁNÍ: **Před zahájením řezání se přesvědčte, zda jsou pomocné základny uchyceny křídlové šrouby.**

Pro přidržení dlouhých obrobků ve vodorovné poloze je nářadí na obou stranách vybaveno pomocnými základnami. Povolte křídlové šrouby a vysuňte pomocné základny do příslušné délky vhodné pro přidržení obrobku. Poté utáhněte křídlové šrouby.

► **Obr.39:** **1.** Pomocná základna **2.** Křídlový šroub

Při řezání umístěte obrobek naplocho proti vodicím pravítkům.
► **Obr.40: 1.** Vodicí pravítko **2.** Pomocná základna

PRÁCE S NÁŘADÍM

Tento nástroj je určen k řezání dřevěných výrobků. S vhodnými originálními pilovými kotouči Makita lze řezat i následující materiály:

— hliník

Správné kotouče okružní pily používané podle řezaného materiálu najdete na naší internetové stránce nebo kontaktujte místního prodejce Makita.

VAROVÁNÍ: **Před zapnutím spínače se ujistěte, zda pilový kotouč není v kontaktu s obrobkem či jiným předmětem.** Zapnutí nářadí s pilovým kotoučem dotýkajícím se obrobku může způsobit zpětný ráz a vážné zranění.

VAROVÁNÍ: **Po dokončení řezu nezvedejte pilový kotouč, dokud se zcela nezastaví.** Zvednutí dobíhajícího pilového kotouče může mít za následek vážné zranění a poškození obrobku.

VAROVÁNÍ: **Neprovádějte žádné nastavení, například otáčení rukojetí, knoflíkem nebo pákami na nářadí, když se pilový kotouč otáčí.** Úprava nastavení, když se pilový kotouč otáčí, může vést k vážnému zranění.

UPOZORNĚNÍ: **Neuvolňujte neřízeně hlavu pily ze spodní krajní polohy.** Neřízeně se pohybující hlava pily do vás může narazit a způsobit zranění.

POZOR: **Před použitím odjistěte čep zarážky a uvolněte držadlo ze snížené polohy.**

POZOR: **Při řezání nevyvíjejte na držadlo příliš velkou sílu.** Příliš velký tlak může vést k přetížení motoru a/nebo snížení účinnosti řezání. Držadlo tlačte dolů pouze takovou silou, jaká je nutná pro hladké řezání bez podstatného snížení otáček pilového kotouče.

POZOR: **Při řezání jemně tlačte držadlo dolů.** Budete-li držadlo tlačit dolů silou nebo vyvinete postranní sílu, pilový kotouč začne vibrovat a zanechá na obrobku stopu. Současně dojde ke snížení přesnosti řezu.

POZOR: **Při posuvném řezání jemně tlačte vozík bez zastavení směrem k vodicímu pravítku.** Bude-li během řezání přerušen pohyb vozíku, zůstane na obrobku stopa a dojde ke ztrátě přesnosti provedeného řezu.

Tlakové řezání

VAROVÁNÍ: **Před provedením tlakového řezu, vždy zablokujte posuvný pohyb vozíku.** Řezání bez zablokování může způsobit zpětný ráz s následným vážným zraněním.

Obrobky až 65 mm vysoké a 80 mm široké lze řezat následujícím způsobem.

1. Zatlačte vozík směrem k vodicímu pravítku, dokud se nezastaví, a zajistěte jej pomocí křídlového šroubu.

2. Uchyťte obrobek správným typem svěráku.

3. Zapněte nářadí tak, aby se kotouč okružní pily ničeho nedotýkal, a před snížením počkejte, až kotouč okružní pily dosáhne plných otáček.

4. Potom pomalu spusťte držadlo zcela dolů a proveďte řez.

5. Po dokončení řezu nářadí vypněte a před přesunutím kotouče okružní pily zcela nahoru **počkejte, dokud se kotouč okružní pily úplně nezastaví**.
► **Obr.41: 1.** Křídlový šroub

Posuvné (tlačné) řezání (řezání širokých dílů)

VAROVÁNÍ: **Při každém provádění řezu s vozíkem nejprve přitáhněte vozík úplně k sobě, stlačte držadlo zcela dolů a pak vozík zatlačte k vodicímu pravítku. Nikdy nezačínejte řez s vozíkem nepřitaženým zcela k sobě.** Jestliže budete řezat s vozíkem, jenž není zcela přitažen směrem k vám, může dojít k neočekávanému zpětnému rázu a vážnému zranění.

VAROVÁNÍ: **Nikdy se nepokoušejte řezat přitahováním vozíku k sobě.** Přitahování vozíku k sobě může během řezu způsobit neočekávaný zpětný ráz a vážné zranění.

VAROVÁNÍ: **Nikdy neřežte s vozíkem s držadlem zablokovaným ve spuštěné poloze.**

1. Povolte křídlový šroub, aby bylo možno volně pohybovat vozíkem.

2. Uchyťte obrobek správným typem svěráku.

3. Přitáhněte vozík zcela k sobě.

4. Zapněte nářadí tak, aby se kotouč okružní pily ničeho nedotýkal, a počkejte, až pilový kotouč dosáhne plných otáček.

5. Stiskněte držadlo dolů a **přitlačte vozík směrem k vodicímu pravítku přes obrobek.**

6. Po dokončení řezu nářadí vypněte a před přesunutím pilového kotouče zcela nahoru **počkejte, dokud se pilový kotouč úplně nezastaví**.
► **Obr.42: 1.** Křídlový šroub

Pokosové řezání

Viz část o nastavení úhlu pokosu.

Úkosový řez

VAROVÁNÍ: **Po nastavení pilového kotouče pro úkosový řez se před prací s nářadím ujistěte, zda mají vozík i pilový kotouč volnou cestu v celé délce dráhy zamýšleného řezu.** Přerušení posunu vozíku nebo kotouče může během řezu způsobit zpětný ráz a vážné zranění.

VAROVÁNÍ: **Při provádění úkosových řezů nepřibližujte ruce ke dráze pilového kotouče.** Pilový kotouč pily nastavený šikmo může obsluhu ohledně skutečné dráhy kotouče při řezu zmást a kontakt s pilovým kotoučem může způsobit vážné zranění.

VAROVÁNÍ: **Pilový kotouč nezvedejte, dokud se zcela nezastaví.** Při úkosovém řezu se může odříznutý kus opřít o pilový kotouč. Zvednutím rotujícího pilového kotouče se může odříznutý kus pilovým kotoučem vymrštit, materiál se může roztříštit a způsobit vážné zranění.

POZOR: **Při stlačování držadla dolů vyvíjejte tlak rovnoběžně s pilovým kotoučem.** Budete-li tlačit kolmo k otočnému stolu, nebo jestliže během řezu směr tlaku změníte, zhoršíte přesnost řezu.

1. Nastavte posuvné pravítko vlevo, abyste zabránili kontaktu vozíku.

2. Odjistěte čep zarážky a povolte křídlový šroub na rameni tak, aby se mohl vozík volně zvedat a posouvat.

3. Nastavte úhel úkosu podle postupu vysvětleného v části o seřízení úhlu úkosu. Poté utáhněte rukojeť.

4. Uchyťte díl svěrákem.

5. Přitáhněte vozík zcela k sobě.

6. Zapněte nářadí tak, aby se kotouč okružní pily ničeho nedotýkal, a počkejte, až kotouč okružní pily dosáhne plných otáček.

7. Pomalu spusťte držadlo zcela dolů a současně vyvíjejte tlak rovnoběžně s kotoučem okružní pily, **tlačením vozíku směrem k vodicímu pravítku proveďte řez.**

8. Po dokončení řezu nářadí vypněte a před přesunutím pilového kotouče zcela nahoru **počkejte, dokud se kotouč okružní pily úplně nezastaví**.
► **Obr.43**

Kombinované řezání

Kombinované řezání je proces, při němž se na obrobku provádí řez s úkosovým úhlem a současně s pokosovým úhlem. Kombinované řezy lze provádět v úhlu uvedeném v tabulce.

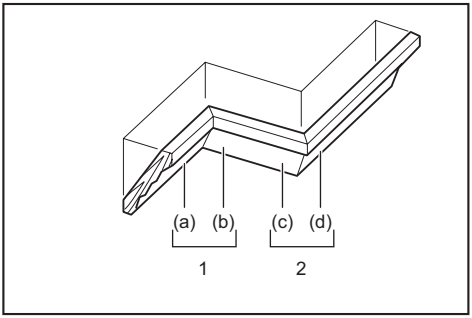
Úhel pokosu	Úhel úkosu
Vlevo a vpravo 0° – 45°	Vlevo 0° – 45°

Při kombinovaném řezání použijte informace uvedené v částech o tlakovém řezání, posuvném (tlačném) řezání, pokosovém řezání a úkosovém řezu.

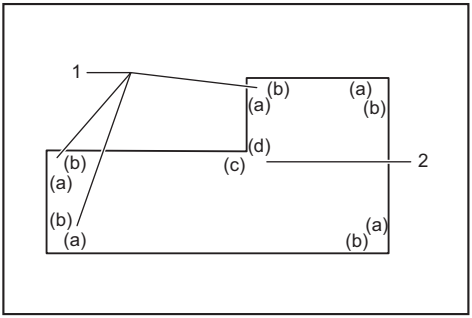
Řezání vypouklých a vydutých lišt

Vypouklé a vyduté lišty lze radiální pokosovou pilou řezat s lištami položenými naplocho na otočném stole. Existují dva obvyklé typy vypouklých a jeden typ vydutých lišt: 52/38° rohová vypouklá lišta, 45° rohová vypouklá lišta a 45° rohová vydutá lišta.
► **Obr.44:** **1.** Vypouklá lišta 52/38° typ **2.** Vypouklá lišta 45° typ **3.** Vydutá lišta 45° typ

Existují spoje vypouklých a vydutých lišt ve „vnitřních" 90° koutech ((a) a (b) na obrázku) a na „vnějších" 90° rozích ((c) a (d) na obrázku).



1. Vnitřní kout **2.** Vnější roh



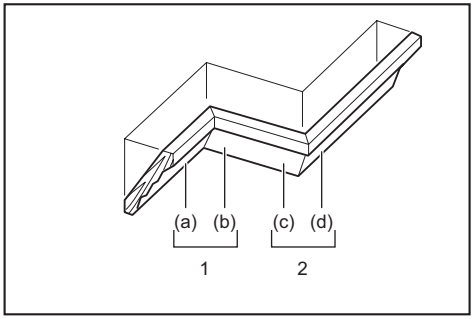
1. Vnitřní kout **2.** Vnější roh

Měření

Změřte šířku stěny a upravte podle ní šířku obrobku. Vždy dbejte, aby šířka hrany obrobku, která bude v kontaktu se stěnou, byla stejná jako délka stěny.
► **Obr.45:** **1.** Zpracovávaný díl **2.** Šířka stěny **3.** Šířka obrobku **4.** Hrana kontaktu se stěnou

Vždy proveďte několik zkušebních řezů, abyste se o řezných úhlech ujistili.
Při řezání vypouklých a vydutých lišt nastavte úhel úkosu a úhel pokosu tak, jak je naznačeno v tabulce (A) a lišty ustavte na horní ploše stolu pily tak, jak je uvedeno v tabulce (B).

V případě levého úkosového řezu



1. Vnitřní kout **2.** Vnější roh

Tabulka (A)

–	Poloha lišty na obrázku	Úhel úkosu		Úhel pokosu	
		52/38° typ	45° typ	52/38° typ	45° typ
Pro vnitřní kout	(a)	Vlevo 33,9°	Vlevo 30°	Vpravo 31,6°	Vpravo 35,3°
	(b)			Vlevo 31,6°	Vlevo 35,3°
Pro vnější roh	(c)				
	(d)			Vpravo 31,6°	Vpravo 35,3°

Tabulka (B)

–	Poloha lišty na obrázku	Orientace hrany lišty vůči vodicímu pravítku	Hotový dílec
Pro vnitřní kout	(a)	Hrana kontaktu se stropem bude naproti vodicímu pravítku.	Hotový dílec bude na levé straně kotouče okružní pily.
	(b)	Hrana kontaktu se stěnou bude naproti vodicímu pravítku.	
Pro vnější roh	(c)		Hotový dílec bude na pravé straně kotouče okružní pily.
	(d)	Hrana kontaktu se stropem bude naproti vodicímu pravítku.	

Příklad:
Při řezání vypouklé lišty typu 52/38° pro polohu (a) na obrázku výše:

- Proveďte náklon a zajistěte nastavení úhlu úkosu na 33,9° VLEVO.
- Nastavte a zajistěte úhel pokosu a na 31,6° VPRAVO.
- Vypouklou lištu položte širokou zadní plochou (jež bude skrytá) směrem dolů na otočný stůl s HRANOU KONTAKTU SE STROPEM naproti vodicímu pravítku pily.
- Hotový kus určený k použití bude po provedení řezu vždy po LEVÉ straně kotouče okružní pily.

Řezání hliníkových výlisků

Při uchycování hliníkových výlisků používejte jako prevenci deformace hliníku distanční bloky nebo kusy odpadního materiálu, jak je znázorněno na obrázku. Při řezání hliníkových výlisků používejte řeznou kapalinu, aby se zabránilo nahromadění hliníku na kotouči okružní pily.

⚠*VAROVÁNÍ:* Nikdy se nepokoušejte řezat silné nebo kruhové hliníkové výlisky. Silné či kulaté hliníkové výlisky může být obtížné zajistit, při řezání se mohou uvolnit a může dojít ke ztrátě kontroly a vážnému zranění.

► **Obr.46:** **1.** Svěrák **2.** Distanční blok **3.** Vodicí pravítko **4.** Hliníkový výlisek **5.** Distanční blok

Opakované řezání stejných délek

Při řezání několika kusů materiálu se stejnou délkou v rozmezí od 225 mm do 350 mm vytáhněte montážní desku tak, jak je zobrazeno na obrázku.
Zajistěte obrobek v poloze pro řezání. Posuňte pravou pomocnou základnu tak, aby se montážní deska dotýkala konce obrobku. Poté pomocnou základnu zajistěte křídlovým šroubem.
► **Obr.47:** **1.** Dorazová deska **2.** Křídlový šroub

Řezání drážek

⚠*VAROVÁNÍ:* Tento typ řezání se nepokoušejte provádět s širšími typy kotoučů nebo s drážkovacími kotouči. Snaha o vyřezání drážky širším nebo drážkovacím kotoučem může způsobit nepředvídané výsledky a zpětný ráz, jenž může zapříčinit vážné zranění.

⚠*VAROVÁNÍ:* Při provádění jiného řezání, než je řezání drážek, nezapomeňte vrátit rameno zarážky do původní polohy. Řezání s ramenem zarážky v nesprávné poloze může způsobit nepředvídané výsledky a zpětný ráz, jenž může být příčinou vážného zranění.

Při vyřezávání žlábků postupujte takto:

1. Pomocí stavěcího šroubu a ramena zarážky upravte dolní koncovou polohu kotouče okružní pily tak, aby byla omezena řezná hloubka kotouče okružní pily. Viz část o ramenu zarážky.

2. Po seřízení dolní koncové polohy kotouče okružní pily vyřežte rovnoběžné drážky po celé šířce dílu posuvným (tlačným) řezáním.
► **Obr.48:** **1.** Drážky vyřezané pilovým kotoučem

3. Materiál mezi drážkami odstraňte dlátem.

Přenášení nářadí

Před přenášením nářadí se ujistěte, že je nářadí odpojené a všechny pohyblivé díly nářadí jsou zajištěné. Vždy zkontrolujte následující:

- Nářadí je odpojené od zdroje napájení.
- Vozík je pod úhlem úkosu 0° a zajištěný.
- Vozík je spuštěn a zajištěn.
- Vozík se zcela posune směrem k vám a zajistí.
- Otočný stůl je v poloze plného pravého úhlu pokosu a zajištěný.

Přenášejte nářadí uchopením za držadlo k přenášení a jednu stranu základny nářadí nebo uchopením za obě strany základny nářadí.

► **Obr.49**

► **Obr.50**

VAROVÁNÍ: **Čep zarážky pro zvednutí vozíku slouží pouze pro účely přenášení, skladování a seřízení. Není určen pro žádné činnosti spojené s řezáním.** Použití čepu zarážky při řezání může vyvolat neočekávaný pohyb kotouče okružní pily s následným zpětným rázem a vážným zraněním.

UPOZORNĚNÍ: **Před přenášením nářadí vždy zajistěte všechny pohyblivé díly.** Jestliže se díly nástroje během přenášení posunou či sklouznou, můžete ztratit kontrolu či rovnováhu a přivodit si zranění.

UPOZORNĚNÍ: **Ujistěte se, že je zdvih vozíku správně zajištěn na spodní části pomocí čepu zarážky.** Není-li čep zarážky správně zajištěn, může vozík náhle vyskočit a způsobit zranění.

ÚDRŽBA

VAROVÁNÍ: **Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nářadí, vždy se přesvědčte, že je vypnuté a vytažené ze zásuvky.** Zanedbání vypnutí a odpojení nástroje může vést k jeho náhodnému spuštění a vážnému zranění.

VAROVÁNÍ: **V rámci zajištění co nejlepšího a nejbezpečnějšího provozu vždy zajistěte, aby byl pilový kotouč ostrý a čistý.** Řezání s tupým a/nebo znečištěným pilovým kotoučem může vyvolat zpětný ráz s následným vážným zraněním.

POZOR: **Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.**

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita s využitím náhradních dílů Makita.

Nastavení úhlu řezání

Nářadí bylo pečlivě seřízeno a nastaveno u výrobce. Hrubé zacházení však může seřízení narušit. Není-li nářadí řádně seřízeno, proveďte následující kroky:

Úhel pokosu

1. Zablokujte vozík ve spuštěné poloze zatlačením čepu zarážky. Zatlačte vozík směrem k vodicímu pravítku a utažením křídlového šroubu zajistěte vozík.

2. Nastavte otočný stůl do polohy 0° pomocí funkce pozitivní zarážky. (Neukazuje-li ukazatel na 0°, nechte jej tak.)

3. Šestihranným klíčem povolte šrouby s vnitřním šestihranem přidržující vodicí pravítko.

► **Obr.51:** **1.** Čep zarážky **2.** Křídlový šroub **3.** Šrouby s vnitřním šestihranem

4. Srovnejte bok pilového kotouče s povrchem vodicího pravítka pomocí trojúhelníkového pravítka nebo příložného úhelníku. Poté pevně utáhněte šrouby s vnitřním šestihranem na vodicím pravítku, postupujte zprava.

► **Obr.52:** **1.** Vodicí pravítko **2.** Trojúhelníkové pravítko

5. Pokud ukazatel neukazuje na 0°, povolte šroub uchycující ukazatel a upravte ukazatel tak, aby ukazoval na 0°.

► **Obr.53:** **1.** Šroub **2.** Ukazatel **3.** Stupnice pokosu

Úhel úkosu

Úhel úkosu 0°

1. Zablokujte vozík ve spuštěné poloze zatlačením čepu zarážky. Zatlačte vozík směrem k vodicímu pravítku a utažením křídlového šroubu zajistěte vozík.

2. Povolte páčku. Pak otočením šroubu pro seřízení úhlu 0° o dvě nebo tři otáčky proti směru hodinových ručiček nakloňte kotouč okružní pily doprava.

► **Obr.54:** **1.** Páčka **2.** Šroub pro seřízení úhlu 0°

3. Otáčením šroubu pro seřízení úhlu 0° ve směru hodinových ručiček opatrně srovnejte bok pilového kotouče s horním povrchem otočného stolu pomocí trojúhelníkového pravítka, příložného úhelníku, apod. Poté pevně utáhněte páčku, aby se zajistil úhel 0°, který jste nastavili.

► **Obr.55:** **1.** Trojúhelníkové pravítko **2.** Pilový kotouč **3.** Horní povrch otočného stolu

4. Pokud ukazatel neukazuje na 0°, povolte šroub uchycující ukazatel a upravte jej tak, aby ukazoval na 0°.

► **Obr.56:** **1.** Šroub **2.** Ukazatel **3.** Stupnice úkosu

Úhel úkosu 45°

POZOR: **Před seřízením úhlu úkosu 45° proveďte seřízení úhlu úkosu 0°.**

1. Utáhněte křídlový šroub a zajistěte vozík.

2. Povolte páčku. Poté naplno nakloňte vozík doleva.

► **Obr.57:** **1.** Křídlový šroub **2.** Páčka

3. Zkontrolujte, zda ukazatel ukazuje polohu 45° na stupnici úhlů úkosu.

Pokud ukazatel neukazuje polohu 45°, zarovnejte jej s polohou 45° otáčením seřizovacího šroubu pro seřízení úhlu 45°.
► **Obr.58: 1.** Šroub pro seřízení úhlu 45°

Výměna uhlíků

Pravidelně vyndávejte a kontrolujte uhlíky. Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Udržujte uhlíky čisté a zajistěte, aby se mohly v držácích volně pohybovat. Oba uhlíky je třeba vyměňovat najednou. Používejte výhradně stejné uhlíky.
► **Obr.59: 1.** Mezní značka

Pomocí šroubováku odšroubujte víčka držáků uhlíků. Vyjměte opotřebené uhlíky, vložte nové a opět víčka držáků uhlíků namontujte.
► **Obr.60: 1.** víčko držáku uhlíku

Činnosti po ukončení práce

Po použití otřete hadrem nebo podobným materiálem třísky a piliny nahromaděné na nářadí. Udržujte kryty kotouče v čistotě podle pokynů uvedených v odstavci „Kryt kotouče“ výše. Promažte kluzné díly strojním olejem, aby nekorodovaly.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Pro nářadí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství či nástavce.** Použití jakéhokoli jiného příslušenství či nástavců může způsobit vážné zranění.

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Příslušenství či nástavce Makita používejte pouze ke stanoveným účelům.** Nesprávné použití příslušenství či nástavce může přivodit vážné zranění.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.

- Pilový kotouč s ocelovým a karbidovým ostřím
- Svislý svěrák
- Vak na piliny
- Trojúhelníkové pravítko
- Šestihranný klíč
- Sada stojanu

POZNÁMKA: Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		**LS0816F**
Діаметр диска		216 мм
Діаметр отвору	Європейські країни	30 мм
	Неєвропейські країни	25,4 мм або 30 мм (залежить від країни продажу)
Макс. товщина пропилу диска пили		2,8 мм
Макс. косий кут		Вліво 47°, 47°
Макс. кут нахилу		Вліво 47°, 2°
Швидкість без навантаження (кількість обертів за хвилину)		5 000 $хв^{-1}$
Розміри (Д × Ш × В)		476 мм × 705 мм × 521 мм
Маса нетто		13,9 кг
Клас безпеки		⧈/II

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Маса відповідно до EPTA-Procedure 01/2014

Ріжуча спроможність (В x Ш) з диском пили діаметром 216 мм

Косий кут	**Кут нахилу**		
	45° (лівий)	**0°**	**2° (правий)**
0°	36 мм × 305 мм	65 мм × 305 мм	60 мм × 305 мм
45° (лівий та правий)	36 мм × 215 мм	65 мм × 215 мм	—

Символи

Далі наведено символи, які можуть застосовуватися для позначення обладнання. Перед користуванням переконайтеся, що ви розумієте їхнє значення.

Читайте інструкцію з експлуатації.

ПОДВІЙНА ІЗОЛЯЦІЯ

Вдягайте захисні окуляри.

Щоб запобігти пораненню внаслідок розлітання сміття, після різання слід притиснути голівку пили, доки диск пили повністю не зупиниться.

При виконанні пересувного різання спочатку потягніть каретку до упору та натисніть ручку, а потім пересуньте каретку до напрямної планки.

Тримайте руки й пальці на відстані від диска пили.

Належним чином відрегулюйте рухому планку по відношенню до диска пили та захисного кожуха.

Не дивіться на лампу, що працює.

Тільки для країн ЄС
Через наявність в обладнанні небезпечних компонентів використане електричне та електронне обладнання може негативно впливати на навколишнє середовище та здоров'я людини.
Не викидайте електричні та електронні прилади разом з побутовими відходами!
Відповідно до директиви ЄС стосовно відходів електричного та електронного устаткування та її адаптації до національного законодавства, використане електричне та електронне обладнання має окремо збиратися й доставлятися на пункт роздільного збору комунальних відходів, який працює з дотриманням правил охорони навколишнього середовища.
Це позначено символом у вигляді перекресленого сміттєвого контейнера з колесами, нанесеним на обладнання.

Призначення

Інструмент призначено для точного різання деревини за прямою лінією й під косим кутом. Якщо встановити відповідні диски пили, можна також різати алюміній. Докладніше дивіться в розділі «РОБОТА».

Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в табличці із заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела змінного струму. Він має подвійну ізоляцію, а отже може також підключатися до розеток без лінії заземлення.

Шум

Рівень шуму за шкалою A в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-3-9:
Рівень звукового тиску (L_{pA}): 91 дБ (A)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 102 дБ (A)
Похибка (K): 3 дБ (A)

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що обробляється.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Декларації відповідності

Тільки для країн Європи

Декларації відповідності наведено в Додатку A цієї інструкції з експлуатації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ* Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, рисунками й технічними характеристиками, які стосуються цього електроінструмента. Невиконання наведених далі інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі й (або) тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпровідний електроінструмент).

Безпека робочого місця

1. **Робоче місце повинно бути чистим і добре освітленим.** Неупорядковане або затемнене робоче середовище часто є причиною виникнення нещасних випадків.
2. **Не користуйтесь електроінструментами у вибухонебезпечному середовищі, наприклад за наявності вогненебезпечної рідини, газів або пилу.** Робота електроінструментів супроводжується іскрінням, яке може спричинити запалення пилу або випарів.
3. **Не підпускайте дітей та інших осіб туди, де використовується електроінструмент.** Відволікання може спричинити втрату контролю.

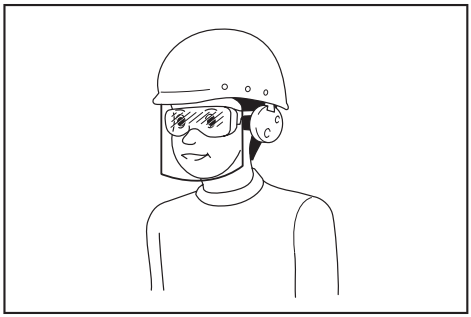
Електробезпека

1. **Розетка має відповідати вилці електроінструмента. Жодним чином не слід змінювати форму вилки. Не користуйтеся жодними адаптерами для роботи з електроінструментами, для яких передбачено заземлення.** Стандартна вилка та відповідна розетка мають знизити ризик ураження електричним струмом.
2. **Уникайте контактів із заземленими чи зануленими поверхнями, наприклад із трубами, радіаторами, електроплитами, холодильниками тощо.** Ризик ураження електричним струмом збільшується, якщо тіло заземлене або занулене.
3. **Не тримайте електроінструменти під дощем або в умовах підвищеної вологості.** Потрапляння води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.

4. **Правильно користуйтеся шнуром живлення. Не використовуйте шнур для перенесення електроінструмента, підтягування його або витягування вилки з розетки. Тримайте шнур подалі від джерел нагрівання, мастил, гострих країв або рухомих частин.** Ушкоджений або сплутаний шнур збільшує ризик ураження електричним струмом.
5. **При роботі з електроінструментом поза приміщенням використовуйте подовжувач, розрахований на зовнішні роботи.** Використання подовжувача, придатного для роботи поза приміщенням, знизить ризик ураження струмом.
6. **Якщо ж вам доводиться працювати з електроінструментом у вологому місці, тоді використовуйте пристрій захисту від струму замикання на землю (RCD).** Використання RCD зменшує ризик ураження струмом.
7. **Рекомендовано завжди використовувати живлення електричним струмом через пристрій захисного відключення з номінальним різницевим струмом 30 мА або меншим.**
8. **Електроінструменти можуть утворювати електромагнітні поля (ЕМП), нешкідливі для користувача.** Але користувачі з електрокардіостимуляторами та іншими схожими медичними приладами повинні проконсультуватися з виробниками таких медичних приладів та/або з лікарем для отримання поради щодо можливості користування електроінструментами.
9. **Заборонено торкатися штепселя мокрими руками.**
10. **Якщо шнур пошкоджено, замініть його у виробника або його представника, щоб не створювати загроз безпеки.**

Особиста безпека

1. **Будьте уважні, слідкуйте за тим, що ви робите, та будьте обережними при роботі з електроінструментом. Не працюйте з електроінструментом, коли ви втомлені або знаходитесь під впливом наркотиків, алкоголю чи ліків.** Одна мить неуважності при роботі з електроінструментами може призвести до серйозних травм.
2. **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди надягайте засоби захисту очей.** Такі засоби захисту, як респіратор, неслизьке робоче взуття, захисний шолом та засоби захисту органів слуху, використовувані у відповідних умовах, знижують ризик отримання травм.
3. **Запобігайте випадковому запуску пристрою. Перш ніж приєднати до джерела енергопостачання та/або акумулятора, підняти чи перенести інструмент, переконайтеся, що вимикач знаходиться в положенні «вимкнено».** Перенесення інструмента, тримаючи пальці на вимикачі, або подання живлення на інструмент із вимикачем у положенні «увімкнено» може призвести до нещасного випадку.
4. **Перед тим як увімкнути електроінструмент, зніміть регулювальні та гайкові ключі.** Залишений на рухомій частині електроінструмента ключ може призвести до отримання травм.
5. **Не перенапружуйтеся. Завжди твердо стійте на ногах та тримайте рівновагу.** Це забезпечує краще управління електроінструментом у непередбачених ситуаціях.
6. **Одягніться належним чином. Не слід одягати просторий одяг чи прикраси. Волосся й одяг повинні знаходитися на безпечній відстані від рухомих деталей.** Просторий одяг, прикраси чи довге волосся можуть потрапити між рухомими частинами.
7. **Якщо передбачені пристрої для підключення пиловловлювального та пилозбирального обладнання, їх необхідно підключити та застосовувати у встановленому порядку.** Використання пиловловлювачів може зменшити ризики, пов'язані з накопиченням пилу.
8. **Знання інструментів, накопичене в результаті частого використання, може призвести до послаблення уваги й ігнорування правил безпеки. Не слід цього допускати.** Необережні дії можуть стати причиною серйозних травм за долю секунди.
9. **Завжди користуйтеся захисними окулярами, щоб захистити очі від травмування під час роботи з електроінструментами. Захисні окуляри мають відповідати стандарту ANSI Z87.1 у США, EN 166 у Європі або AS/NZS 1336 в Австралії / Новій Зеландії. В Австралії / Новій Зеландії законодавство вимагає користуватися також щитком для захисту обличчя.**



Роботодавець відповідає за те, щоб оператори інструментів та інші особи, які знаходяться безпосередньо в робочій зоні, примусово користувалися відповідним захисним устаткуванням.

Експлуатація електроінструмента та догляд за ним

1. **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте електроінструмент, потужність якого відповідає виконуваній роботі.** Робота буде виконана краще і безпечніше, якщо використовувати інструмент відповідно до його номінальної потужності.
2. **Не можна користуватись електроінструментом, якщо його вимикач не працює.** Будь-який електроінструмент, яким не можна управляти за допомогою вимикача, є небезпечним і підлягає ремонту.

3. **Перед налагоджуванням, зберіганням електроінструмента чи заміною оснащення необхідно відключити його від розетки та (або) витягнути акумулятор, якщо це можливо.** Такі запобіжні заходи зменшують ризик випадкового ввімкнення електроінструмента.
4. **Зберігайте електроінструменти в недоступному для дітей місці і не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, які не обізнані з інструментом чи цими вказівками.** Електроінструменти є небезпечними в руках непідготовлених людей.
5. **Виконуйте технічне обслуговування електроінструментів і приладдя. Перевіряйте центрування, відсутність заїдання рухомих деталей і пошкодження деталей і всі інші умови, які можуть негативно впливати на роботу електроінструмента. У разі пошкодження електроінструмента обов'язково відремонтуйте його перед використанням.** Багато нещасних випадків стається внаслідок поганого догляду за електроінструментами.
6. **Різальні інструменти необхідно утримувати загостреними та чистими.** При доглянутих ріжучих інструментах з гострими ріжучими кромками менше вірогідності заклинювання, і ними легше керувати.
7. **Використовуйте електроінструменти, аксесуари та вставні деталі відповідно до цих інструкцій, беручи до уваги робочі умови та роботу, що слід виконати.** Використання електроінструмента для виконання роботи, яка не відповідає його призначенню, може призвести до небезпечної ситуації.
8. **Ручки та поверхні держаків повинні бути сухими, чистими та без мастила.** Слизькі руки та поверхні держаків заважають безпечній роботі та контролю інструментів у непередбачуваних ситуаціях.
9. **Коли ви використовуєте інструмент, не одягайте робочі рукавиці з тканини, оскільки вони можуть накрутитися на інструмент.** Накручування робочих рукавиць із тканини на рухомі частини інструмента може завдати травм оператору.

Обслуговування

1. **Ремонт електроінструмента повинен здійснювати лише кваліфікований майстер з використанням лише стандартних деталей.** Це забезпечить підтримання електроінструмента в належному стані.
2. **Дотримуйтесь інструкції щодо змащення та заміни оснащення.**

Інструкції з техніки безпеки для пил для різання під кутом

1. **Пили для різання під кутом призначені для різання деревини або подібних до деревини матеріалів. Їх не можна використовувати з абразивними відрізними кругами для різання виробів із чорного металу, наприклад арматури, стрижнів, шпильок тощо.** Абразивний порошок призводить до застрягання рухомих частин, наприклад нижнього кожуха. Від іскор, що утворюються під час абразивного різання, може загорітися нижній кожух, вставка для пропилу та інші пластмасові частини.
2. **За можливості використовуйте затискачі для утримування оброблюваної деталі. Якщо ви тримаєте деталь рукою, завжди тримайте руку на відстані щонайменше 100 мм від кожної сторони диска пили. Не використовуйте цю пилу для різання деталей, занадто маленьких для безпечного затискання чи утримування рукою.** Якщо рука знаходиться занадто близько до диска пили, зростає ризик травмування від контакту з диском.
3. **Оброблювана деталь повинна бути зафіксована та затиснута, або її треба тримати напроти тримача й напроти стола. Ні в якому разі не підводьте оброблювану деталь до диска та не виконуйте різання від руки.** Незатиснуті чи рухомі оброблювані деталі може відкинути на високій швидкості, що призведе до травм.
4. **Протискуйте пилу крізь оброблювану деталь. Не тягніть пилу крізь оброблювану деталь. Щоб зробити розріз, підніміть головку пили та проведіть нею над оброблюваною деталлю, не розрізаючи її, запустіть двигун, опустіть головку пили та протисніть пилу крізь оброблювану деталь.** Різання одним рухом може призвести до виходу диска пили на верхню частину оброблюваної деталі та до вильоту комплекту дисків у бік оператора.
5. **Ніколи не кладіть руки упоперек наміченої лінії різання ані попереду, ані позаду диска пили.** Утримування оброблюваної деталі «навхрест» (наприклад, утримування деталі праворуч від диска пили лівою рукою або навпаки) дуже небезпечно.

► Рис.1

6. **Не тримайте руки за тримачем ближче ніж на 100 мм від кожної сторони диска пили, щоб видалити відходи деревини, чи з будь-якою іншою метою, поки диск обертається.** Відстань від диска пили, коли він обертається, до рук може бути не чітко видно, і ви можете серйозно травмуватися.

7. **Огляньте оброблювану деталь перед різанням. Якщо вона викривлена чи пожолоблена, затисніть її так, щоб викривлена поверхня була спрямована до тримача. Завжди слідкуйте, щоб між оброблюваною деталлю, тримачем та столом вздовж лінії різання не було проміжків.** Зігнуті чи пожолоблені деталі можуть провертатися чи зміщуватися, що може призвести до заїдання диска пили, що обертається, під час різання. На оброблюваній деталі не повинно бути цвяхів чи сторонніх предметів.
8. **Не починайте роботу, доки не очистите стіл від усіх інструментів, відходів деревини тощо, крім оброблюваної деталі.** Дрібне сміття, окремі шматки деревини чи інші предмети в разі контакту з диском, що обертається, може відкинути на великій швидкості.
9. **Ріжте лише одну деталь за раз.** Кілька складених деталей не можна затиснути чи втримати належним чином. Це може призвести до заїдання диска чи до зміщування деталей під час різання.
10. **Перед використанням переконайтеся, що пила закріплена чи поставлена на плоску стійку робочу поверхню.** Плоска та стійка робоча поверхня зменшує ризик втрати пилою рівноваги.
11. **Сплануйте роботу. Кожного разу, коли ви змінюєте кут нахилу чи кут різання, слідкуйте, щоб тримач, що регулюється, був налаштований належним чином для утримування оброблюваної деталі та не заважав диску чи захисній системі.** Не вмикаючи інструмент, без оброблюваної деталі на столі зробіть уявний розріз, щоб переконатися, що під час різання не виникне перешкод чи небезпеки.
12. **Забезпечте надійну опору (наприклад, подовжувачі стола, козли для пиляння) для деталей, ширших чи довших, ніж поверхня стола.** Якщо оброблювані деталі, ширші чи довші, ніж поверхня стола для пили, не закріплені, вони можуть перекидатися. Якщо відрізаний шматок чи оброблювана деталь перекинеться, може зміститися нижній кожух чи їх може відкинути диском, що обертається.
13. **Використовуйте лише подовжувач стола чи додаткову опору — не допускайте, щоб інша людина утримувала оброблювану деталь.** Нестійка опора для оброблюваної деталі може призвести до заїдання диска чи до зміщування деталі під час різання, потягнувши вас та помічника до диска, що обертається.
14. **Не допускайте, щоб відрізаний шматок застряг чи притиснувся до диска пили, що обертається.** У стисненому положенні, наприклад за використання лінійки з упором, відрізаний шматок може заклинити та відкинути на високій швидкості.
15. **Завжди використовуйте затискач чи фіксатор, що призначений для утримування деталей круглої форми, наприклад стрижнів та труб.** Стрижні можуть обертатися під час різання, і диск може зачепити та потягнути деталь із рук до диска.
16. **Перш ніж починати різати, зачекайте, доки диск не досягне повної швидкості.** Це зменшить ризик відкидання оброблюваної деталі.
17. **Якщо робоча деталь або диск застрягли, вимкніть пилу. Зачекайте, доки всі частини пили зупиняться, потім від'єднайте штепсель від джерела струму та/або вийміть акумулятор. Потім звільніть застряглі деталі.** Різання застряглої деталі може призвести до втрати контролю чи до пошкодження пили.
18. **Після закінчення різання відпустіть вмикач, опустіть головку пили донизу та зачекайте, доки диск зупиниться, перш ніж знімати відрізаний шматок.** Тримати руки біля диска, що рухається за інерцією, небезпечно.
19. **Використовуйте тільки диск пили, що має діаметр, зазначений на інструменті або вказаний в інструкції з експлуатації.** Використання диска пили невідповідного розміру може завадити належному захисту диска або функціонуванню захисного кожуха, що може призвести до серйозних травм.
20. **Використовуйте тільки такі диски пили, на яких указана швидкість дорівнює швидкості, зазначеній на інструменті, або є більшою за неї.**
21. **Пилу не слід використовувати для різання будь-яких матеріалів, окрім зазначених.**
22. **(Тільки для країн Європи.) Для роботи з деревиною або аналогічними матеріалами використовуйте диск, що відповідає стандарту EN847-1.**

Додаткові інструкції

1. **Використовуйте замки для захисту набору для роботи.**
2. **Ніколи не ставайте на інструмент.** Перекидання інструмента чи ненавмисний контакт із різальним інструментом може призвести до серйозних травм.
3. **Ніколи не залишайте працюючий інструмент без догляду. Вимкніть живлення. Заборонено залишати інструмент до його повної зупинки.**
4. **Не слід експлуатувати пилу, якщо захисний кожух не встановлено в робочому положенні. Щоразу перед початком роботи слід перевіряти належне закриття захисного кожуха. Не слід починати роботу, якщо захисний кожух диска не рухається вільно та одразу не закривається. Ніколи не слід затискувати або блокувати захисний кожух диска у відкритому положенні.**
5. **Не торкайтеся руками доріжки диска пили. Не слід торкатися диска пили, що рухається за інерцією. Він усе ще може завдати серйозних травм.**
6. **Щоб зменшити ризик травмування, повертайте каретку в заднє положення після кожного перерізу.**
7. **Перед перенесенням інструмента обов'язково закріплюйте всі рухомі деталі.**

8. **Стопорний штифт або стопорний важіль, який блокує головку пили в нижньому положенні, призначений тільки для транспортування та зберігання, а не для різання.**
9. **Перед початком роботи ретельно огляньте диск пили на наявність тріщин або пошкоджень. У разі виявлення тріщин або пошкоджень негайно замініть диск пили. Деревний пек і смола, застиглі на диску пили, сповільнюють пилу та збільшують ризик віддачі. Підтримуйте чистоту диска пили. Для цього зніміть його з інструмента, а потім очистьте за допомогою засобу для видалення пеку й смоли або гарячої води чи гасу. Ніколи не використовуйте бензин для очищення диска пили.**
10. **Під час пересувного різання можлива ВІДДАЧА. ВІДДАЧА відбувається, якщо диск пили затиснено в оброблюваній деталі під час різання й він різко відскакує в напрямку до оператора. Це може призвести до втрати контролю та до серйозних травм. Якщо диск пили починає застрягати під час різання, не продовжуйте роботу й негайно відпустіть вмикач.**
11. **Використовуйте тільки фланці, призначені для цього інструмента.**
12. **Будьте обережними, щоб не пошкодити провідний вал, фланці (особливо поверхню встановлення) або болт. Пошкодження цих частин може призвести до поломки диска пили.**
13. **Поворотна основа повинна бути надійно закріплена, щоб не рухалась під час роботи. Використовуйте отвори в основі, щоб прикріпити пилу до стійкої робочої поверхні чи верстата. НІКОЛИ не використовуйте інструмент, якщо знаходитесь у незручному положенні.**
14. **Перед увімкненням перевірте, щоб замок вала було відпущено.**
15. **Диск пили не повинен торкатися поворотної основи в найнижчому положенні.**
16. **Слід міцно триматися за ручку. Пам'ятайте, що пила мимовільно пересувається вгору та вниз під час пуску та зупинки.**
17. **Перед увімкненням інструмента переконайтеся, що диск пили не торкається деталі.**
18. **Перед початком обробки робочої деталі запустіть інструмент і дайте йому попрацювати деякий час на холостому ходу. Звертайте увагу на вібрацію або биття: це може свідчити про неправильне встановлення або незадовільне балансування диска пили.**
19. **Негайно зупиніть інструмент, якщо помітите відхилення в його роботі.**
20. **Не слід блокувати вмикач у ввімкненому положенні.**
21. **Завжди використовуйте приладдя, рекомендоване в цій інструкції. Використання неналежного приладдя, наприклад абразивних кругів, може спричинити травму.**
22. **Деякі матеріали містять токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб уникнути вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки, передбачених виробником матеріалу.**

Додаткові правила техніки безпеки стосовно лампи, що працює

1. **Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.**

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслаблюйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

ОПИС ДЕТАЛЕЙ

► Рис.2

1	Гвинт регулювання (нижнього граничного положення)	2	Стопорне плече	3	Мішок для пилу	4	Гвинт із накатаною головкою (для пересування каретки)
5	Покажчик (кута нахилу)	6	Шкала кута нахилу	7	Пересувна рейка	8	Вертикальний затиск
9	Рухома планка	10	Болт регулювання 0° (кута нахилу)	11	Напрямна планка	12	Додаткова основа
13	Поворотна основа	14	Шкала косого кута	15	Покажчик (косого кута)	16	Щиток із пропилом
17	Болт регулювання (поворотної основи)	18	Важіль блокування (поворотної основи)	19	Рукоятка (поворотної основи)	20	Пилозахисний кожух
21	Захисний кожух диска	22	Індикатор	23	Ручка (для роботи)	24	Курок вмикача
25	Отвір для замка	26	Кнопка блокування у вимкненому положенні	27	Ручка для перенесення	—	—

► **Рис.3**

1	Вимикач лампи	2	Замок вала	3	Болт регулювання (максимальної ріжучої спроможності)	4	Стопорний штифт (для піднімання каретки)
5	Набірна пластина	6	Шестигранний ключ	7	Болт регулювання 45° (кута нахилу)	8	Важіль (для регулювання кута нахилу)
9	Спускова кнопка (для регулювання кута нахилу)	—	—	—	—	—	—

ВСТАНОВЛЕННЯ

Встановлення на верстат

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Перевіряйте, щоб інструмент не рухався на опорній поверхні.** Якщо пила для різання під кутом рухається на опорній поверхні під час різання, це може призвести до втрати контролю та серйозних травм.

1. Закріпіть основу на рівній і стійкій поверхні за допомогою болтів. Це допоможе уникнути перекидання й можливих травм.

► **Рис.4:** **1.** Болт **2.** Монтажний отвір

2. Для утримання стійкості інструмента поверніть болт регулювання за стрілкою годинника або проти стрілки годинника так, щоб він торкнувся поверхні підлоги.

► **Рис.5:** **1.** Болт регулювання

ОПИС РОБОТИ

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Перш ніж регулювати або перевіряти функціональність інструмента, обов'язково переконайтеся, що інструмент вимкнено й від'єднано від електромережі.** Якщо інструмент не від'єднано від мережі та не вимкнено, це може призвести до серйозних травм через випадковий запуск інструмента.

Блокування ручки

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Завжди притримуйте ручку, коли виймаєте стопорний штифт.** Інакше ручка різко підстрибне, що може призвести до отримання травм.

Під час транспортування інструмента ручка блокується в нижньому положенні стопорним штифтом. Щоб розблокувати ручку, потягніть стопорний штифт, злегка опустивши ручку.

► **Рис.6:** **1.** Стопорний штифт

Засув

Щоб каретка рухалася, послабте гвинт із накатаною головкою на напрямній насадці. Щоб заблокувати рух каретки, посуньте її в потрібне положення, після чого надійно затягніть гвинт із накатаною головкою.

► **Рис.7:** **1.** Гвинт із накатаною головкою
2. Напрямна насадка

Захисний кожух диска

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Ніколи не знімайте захисний кожух або пружину, яка кріпиться до нього, і не змінюйте їх конструкцію.** Незахищений диск циркулярної пили може спричинити серйозні травми під час роботи.

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Ніколи не використовуйте інструмент, якщо захисний кожух або пружину пошкоджено, знято або якщо вони мають будь-які дефекти.** Робота з інструментом, захисний кожух якого пошкоджено або знято, може призвести до серйозних травм.

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Для забезпечення безпечної роботи слідкуйте за тим, щоб захисний кожух диска завжди був у хорошому стані. Негайно зупиніть роботу за наявності яких-небудь невідповідностей у зовнішньому вигляді захисного кожуха диска. Перевіряйте зворотну дію підпружиненого захисного кожуха.**

Коли ви опускаєте ручку, захисний кожух диска автоматично підіймається. Кожух підпружинений, тому він повертається в початкове положення після завершення різання та підйому ручки.

► **Рис.8:** **1.** Захисний кожух диска

Чищення

Якщо прозорий захисний кожух диска забруднився або весь покрився тирсою, через що диск циркулярної пили та/або оброблювану деталь погано видно, слід від'єднати інструмент від електромережі й ретельно почистити кожух вологою ганчіркою. Заборонено застосовувати розчинники або будь-які миючі засоби на нафтовій основі для чищення пластикового захисного кожуха, оскільки так його можна пошкодити.

Для підготовки до чищення дотримуйтесь наведених покрокових інструкцій.

1. Переконайтеся, що інструмент вимкнений і від'єднаний від електромережі.

2. Шестигранним ключем, що входить у комплект поставки, покрутіть проти годинникової стрілки болт із внутрішнім шестигранником, який утримує центральну кришку.

3. Підніміть захисний кожух диска та центральну кришку.

4. Після закінчення чистки поставте на місце центральну кришку та затягніть болт із внутрішнім шестигранником, виконуючи наведені вище кроки в зворотному порядку.

► **Рис.9:** **1.** Шестигранний ключ **2.** Болт із внутрішнім шестигранником **3.** Центральна кришка **4.** Захисний кожух диска

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Не знімайте пружину, яка втримує захисний кожух диска.** У разі пошкодження захисного кожуха через тривалу експлуатацію або внаслідок впливу ультрафіолетового випромінювання зверніться до центру обслуговування Makita для його заміни. **ЗАБОРОНЕНО ПОШКОДЖУВАТИ АБО ЗНІМАТИ ЗАХИСНИЙ КОЖУХ.**

Позиціювання щитків із пропилом

Цей інструмент забезпечено щитками з пропилом на поворотній основі, для того щоб мінімізувати розрив краю пропилу. Щитки з пропилом регулюються на заводі таким чином, щоб диск циркулярної пили не торкався щитків із пропилом. Перед використанням відрегулюйте щитки з пропилом, як указано нижче.

1. Переконайтеся, що інструмент від'єднаний від електромережі. Після цього ослабте всі гвинти (по три ліворуч і праворуч), які фіксують щитки з пропилом.

► **Рис.10:** **1.** Щиток із пропилом **2.** Гвинт

2. Затягніть їх знову так, щоб щитки з пропилом можна було легко пересувати рукою.

3. Повністю опустіть ручку та заблокуйте її в опущеному положенні стопорним штифтом.

4. Послабте гвинт із накатаною головкою, який розташований на напрямній насадці й фіксує рух каретки.

Потягніть на себе каретку до упору.

► **Рис.11:** **1.** Гвинт із накатаною головкою **2.** Напрямна насадка

5. Відрегулюйте щитки з пропилом так, щоб вони були поруч із боками зубців диска пили.

► **Рис.12**

► **Рис.13:** **1.** Диск циркулярної пили **2.** Зубці диску **3.** Щиток із пропилом **4.** Різання з лівим нахилом **5.** Пряме різання

6. Затягніть передні гвинти (не затягуйте міцно).

7. Посуньте каретку в положення між переднім кінцем щитків із пропилом і напрямних планок. Відрегулюйте щитки з пропилом так, щоб вони були поруч
із боками зубців диска пили.

8. Затягніть центральні гвинти (не затягуйте міцно).

9. Пересуньте каретку повністю до напрямних планок і відрегулюйте щитки з пропилом так, щоб вони були поруч із боками зубців диска пили.

10. Затягніть задні гвинти (не затягуйте міцно).

11. Відпустіть стопорний штифт для блокування ручки й підніміть ручку. Потім надійно затягніть усі гвинти.

УВАГА: **Після регулювання кута нахилу переконайтеся, що щитки з пропилом налаштовані відповідним чином.** Правильне налаштування щитків із пропилом забезпечить надійну опору заготівки та зменшить до мінімуму ризик її виривання.

Утримання максимальної ріжучої спроможності

Інструмент налаштовується на заводі таким чином, щоб забезпечити максимальну різальну здатність диска циркулярної пили діаметром 216 мм.
Під час встановлення нового диска пили обов'язково перевіряйте нижнє граничне положення диска та за потреби відрегулюйте його, як описано нижче.

1. Від'єднайте інструмент від мережі живлення. Пересуньте каретку в бік напрямної планки до упору та повністю опустіть ручку.

2. Шестигранним ключем (викруткою) крутіть болт регулювання, доки диск циркулярної пили не опиниться трохи нижче за лінію перетину напрямних планок і верхньої поверхні поворотної основи.

► **Рис.14:** **1.** Болт регулювання **2.** Напрямна планка

► **Рис.15**

3. Обертайте диск циркулярної пили рукою, утримуючи ручку натиснутою вниз до упору, щоб переконатися, що диск не торкається нижньої основи. За потреби відрегулюйте максимальну ріжучу спроможність.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Після встановлення нового диска циркулярної пили і від'єднання інструмента від мережі живлення слід обов'язково переконатися, що диск пили не торкається нижньої основи, коли ручку повністю опущено.** Якщо диск циркулярної пили торкається основи, це може спричинити віддачу інструмента й призвести до серйозних травм.

► **Рис.16**

Стопорне плече

Нижнє граничне положення диска пили можна легко відрегулювати за допомогою стопорного плеча. Для налаштування нижнього граничного положення поверніть стопорне плече за стрілкою, як показано на рисунку. Поверніть гвинт регулювання так, щоб диск пили зупинився в бажаному положенні, коли ручку буде повністю опущено.

► **Рис.17:** **1.** Стопорне плече **2.** Гвинт регулювання

Порядок регулювання косого кута

⚠*ОБЕРЕЖНО:* Після зміни косого кута обов'язково закріпіть поворотну основу, міцно затягнувши затиск.

***УВАГА:* Обов'язково підійміть ручку до упора при обертанні поворотної основи.**

Повертайте ручку проти годинникової стрілки, щоб розблокувати поворотну основу. Одночасно поверніть ручку й утримуйте важіль блокування, щоб пересунути поворотну основу. Вирівняйте покажчик із бажаним кутом на шкалі косого кута, а потім затягніть ручку.

► **Рис.18:** **1.** Важіль блокування **2.** Рукоятка **3.** Покажчик

Функція упора-обмежувача

Торцеву пилу обладнано функцією упора-обмежувача. Можна швидко встановити такі кути різання вправо / вліво: 0°, 15°, 22,5°, 31,6° і 45°. Щоб використати цю функцію, пересуньте поворотну основу близько до бажаного кута упора-обмежувача, утримуючи важіль блокування. Потім відпустіть важіль блокування й посуньте поворотну основу в положення, що відповідає бажаному куту упора-обмежувача, до її фіксації.

Регулювання кута нахилу

⚠*ОБЕРЕЖНО:* Після зміни кута нахилу обов'язково закріпіть плече, затягнувши важіль за стрілкою годинника.

***УВАГА:* Перед регулюванням кута нахилу завжди знімайте вертикальний затиск.**

***УВАГА:* Нахиляючи диск пили, переконайтеся, що каретка повністю піднята.**

***УВАГА:* У разі змінення кутів нахилу не забудьте повторно встановити щитки з пропилом у належне положення, як описано в розділі, що стосується розташування щитків із пропилом.**

***УВАГА:* Не затягуйте важіль надто сильно. Це може призвести до несправності пристрою блокування кута нахилу.**

Нахиляння диска циркулярної пили вліво на 0°–45°

1. Поверніть важіль проти годинникової стрілки.

2. Утримуйте ручку й нахиліть каретку вліво.

3. Установіть покажчик на потрібний кут на шкалі кута нахилу.

4. Затягніть важіль за годинниковою стрілкою, щоб зафіксувати плече.

► **Рис.19:** **1.** Важіль **2.** Ручка **3.** Покажчик **4.** Шкала кута нахилу

Нахиляння диска циркулярної пили вліво за межі діапазону 0°–45°

1. Поверніть важіль проти годинникової стрілки.

2. Візьміться за ручку та встановіть каретку на 0° для правого боку 2° або на 45° для лівого боку 47°.

3. Злегка нахиліть каретку в протилежний бік.

4. Натисніть спускову кнопку.

5. Нахиліть каретку в потрібне положення поза діапазоном 0°–45°.

6. Затягніть важіль за годинниковою стрілкою, щоб зафіксувати плече.

Нахил каретки вправо на 2°

► **Рис.20:** **1.** Важіль **2.** Ручка **3.** Кнопка розблокування

Нахил каретки вліво на 47°

► **Рис.21:** **1.** Важіль **2.** Ручка **3.** Кнопка розблокування

Дія вимикача

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Перш ніж підключити інструмент до мережі, обов'язково переконайтеся, що курок вмикача належним чином спрацьовує та повертається в положення вимкнення, коли його відпускають. Ніколи не натискайте із силою на курок вмикача, якщо кнопка блокування вимкненого положення не натиснута. Це може призвести до поломки вмикача. Робота з інструментом, вмикач якого не спрацьовує належним чином, може призвести до втрати контролю над інструментом та до отримання важких травм.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* ЗАБОРОНЕНО користуватися інструментом, якщо курок вмикача працює неналежним чином. Інструмент із несправним вмикачем є ДУЖЕ НЕБЕЗПЕЧНИМ, для подальшого використання його слід полагодити, інакше його використання може призвести до серйозних травм.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* ЗАБОРОНЕНО змінювати стан кнопки блокування вимкненого положення шляхом її затискання за допомогою стрічки або будь-яким іншим чином. Використання вмикача з несправною кнопкою блокування вимкненого положення може призвести до ненавмисного увімкнення та серйозних травм.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* ЗАБОРОНЕНО користуватися інструментом, якщо він вмикається простим натисканням курка вмикача без натискання кнопки блокування вимкненого положення. Використання вмикача, який потребує ремонту, може спричинити ненавмисне увімкнення та серйозні травми. ПЕРЕД подальшим використанням інструмент слід передати до сервісного центру Makita для ремонту.

Для запобігання випадковому натисканню курка вмикача передбачено кнопку блокування вимкненого положення. Для того щоб запустити інструмент, натисніть на кнопку блокування вимкненого положення та натисніть на курок вмикача. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вмикача.
У курку вмикача передбачений отвір для вставляння замка та блокування інструмента.

► **Рис.22:** **1.** Курок вмикача **2.** Кнопка блокування вимкненого положення **3.** Отвір для замка

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Не використовуйте фіксатор зі стрижнем або кабелем, діаметр яких менше 6,35 мм.** Менший стрижень або кабель не зможуть належним чином зафіксувати інструмент у вимкненому положенні — це може призвести до ненавмисного ввімкнення та серйозних травм.

Відображення лінії різання

ОБЕРЕЖНО: **Лампа не є водонепроникною. Ніколи не мийте лампу у воді й не користуйтеся нею під дощем або у вологих приміщеннях.** Це може призвести до ураження електричним струмом або виділення диму.

ОБЕРЕЖНО: **Не слід торкатися скла лампи під час роботи й одразу після вимикання: вона дуже гаряча.** Це може призвести до опіків.

ОБЕРЕЖНО: **Не піддавайте лампу ударним навантаженням. Це може призвести до її пошкодження або скоротити термін служби.**

ОБЕРЕЖНО: **Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.**

Світлодіодна лампа спрямовує світло на диск циркулярної пили, а на оброблювану деталь падає тінь диска пили, що використовується як індикатор лінії різання, який не вимагає калібрування. Натисніть вимикач лампи для випромінювання світла.
З'явиться лінія, на якій диск пили торкатиметься поверхні оброблюваної деталі, заглиблюючись у міру його опускання.

► **Рис.23:** **1.** Вимикач лампи **2.** Лампа **3.** Лінія різання

Індикатор допомагає виконувати розріз за наявною лінією розрізу, нанесеною олівцем на деталь.

1. Утримуйте ручку й опустіть диск циркулярної пили, щоб щільна тінь диска пили впала на деталь.

2. Сумістіть лінію різання, намальовану на деталі, із затіненою лінією розрізу.

3. Якщо необхідно, відрегулюйте косі кути й кути нахилу.

ПРИМІТКА: Після використання обов'язково вимкніть вимикач лампи. Інакше лампа залишатиметься гарячою.

ЗБОРКА

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Перед проведенням будь-яких робіт на інструменті завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений та відключений від мережі живлення.** Якщо інструмент не вимкнено або не від'єднано від мережі, існує ризик серйозного травмування.

Зберігання шестигранного ключа

Коли шестигранний ключ не використовується, зберігайте його, як показано на рисунку, щоб він не загубився.

► **Рис.24:** **1.** Шестигранний ключ

Установлення або зняття диска циркулярної пили

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Переконайтеся, що інструмент вимкнено та від'єднано від мережі живлення, перш ніж знімати й установлювати диск циркулярної пили.** Випадкове ввімкнення інструмента може призвести до тяжких травм.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Для зняття або встановлення диска циркулярної пили використовуйте тільки ключ Makita, що йде в комплекті.** Недотримання цієї вимоги може призвести до надмірного або недостатнього затягування болта з внутрішнім шестигранником і, як наслідок, до тяжких травм.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Заборонено використовувати або встановлювати в якості запасних ті частини, які не постачаються із цим інструментом.** Використання таких частин може призвести до тяжкої травми.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Після встановлення диска пили переконайтеся в тому, що його надійно закріплено.** Ненадійне кріплення диска пили може призвести до тяжких травм.

Загальна підготовка до встановлення або зняття диска циркулярної пили

1. Розблокуйте каретку, потягнувши за стопорний штифт, після чого перемістіть каретку в підняте положення.

2. За допомогою шестигранного ключа відпустіть болт із внутрішнім шестигранником, який утримує центральну кришку. Після цього підніміть захисний кожух диска та центральну кришку.

► **Рис.25:** **1.** Шестигранний ключ **2.** Болт із внутрішнім шестигранником **3.** Центральна кришка **4.** Захисний кожух диска

Установлення диска циркулярної пили

ОБЕРЕЖНО: **Установіть диск циркулярної пили таким чином, щоб напрямок, указаний стрілкою на ньому, збігався з напрямком, указаним на кожусі диска.** Невиконання цієї вимоги може призвести до травм і до пошкодження інструмента й/або деталі.

1. Виконайте кроки, наведені в розділі «Загальна підготовка до встановлення або зняття диска циркулярної пили».

2. Натисніть на замок вала для блокування шпинделя й за допомогою шестигранного ключа послабте болт із внутрішнім шестигранником, повертаючи його за годинниковою стрілкою. Потім зніміть болт із внутрішнім шестигранником, зовнішній фланець і диск циркулярної пили.

► **Рис.26:** **1.** Болт із внутрішнім шестигранником (з лівою різьбою) **2.** Зовнішній фланець **3.** Фіксатор

3. Обережно встановіть диск пили на внутрішній фланець. Переконайтеся, що напрямок стрілки на диску пили збігається з напрямком стрілки на корпусі диска.

► **Рис.27:** **1.** Стрілка

4. Установіть зовнішній фланець і болт із внутрішнім шестигранником. За допомогою шестигранного ключа надійно затягніть болт із внутрішнім шестигранником (лівий) проти годинникової стрілки, натискаючи на замок вала.

► **Рис.28:** **1.** Болт із внутрішнім шестигранником (лівий) **2.** Зовнішній фланець **3.** Диск пили **4.** Кільце **5.** Внутрішній фланець **6.** Шпиндель

► **Рис.29:** **1.** Болт із внутрішнім шестигранником (з лівою різьбою) **2.** Зовнішній фланець **3.** Фіксатор

5. Установіть на місце захисний кожух та центральну кришку. Потім затягніть болт із внутрішнім шестигранником центральної кришки, щоб закріпити центральну кришку.

Опустіть каретку і переконайтеся, що захисний кожух диска рухається належним чином.

► **Рис.30:** **1.** Шестигранний ключ **2.** Болт із внутрішнім шестигранником **3.** Центральна кришка **4.** Захисний кожух диска

Зняття диска циркулярної пили

1. Виконайте кроки, наведені в розділі «Загальна підготовка до встановлення або зняття диска циркулярної пили».

2. Натисніть на замок вала, щоб заблокувати шпиндель. За допомогою шестигранного ключа відпустіть за годинниковою стрілкою болт із внутрішнім шестигранником. Потім зніміть болт із внутрішнім шестигранником, зовнішній фланець і диск циркулярної пили.

► **Рис.31:** **1.** Болт із внутрішнім шестигранником (з лівою різьбою) **2.** Зовнішній фланець **3.** Фіксатор

3. Якщо внутрішній фланець був знятий, установіть його на шпиндель так, щоб його частина, призначена для встановлення диска циркулярної пили, була повернута до диска. Якщо фланець установлено неправильно, він тертиметься об прилад.

► **Рис.32:** **1.** Болт із внутрішнім шестигранником (лівий) **2.** Зовнішній фланець **3.** Диск пили **4.** Кільце **5.** Внутрішній фланець **6.** Шпиндель

УВАГА: Слідкуйте, щоб не загубити знятий зовнішній фланець і болт із внутрішнім шестигранником.

Під'єднання пилососа

Щоб забезпечити чистоту під час різання, під'єднайте до інструмента пилосос Makita.

УВАГА: Залежно від типу пилососа та шланга, який використовується, отвір для збору пилу може бути заблокований пилозахисним кожухом, що унеможливлює збір пилу. У такому разі зменште потужність всмоктування пилососа.

► **Рис.33:** **1.** Пилозахисний кожух

Мішок для пилу

ОБЕРЕЖНО: **Під час різання слід обов'язково приєднати мішок для пилу або під'єднати пилосос, аби уникнути небезпеки, пов'язаної з утворенням пилу.**

Використання мішка для пилу забезпечує чистоту різання й полегшує збирання пилу. Щоб закріпити мішок для пилу, під'єднайте мішок для пилу до штуцера для пилу.

► **Рис.34:** **1.** Мішок для пилу **2.** Штуцер для пилу

Коли мішок для пилу заповниться приблизно наполовину, зніміть його з інструмента й витягніть застібку. Випорожніть мішок для пилу, злегка постукуючи по ньому, щоб видалити частки, які пристали до внутрішньої поверхні, що може перешкоджати збору пилу.

► **Рис.35:** **1.** Застібка

Кріплення деталі

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Надзвичайно важливо належним чином закріплювати деталь за допомогою відповідного затиску.** Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозних травм та до пошкодження інструмента та/або деталі.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Після завершення різання не піднімайте диск пили, доки він повністю не зупиниться.** Якщо підняти диск пили, що рухається за інерцією, це може призвести до тяжких травм і пошкодити деталь.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Під час різання деталі, яка є довшою за основу торцевої пили, матеріал слід тримати на одному рівні, підтримуючи по всій довжині на тій самій висоті.** Належне підтримування деталі допоможе уникнути защемлення диска та можливої віддачі, яка може призвести до серйозних травм. Під час кріплення деталі не слід покладатися лише на вертикальний затиск. Тонкий матеріал може прогинатися. Необхідно підпирати деталь по всій довжині, щоб уникнути защемлення диска та можливої ВІДДАЧІ.

► **Рис.36:** **1.** Опора **2.** Поворотна основа

Напрямні планки

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Перш ніж користуватись інструментом, слід перевірити, чи рухома планка міцно закріплена за допомогою затискного гвинта.**

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Перш ніж здійснювати різання під кутом, переконайтеся, що в усіх положеннях інструмента жодна з його частин – особливо це стосується диска циркулярної пили – не торкається планок за повністю опущеної або піднятої ручки, а також під час пересування каретки по всій довжині.** Якщо інструмент або диск циркулярної пили торкається планки, це може спричинити віддачу або несподіваний рух матеріалу й призвести до тяжких травм.

Цей інструмент обладнаний рухомою планкою. Виконуючи різання з кутом нахилу вліво, послабте затискний гвинт і пересуньте рухому планку так, щоб вона не перешкоджала руху каретки. Зафіксуйте рухому планку, затягнувши затискний гвинт.

► **Рис.37:** **1.** Рухома планка **2.** Напрямна планка **3.** Затискний гвинт

Вертикальний затиск

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Під час усіх операцій деталь має бути надійно прикріплено до поворотної основи й напрямної планки за допомогою затиску.** Якщо деталь прикріплено до планки неналежним чином, матеріал може зсунутися під час різання, у результаті чого диск пили може отримати пошкодження, а матеріал відскочити, що у свою чергу може призвести до втрати контролю й тяжких травм.

Вертикальний затиск можна встановити в отвори на лівій стороні основи, правій стороні основи або лівій стороні додаткової основи.

Притисніть деталь впритул до напрямної планки та поворотної основи. Розмістіть деталь у бажаному положенні різання та міцно закріпіть її, затягнувши затискну ручку.

Переконайтеся, що жодна деталь інструмента не торкається вертикального затиску при опусканні ручки до кінця. Якщо якась деталь торкається вертикального затиску, відрегулюйте положення затиску.

► **Рис.38:** **1.** Отвір **2.** Затискна ручка

Додаткова основа

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Щоб забезпечити точність відрізу та уникнути небезпечної втрати контролю над інструментом, слід завжди підтримувати довгу деталь на одному рівні з поверхнею поворотної основи.** Належне підтримування деталі допоможе уникнути защемлення диска та можливої віддачі, яка може призвести до серйозних травм.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Перш ніж починати різання, переконайтеся, що додаткові основи закріплено гвинтами із накатаною головкою.**

Для утримування довгих оброблюваних деталей горизонтально з обох сторін інструмента встановлено додаткові основи. Відпустіть гвинти з накатаною головкою й розширте додаткові основи до достатньої довжини для фіксації деталі. Потім затягніть гвинти з накатаною головкою.

► **Рис.39:** **1.** Додаткова основа **2.** Гвинт із накатаною головкою

Під час різання розміщуйте деталь рівно на напрямних планках.

► **Рис.40:** **1.** Напрямна планка **2.** Додаткова основа

РОБОТА

Цей інструмент призначено для різання лісоматеріалів. Якщо використовувати оригінальні диски пили виробництва компанії Makita, то інструмент можна застосовувати й для різання вказаних далі матеріалів:

— алюміній

Для отримання інформації про диски циркулярної пили, що підходять для розрізання вибраного матеріалу, завітайте на наш веб-сайт або зверніться до місцевого дилера компанії Makita.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Перед увімкненням інструмента переконайтеся в тому, що диск пили не торкається деталі й інших предметів.** Увімкнення інструмента, коли диск пили торкається оброблюваної деталі, може призвести до віддачі та, як наслідок, до тяжких травм.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Після завершення різання не піднімайте диск пили, доки він повністю не зупиниться.** Якщо підняти диск пили, що рухається за інерцією, це може призвести до тяжких травм і пошкодити деталь.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Не здійснюйте будь-яких налаштувань, наприклад повертання ручки, фіксувальної ручки та важелів на інструменті, коли диск пили обертається.** Спроба налаштування під час обертання диска пили може призвести до тяжких травм.

ОБЕРЕЖНО: **Не розблоковуйте головку пилки з крайнього нижнього положення без належного контролю.** Без належного контролю головка пилки може травмувати вас.

УВАГА: **Перед використанням розблокуйте стопорний штифт та відпустіть тримач з опущеного положення.**

УВАГА: **Не додавайте надлишкового тиску на ручку під час різання.** Занадто велике зусилля може призвести до перенавантаження двигуна та/або зниження продуктивності різання. Слід тиснути на ручку тільки з такою силою, яка необхідна для плавного різання та без значного зниження швидкості диска.

УВАГА: **Для різання слід плавно тиснути ручку вниз.** Якщо ручку натискати із зусиллям або за наявності бокового зусилля, диск пили може вібрувати й залишити мітку (слід різання) на деталі, що може призвести до погіршення точності різання.

УВАГА: **Під час пересувного різання, слід плавно безупинно штовхати каретку в напрямку до напрямної планки.** Якщо каретка зупиниться під час різання, мітка буде залишена на деталі та точність різання буде погіршена.

Вирізання

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Завжди блокуйте каретку від пересування, коли виконуєте вирізання.** Різання без блокування може спричинити віддачу, яка може призвести до серйозних травм.

Деталі, вищі ніж 65 мм та ширші ніж 80 мм можна різати наступним способом.

1. Посуньте каретку до напрямної планки, доки вона не зупиниться, і заблокуйте її за допомогою гвинта з накатаною головкою.

2. Закріпіть деталь за допомогою затиску відповідного типу.

3. Увімкніть інструмент, переконавшись у тому, що диск пили не торкається жодних предметів, і зачекайте, доки диск не набере максимальну швидкість, перш ніж опускати його.

4. Плавно опустіть ручку в найнижче положення для різання деталі.

5. Після завершення різання вимкніть інструмент і **зачекайте, доки диск пили повністю не зупиниться**, після чого підніміть диск пили до упору.
► **Рис.41: 1.** Гвинт із накатаною головкою

Пересувне (поштовхом) різання (різання великих деталей)

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Кожного разу під час виконання пересувного різання спочатку потягніть каретку повністю до себе та натисніть на ручку вниз до упора, потім пересуньте каретку до напрямної планки. Ніколи не починайте різання, повністю не пересунувши каретку до себе.** Якщо ви будете виконувати пересувне різання, повністю не пересунувши каретку до себе, може виникнути несподівана віддача, яка може призвести до серйозних травм.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Ніколи не намагайтеся виконувати пересувне різання, потягнувши каретку до себе.** Якщо ви будете тягнути каретку до себе під час різання, може виникнути несподівана віддача, яка може призвести до серйозних травм.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Ніколи не виконуйте пересувне різання, якщо ручка заблокована в опущеному положенні.**

1. Послабте гвинт із накатаною головкою, щоб каретка мала можливість вільно пересуватись.

2. Закріпіть деталь за допомогою затиску відповідного типу.

3. Потягніть на себе каретку до упора.

4. Увімкніть інструмент, переконавшись, що диск циркулярної пили не торкається жодних предметів, і зачекайте, доки диск пили не набере максимальну швидкість.

5. Натисніть на ручку та **пересуньте каретку до напрямної планки та уздовж робочої деталі.**

6. Після завершення різання вимкніть інструмент і **зачекайте, доки диск пили повністю не зупиниться**, після чого підніміть диск пили до упору.
► **Рис.42: 1.** Гвинт із накатаною головкою

Різання під косим кутом

Див. розділ «Регулювання косого кута».

Різання з кутом нахилу

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Після налаштування диска пили для різання з кутом нахилу переконайтеся, що каретка й диск пили можуть вільно пересуватися по всій довжині наміченого розрізу, перш ніж почати роботу з інструментом.** Переривання руху каретки або диска під час різання може призвести до несподіваної віддачі й тяжких травм.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Під час різання з кутом нахилу оператору не слід тримати руку на траєкторії руху диска пили.** Через те що диск пили розташовано під кутом, оператор може неправильно сприймати фактичний напрямок руху диска під час різання; контакт із диском призведе до тяжкої травми.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Доки диск пили повністю не зупиниться, його не слід піднімати.** Під час різання з кутом нахилу обрізок деталі може зачепитися за диск пили. Якщо підняти диск пили, що обертається, він може вирвати обрізок деталі, розбивши його на осколки, які можуть завдати тяжких травм.

УВАГА: **Натискаючи ручку вниз, докладайте зусилля паралельно диску пили.** Якщо зусилля докладено перпендикулярно поворотній основі або напрямок тиску змінюється під час різання, це може негативно вплинути на точність різання.

1. Установіть рухому планку зліва, щоб запобігти контакту з кареткою.

2. Розблокуйте стопорний штифт і послабте гвинт із накатаною головкою на плечі так, щоб забезпечити вільний вертикальний і горизонтальний рух каретки.

3. Відрегулюйте кут нахилу відповідно до процедури, описаної в розділі про регулювання кута нахилу. Після цього затягніть ручку.

4. Закріпіть деталь за допомогою затиску.

5. Потягніть на себе каретку до упора.

6. Увімкніть інструмент, переконавшись, що диск циркулярної пили не торкається жодних предметів, і зачекайте, доки диск не набере максимальну швидкість.

7. Плавно опустіть ручку до упору, докладаючи зусилля паралельно диску циркулярної пили, і **штовхайте каретку до напрямної планки для різання оброблюваної деталі.**

8. Після завершення різання вимкніть інструмент і **зачекайте, доки диск циркулярної пили повністю не зупиниться**, після чого підніміть диск пили до упору.

► **Рис.43**

Комбіноване різання

Комбіноване різання — це процес, при якому встановлено кут нахилу і одночасно косий кут вирізається на деталі. Комбіноване різання може відбуватися під кутом, вказаним у таблиці нижче.

Косий кут	Кут нахилу
Лівий та правий 0° — 45°	Лівий 0° — 45°

У разі комбінованого різання див. розділи «Вирізання», «Пересувне (поштовхом) різання», «Різання під косим кутом» і «Різання з кутом нахилу».

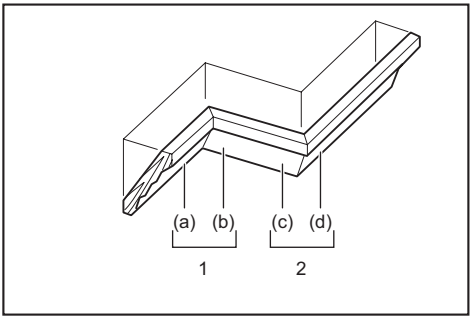
Різання галтелей з хвилеподібним та увігнутим профілем

Галтелі з хвилеподібним та увігнутим профілем можна різати на комбінованій пилі для різання під кутом разом з галтелями, встановленими горизонтально на поворотній основі.

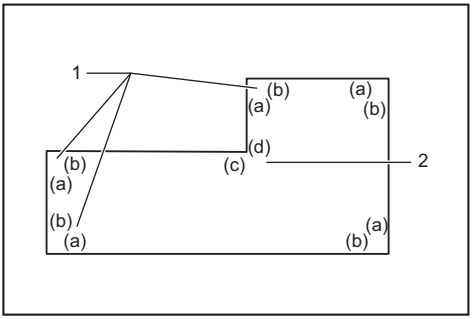
Є два загальні типи галтелей із хвилеподібним профілем та один тип галтелей із увігнутим профілем; настінна кутова галтель із хвилеподібним профілем 52/38°, настінна кутова галтель із хвилеподібним профілем 45° та настінна кутова галтель із увігнутим профілем 45°.

► **Рис.44:** **1.** Галтель із хвилеподібним профілем типу 52/38° **2.** Галтель із хвилеподібним профілем типу 45° **3.** Галтель із увігнутим профілем типу 45°

Для галтелей із хвилеподібним та увігнутим профілем є два типи швів, які здійснюються для припасування у «внутрішні» кути 90° ((a) та (b) на малюнку), а також у «зовнішні» кути 90° ((c) та (d) на малюнку).



1. Внутрішній кут **2.** Зовнішній кут



1. Внутрішній кут **2.** Зовнішній кут

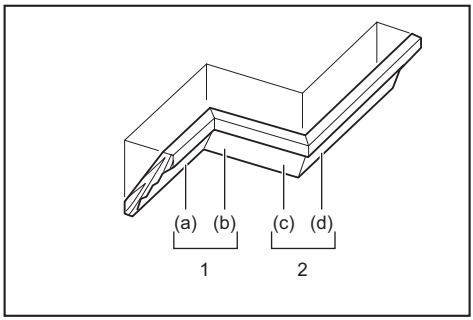
Вимірювання

Виміряйте ширину стіни та підкоригуйте відповідно до неї ширину деталі. Завжди пильнуйте, щоб ширина краю деталі, що торкатиметься стіни, відповідала довжині стіни.

► **Рис.45:** **1.** Деталь **2.** Ширина стіни **3.** Ширина деталі **4.** Край, що торкатиметься стіни

Завжди використовуйте декілька деталей для пробних проходів, щоб перевірити кути відрізу.
Під час різання галтелей із хвилеподібним та увігнутим профілем встановіть кут нахилу та кут різання, як показано в таблиці (A), та розташуйте галтелі на верхній стороні основи пили, як показано в таблиці (B).

У випадку різання під кутом ліворуч



1. Внутрішній кут **2.** Зовнішній кут

Таблиця (A)

–	Положення галтелі на малюнку	Кут нахилу		Косий кут	
		Тип 52/38°	Тип 45°	Тип 52/38°	Тип 45°
Для внутрішнього кута	(a)	Лівий 33,9°	Лівий 30°	Правий 31,6°	Правий 35,3°
	(b)			Лівий 31,6°	Лівий 35,3°
Для зовнішнього кута	(c)				
	(d)			Правий 31,6°	Правий 35,3°

Таблиця (B)

–	Положення галтелі на малюнку	Поверхня галтелі напроти напрямної планки	Оброблена деталь
Для внутрішнього кута	(a)	Край, що торкається стелі, повинен бути розташований напроти напрямної планки.	Оброблена деталь буде ліворуч від диска циркулярної пили.
	(b)	Край, що торкається стіни, повинен бути розташований напроти напрямної планки.	
Для зовнішнього кута	(c)		Оброблена деталь буде праворуч від диска циркулярної пили.
	(d)	Край, що торкається стелі, повинен бути розташований напроти напрямної планки.	

Приклад:
У випадку різання галтелі з хвилеподібним профілем типу 52/38° для положення (a) на малюнку вище:

- Нахиліть та встановіть кут нахилу на 33,9° ЛІВОРУЧ.
- Налаштуйте та встановіть кут різання на 31,6° ПРАВОРУЧ.
- Розташуйте галтель із хвилеподібним профілем так, щоб її широка задня частина (що схована) знаходилась на основі та була направлена вниз, а КРАЙ, ЩО ТОРКАЄТЬСЯ СТЕЛІ, — напроти напрямної планки пили.
- Після виконання відрізу призначена для використання оброблена деталь буде завжди ЛІВОРУЧ від диска пили.

Різання алюмінієвого профілю

Для кріплення алюмінієвого профілю користуйтеся проміжними блоками або шматком із відходів, як показано на малюнку, щоб запобігти деформації алюмінію. Щоб уникнути налипання алюмінієвої стружки на диск, використовуйте змащувально-охолоджувальну рідину під час різання алюмінієвого профілю.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Не намагайтеся різати товсті та круглі алюмінієві профілі. Товстий або круглий алюмінієвий профіль важко закріпити, і він може розхитатися під час різання, що може призвести до втрати контролю та до серйозних травм.

► **Рис.46:** **1.** Затиск **2.** Проміжний блок **3.** Напрямна планка **4.** Алюмінієвий профіль **5.** Проміжний блок

Багаторазове різання однакової довжини

Якщо треба нарізати багато деталей однакової довжини в межах від 225 мм до 350 мм, потягніть набірну пластину, як показано на рисунку. Закріпіть деталь у положенні для різання. Посуньте праву додаткову основу так, щоб набірна пластина прилягала до кінця оброблюваної деталі. Потім закріпіть додаткову основу гвинтом із накатаною головкою.

► **Рис.47:** **1.** Набірна пластина **2.** Гвинт із накатаною головкою

Різання пазів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Не намагайтеся виконати цей тип відрізу, використовуючи більш широкий диск або диск для вирізання пазів.** Спроба прорізати паз за допомогою більш широкого диска або диска для вирізання пазів може призвести до непередбачених результатів, віддачі або серйозних травм.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Обов'язково поверніть стопорне плече в початкове положення при виконанні іншого виду різання окрім різання пазів.** Спроба зробити надріз, коли стопорне плече знаходиться в неналежному положенні, може призвести до непередбачених результатів, віддачі або серйозних травм.

Для різання пазів виконайте наступні дії:

1. Щоб обмежити глибину різання диском пили, відрегулюйте нижнє граничне положення диска пили за допомогою гвинта регулювання та стопорного плеча. Див. розділ «Стопорне плече».

2. Після регулювання нижнього граничного положення диска пили проріжте паралельні пази по ширині деталі в режимі пересувного (поштовхом) різання.

► **Рис.48:** **1.** Проріжте пази диском пили

3. Потім зніміть матеріал деталі між пазами за допомогою стамески.

Перенесення верстата

Перш ніж переносити інструмент, переконайтеся, що він від'єднаний від мережі живлення, а всі його рухомі частини закріплено. Завжди перевіряйте, чи виконано такі умови:

- інструмент від'єднано від мережі;
- каретка знаходиться в положенні під кутом нахилу 0° та закріплена;
- каретка опущена та заблокована;
- каретка повністю притягнута до вас і зафіксована;
- поворотна основа переведена в положення під косим кутом до упору та закріплена;

Переносьте інструмент, тримаючи його або за ручку для перенесення й одну сторону основи, або за обидві сторони основи.

► **Рис.49**

► **Рис.50**

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Стопорний штифт для піднімання каретки призначений тільки для транспортування, зберігання й регулювання, а не для різання.** Якщо використовувати стопорний штифт під час різання, це може викликати несподіваний рух диска циркулярної пили та призвести до віддачі й тяжких травм.

ОБЕРЕЖНО: **Перед перенесенням інструмента обов'язково закріплюйте всі рухомі деталі.** Якщо під час перенесення інструмента деякі його частини рухаються, ви можете втратити рівновагу й отримати тяжкі травми.

ОБЕРЕЖНО: **Переконайтеся в тому, що каретку правильно зафіксовано в нижньому положенні стопорним штифтом.** Якщо стопорний штифт задіяно неправильно, каретка може раптово підскочити й спричинити травму.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Перш ніж проводити огляд або технічне обслуговування інструмента, переконайтеся, що його вимкнено й від'єднано від мережі.** Якщо інструмент не вимкнено та не від'єднано від мережі, це може призвести до серйозних травм через випадковий запуск інструмента.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Завжди контролюйте гостріть і чистоту диска пили для забезпечення максимально ефективної та безпечної роботи інструмента.** Різання тупим і/або брудним диском пили може призвести до віддачі та серйозних травм.

УВАГА: **Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.**

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

Порядок регулювання кута різання

Інструмент ретельно відрегульовано та налагоджено на заводі, але внаслідок грубого поводження налаштування могло бути порушено. Якщо ваш інструмент не налагоджено належним чином, виконайте наведені нижче дії.

Косий кут

1. Заблокуйте каретку в опущеному положенні за допомогою стопорної шпильки. Проштовхніть каретку до напрямної планки й затягніть гвинт із накатаною головкою, щоб закріпити каретку.

2. Переведіть поворотну основу в положення під кутом 0°, використовуючи функцію упора-обмежувача. (Залиште як є, якщо покажчик не вказує на 0°.)

3. Шестигранним ключем відпустіть болти з внутрішнім шестигранником, які закріплюють напрямну планку.

► **Рис.51:** **1.** Стопорний штифт **2.** Гвинт із накатаною головкою **3.** Болти з внутрішнім шестигранником

4. Установіть бокову поверхню диска пили перпендикулярно поверхні напрямної планки за допомогою трикутної лінійки чи косинця. Потім надійно затягніть болти з внутрішнім шестигранником на напрямній планці, починаючи з правого боку.

► **Рис.52:** **1.** Напрямна планка **2.** Трикутна лінійка

5. Якщо покажчик не вказує на 0°, відкрутіть гвинт, що кріпить покажчик, і регулюйте покажчик, доки він не вказуватиме на 0°.

► **Рис.53:** **1.** Гвинт **2.** Покажчик **3.** Шкала косого кута

Кут нахилу

Кут нахилу 0°

1. Заблокуйте каретку в опущеному положенні за допомогою стопорної шпильки. Проштовхніть каретку до напрямної планки й затягніть гвинт із накатаною головкою, щоб закріпити каретку.

2. Послабте важіль. Потім поверніть болт регулювання 0° на два чи три оберти проти годинникової стрілки, щоб нахилити диск циркулярної пили вправо.

► **Рис.54:** **1.** Важіль **2.** Болт регулювання 0°

3. Обережно встановіть бокову поверхню диска пили перпендикулярно верхній поверхні поворотної основи за допомогою трикутної лінійки, косинця тощо, повернувши болт регулювання 0° за годинниковою стрілкою. Потім міцно затягніть важіль, щоб зафіксувати встановлений кут 0°.

► **Рис.55:** **1.** Трикутна лінійка **2.** Диск пили **3.** Верхня поверхня поворотної основи

4. Якщо покажчик не вказує на 0°, відкрутіть гвинт, що кріпить покажчик, і регулюйте покажчик, доки він не вказуватиме на 0°.

► **Рис.56:** **1.** Гвинт **2.** Покажчик **3.** Шкала нахилу

Кут нахилу 45°

УВАГА: **Перш ніж регулювати кут нахилу 45°, завершіть регулювання кута нахилу 0°.**

1. Затягніть гвинт із накатаною головкою, щоб закріпити каретку.

2. Послабте важіль. Потім повністю нахиліть каретку вліво.

► **Рис.57:** **1.** Гвинт із накатаною головкою **2.** Важіль

3. Переконайтеся, що покажчик указує на положення 45° на шкалі кута нахилу.

Якщо покажчик не вказує на положення 45°, сумістіть його з положенням 45°, повертаючи болт регулювання 45°.

► **Рис.58:** **1.** Болт регулювання 45°

Заміна графітових щіток

Регулярно знімайте та перевіряйте графітові щітки. Замінюйте їх, коли зношення сягає граничної відмітки. Підтримуйте чистоту графітових щіток та слідкуйте, щоб вони вільно заходили в тримачі. Одночасно треба замінювати обидві графітові щітки. Можна використовувати тільки однакові графітові щітки.

► **Рис.59:** **1.** Обмежувальна відмітка

Для виймання ковпачків щіткотримачів користуйтесь викруткою. Зніміть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

► **Рис.60:** **1.** Ковпачок щіткотримача

Після використання

Після використання слід витерти стружку та пил, який прилип до інструмента, ганчіркою або чим-небудь подібним. Підтримуйте захисний кожух диска в чистому стані згідно зі вказівками, наведеними вище у розділі «Захисний кожух диска». Змащуйте поверхні ковзання мастилом, щоб запобігти появі іржі.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Це додаткове обладнання або насадки Makita рекомендується використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції.** Використання будь-якого іншого додаткового обладнання або насадок може призвести до серйозних травм.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **Використовуйте додаткове обладнання або насадки Makita виключно за призначенням.** Неналежне використання додаткового обладнання або насадок може призвести до серйозних травм.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтесь до місцевого сервісного центру Makita.

- Диск пили зі сталі з пластинками з твердого карбідного сплаву
- Вертикальний затиск
- Мішок для пилу
- Трикутна лінійка
- Шестигранний ключ
- Комплект стійок

ПРИМІТКА: Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

SPECIFICAŢII

Model:		LS0816F
Diametrul pânzei		216 mm
Diametrul găurii	Pentru ţări europene	30 mm
	Pentru ţări din afara Europei	25,4 mm sau 30 mm (diferă în funcţie de ţară)
Grosime fantă max. a pânzei de ferăstrău		2,8 mm
Unghi maxim de tăiere oblică		Stânga 47°, Dreapta 47°
Unghi maxim de înclinaţie		Stânga 47°, Dreapta 2°
Turaţie în gol (RPM)		5.000 min^{-1}
Dimensiuni (L x l x Î)		476 mm x 705 mm x 521 mm
Greutate netă		13,9 kg
Clasa de siguranţă		⧈/II

- Datorită programului nostru continuu de cercetare şi dezvoltare, specificaţiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificaţiile pot varia în funcţie de ţară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA 01/2014

Capacităţi de tăiere (H x l) cu pânză de ferăstrău de 216 mm diametru

Unghi de tăiere oblică	Unghi de înclinaţie		
	45° (stânga)	0°	2° (dreapta)
0°	36 mm x 305 mm	65 mm x 305 mm	60 mm x 305 mm
45° (stânga şi dreapta)	36 mm x 215 mm	65 mm x 215 mm	-

Simboluri

Mai jos sunt prezentate simbolurile care pot fi utilizate pentru echipament. Asigurați-vă că înțelegeți sensul acestora înainte de utilizare.

	Citiţi manualul de utilizare.
	IZOLAŢIE DUBLĂ
	Purtaţi ochelari de protecţie.
	Pentru a evita vătămările provocate de resturile împrăștiate, după executarea tăierii mențineți capul ferăstrăului coborât, până când pânza de ferăstrău se oprește complet.
	Când executați o tăiere prin glisare, trageți întâi sania complet spre dumneavoastră și apăsați mânerul până în poziția coborâtă, iar apoi împingeți sania către opritorul de ghidare.
	Nu țineți mâinile sau degetele în apropierea pânzei de ferăstrău.
	Ajustați în mod corespunzător opritoarele glisante ale pânzei de ferăstrău și apărătoarea pânzei.
	Nu priviți direct către lampa de lucru.
	Doar pentru țările din cadrul UE Din cauza prezenței componentelor periculoase în echipament, echipamentul electric și electronic folosit poate avea un efect negativ asupra mediului și sănătății umane. Nu eliminați aparatele electrice și electronice împreună cu gunoiul menajer! În conformitate cu Directiva europeană privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și cu adaptarea sa în legislația națională, echipamentele electrice și electronice folosite trebuie colectate separat și livrate la un centru de colectare separat pentru deșeurile municipale, care respectă reglementările privind protecția mediului. Acest lucru este indicat prin simbolul care reprezintă o pubelă cu roți barată cu o cruce, aplicat pe echipament.

Destinaţia de utilizare

Mașina este destinată tăierii precise drepte și în sens oblic în lemn. Cu pânze de ferăstrău adecvate, pot fi executate și tăieri ale aluminiului. Pentru detalii, consultați secțiunea referitoare la OPERARE.

Sursă de alimentare

Maşina trebuie conectată numai la o sursă de alimentare cu curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuţa de identificare a maşinii. Acestea au o izolaţie dublă şi, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-3-9:
Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 91 dB(A)
Nivel de putere acustică (L_{WA}): 102 dB (A)
Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard şi poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠ ***AVERTIZARE:*** **Purtaţi echipament de protecţie pentru urechi.**

⚠ ***AVERTIZARE:*** **Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a uneltei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcţie de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.**

⚠ ***AVERTIZARE:*** **Asiguraţi-vă că identificaţi măsurile de siguranţă pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiţii reale de utilizare (luând în considerare toate părţile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcţionat în gol, pe lângă timpul de declanşare).**

Declaraţii de conformitate

Numai pentru ţările europene

Declarațiile de conformitate sunt incluse ca Anexa A la acest manual de instrucțiuni.

AVERTIZĂRI DE SIGURANŢĂ

Avertismente generale de siguranţă pentru maşinile electrice

⚠ ***AVERTIZARE*** **Citiţi toate avertizările privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această maşină electrică.** Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate provoca electrocutări, incendii și/sau accidentări grave.

Păstraţi toate avertismentele şi instrucţiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „maşină electrică” din avertizări se referă la maşinile dumneavoastră electrice acţionate de la reţea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Siguranţa zonei de lucru

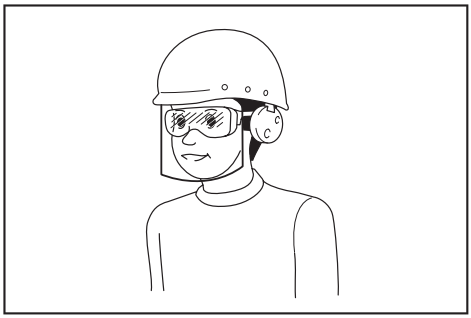
1. **Păstraţi zona de lucru curată şi bine iluminată.** Zonele de lucru dezordonate sau întunecate favorizează accidentele.
2. **Nu folosiţi maşina în atmosfere explozive, sau în prezenţa lichidelor, a gazelor sau a pulberilor inflamabile.** Maşinile electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
3. **Nu permiteţi accesul copiilor şi al vizitatorilor în zona de lucru.** Distragerea atenţiei poate duce la pierderea controlului asupra maşinii.

Siguranţa electrică

1. **Fişele maşinii electrice trebuie să se potrivească la prize. Nu modificaţi niciodată fişele, sub nicio formă. Nu folosiţi prize cu adaptor pentru maşinile cu împământare.** Fişele nemodificate şi prizele corespunzătoare reduc riscul de electrocutare.
2. **Evitaţi contactul corpului cu suprafeţele împământate, precum conducte, radiatoare, cuptoare şi frigidere.** Vă puteţi electrocuta în cazul în care corpul dumneavoastră este legat la pământ.
3. **Nu expuneţi maşina electrică la ploaie sau condiţii de umiditate.** Apa care penetrează maşina electrică sporeşte riscul de electrocutare.
4. **Nu forţaţi cablul de alimentare. Nu transportaţi, trageţi sau deconectaţi niciodată maşina de cablu. Feriţi cablul de alimentare de căldură, uleiuri, muchii tăioase sau piese mobile.** Un cablu de alimentare deteriorat sau încurcat sporeşte riscul de electrocutare.
5. **Când folosiţi maşina electrică în exterior, folosiţi un cablu de extensie pentru exterior.** Folosirea unui cablu de alimentare pentru exterior reduce riscul de electrocutare.
6. **Dacă operarea unei maşini electrice într-o locaţie cu umezeală nu poate fi evitată, utilizaţi o alimentare cu protecţie prin dispozitiv la curent rezidual (RCD).** Utilizarea unei protecţii RCD reduce riscul şocurilor electrice.
7. **Utilizarea unei alimentări prin RCD cu un curent rezidual nominal de 30 mA sau mai puţin este întotdeauna recomandată.**
8. **Maşinile electrice pot produce câmpuri electromagnetice (CEM), care nu sunt dăunătoare pentru utilizator.** Cu toate acestea, utilizatorii stimulatoarelor cardiace și ai altor dispozitive medicale similare, trebuie să contacteze producătorul dispozitivului și/sau medicul pentru recomandări înainte de a utiliza această maşină electrică.
9. **Nu atingeţi fişa cu mâinile umede.**
10. **În cazul în care cablul este deteriorat, dispuneţi înlocuirea acestuia de către producător sau agentul acestuia, pentru a evita un pericol pentru siguranţă.**

Siguranţa personală

1. **Fiţi atent şi acţionaţi cu simţul răspunderii atunci când folosiţi o maşină electrică. Nu folosiţi o maşină electrică atunci când sunteţi obosit, când vă aflaţi sub influenţa drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenţie în timpul funcţionării poate cauza vătămări corporale grave.
2. **Purtaţi echipamentul personal de protecţie. Purtaţi întotdeauna ochelari de protecţie.** Echipamentele de protecţie precum masca de protecţie contra prafului, încălţămintea cu talpă antiderapantă, casca sau protecţia pentru urechi utilizate pentru condiţii corespunzătoare vor reduce riscul accidentărilor.
3. **Preveniţi punerea accidentală în funcţiune. Asiguraţi-vă că întrerupătorul este pe poziţia de oprire înainte de conectarea la sursa de alimentare şi/sau la acumulator, înainte de ridicarea sau transportarea uneltei.** Transportarea maşinilor electrice ţinând degetul pe întrerupător sau alimentarea acestora cu întrerupătorul pornit favorizează accidentările.
4. **Îndepărtaţi cheile de scule înainte de a porni maşina electrică.** O cheie ataşată la o piesă în mişcare a maşinii electrice poate cauza vătămări corporale.
5. **Nu vă întindeţi excesiv. Menţineţi-vă permanent echilibrul şi sprijiniţi-vă ferm pe picioare.** Acest lucru va permite un control mai bun al maşinii electrice în situaţii neaşteptate.
6. **Purtaţi haine corespunzătoare. Nu purtaţi îmbrăcăminte prea largă sau bijuterii. Ţineţi-vă părul şi îmbrăcămintea departe de piesele mobile.** Hainele largi, bijuteriile sau părul lung se pot prinde în piesele aflate în mişcare.
7. **Dacă sunt prevăzute dispozitive pentru conectarea la un sistem de extragere şi colectare a prafului, asiguraţi-vă că acestea sunt cuplate şi utilizate corespunzător.** Utilizarea colectării prafului poate reduce pericolele asociate prafului.
8. **Nu lăsaţi familiaritatea obţinută prin utilizarea frecventă a maşinilor să vă permită să vă complăceţi cu situaţia şi să ignoraţi principiile de siguranţă ale maşinii.** O acțiune neglijentă poate provoca accidente grave într-o fracțiune de secundă.
9. **Purtaţi întotdeauna ochelari de protecţie pentru a vă proteja ochii contra rănirii atunci când utilizaţi unelte electrice. Ochelarii trebuie să fie în conformitate cu ANSI Z87.1 în S.U.A., EN 166 în Europa sau AS/NZS 1336 în Australia/ Noua Zeelandă. În Australia/Noua Zeelandă se solicită în mod legal şi purtarea unei măşti obligatorii pentru a vă proteja faţa.**



Intră în responsabilitatea angajatorului să impună utilizarea unor echipamente de protecţie şi siguranţă adecvate de către utilizatorii maşinii şi de către celelalte persoane din imediata apropiere a zonei de lucru.

Utilizarea şi îngrijirea maşinilor electrice

1. **Nu forţaţi maşina electrică. Folosiţi maşina electrică corespunzătoare pentru aplicaţie.** Maşina electrică corespunzătoare va efectua operaţiunea mai bine şi în mai multă siguranţă dacă este folosită la rata pentru care a fost concepută.
2. **Nu folosiţi maşina electrică dacă întrerupătorul nu funcţionează.** Orice maşină electrică care nu poate fi controlată din întrerupător este periculoasă şi trebuie să fie reparată.
3. **Deconectaţi fişa de la sursa de curent electric şi/sau, dacă sunt detaşabile, scoateţi acumulatoarele maşinii înainte de a face reglaje, schimba accesoriile sau de a depozita maşinile electrice.** Măsurile de siguranţă preventive reduc riscul de a porni accidental maşina electrică.
4. **Depozitaţi maşinile electrice pe care nu le folosiţi într-un loc care nu se află la îndemâna copiilor sau a persoanelor ce nu sunt familiarizate cu instrucţiunile de utilizare ale maşinilor electrice.** Maşinile electrice sunt periculoase dacă nu sunt folosite corespunzător.
5. **Întreţineţi sculele electrice şi accesoriile. Verificaţi posibila aliniere incorectă sau posibila blocare a pieselor mobile, deteriorarea componentelor sau orice alte condiţii care pot afecta funcţionarea sculei electrice. Dacă este deteriorată, reparaţi scula electrică înainte de utilizare.** Multe accidente sunt provocate de sculele electrice întreţinute necorespunzător.
6. **Păstraţi instrumentele de tăiere curate şi ascuţite.** Instrumentele de tăiere bine întreţinute nu se vor gripa şi sunt mai uşor de controlat.
7. **Utilizaţi maşina electrică, accesoriile şi capetele uneltelor etc. conform acestor instrucţiuni, luând în considerare condiţiile de lucru şi lucrarea care trebuie efectuată.** Utilizarea maşinii electrice pentru operaţiuni diferite de cele pentru care a fost destinată poate avea ca rezultat o situaţie periculoasă.
8. **Asiguraţi-vă că suprafeţele de prindere sunt uscate, curate şi fără ulei sau unsoare.** Mânerele și suprafețele de prindere alunecoase nu permit manipularea și controlul mașinii în condiții de siguranță în situații neașteptate.

9. **Atunci când utilizaţi maşina, nu purtaţi mănuşi de lucru din material textil, care ar putea rămâne blocate.** Blocarea mănuşilor de lucru din material textil în piesele mobile ar putea rezulta în vătămări corporale.

Service

1. **Maşina electrică trebuie să fie reparată de un expert, folosind piese identice de schimb.** Astfel se menţin siguranţa şi fiabilitatea maşinii electrice.
2. **Respectaţi instrucţiunile de lubrifiere şi de schimbare a accesoriilor.**

Instrucţiuni de siguranţă pentru ferăstraie pentru tăieri oblice

1. **Ferăstraiele pentru tăieri oblice sunt destinate debitării lemnului sau produselor similare lemnului, acestea nu pot fi utilizate cu discuri abrazive de retezat pentru materiale feroase, precum bare, tije, bolţuri etc.** Praful abraziv provoacă înţepenirea pieselor mobile, precum opritorul inferior. Scânteile de la retezarea abrazivă vor arde opritorul inferior, inserţia fantei şi alte piese din plastic.
2. **Utilizaţi cleme pentru a susţine piesa de prelucrat oricând este posibil acest lucru. Dacă sprijiniţi piesa de prelucrat cu mâna, trebuie întotdeauna să ţineţi mâna la minim 100 mm de fiecare parte a pânzei de ferăstrău. Nu utilizaţi acest ferăstrău pentru a debita piese care sunt prea mici pentru a fi fixate în siguranţă sau ţinute cu mâna.** Dacă mâna dvs. se află prea aproape de pânza de ferăstrău, există un risc ridicat de vătămare corporală din cauza contactului cu pânza.
3. **Piesa de prelucrat trebuie să fie staţionară şi fixată sau ţinută atât pe opritor, cât şi pe masă. Nu alimentaţi în niciun caz piesa de prelucrat în pânză sau debitaţi „cu mâna liberă".** Piesele de prelucrat nefixate sau mobile ar putea fi aruncate la viteze ridicate, provocând vătămări corporale.
4. **Împingeţi ferăstrăul prin piesa de prelucrat. Nu trageţi ferăstrăul prin piesa de prelucrat. Pentru a efectua o decupare, ridicaţi capul ferăstrăului şi trageţi-l peste piesa de prelucrat fără a debita, porniţi motorul, apăsaţi capul ferăstrăului în jos şi împingeţi ferăstrăul prin piesa de prelucrat.** Debitarea în cursa de tragere prezintă posibilitatea de a cauza ridicarea pânzei de ferăstrău pe partea de sus a piesei de prelucrat şi aruncarea cu violenţă a ansamblului pânzei spre operator.
5. **Nu treceţi niciodată mâna peste linia de debitare intenţionată, nici în faţa, nici în spatele pânzei de ferăstrău.** Sprijinirea piesei de prelucrat „cu manevrare cu mâinile în cruce", adică, ţinerea piesei de prelucrat la dreapta pânzei de ferăstrău cu mâna stânga sau invers, este foarte periculoasă.

► Fig.1

6. **Nu introduceţi mâinile în spatele opritorului mai aproape de 100 mm faţă de oricare dintre laturile pânzei de ferăstrău pentru a îndepărta deşeuri lemnoase sau din oricare alt motiv în timp ce pânza se roteşte.** Este posibil ca proximitatea pânzei de ferăstrău în rotire faţă de mâna dvs. să nu fie evidentă, dvs. putând fi vătămat grav.
7. **Inspectaţi piesa de prelucrat înainte de debitare. Dacă piesa de prelucrat este încovoiată sau distorsionată, fixaţi-o cu faţa încovoiată exterioară spre opritor. Asiguraţi-vă întotdeauna de faptul că nu există niciun gol între piesa de prelucrat, opritor şi masă de-a lungul liniei debitării.** Piesele de prelucrat încovoiate sau distorsionate se pot răsuci sau deplasa şi pot provoca înţepenirea pe pânza de ferăstrău în timpul debitării. Nu trebuie să existe cuie sau obiecte străine în piesa de prelucrat.
8. **Nu utilizaţi ferăstrăul înainte ca masa să fie eliberată de toate instrumentele, deşeurile lemnoase etc., cu excepţia piesei de prelucrat.** Reziduurile mici sau piesele libere din lemn sau alte obiecte care intră în contact cu pânza care se roteşte pot fi aruncate cu viteză ridicată.
9. **Tăiaţi doar o piesă de prelucrat pe rând.** Piesele de prelucrat multiple stivuite nu pot fi fixate sau rigidizate în mod adecvat şi se pot înţepeni pe pânză sau se pot deplasa în timpul debitării.
10. **Înainte de utilizare, asiguraţi faptul că ferăstrăul pentru tăieri oblice este montat sau aşezat pe o suprafaţă de lucru nivelată şi fermă.** O suprafaţă de lucru nivelată şi fermă reduce riscul ca ferăstrăul pentru tăieri oblice să devină instabil.
11. **Planificaţi-vă munca. De fiecare dată când schimbaţi configuraţia unghiului de înclinaţie sau al tăierii oblice, asiguraţi-vă de faptul că opritorul reglabil este setat corect, astfel încât să sprijine piesa de prelucrat şi să nu interfereze cu pânza sau sistemul de protecţie.** Fără a „PORNI" unealta şi fără piese de prelucrat pe masă, deplasaţi pânza de ferăstrău printr-o decupare simulată completă pentru a asigura faptul că nu va exista nicio interferenţă sau pericol de tăiere a opritorului.
12. **Furnizaţi sprijin adecvat, precum extensii ale mesei, capre de ferăstrău etc. pentru o piesă de prelucrat care este mai lată sau mai lungă decât tăblia mesei.** Piesele de prelucrat mai lungi sau mai late decât masa ferăstrăului pentru tăieri oblice se pot clătina dacă nu sunt sprijinite fix. Dacă piesa de retezat sau piesa de prelucrat se clatină, aceasta poate ridica opritorul inferior sau poate fi aruncată de pânza care se roteşte.
13. **Nu utilizaţi altă persoană drept substitut pentru o extensie a mesei sau drept sprijin suplimentar.** Un sprijin instabil pentru piesa de prelucrat poate provoca înţepenirea sau deplasarea piesei de prelucrat de către pânză în timpul operaţiunii de debitat, trăgându-vă pe dvs. şi pe persoana care vă ajută în pânza care se roteşte.

14. **Piesa de retezat nu trebuie să fie înţepenită sau presată prin niciun mijloc pe pânza de ferăstrău care se roteşte.** Dacă este delimitată, adică prin utilizarea opritoarelor de lungime, piesa de retezat ar putea fi blocată pe lamă şi aruncată violent.
15. **Utilizaţi întotdeauna o clemă sau un dispozitiv de fixare proiectat pentru a sprijini în mod corespunzător materiale rotunde, precum tijele sau conductele.** Tijele au tendinţa de a se rostogoli în timpul tăierii, provocând „ciupirea" de către pânză şi tragerea piesei de prelucrat în pânză odată cu mâna dvs.
16. **Permiteţi pânzei să atingă viteza completă înainte de a pune piesa de prelucrat în contact.** Acest fapt va reduce riscul aruncării piesei de prelucrat.
17. **Dacă piesa de prelucrat sau pânza se înţepeneşte, opriţi ferăstrăul pentru tăieri oblice. Aşteptaţi până când toate piesele mobile se opresc şi deconectaţi fişa de la sursa de curent electric şi/sau scoateţi acumulatorii. Apoi, lucraţi pentru a elibera materialele înţepenite.** Continuarea debitării cu o piesă de prelucrat înţepenită ar putea cauza pierderea controlului şi deteriorarea ferăstrăului pentru tăieri oblice.
18. **După terminarea decupării, eliberaţi comutatorul, ţineţi ferăstrăul cu capul în jos şi aşteptaţi până când pânza se opreşte, înainte de a scoate piesa de retezat.** Introducerea mâinii în apropierea pânzei aflate în rotire liberă este periculoasă.
19. **Utilizaţi numai pânze de ferăstrău cu diametrul marcat pe maşină sau specificat în manual.** Utilizarea unei pânze de ferăstrău de altă mărime poate afecta protecția corespunzătoare a pânzei de ferăstrău sau funcționarea apărătorii, putând rezulta accidentări grave.
20. **Utilizaţi doar pânze de ferăstrău care sunt marcate cu o turaţie egală cu sau mai mare decât turaţia marcată pe maşină.**
21. **Nu utilizați ferăstrăul la tăierea altor materiale decât cele specificate.**
22. **(Numai pentru ţările europene)**
Atunci când tăiaţi lemn sau materiale similare, utilizaţi întotdeauna o lamă conformă cu standardul EN847-1.

Instrucţiuni suplimentare

1. **Faceţi atelierul inaccesibil copiilor, întrebuinţând lacăte.**
2. **Nu staţi niciodată pe unealtă.** Ar putea să apară vătămări corporale grave dacă se intră în contact în mod neintenţionat cu unealta de tăiere.
3. **Nu lăsaţi niciodată unealta să funcţioneze nesupravegheată. Opriţi alimentarea cu energie. Nu părăsiţi unealta înainte ca aceasta să se oprească complet.**
4. **Nu utilizaţi ferăstrăul cu apărătoarele demontate. Verificaţi închiderea corectă a apărătoarei pânzei înainte de fiecare utilizare. Nu folosiţi ferăstrăul dacă apărătoarea pânzei nu se mişcă liber şi nu se închide instantaneu. Nu blocaţi sau legaţi niciodată apărătoarea pânzei în poziţie deschisă.**
5. **Nu ţineți mâinile pe traiectoria pânzei de ferăstrău. Evitați contactul cu pânza de ferăstrău aflată în rotire liberă. Aceasta încă poate cauza vătămări grave.**
6. **Pentru a reduce riscul de vătămări corporale, readuceți sania în poziția spate complet după fiecare operațiune de retezare.**
7. **Fixaţi întotdeauna toate piesele mobile înainte de a transporta maşina.**
8. **Ştiftul opritor sau pârghia opritoare care blochează capul aşchietor în poziţia coborâtă este destinată exclusiv transportului şi depozitării, şi nu operaţiilor de tăiere.**
9. **Înainte de folosire, verificați atent dacă pânza de ferăstrău prezintă fisuri sau deteriorări. Înlocuiți imediat o pânză de ferăstrău fisurată sau deteriorată. Cleiul și rășina întărite pe pânzele de ferăstrău încetinesc ferăstrăul și măresc riscul de recul. Păstrați pânza de ferăstrău curată prin demontarea de pe mașină și curățarea acesteia cu soluție de îndepărtat cleiul și rășina, apă fierbinte sau petrol lampant. Nu utilizați niciodată benzină pentru a curăța pânza de ferăstrău.**
10. **În timpul efectuării unei tăieri prin glisare, poate apărea un RECUL. RECULUL apare atunci când pânza de ferăstrău se înțepenește în piesa de prelucrat în timpul unei operațiuni de debitat, iar pânza de ferăstrău este direcționată cu rapiditate spre operator. Pot rezulta pierderea controlului și vătămări personale grave. Dacă pânza de ferăstrău începe să se înțepenească în timpul unei operațiuni de debitat, nu continuați să debitați și eliberați imediat comutatorul.**
11. **Folosiţi numai flanşele specificate pentru această maşină.**
12. **Aveți grijă să nu deteriorați arborele, flanșele (în special suprafața de montaj) sau șurubul. Deteriorarea acestor piese poate conduce la ruperea pânzei de ferăstrău.**
13. **Asiguraţi-vă că talpa rotativă este fixată ferm, astfel încât să nu se mişte în timpul operaţiei. Utilizaţi orificiile din talpă pentru a strânge ferăstrăul la o platformă sau un banc de lucru stabil. Nu utilizaţi NICIODATĂ unealta în cazurile în care poziţionarea operatorului ar fi stânjenitoare.**
14. **Asiguraţi-vă că pârghia de blocare a axului este eliberată înainte de a conecta comutatorul.**
15. **Asigurați-vă că pânza de ferăstrău nu intră în contact cu talpa rotativă în poziția inferioară.**
16. **Ţineţi mânerul ferm. Reţineţi că ferăstrăul se mişcă puţin în sus sau în jos în timpul pornirii şi opririi.**
17. **Asigurați-vă că pânza de ferăstrău nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a porni comutatorul.**
18. **Înainte de utilizarea maşinii pe o piesă de prelucrat propriu-zisă, lăsaţi-o să funcţioneze în gol pentru un timp. Încercați să identificați orice vibrație sau oscilație care ar putea indica o montare inadecvată sau o pânză de ferăstrău neechilibrată.**

19. **Întrerupeţi lucrul imediat dacă observaţi orice anomalie.**
20. **Nu încercaţi să blocaţi butonul declanşator în poziţia „ON” (pornit).**
21. **Folosiţi întotdeauna accesoriile recomandate în acest manual. Folosirea unor accesorii inadecvate, cum ar fi roţile abrazive, poate provoca vătămări corporale.**
22. **Unele materiale conţin substanţe chimice care pot fi toxice. Aveţi grijă să nu inhalaţi praful şi evitaţi contactul cu pielea. Respectaţi instrucţiunile de siguranţă ale furnizorului.**

Norme suplimentare de securitate pentru lampa de lucru

1. **Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.**

PĂSTRAŢI ACESTE INSTRUCŢIUNI.

⚠AVERTIZARE: **NU permiteţi comodităţii şi familiarizării cu produsul (obţinute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucţiuni poate provoca vătămări corporale grave.**

DESCRIERE COMPONENTE

► Fig.2

1	Șurub de reglare (pentru poziția limită inferioară)	2	Braț opritor	3	Sac de praf	4	Șurub fluture (pentru glisarea saniei)
5	Indicator (pentru unghi de înclinație)	6	Scală pentru unghi de înclinație	7	Glisieră	8	Menghină verticală
9	Opritor glisant	10	Bolț de reglare la 0° (pentru unghiul de înclinație)	11	Opritor de ghidare	12	Suport
13	Talpă rotativă	14	Scală pentru unghi de tăiere oblică	15	Indicator (pentru unghi de tăiere oblică)	16	Placă cu fantă
17	Șurub de reglare (pentru talpa rotativă)	18	Pârghie de blocare (pentru talpa rotativă)	19	Mâner (pentru talpa rotativă)	20	Apărătoare cu colector de praf
21	Apărătoarea pânzei	22	Lampă	23	Mâner (pentru manevrare)	24	Buton declanșator
25	Orificiu pentru lacăt	26	Buton de deblocare	27	Mâner de transport	-	-

► Fig.3

1	Comutatorul lămpii	2	Pârghie de blocare a axului	3	Bolț de reglare (pentru capacitatea maximă de tăiere)	4	Știft opritor (pentru ridicarea saniei)
5	Placă de fixare	6	Cheie imbus	7	Bolț de reglare la 45° (pentru unghiul de înclinație)	8	Pârghie (pentru unghiul de înclinație)
9	Buton de eliberare (pentru unghiul de înclinație)	-	-	-	-	-	-

INSTALARE

Montarea bancului

⚠***AVERTIZARE:*** **Asiguraţi-vă că maşina nu se va mişca pe suprafaţa de susţinere.** Mişcarea ferăstrăului pentru tăieri oblice pe suprafaţa de susţinere în timpul tăierii poate duce la pierderea controlului şi la accidente grave.

1. Fixați talpa pe o suprafață plană și stabilă, cu ajutorul șuruburilor. Aceasta va ajuta la prevenirea răsturnării și a posibilelor accidentări.
► **Fig.4:** **1.** Bolț **2.** Orificiu de fixare

2. Rotiţi şurubul de reglare în sens orar sau în sens anti-orar, astfel încât acesta să intre în contact cu suprafaţa podelei şi să menţină maşina într-o poziţie stabilă.
► **Fig.5:** **1.** Şurub de reglare

DESCRIEREA FUNCŢIILOR

⚠***AVERTIZARE:*** **Asiguraţi-vă că aţi oprit maşina şi că aţi deconectat-o de la reţea înainte de a o regla sau de a verifica starea sa de funcţionare.** Dacă nu se opreşte şi deconectează unealta de la alimentare, pot rezulta accidente grave în urma pornirii accidentale.

Mâner de blocare

⚠***ATENŢIE:*** **Țineți întotdeauna mânerul la eliberarea ştiftului opritor.** În caz contrar, mânerul se ridică brusc, putând cauza accidentări.

În timpul transportului mașinii, mânerul este blocat în poziția coborâtă cu ajutorul știftului opritor. Pentru a debloca mânerul, trageți de știftul opritor în timp ce coborâți puțin mânerul.
► **Fig.6:** **1.** Știft opritor

Blocare glisare

Pentru a permite mișcarea glisantă a saniei, deșurubați șurubul fluture de pe braț. Pentru a bloca mișcarea de glisare a saniei, așezați sania în poziția dorită și apoi strângeți bine șurubul fluture.
► **Fig.7:** **1.** Șurub fluture **2.** Braț

Apărătoarea pânzei

⚠***AVERTIZARE:*** **Nu dezactivați sau demontați niciodată apărătoarea pânzei sau arcul care este atașat la apărătoare.** Pânza de ferăstrău circular expusă în urma dezactivării apărătorii poate duce la accidente grave în timpul operării.

⚠***AVERTIZARE:*** **Nu utilizați niciodată mașina dacă apărătoarea pânzei sau arcul sunt defecte, deteriorate sau demontate.** Operarea mașinii cu o apărătoare defectă, deteriorată sau demontată poate cauza leziuni grave.

⚠***ATENŢIE:*** **Menţineţi întotdeauna apărătoarea pânzei în stare bună pentru o operare sigură. Întrerupeţi imediat utilizarea în cazul în care constataţi nereguli la apărătoarea pânzei. Verificaţi revenirea apărătoarei sub acţiunea arcului.**

Când coborâți mânerul, apărătoarea pânzei se ridică automat. Apărătoarea este pretensionată cu arc, astfel că va reveni în poziția inițială la finalizarea tăierii și ridicarea mânerului.
► **Fig.8:** **1.** Apărătoarea pânzei

Curățarea

Dacă apărătoarea transparentă a pânzei se murdărește sau dacă se depune rumeguș pe aceasta astfel încât pânza de ferăstrău circular și/sau piesa de prelucrat nu mai este vizibilă cu ușurință, deconectați mașina de la priză și curățați cu grijă apărătoarea cu o lavetă umedă. Nu utilizați solvenți sau substanțe de curățare bazate pe benzină pe apărătoarea din plastic, deoarece acest lucru ar putea duce la deteriorarea apărătoarei. Urmați instrucțiunile pas cu pas menționate la secțiunea privind pregătirea curățării.

1. Asigurați-vă că mașina este oprită și deconectată de la priză.

2. Rotiţi şurubul cu cap hexagonal în sens anti-orar folosind cheia imbus furnizată, ținând capacul central.

3. Ridicaţi apărătoarea pânzei şi capacul central.

4. După terminarea curăţirii, puneţi la loc capacul central şi strângeţi şurubul cu cap hexagonal urmând paşii de mai sus în ordine inversă.
► **Fig.9:** **1.** Cheie imbus **2.** Bolț cu cap hexagonal **3.** Capac central **4.** Apărătoarea pânzei

⚠***AVERTIZARE:*** **Nu demontați arcul care susține apărătoarea pânzei.** Dacă apărătoarea se deteriorează în timp sau din cauza expunerii la razele ultraviolete, contactați un centru de service Makita pentru a procura o apărătoare nouă. **NU ÎMPIEDICAȚI SAU DEMONTAȚI APĂRĂTOAREA.**

Poziționarea plăcilor cu fantă

Mașina este prevăzută cu plăci cu fantă în talpa rotativă pentru reducerea la minimum a ruperii pe partea de ieșire a tăieturii. Plăcile cu fantă sunt reglate din fabrică astfel încât pânza de ferăstrău circular să nu intre în contact cu plăcile cu fantă. Înainte de utilizare, reglați plăcile cu fantă după cum urmează:

1. Asigurați-vă că mașina este deconectată. Apoi, deșurubați toate șuruburile (câte trei în stânga și în dreapta) care fixează plăcile cu fantă.
► **Fig.10: 1.** Placă cu fantă **2.** Şurub

2. Strângeţi-le la loc numai atât cât plăcile cu fantă să mai poată fi mişcate uşor cu mâna.

3. Coborâți complet mânerul, apoi blocați-l în poziția coborâtă cu ajutorul știftului opritor.

4. Deșurubați șurubul fluture de pe brațul care asigură mișcarea glisantă a saniei.

Trageți sania complet spre dumneavoastră.
► **Fig.11: 1.** Şurub fluture **2.** Braț

5. Reglați plăcile cu fantă astfel încât acestea să fie apropiate de flancurile dinților pânzei de ferăstrău.
► **Fig.12**

► **Fig.13: 1.** Pânză de ferăstrău circular **2.** Dinții pânzei **3.** Placă cu fantă **4.** Tăiere înclinată spre stânga **5.** Tăiere dreaptă

6. Strângeţi şuruburile frontale (nu le strângeţi puternic).

7. Glisați sania în poziția dintre capătul frontal al plăcilor cu fantă și opritoarele de ghidare. Reglați plăcile cu fantă astfel încât acestea să fie apropiate de flancurile dinților pânzei de ferăstrău.

8. Strângeți șuruburile centrale (nu le strângeți puternic).

9. Împingeți sania complet către opritoarele de ghidare și reglați apoi plăcile cu fantă astfel încât acestea să fie apropiate de flancurile dinților pânzei de ferăstrău.

10. Strângeți șuruburile posterioare (nu le strângeți puternic).

11. Eliberați știftul opritor pentru blocarea mânerului și ridicați mânerul. Apoi strângeți ferm toate șuruburile.

NOTĂ: **După setarea unghiului de înclinaţie, asiguraţi-vă că plăcile cu fantă sunt ajustate corect.** Reglarea corectă a plăcilor cu fantă va ajuta la susţinerea corectă a piesei de prelucrat, minimizând ruperea acesteia.

Menţinerea capacităţii maxime de tăiere

Această unealtă este reglată din fabrică pentru a asigura o capacitate de tăiere maximă pentru o pânză de ferăstrău circular de 216 mm.
Când instalaţi o pânză de ferăstrău circular nouă, verificaţi întotdeauna poziţia limită inferioară a pânzei de ferăstrău circular şi, dacă este necesar, reglaţi-o după cum urmează:

1. Deconectați mașina. Apoi, împingeți sania complet către opritorul de ghidare și coborâți mânerul complet.

2. Folosiți cheia imbus (partea cu șurubelnița) pentru a roti șurubul de reglare până la punctul în care pânza de ferăstrău circular ajunge puțin sub intersecția opritorului de ghidare și suprafața superioară a tălpii rotative.
► **Fig.14: 1.** Șurub de reglare **2.** Opritor de ghidare

► **Fig.15**

3. Rotiți pânza de ferăstrău circular cu mâna în timp ce țineți mânerul coborât complet pentru a vă asigura că pânza de ferăstrău circular nu intră în contact cu nicio porțiune a tălpii inferioare. Dacă este nevoie, reglați din nou capacitatea maximă de tăiere.

AVERTIZARE: **După instalarea unei pânze noi de ferăstrău circular şi cu maşina deconectată de la priză, asiguraţi-vă întotdeauna că pânza de ferăstrău circular nu intră în contact cu nicio parte a bazei inferioare atunci când mânerul este coborât complet.** Dacă pânza de ferăstrău circular intră în contact cu baza, aceasta ar putea cauza un recul, provocând accidentări grave.

► **Fig.16**

Braţ opritor

Poziția limită inferioară a pânzei de ferăstrău poate fi reglată ușor cu brațul opritor. Pentru reglarea limitei inferioare, rotiți brațul opritor în direcția săgeții, după cum se arată în figură. Rotiți șurubul de reglare astfel încât pânza de ferăstrău să se oprească în poziția dorită atunci când mânerul este coborât complet.
► **Fig.17: 1.** Braţ opritor **2.** Şurub de reglare

Reglarea unghiului de tăiere oblică

ATENŢIE: **După schimbarea unghiului de tăiere oblică, fixaţi întotdeauna talpa rotativă înşurubând strâns mânerul.**

NOTĂ: **Când rotiţi talpa rotativă, aveţi grijă să ridicaţi mânerul complet.**

Rotiți mânerul spre stânga pentru a debloca talpa rotativă. Rotiți mânerul în timp ce țineți în sus pârghia de blocare pentru a deplasa talpa rotativă. Aliniați indicatorul la unghiul dorit de pe scala pentru unghiul de tăiere oblică, apoi strângeți mânerul.
► **Fig.18: 1.** Pârghie de blocare **2.** Mâner **3.** Indicator

Funcția de oprire pozitivă

Acest ferăstrău pentru tăieri oblice utilizează funcția de oprire pozitivă. Puteți să setați rapid un unghi de tăiere oblică spre stânga/dreapta de 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, și 45°. Pentru a utiliza această funcție, mutați talpa rotativă aproape de unghiul de oprire pozitivă dorit în timp ce țineți în sus pârghia de blocare. Apoi, eliberați pârghia de blocare și mutați talpa rotativă spre unghiul de oprire pozitivă dorit până când talpa rotativă este blocată.

Reglarea unghiului de înclinaţie

⚠*ATENŢIE:* După schimbarea unghiului de înclinație, fixați întotdeauna brațul strângând pârghia în sens orar.

***NOTĂ:* Înainte de a ajusta unghiul de înclinație, îndepărtați întotdeauna menghina verticală.**

***NOTĂ:* La înclinarea pânzei de ferăstrău circular, asigurați-vă că sania este complet ridicată.**

***NOTĂ:* Când schimbați unghiurile de înclinație, asigurați-vă că plăcile cu fantă sunt repoziționate corect, în modul descris în secțiunea referitoare la poziționarea plăcilor cu fantă.**

***NOTĂ:* Nu strângeți pârghia prea tare. În caz contrar, mecanismul de blocare a unghiului de înclinație ar putea funcționa defectuos.**

Înclinarea pânzei de ferăstrău circular spre stânga 0°- 45°

1. Rotiți pârghia spre stânga.

2. Țineți mânerul și înclinați sania spre stânga.

3. Aliniați indicatorul la unghiul dorit de pe scala pentru unghiul de înclinație.

4. Strângeți pârghia spre dreapta pentru a fixa brațul.

► **Fig.19:** **1.** Pârghie **2.** Mâner **3.** Indicator **4.** Scală pentru unghi de înclinație

Înclinarea pânzei de ferăstrău circular spre stânga în afara intervalului 0°- 45°

1. Rotiți pârghia spre stânga.

2. Țineți mânerul și reglați sania la 0° pentru partea dreaptă de 2° sau la 45° pentru partea stângă de 47°.

3. Înclinați ușor sania în partea opusă.

4. Apăsați butonul de eliberare.

5. Înclinați sania în poziția dorită în afara intervalului 0° - 45°.

6. Strângeți pârghia spre dreapta pentru a fixa brațul.

Când înclinați sania la 2° spre dreapta

► **Fig.20:** **1.** Pârghie **2.** Mâner **3.** Buton de eliberare

Când înclinați sania la 47° spre stânga

► **Fig.21:** **1.** Pârghie **2.** Mâner **3.** Buton de eliberare

Acţionarea întrerupătorului

⚠*AVERTIZARE:* Înainte de a conecta maşina la reţea, verificaţi dacă butonul declanşator funcţionează corect şi dacă revine la poziţia „OFF” (oprit) atunci când este eliberat. Nu apăsaţi puternic butonul declanşator fără a apăsa butonul de deblocare. Comutatorul se poate rupe. Operarea maşinii cu un întrerupător care nu acţionează corect poate duce la pierderea controlului şi la accidentări grave.

⚠*AVERTIZARE:* Nu utilizaţi NICIODATĂ maşina fără un buton declanşator complet operaţional. Orice maşină cu un comutator disfuncţional este EXTREM DE PERICULOASĂ şi trebuie reparată înainte de a fi folosită, în caz contrar putând rezulta leziuni grave.

⚠*AVERTIZARE:* Nu dezactivaţi NICIODATĂ butonul de deblocare prin fixare cu bandă sau prin alte mijloace. Un comutator de deblocare anulat poate duce la operarea accidentală, cauzând potenţiale leziuni grave.

⚠*AVERTIZARE:* Nu utilizaţi NICIODATĂ maşina dacă aceasta porneşte la simpla apăsare a butonului declanşator, fără a apăsa butonul de deblocare. Un comutator defect poate duce la operarea accidentală, cauzând leziuni grave. Returnaţi maşina la un centru de service Makita pentru efectuarea reparaţiilor corespunzătoare ÎNAINTE de a continua utilizarea acesteia.

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator, este prevăzut un buton de deblocare. Pentru a porni mașina, apăsați butonul de deblocare și acționați butonul declanșator. Eliberaţi butonul declanşator pentru a opri mașina.

Este prevăzut un orificiu în butonul declanșator pentru introducerea unui lacăt pentru blocarea mașinii.

► **Fig.22:** **1.** Buton declanşator **2.** Buton de deblocare **3.** Orificiu pentru lacăt

⚠*AVERTIZARE:* Nu utilizaţi un lacăt cu o tijă sau un cablu cu diametrul mai mic de 6,35 mm. O tijă sau un cablu cu diametru mic nu vor asigura blocarea adecvată a uneltei, putându-se declanşa operarea accidentală şi rezultând accidentări.

Luminarea unei linii de tăiere

⚠*ATENŢIE:* Lampa nu este rezistentă la ploaie. Nu spălaţi lampa cu apă și nu o folosiți în ploaie sau în zone umede. În caz contrar, aceasta poate conduce la electrocutare și la degajarea de vapori.

⚠*ATENŢIE:* Nu atingeţi lentila lămpii în timpul funcţionării sau imediat după stingerea ei, deoarece este foarte fierbinte. Acest lucru poate provoca arsuri.

⚠*ATENŢIE:* Nu aplicați șocuri lămpii, fiindcă aceasta se poate deteriora sau își poate reduce durata de exploatare.

⚠*ATENŢIE:* Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.

Lampa LED proiectează lumină pe pânză de ferăstrău circular, iar o umbră a pânzei de ferăstrău se reflectă pe piesa de prelucrat, servind drept indicator al liniei de tăiere fără calibrare. Apăsați comutatorul lămpii pentru a proiecta lumina. Va apărea o linie, iar pânza de ferăstrău va întâlni suprafața piesei de prelucrat, care va deveni din ce în ce mai profundă pe măsură ce pânza coboară.

► **Fig.23:** **1.** Comutatorul lămpii **2.** Lampă **3.** Linie de tăiere

Indicatorul ajută la tăierea pe o linie de tăiere deja existentă, trasată pe o piesă de prelucrat.

1. Țineți mânerul și coborâți pânza de ferăstrău circular, astfel încât pe piesa de prelucrat să se regăsească o umbră densă a pânzei de ferăstrău.

2. Aliniați linia de tăiere trasată pe piesa de prelucrat cu linia de tăiere marcată de umbră.

3. Reglați unghiurile de tăiere oblică și unghiurile de înclinație dacă este necesar.

NOTĂ: Asigurați-vă că opriți comutatorul lămpii după utilizare. În caz contrar, lampa rămâne fierbinte.

ASAMBLARE

AVERTIZARE: **Asigurați-vă întotdeauna că unealta este oprită și decuplată de la alimentare înaintea lucrului pe aceasta.** Dacă unealta nu este oprită și decuplată de la alimentare, pot rezulta accidente grave.

Depozitarea cheii imbus

Atunci când nu este utilizată, depozitați cheia imbus după cum se vede în figură pentru a nu se pierde.

► **Fig.24:** **1.** Cheie imbus

Montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău circular

AVERTIZARE: **Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată de la priză înainte de demontarea și montarea pânzei de ferăstrău circular.** Pornirea accidentală a mașinii poate provoca vătămări corporale grave.

AVERTIZARE: **Folosiți numai cheia Makita furnizată pentru demontarea și montarea pânzei de ferăstrău circular.** Neutilizarea acestei chei poate duce la strângerea excesivă sau insuficientă a bolțului cu cap hexagonal și poate provoca vătămări corporale grave.

AVERTIZARE: **Nu utilizați sau nu înlocuiți niciodată componente care nu sunt furnizate cu această mașină.** În caz contrar, se pot produce accidentări grave.

AVERTIZARE: **După ce aţi montat pânza de ferăstrău circular, asiguraţi-vă întotdeauna că este bine fixată.** O pânză de ferăstrău circular care nu este bine fixată poate provoca accidentări grave.

Pregătirile obișnuite pentru montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău circular

1. Deblocați sania trăgând de știftul opritor, apoi deplasați sania în poziția ridicată.

2. Deșurubați șurubul cu cap hexagonal care fixează capacul central, folosind cheia imbus. Apoi, ridicați apărătoarea pânzei și capacul central.

► **Fig.25:** **1.** Cheie imbus **2.** Şurub cu cap hexagonal **3.** Capac central **4.** Apărătoarea pânzei

Montarea pânzei de ferăstrău circular

ATENŢIE: **Asigurați-vă că montați pânza de ferăstrău circular astfel încât direcţia săgeţii de pe pânza de ferăstrău circular să se potrivească cu cea de pe carcasa pânzei.** În caz contrar, se poate ajunge la vătămări corporale și la defectarea mașinii și/sau a piesei de prelucrat.

1. Finalizați pașii indicați la „Pregătirile obișnuite pentru montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău circular”.

2. Apăsați pârghia de blocare a axului pentru a bloca arborele și folosiți cheia imbus pentru a desface bolțul cu cap hexagonal în sens orar. Apoi, îndepărtați bolțul cu cap hexagonal, flanșa exterioară și pânza de ferăstrău circular.

► **Fig.26:** **1.** Şurub cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) **2.** Flanşă exterioară **3.** Pârghie de blocare a axului

3. Montaţi pânza de ferăstrău circular cu grijă pe flanşa interioară. Aveţi grijă ca direcţia săgeţii de pe suprafaţa pânzei de ferăstrău circular să fie identică cu cea a săgeţii de pe carcasa pânzei.

► **Fig.27:** **1.** Săgeată

4. Montați flanșa exterioară și șurubul cu cap hexagonal. Strângeți bine șurubul cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) spre stânga, folosind cheia hexagonală în timp ce apăsați pârghia de blocare a axului.

► **Fig.28:** **1.** Şurub cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) **2.** Flanşă exterioară **3.** Pânză de ferăstrău circular **4.** Inel **5.** Flanşă interioară **6.** Arbore

► **Fig.29:** **1.** Şurub cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) **2.** Flanşă exterioară **3.** Pârghie de blocare a axului

5. Readuceţi apărătoarea pânzei şi capacul central în poziţia iniţială. Apoi strângeţi şurubul cu cap hexagonal al capacului central pentru a-l fixa.

Coborâți sania și verificați dacă apărătoarea pânzei se deplasează corect.

► **Fig.30:** **1.** Cheie imbus **2.** Şurub cu cap hexagonal **3.** Capac central **4.** Apărătoarea pânzei

Demontarea pânzei de ferăstrău circular

1. Finalizați pașii indicați la „Pregătirile obișnuite pentru montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău circular”.

2. Apăsați pârghia de blocare a axului pentru a bloca arborele. Deșurubați spre dreapta șurubul cu cap hexagonal, folosind cheia imbus. Apoi, îndepărtați șurubul cu cap hexagonal, flanșa exterioară și pânza de ferăstrău circular.

► **Fig.31:** **1.** Şurub cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) **2.** Flanşă exterioară **3.** Pârghie de blocare a axului

3. Dacă flanșa interioară este demontată, montați-o pe arbore cu piesa de montare a pânzei spre pânza de ferăstrău circular. Dacă flanșa este montată incorect, va exista fricțiune între aceasta și mașină.

► **Fig.32:** **1.** Şurub cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) **2.** Flanşă exterioară **3.** Pânză de ferăstrău circular **4.** Inel **5.** Flanşă interioară **6.** Arbore

NOTĂ: Aveți grijă să nu pierdeți flanșa exterioară și șurubul cu cap hexagonal care au fost scoase.

Conectarea unui aspirator

Dacă doriţi să efectuaţi o operaţie de tăiere curată, conectaţi un aspirator Makita la maşină.

NOTĂ: În funcție de tipul de aspirator și de furtun folosit, portul de colectare a prafului poate fi blocat de apărătoarea cu colector de praf, făcând imposibilă colectarea prafului. În acest caz, slăbiți puterea de aspirare a aspiratorului.

► **Fig.33:** **1.** Apărătoare cu colector de praf

Sac de praf

ATENŢIE: **Atunci când tăiaţi, montaţi întotdeauna sacul de praf sau conectaţi un aspirator pentru a preveni pericolele care pot apărea din cauza prafului.**

Folosirea sacului de praf permite realizarea unor tăieri curate și facilitează colectarea prafului. Pentru a atașa sacul de praf, conectați-l la duza de praf.

► **Fig.34:** **1.** Sac de praf **2.** Duză de praf

Când sacul de praf s-a umplut până la aproximativ jumătate din capacitate, scoateți sacul de praf de pe mașină și extrageți dispozitivul de fixare. Goliți conținutul sacului de praf prin lovire ușoară astfel încât să eliminați particulele care aderă la interior și care ar putea stânjeni colectarea ulterioară.

► **Fig.35:** **1.** Dispozitiv de fixare

Fixarea piesei de prelucrat

AVERTIZARE: **Este extrem de important să asigurați întotdeauna piesa de prelucrat în mod corect, cu tipul adecvat de menghină.** În caz contrar, pot rezulta accidentări grave și defectarea mașinii și/sau a piesei de prelucrat.

AVERTIZARE: **După o operație de tăiere, ridicați pânza de ferăstrău doar după oprirea completă a acesteia.** Ridicarea pânzei de ferăstrău în mișcare ar putea provoca accidentări grave și deteriorarea piesei de prelucrat.

AVERTIZARE: **La tăierea unei piese de prelucrat mai lungi decât baza de susținere a ferăstrăului pentru tăieri oblice, materialul trebuie susținut pe întreaga lungime, dincolo de baza de susținere și la aceeași înălțime pentru a păstra nivelul materialului.** O susținere corectă a piesei de prelucrat va ajuta la evitarea prinderii pânzei și a posibilului recul care ar putea duce la accidentări grave. Nu vă bazați exclusiv pe menghina verticală pentru a fixa piesa de prelucrat. Materialele subțiri tind să se încovoaie sub propria greutate. Rezemați piesa de prelucrat pe întreaga sa lungime pentru a evita prinderea pânzei și posibilele RECULURI.

► **Fig.36:** **1.** Suport **2.** Talpă rotativă

Opritoare de ghidare

AVERTIZARE: **Înainte de a pune în funcțiune mașina, aveți grijă ca opritorul glisant să fie bine fixat cu șurubul de strângere.**

AVERTIZARE: **Înainte de tăierea înclinată, aveți grijă ca nicio porțiune a mașinii, în special pânza de ferăstrău circular, să nu intre în contact cu opritoarele când coborâți și ridicați mânerul complet în orice poziție și când trageți sau împingeți sania la capătul de cursă.** Dacă mașina sau pânza de ferăstrău circular intră în contact cu opritorul, acest lucru ar putea duce la recul, mișcarea bruscă a materialului și accidentări grave.

Această mașină este echipată cu un opritor glisant. Când realizați tăieri înclinate spre stânga, deșurubați șurubul de strângere și mutați opritorul glisant astfel încât acesta să nu împiedice mișcarea saniei. Fixați opritorul glisant, strângând șurubul de strângere.

► **Fig.37:** **1.** Opritor glisant **2.** Opritor de ghidare **3.** Şurub de strângere

Menghină verticală

AVERTIZARE: **Piesa de prelucrat trebuie să fie fixată ferm pe talpa rotativă şi pe opritorul de ghidare cu menghina pe durata tuturor operaţiilor.** Dacă piesa de prelucrat nu este fixată ferm pe opritor, materialul se poate mișca în timpul operației de tăiere, cauzând deteriorarea pânzei de ferăstrău, proiectarea materialului și pierderea controlului, provocând accidentări grave.

Menghina verticală poate fi montată în orificiile de pe partea stângă a bazei, de pe partea dreaptă a bazei sau de pe partea stângă a suportului.
Presaţi piesa de prelucrat uniform pe ghidajul opritor şi talpa rotativă. Poziţionaţi piesa de prelucrat în poziţia de tăiere dorită şi fixaţi-o ferm prin strângerea butonului rotativ al menghinei.
Asigurați-vă că nicio parte a mașinii nu intră în contact cu menghina verticală atunci când coborâți mânerul complet. Dacă orice parte atinge menghina verticală, repoziționați menghina verticală.
► **Fig.38: 1.** Orificiu **2.** Butonul rotativ al menghinei

Suport

⚠*AVERTIZARE:* Susţineţi întotdeauna o piesă de prelucrat lungă, astfel încât aceasta să se afle la acelaşi nivel cu suprafaţa superioară a tălpii rotative pentru o tăiere precisă şi pentru a preveni pierderea controlului. O susţinere corectă a piesei de prelucrat va ajuta la evitarea prinderii pânzei şi la posibilul recul care ar putea duce la accidentări grave.

⚠*AVERTIZARE:* Înainte de operația de tăiere, asigurați-vă întotdeauna că suporturile sunt fixate cu șuruburile fluture.

Pentru a menține piesele de prelucrat lungi pe orizontală, sunt furnizate suporturi pe ambele părți ale mașinii. Deșurubați șuruburile fluture și extindeți suporturile la lungimea corespunzătoare pentru a menține piesa de prelucrat. Apoi strângeți șuruburile fluture.
► **Fig.39: 1.** Suport **2.** Șurub fluture

Atunci când tăiați, așezați piesa de prelucrat uniform pe opritoarele de ghidare.
► **Fig.40: 1.** Opritor de ghidare **2.** Suport

OPERAREA

Această mașină este destinată tăierii produselor din lemn. Cu pânze de ferăstrău Makita originale adecvate, pot fi tăiate și următoarele materiale:

— produse din aluminiu

Consultați site-ul nostru web sau contactați distribuitorul local Makita pentru pânzele de ferăstrău circular adecvate materialului care va fi tăiat.

⚠*AVERTIZARE:* Asigurați-vă că pânza de ferăstrău nu intră în contact cu piesa de prelucrat etc. înainte de a porni comutatorul. Pornirea mașinii cu pânza de ferăstrău în contact cu piesa de prelucrat poate provoca reculul și accidentări grave.

⚠*AVERTIZARE:* După o operație de tăiere, ridicați pânza de ferăstrău doar după oprirea completă a acesteia. Ridicarea pânzei de ferăstrău în mișcare ar putea provoca accidentări grave și deteriorarea piesei de prelucrat.

⚠*AVERTIZARE:* Nu efectuați niciun reglaj precum rotirea mânerului, a butonului rotativ și a pârghiilor de pe mașină în timp ce pânza de ferăstrău se rotește. Reglajul în timpul rotirii pânzei de ferăstrău poate provoca accidentări grave.

⚠*ATENŢIE:* Nu lăsaţi capul ferăstrăului necontrolat din poziția complet coborâtă. Dacă nu este controlat, capul ferăstrăului vă poate lovi, ceea ce va provoca vătămări corporale.

***NOTĂ:* Înainte de utilizare, asiguraţi-vă că deblocaţi ştiftul opritor şi eliberaţi mânerul din poziţia coborâtă.**

***NOTĂ:* Nu aplicaţi o presiune excesivă asupra mânerului în timpul tăierii.** O apăsare prea puternică poate avea ca efect suprasolicitarea motorului şi/sau reducerea eficienţei tăierii. Apăsaţi mânerul numai cu forţa necesară pentru o tăiere uşoară şi fără o reducere semnificativă a vitezei pânzei.

***NOTĂ:* Apăsați ușor mânerul pentru a executa tăierea.** Dacă mânerul este apăsat puternic sau este împins lateral, pânza de ferăstrău va vibra și va lăsa o urmă (urmă de ferăstrău) în piesa de prelucrat, iar precizia tăierii poate fi afectată.

***NOTĂ:* În timpul unei tăieri prin glisare, împingeți încet sania către opritorul de ghidare fără a vă opri.** Dacă deplasarea căruciorului este întreruptă în timpul tăierii, în piesă va rămâne o urmă și precizia tăierii va fi afectată.

Tăierea prin apăsare

⚠*AVERTIZARE:* Blocaţi întotdeauna mişcarea de glisare a saniei atunci când efectuaţi o tăiere prin apăsare. Tăierea fără apăsare poate duce la un posibil recul, rezultând accidentări grave.

Piesele de prelucrat de până la 65 mm înălţime şi 80 mm lăţime pot fi tăiate în modul următor.

1. Împingeți sania spre opritorul de ghidare până când se oprește și blocați-o cu șurubul fluture.

2. Fixaţi piesa de prelucrat cu tipul corespunzător de menghină.

3. Porniţi maşina fără ca pânza de ferăstrău circular să fie în contact şi aşteptaţi până când pânza de ferăstrău circular atinge viteza maximă înainte de a coborî.

4. Apoi coborâţi încet mânerul până în poziţia complet coborâtă pentru a tăia piesa.

5. După finalizarea tăierii, opriţi maşina şi **aşteptaţi până când pânza de ferăstrău circular se opreşte complet** înainte de a readuce pânza de ferăstrău circular în poziţia complet ridicată.
► **Fig.41: 1.** Șurub fluture

Tăierea prin glisare (împingere) (tăierea pieselor late)

⚠***AVERTIZARE:*** **La fiecare efectuare a unei tăieri prin glisare, trageţi mai întâi sania complet către dumneavoastră, apoi apăsaţi mânerul complet şi împingeţi sania spre ghidajul opritor. Nu începeţi niciodată tăierea dacă sania nu este trasă complet spre dumneavoastră.** În caz contrar, se poate produce un recul, rezultând accidentări grave.

⚠***AVERTIZARE:*** **Nu încercaţi niciodată să efectuaţi o tăiere prin glisare trăgând sania către dumneavoastră.** Tragerea saniei către dumneavoastră în timp ce efectuaţi tăierea poate duce la un recul neaşteptat şi accidentări grave.

⚠***AVERTIZARE:*** **Nu efectuaţi niciodată o tăiere prin glisare cu mânerul blocat în poziţia coborât.**

1. Deșurubați șurubul fluture astfel încât sania să poată glisa liber.

2. Fixaţi piesa de prelucrat cu tipul corespunzător de menghină.

3. Trageţi sania complet spre dumneavoastră.

4. Porniți mașina fără ca pânza de ferăstrău circular să fie în contact și așteptați până când pânza de ferăstrău atinge viteza maximă.

5. Apăsaţi mânerul în jos şi **împingeţi sania către ghidajul opritor şi prin piesa de prelucrat**.

6. După finalizarea tăierii, opriți mașina și **așteptați până când pânza de ferăstrău se oprește complet** înainte de a readuce pânza de ferăstrău în poziția complet ridicată.
► **Fig.42: 1.** Șurub fluture

Tăierea oblică

Consultaţi secţiunea referitoare la reglarea unghiului de tăiere oblică.

Tăierea înclinată

⚠***AVERTIZARE:*** **După fixarea pânzei de ferăstrău pentru o tăiere înclinată, asigurați-vă că sania și pânza de ferăstrău au o cursă liberă pe întreaga lungime a tăierii de efectuat înainte de a folosi mașina.** Întreruperea cursei saniei sau a pânzei în timpul operației de tăiere poate duce la recul și accidentări grave.

⚠***AVERTIZARE:*** **În timp ce efectuați o tăiere înclinată, feriți-vă mâinile din calea pânzei de ferăstrău.** Unghiul pânzei de ferăstrău poate deruta operatorul în ceea ce privește direcția reală a pânzei în timpul tăierii, iar contactul cu pânza de ferăstrău va duce la accidentări grave.

⚠***AVERTIZARE:*** **Pânza de ferăstrău va fi ridicată doar după oprirea completă a acesteia.** În timpul unei tăieri înclinate, bucata tăiată poate intra în contact cu pânza de ferăstrău. Dacă pânza de ferăstrău este ridicată în timpul rotirii, bucata tăiată poate fi proiectată de pânza de ferăstrău, cauzând fragmentarea materialului, ceea ce poate duce la accidentări grave.

NOTĂ: **Când apăsați mânerul în jos, aplicați o presiune în direcție paralelă cu pânza de ferăstrău.** Dacă forța este aplicată perpendicular pe talpa rotativă sau dacă direcția de aplicare a presiunii se modifică în timpul tăierii, precizia tăierii va fi afectată.

1. Fixați opritorul glisant pe partea stângă pentru a evita contactul saniei.

2. Deblocați știftul opritor și deșurubați șurubul fluture de pe braț, astfel încât sania să poată fi ridicată și să alunece liber.

3. Reglați unghiul de înclinație conform procedurii explicate în secțiunea referitoare la reglarea unghiului de tăiere oblică. Apoi, strângeți mânerul.

4. Fixaţi piesa de prelucrat cu o menghină.

5. Trageţi sania complet spre dumneavoastră.

6. Porniți mașina fără ca pânza de ferăstrău circular să fie în contact și așteptați până când pânza de ferăstrău circular atinge viteza maximă.

7. Coborâți încet mânerul până în poziția complet coborâtă, aplicând o presiune în direcția paralelă cu pânza de ferăstrău circular, și **împingeți sania către opritorul de ghidare pentru a tăia o piesă de prelucrat.**

8. După finalizarea tăierii, opriți mașina și **așteptați până când pânza de ferăstrău circular se oprește complet** înainte de a readuce pânza de ferăstrău în poziția complet ridicată.
► **Fig.43**

Tăierea combinată

Tăierea combinată reprezintă procedeul prin care se execută o tăiere înclinată simultan cu o tăiere oblică a piesei de prelucrat. Tăierea combinată poate fi executată la unghiurile prezentate în tabel.

Unghi de tăiere oblică	Unghi de înclinaţie
Stânga şi dreapta 0° - 45°	Stânga 0° - 45°

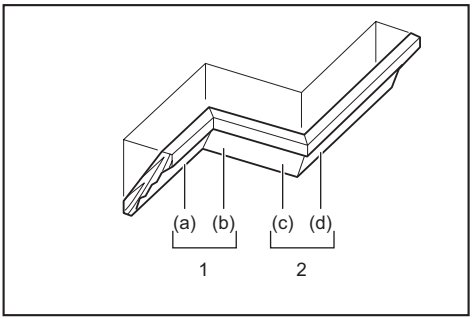
Când executaţi tăieri combinate, consultaţi secţiunile referitoare la tăierea prin apăsare, la tăierea prin glisare (împingere), la tăierea oblică şi la tăierea înclinată.

Tăierea de cornişe şi plinte

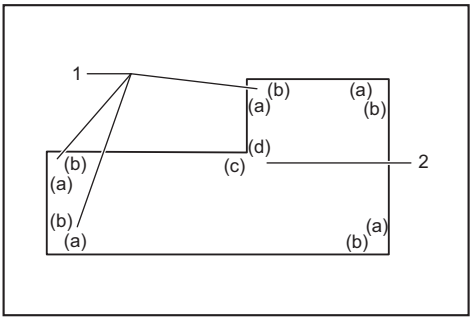
Cornişele şi plintele pot fi tăiate cu un ferăstrău pentru tăieri oblice combinate, întinse orizontal pe talpa rotativă.
Există două tipuri de cornişe şi un tip de plintă obişnuite; cornişă la unghi de 52/38° faţă de perete, cornişă la unghi de 45° faţă de perete şi plintă la unghi de 45° faţă de perete.

► **Fig.44:** **1.** Cornişă tip 52/38° **2.** Cornişă tip 45° **3.** Plintă tip 45°

Există îmbinări pentru cornişe şi plinte care sunt fabricate pentru a se potrivi la colţuri de 90° pe „Interior” ((a) şi (b) din figură) şi la colţuri de 90° pe „Exterior”, ((c) şi (d) din figură.)



1. Colţ interior **2.** Colţ exterior



1. Colţ interior **2.** Colţ exterior

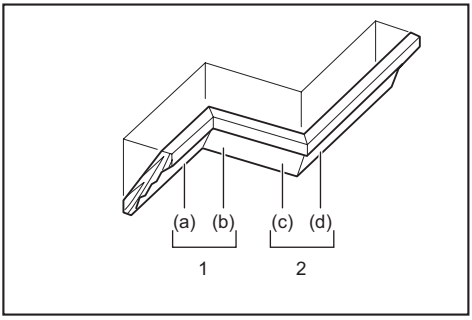
Măsurarea

Măsuraţi lăţimea peretelui şi ajustaţi lăţimea piesei în consecinţă. Asiguraţi-vă întotdeauna că lăţimea piesei la muchia de contact cu peretele este la fel cu lungimea peretelui.

► **Fig.45:** **1.** Piesă de prelucrat **2.** Lăţimea peretelui **3.** Lăţimea piesei de prelucrat **4.** Muchia de contact cu peretele

Utilizaţi întotdeauna mai multe piese pentru tăieri de testare în vederea verificării unghiurilor ferăstrăului. La tăierea cornişelor şi plintelor, setaţi unghiul de înclinaţie şi unghiul de tăiere oblică după cum este indicat în tabelul (A) şi poziţionaţi-le pe faţa superioară a tălpii ferăstrăului după cum este indicat în tabelul (B).

În cazul tăierii oblice la stânga



1. Colţ interior **2.** Colţ exterior

Tabel (A)

–	Poziţia profilurilor din figură	Unghi de înclinaţie		Unghi de tăiere oblică	
		Tip 52/38°	Tip 45°	Tip 52/38°	Tip 45°
Pentru colţ interior	(a)	Stânga 33,9°	Stânga 30°	Dreapta 31,6°	Dreapta 35,3°
	(b)			Stânga 31,6°	Stânga 35,3°
Pentru colţ exterior	(c)				
	(d)			Dreapta 31,6°	Dreapta 35,3°

Tabel (B)

–	Poziţia profilurilor din figură	Muchie profil sprijinită pe ghidajul opritor	Piesă finită
Pentru colţ interior	(a)	Muchia de contact cu plafonul trebuie să se sprijine pe ghidajul opritor.	Piesa finită va fi pe partea stângă a pânzei de ferăstrău circular.
	(b)	Muchia de contact cu peretele trebuie să se sprijine pe ghidajul opritor.	
Pentru colţ exterior	(c)		Piesa finită va fi pe partea dreaptă a pânzei de ferăstrău circular.
	(d)	Muchia de contact cu plafonul trebuie să se sprijine pe ghidajul opritor.	

Exemplu:
În cazul tăierii cornişei tip 52/38° pentru poziţia (a) din figura de mai sus:

- Înclinaţi şi fixaţi setarea unghiului de înclinare la 33,9° STÂNGA.
- Reglaţi şi fixaţi setarea unghiului de tăiere oblică la 31,6° DREAPTA.
- Plasaţi cornişa cu suprafaţa (ascunsă) posterioară lată pe talpa rotativă având MUCHIA DE CONTACT CU PLAFONUL sprijinită pe ghidajul opritor al ferăstrăului.
- Piesa finită care va fi folosită va fi întotdeauna pe partea STÂNGĂ a pânzei de ferăstrău circular după efectuarea tăierii.

Tăierea pieselor extrudate din aluminiu

Când fixaţi piese extrudate din aluminiu, folosiţi blocuri distanţiere sau bucăţi de deşeuri, după cum se vede în figură, pentru a preveni deformarea aluminiului. Folosiţi un lubrifiant pentru tăiere atunci când tăiaţi piese extrudate din aluminiu pentru a preveni acumularea de material pe pânza de ferăstrău circular.

AVERTIZARE: **Nu încercaţi niciodată să tăiaţi piese de aluminiu extrudat groase sau rotunde.** Extruziunile groase sau rotunde din aluminiu pot fi dificil de fixat şi piesele de prelucrat se pot desprinde în timpul operaţiei de tăiere, rezultând pierderea controlului şi accidentări grave.

► **Fig.46:** **1.** Menghină **2.** Bloc distanţier **3.** Opritor de ghidare **4.** Piesă extrudată din aluminiu **5.** Bloc distanţier

Tăierea repetată la lungimi egale

Când tăiaţi mai mulţi bușteni la aceeași lungime, între 225 mm și 350 mm, trageți în sus placa de fixare, după cum se arată în figură.
Fixaţi piesa de prelucrat în poziţia potrivită pentru tăiere. Glisaţi suportul din dreapta, astfel încât placa de fixare să fie la același nivel cu capătul piesei de prelucrat. Apoi fixaţi suportul cu șurubul fluture.
► **Fig.47:** **1.** Placă de fixare **2.** Șurub fluture

Tăierea nuturilor

AVERTIZARE: **Nu încercaţi să efectuaţi acest tip de tăiere utilizând o pânză largă sau o pânză dado.** Încercarea de a efectua o tăiere tip canelură cu o pânză largă sau o pânză dado poate duce la tăieri neaşteptate, recul şi accidentări grave.

AVERTIZARE: **Asiguraţi-vă că readuceţi braţul opritor în poziţia iniţială la efectuarea unei alte tăieri decât cea tip canelură.** Încercarea de a efectua tăieri cu braţul opritor într-o poziţie incorectă poate duce la rezultate neaşteptate ale tăierii şi la recul, rezultând accidentări grave.

Pentru o tăiere tip dado, urmaţi instrucţiunile de mai jos:

1. Reglaţi poziţia limitei inferioare a pânzei de ferăstrău circular folosind şurubul de reglare şi braţul opritor pentru a limita adâncimea de tăiere a pânzei de ferăstrău circular. Consultaţi secţiunea referitoare la braţul opritor.

2. După reglarea poziţiei limită inferioare a pânzei de ferăstrău circular, tăiaţi caneluri paralele transversal pe lăţimea piesei, executând o tăiere prin glisare (împingere).
► **Fig.48:** **1.** Nuturi tăiate cu pânza de ferăstrău

3. Îndepărtaţi materialul piesei dintre nuturi cu o daltă.

Transportarea maşinii

Înainte de transportarea maşinii, asigurați-vă că deconectați maşina de la priză și că toate piesele mobile ale maşinii sunt fixate. Verificați întotdeauna următoarele:

- dacă maşina este deconectată.
- dacă sania se află la poziţia unghiului de înclinaţie de 0° şi este fixată.
- dacă sania este coborâtă şi blocată.
- dacă sania este glisată complet înspre dumneavoastră și blocată.
- dacă talpa rotativă se află la poziţia unghiului de tăiere oblică dreapta completă este fixată.

că transportați maşina ținând de mânerul de transport și de o parte a tălpii maşinii sau ținând ambele părți ale tălpii maşinii.
► **Fig.49**

► **Fig.50**

⚠*AVERTIZARE:* Ştiftul opritor pentru ridicarea saniei este destinat exclusiv pentru transport, depozitare şi reglare, şi nu pentru operaţiile de tăiere. Utilizarea ştiftului opritor pentru operaţii de tăiere poate cauza mişcarea neaşteptată a pânzei de ferăstrău circular, ceea ce duce la recul şi la vătămări corporale grave.

⚠*ATENŢIE:* Fixaţi întotdeauna toate piesele mobile înainte de a transporta maşina. Dacă părţi ale maşinii se mişcă sau glisează în timpul transportului, aceasta poate conduce la pierderea controlului sau a echilibrului, provocând vătămări corporale.

⚠*ATENŢIE:* Asiguraţi-vă că ridicarea saniei este blocată corect pe suportul său cu ajutorul ştiftului opritor. Dacă ştiftul opritor nu este cuplat corect, sania poate sări brusc şi poate provoca vătămări corporale.

ÎNTREŢINERE

⚠*AVERTIZARE:* Asiguraţi-vă că aţi oprit maşina şi că aţi deconectat-o de la reţea înainte de a efectua operaţiuni de inspecţie sau întreţinere. Dacă unealta nu este oprită şi decuplată de la alimentare, pot rezulta accidente grave în urma pornirii accidentale.

⚠*AVERTIZARE:* Asigurați-vă întotdeauna că pânza de ferăstrău este ascuțită și curată pentru a obține performanțe optime în condiții de siguranță. Încercarea de tăiere cu o pânză de ferăstrău neascuțită și/sau murdară poate cauza recul și accidentări grave.

***NOTĂ:* Nu utilizaţi niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanţe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.**

Pentru a menţine SIGURANŢA şi FIABILITATEA produsului, reparaţiile şi orice alte lucrări de întreţinere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

Reglarea unghiului de tăiere

Această maşină este reglată şi aliniată cu grijă din fabrică, însă manipularea dură poate afecta alinierea. Dacă maşina dumneavoastră nu este aliniată corespunzător, procedaţi după cum urmează:

Unghi de tăiere oblică

1. Blocați sania în poziția coborâtă cu ajutorul știftului opritor. Împingeți sania către opritorul de ghidare și strângeți șurubul fluture pentru a fixa sania.

2. Fixați talpa rotativă în poziția de 0° utilizând funcția de oprire pozitivă. (Lăsați-o în poziția respectivă dacă indicatorul nu arată valoarea 0°.)

3. Desfaceți șuruburile cu cap hexagonal care fixează opritorul de ghidare folosind cheia imbus.
► **Fig.51:** **1.** Ştift opritor **2.** Șurub fluture **3.** Șuruburi cu cap hexagonal

4. Orientați fața laterală a pânzei de ferăstrău perpendicular pe fața opritorului de ghidare folosind un echer sau un vinclu. Apoi strângeți bine șuruburile cu cap hexagonal de pe opritorul de ghidare, în ordine, începând din partea dreaptă.
► **Fig.52:** **1.** Opritor de ghidare **2.** Echer

5. Dacă indicatorul nu arată valoarea 0°, desfaceți șurubul care fixează indicatorul și reglați indicatorul astfel încât să arate 0°.
► **Fig.53:** **1.** Șurub **2.** Indicator **3.** Scală pentru tăiere oblică

Unghi de înclinaţie

Unghi de înclinaţie 0°

1. Blocați sania în poziția coborâtă cu ajutorul știftului opritor. Împingeți sania către opritorul de ghidare și strângeți șurubul fluture pentru a fixa sania.

2. Slăbiți pârghia. Apoi rotiți bolțul de reglare la 0° cu două sau trei rotații spre stânga pentru a înclina pânza de ferăstrău circular spre dreapta.
► **Fig.54:** **1.** Pârghie **2.** Bolț de reglare la 0°

3. Orientați fața laterală a pânzei de ferăstrău perpendicular pe fața superioară a tălpii rotative folosind un echer, un vinclu etc. prin rotirea bolțului de reglare la 0° spre dreapta. Apoi strângeți bine pârghia pentru a fixa unghiul de 0° pe care l-ați fixat.
► **Fig.55:** **1.** Echer **2.** Pânză de ferăstrău **3.** Suprafața superioară a tălpii rotative

4. Dacă indicatorul nu arată 0°, desfaceți șurubul care fixează indicatorul și reglați indicatorul astfel încât să arate 0°.
► **Fig.56:** **1.** Șurub **2.** Indicator **3.** Scală pentru înclinație

Unghi de înclinaţie 45°

***NOTĂ:* Înainte de a regla unghiul de înclinaţie de 45°, finalizaţi reglajul unghiului de înclinaţie de 0°.**

1. Strângeți șurubul fluture pentru a fixa sania.

2. Slăbiți pârghia. Apoi înclinați complet sania spre stânga.
► **Fig.57:** **1.** Șurub fluture **2.** Pârghie

3. Verificați dacă indicatorul indică poziția de 45° în scala pentru unghiul de înclinație.

Dacă indicatorul nu indică poziția de 45°, aliniați-l la poziția de 45° rotind bolțul de reglare la 45°.
► **Fig.58:** **1.** Bolț de reglare la 45°

Înlocuirea periilor de cărbune

Detaşaţi periile de cărbune şi verificaţi-le în mod regulat. Schimbaţi-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Periile de cărbune trebuie să fie în permanenţă curate şi să alunece uşor în suporturi. Ambele perii de cărbune trebuie înlocuite simultan. Folosiţi numai perii de cărbune identice.

► **Fig.59: 1.** Marcaj limită

Folosiţi o şurubelniţă pentru a demonta capacele suporturilor pentru perii. Scoateţi periile de carbon uzate, introduceţi periile noi şi fixaţi capacele suportului pentru perii.

► **Fig.60: 1.** Capacul suportului pentru perii

După utilizare

După utilizare, ştergeţi aşchiile şi praful depuse pe maşină cu o lavetă sau un material similar. Păstraţi apărătoarea pânzei curată conform indicaţiilor din paragraful intitulat „Apărătoarea pânzei" descris anterior. Lubrifiaţi piesele glisante cu ulei de maşină pentru a preveni oxidarea.

ACCESORII OPŢIONALE

⚠***AVERTIZARE:*** **Aceste accesorii şi componente ataşate Makita sunt recomandate pentru utilizare împreună cu maşina Makita specificată în acest manual.** Utilizarea altor accesorii sau componente ataşate poate duce la accidentări grave.

⚠***AVERTIZARE:*** **Utilizaţi accesoriile şi componentele ataşate Makita doar în scopul destinat.** Utilizarea necorespunzătoare a accesoriilor sau componentelor ataşate poate duce la accidentări grave.

Dacă aveţi nevoie de asistenţă sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresaţi-vă centrului local de service Makita.

- Pânză de ferăstrău cu plăcuțe de oțel și carburi metalice
- Menghină verticală
- Sac de praf
- Echer
- Cheie imbus
- Ansamblul stativului

NOTĂ: Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcţie de ţară.

TECHNISCHE DATEN

Modell:		**LS0816F**
Sägeblattdurchmesser		216 mm
Lochdurchmesser	Europäische Länder	30 mm
	Länder außerhalb Europas	25,4 mm oder 30 mm (länderspezifisch)
Max. Schnittfugenbreite des Sägeblatts		2,8 mm
Max. Gehrungswinkel		Links 47°, Rechts 47°
Max. Neigungswinkel		Links 47°, Rechts 2°
Leerlaufdrehzahl (U/min)		5.000 min^{-1}
Abmessungen (L x B x H)		476 mm x 705 mm x 521 mm
Nettogewicht		13,9 kg
Sicherheitsklasse		⧈/II

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2014

Schnittleistung (H x B) mit ø 216-mm-Sägeblatt

Gehrungswinkel	**Neigungswinkel**		
	45° (links)	**0°**	**2° (rechts)**
0°	36 mm x 305 mm	65 mm x 305 mm	60 mm x 305 mm
45° (links und rechts)	36 mm x 215 mm	65 mm x 215 mm	-

Symbole

Nachfolgend werden Symbole beschrieben, die für das Gerät verwendet werden können. Machen Sie sich unbedingt vor der Benutzung mit ihrer Bedeutung vertraut.

	Betriebsanleitung lesen.
	DOPPELTE ISOLIERUNG
	Schutzbrille tragen.
	Um Verletzungen durch herausgeschleuderte Teile zu vermeiden, halten Sie den Sägekopf nach Ausführung von Schnitten abgesenkt, bis das Sägeblatt völlig zum Stillstand gekommen ist.
	Ziehen Sie den Schlitten zur Ausführung von Schiebeschnitten zunächst ganz vor, drücken Sie den Handgriff nach unten, und schieben Sie dann den Schlitten zum Gehrungsanschlag.
	Halten Sie Hände oder Finger vom Sägeblatt fern.
	Stellen Sie die Gehrungsanschläge ordnungsgemäß von Sägeblatt und Sägeblattschutzhaube entfernt ein.
	Starren Sie nicht auf die Betriebslampe.
	Nur für EU-Länder Aufgrund des Vorhandenseins gefährlicher Komponenten in der Ausrüstung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte sich negativ auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit auswirken. Entsorgen Sie Elektro- und Elektronikgeräte nicht mit dem Hausmüll! In Übereinstimmung mit der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Anpassung an nationales Recht sollten Elektro- und Elektronik-Altgeräte gemäß den Umweltschutzbestimmungen getrennt gesammelt und zu einer getrennten Sammelstelle für Siedlungsabfälle geliefert werden. Dies wird durch das am Gerät angebrachte Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern angezeigt.

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für genaue Gerad- und Gehrungsschnitte in Holz vorgesehen. Mit geeigneten Sägeblättern kann auch Aluminium gesägt werden. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt BETRIEB.

Stromversorgung

Das Werkzeug sollte nur an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt, und kann nur mit Einphasen-Wechselstrom betrieben werden. Diese sind doppelt schutzisoliert und können daher auch an Steckdosen ohne Erdleiter verwendet werden.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-3-9:
Schalldruckpegel (L_{pA}): 91 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 102 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠***WARNUNG:*** **Einen Gehörschutz tragen.**

⚠***WARNUNG:*** **Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.**

⚠***WARNUNG:*** **Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).**

Konformitätserklärungen

Nur für europäische Länder

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang A dieser Betriebsanleitung enthalten.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠***WARNUNG*** **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen.** Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

Sicherheit im Arbeitsbereich

1. **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche führen zu Unfällen.
2. **Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosiven Umgebungen, wie z. B. in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
3. **Halten Sie Kinder und Umstehende während der Benutzung eines Elektrowerkzeugs vom Arbeitsbereich fern.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

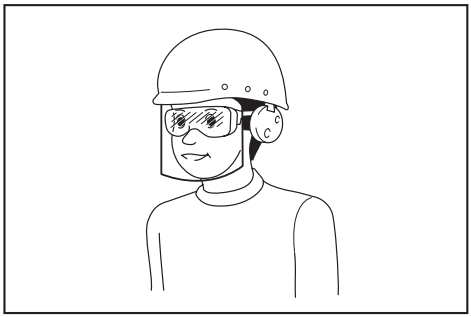
Elektrische Sicherheit

1. **Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss an die Steckdose angepasst sein. Der Stecker darf auf keinen Fall in irgendeiner Form abgeändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdeten Elektrowerkzeugen.** Vorschriftsmäßige Stecker und passende Steckdosen reduzieren die Stromschlaggefahr.
2. **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen (z. B. Rohre, Kühler, Herde, Kühlschränke).** Es besteht erhöhte Stromschlaggefahr, falls Ihr Körper Erdkontakt hat.
3. **Setzen Sie Elektrowerkzeuge keinem Regen oder Nässe aus.** Wasser, das in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr.
4. **Behandeln Sie das Kabel sorgfältig. Benutzen Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Abtrennen des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.** Ein beschädigtes oder verheddertes Kabel erhöht die Stromschlaggefahr.
5. **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, verwenden Sie ein für Freiluftbenutzung geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung eines für Freiluftbenutzung geeigneten Kabels reduziert die Stromschlaggefahr.
6. **Lässt sich der Einsatz eines Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeiden, verwenden Sie eine Stromversorgung, die mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) geschützt ist.** Der RCD verringert die Stromschlaggefahr.
7. **Die Verwendung einer Stromversorgung über einen RCD mit einem Nennreststrom von maximal 30 mA ist stets zu empfehlen.**

8. **Elektrowerkzeuge können elektromagnetische Felder (EMF) erzeugen, die für den Benutzer nicht gesundheitsschädlich sind.** Personen mit Herzschrittmachern und anderen ähnlichen medizinischen Geräten sollten jedoch vor der Benutzung dieses Elektrowerkzeugs den Hersteller ihres Gerätes und/oder ihren Arzt um Rat fragen.
9. **Fassen Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen an.**
10. **Falls das Kabel beschädigt ist, lassen Sie es vom Hersteller oder seinem Vertreter auswechseln, um eine Sicherheitsgefahr zu vermeiden.**

Persönliche Sicherheit

1. **Bleiben Sie wachsam, und lassen Sie beim Umgang mit einem Elektrowerkzeug Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Augenblick der Unachtsamkeit während der Benutzung von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
2. **Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz.** Sachgemäßer Gebrauch von Schutzausrüstung (z. B. Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helm und Gehörschutz) trägt zu einer Reduzierung der Verletzungsgefahr bei.
3. **Unbeabsichtigtes Einschalten verhüten. Vergewissern Sie sich, dass sich der Ein-Aus-Schalter in der Aus-Stellung befindet, bevor Sie die Stromquelle und/oder den Akku anschließen bzw. das Werkzeug aufheben oder tragen.** Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Ein-Aus-Schalter oder das Anschließen bei eingeschaltetem Ein-Aus-Schalter führt zu Unfällen.
4. **Etwaige Einstell- oder Schraubenschlüssel sind vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs zu entfernen.** Ein Schrauben- oder Einstellschlüssel, der auf einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs stecken gelassen wird, kann zu einer Verletzung führen.
5. **Übernehmen Sie sich nicht. Achten Sie stets auf sicheren Stand und gute Balance.** Sie haben dann in unerwarteten Situationen eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
6. **Zweckmäßige Kleidung tragen. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann sich in beweglichen Teilen verfangen.
7. **Wenn Anschlussvorrichtungen für Staubabsaug- und Staubsammelgeräte vorhanden sind, sollten diese montiert und sachgerecht verwendet werden.** Durch Staubabsaugung können staubbezogene Gefahren reduziert werden.
8. **Lassen Sie nicht zu, dass Sie aufgrund der Vertrautheit, die Sie durch häufigen Gebrauch von Werkzeugen erworben haben, selbstzufrieden werden und die Sicherheitsprinzipien der Werkzeuge missachten.** Eine achtlose Handlung kann innerhalb von Sekundenbruchteilen schwere Verletzungen verursachen.
9. **Tragen Sie stets eine Schutzbrille, um Ihre Augen bei Verwendung von Elektrowerkzeugen vor Verletzung zu schützen. Die Brille muss den Vorschriften ANSI Z87.1 in den USA, EN 166 in Europa oder AS/NZS 1336 in Australien/Neuseeland entsprechen. In Australien/Neuseeland ist das Tragen eines Gesichtsschutzes gesetzlich vorgeschrieben, um auch Ihr Gesicht zu schützen.**



Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, den Gebrauch von angemessener Schutzausrüstung für die Werkzeugbenutzer und andere Personen im unmittelbaren Arbeitsbereich durchzusetzen.

Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen

1. **Setzen Sie Elektrowerkzeuge keiner Gewaltanwendung aus. Verwenden Sie das korrekte Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung.** Ein korrektes Elektrowerkzeug verrichtet die anstehende Arbeit bei sachgemäßer Handhabung besser und sicherer.
2. **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht mit dem Ein-Aus-Schalter ein- und ausschalten lässt.** Ein Elektrowerkzeug, das nicht auf die Schalterbetätigung reagiert, ist gefährlich und muss repariert werden.
3. **Trennen Sie den Stecker von der Stromquelle, und/oder entfernen Sie den Akku vom Elektrowerkzeug, falls er abnehmbar ist, bevor Sie Einstellungen durchführen, Zubehör auswechseln oder das Elektrowerkzeug lagern.** Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen reduzieren die Gefahr eines versehentlichen Einschaltens des Elektrowerkzeugs.
4. **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außer Reichweite von Kindern auf, und lassen Sie nicht zu, dass Personen, die nicht mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen vertraut sind, das Elektrowerkzeug benutzen.** Elektrowerkzeuge in den Händen unerfahrener Benutzer sind gefährlich.

5. **Halten Sie Elektrowerkzeuge und Zubehörteile instand. Klemmen Sie Elektrowerkzeuge auf Fehlausrichtung oder Schleifen beweglicher Teile, Beschädigung von Teilen und andere Zustände, die ihren Betrieb beeinträchtigen können. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigung vor Gebrauch reparieren.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.
6. **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Gut instand gehaltene Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden sind weniger anfällig für Klemmen und lassen sich leichter handhaben.
7. **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör und die Werkzeugeinsätze usw. gemäß diesen Anweisungen unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der durchzuführenden Arbeit.** Unsachgemäßer Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu einer Gefahrensituation führen.
8. **Halten Sie Handgriffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Handgriffe und Griffflächen gestatten keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.
9. **Tragen Sie bei der Benutzung des Werkzeugs keine Arbeitshandschuhe aus Stoff, weil diese sich verfangen können.** Das Verfangen von Arbeitshandschuhen aus Stoff in den beweglichen Teilen kann zu Personenschäden führen.

Wartung

1. **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur unter Verwendung identischer Ersatzteile von einem qualifizierten Wartungstechniker warten.** Dadurch wird die Aufrechterhaltung der Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.
2. **Befolgen Sie die Anweisungen für die Schmierung und den Austausch von Zubehör.**

Sicherheitsanweisungen für Gehrungssägen

1. **Gehrungssägen sind zum Schneiden von Holz oder holzähnlichen Produkten vorgesehen. Sie können nicht mit Trennschleifscheiben zum Schneiden von Eisenmaterial, wie z. B. Stäben, Stangen, Bolzen usw., verwendet werden.** Schleifstaub kann Klemmen von beweglichen Teilen, wie z. B. der unteren Schutzhaube, verursachen. Beim Trennschleifen entstehende Funken verbrennen die untere Schutzhaube, den Schnittfugeneinsatz und andere Kunststoffteile.
2. **Stützen Sie das Werkstück nach Möglichkeit immer mit Klemmen ab. Wenn Sie das Werkstück mit der Hand abstützen, müssen Sie Ihre Hand immer mindestens 100 mm von beiden Seiten des Sägeblatts entfernt halten. Verwenden Sie diese Säge nicht zum Schneiden von Werkstücken, die zu klein sind, um sicher eingespannt oder von Hand gehalten zu werden.** Wenn Sie Ihre Hand zu nah an das Sägeblatt halten, besteht erhöhte Verletzungsgefahr durch Kontakt mit dem Sägeblatt.
3. **Das Werkstück muss stationär sein und sowohl gegen den Gehrungsanschlag als auch den Tisch geklemmt oder gehalten werden. Schieben Sie das Werkstück nicht in das Sägeblatt, und schneiden Sie auch nicht „freihändig" in irgendeiner Weise.** Nicht gesicherte oder bewegliche Werkstücke könnten mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und Verletzungen verursachen.
4. **Schieben Sie die Säge durch das Werkstück. Ziehen Sie die Säge nicht durch das Werkstück. Um einen Schnitt auszuführen, heben Sie den Sägekopf an, ziehen Sie ihn über das Werkstück heraus, ohne es zu schneiden, starten Sie den Motor, drücken Sie den Sägekopf nach unten, und schieben Sie die Säge durch das Werkstück.** Beim Schneiden in Zugrichtung ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass das Sägeblatt am Werkstück hoch klettert und die Sägeblatteinheit heftig gegen den Bediener schleudert.
5. **Halten Sie niemals Ihre Hand über die beabsichtigte Schnittlinie, weder vor noch hinter dem Sägeblatt.** Abstützen des Werkstücks mit „überkreuzter Hand", d. h. Halten des Werkstücks rechts vom Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt, ist sehr gefährlich.

► **Abb.1**

6. **Reichen Sie bei rotierendem Sägeblatt nicht hinter den Gehrungsanschlag, so dass sich eine Ihrer Hände näher als 100 mm links oder rechts des Sägeblatts befindet, um Holzabfälle zu entfernen, oder aus anderen Gründen.** Es mag nicht offensichtlich sein, wie nah sich Ihre Hand am Sägeblatt befindet, und Sie können sich ernsthaft verletzen.
7. **Überprüfen Sie Ihr Werkstück vor dem Schneiden. Falls das Werkstück verbogen oder verzogen ist, spannen Sie es mit der äußeren gebogenen Seite zum Gehrungsanschlag gerichtet ein. Vergewissern Sie sich stets, dass keine Lücke zwischen Werkstück, Gehrungsanschlag und Tisch entlang der Schnittlinie vorhanden ist.** Verbogene oder verzogene Werkstücke neigen zum Drehen oder Verlagern und können beim Schneiden Klemmen am rotierenden Sägeblatt verursachen. Es dürfen keine Nägel oder Fremdkörper im Werkstück vorhanden sein.
8. **Benutzen Sie die Säge nicht eher, bis sämtliche Werkzeuge, Holzabfälle usw. außer dem Werkstück vom Tisch weggeräumt sind.** Kleine Bruchstücke, lose Holzstücke oder andere Objekte, die das rotierende Sägeblatt berühren, können mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.
9. **Schneiden Sie nur jeweils ein Werkstück.** Mehrere übereinander gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen einspannen oder abstützen und können am Sägeblatt klemmen oder sich während des Schneidens verlagern.
10. **Vergewissern Sie sich vor Gebrauch, dass die Gehrungssäge auf einer ebenen, stabilen Arbeitsfläche montiert oder platziert ist.** Eine ebene und stabile Arbeitsfläche verringert die Gefahr, dass die Gehrungssäge instabil wird.

11. **Planen Sie Ihre Arbeit. Stellen Sie bei jeder Änderung der Neigungs- oder Gehrungswinkeleinstellung sicher, dass der verstellbare Gehrungsanschlag korrekt eingestellt ist, um das Werkstück abzustützen, und dass er nicht mit dem Sägeblatt oder dem Schutzsystem in Berührung kommt.** Bewegen Sie das Sägeblatt durch einen vollständigen simulierten Schnitt, ohne das Werkzeug einzuschalten und ein Werkstück auf den Tisch zu legen, um zu gewährleisten, dass es nicht zu einer Berührung oder der Gefahr des Schneidens in den Gehrungsanschlag kommt.
12. **Sorgen Sie für angemessene Abstützung eines Werkstücks, das breiter oder länger als die Tischplatte ist, z. B. durch Tischverlängerungen, Sägeböcke usw.** Werkstücke, die länger oder breiter als der Tisch der Gehrungssäge sind, können kippen, wenn sie nicht sicher abgestützt werden. Falls das abgeschnittene Stück oder Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube anheben oder vom rotierenden Sägeblatt weggeschleudert werden.
13. **Verwenden Sie keine zweite Person als Ersatz für eine Tischverlängerung oder zur zusätzlichen Abstützung.** Instabile Abstützung des Werkstücks kann dazu führen, dass das Sägeblatt klemmt oder das Werkstück sich während des Schneidvorgangs verlagert, so dass Sie und der Helfer in das rotierende Sägeblatt gezogen werden.
14. **Das abgeschnittene Stücke darf nicht in irgendeiner Weise gegen das rotierende Sägeblatt geklemmt oder gedrückt werden.** Bei Einengung, z. B. durch Längenanschläge, könnte sich das abgeschnittene Stück gegen das Sägeblatt verkeilen und heftig herausgeschleudert werden.
15. **Verwenden Sie stets eine Klemme oder eine Einspannvorrichtung, um Rundmaterial, wie z. B. Stangen oder Rohre, einwandfrei abzustützen.** Stangen neigen beim Schneiden zum Rollen, so dass das Sägeblatt „beißt“ und das Werkstück mit Ihrer Hand in das Sägeblatt zieht.
16. **Warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht, bevor es das Werkstück kontaktiert.** Dadurch wird die Gefahr des Herausschleuderns des Werkstücks verringert.
17. **Falls das Werkstück oder das Sägeblatt eingeklemmt wird, schalten Sie die Gehrungssäge aus. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, und ziehen Sie dann den Stecker von der Stromquelle ab und/oder nehmen Sie den Akku ab. Befreien Sie dann das eingeklemmte Material.** Fortgesetztes Sägen mit einem eingeklemmten Werkstück könnte zum Verlust der Kontrolle oder zu einer Beschädigung der Gehrungssäge führen.
18. **Nachdem Sie den Schnitt vollendet haben, lassen Sie den Schalter los, halten Sie den Sägekopf nach unten, und warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand kommt, bevor Sie das abgeschnittene Stück entfernen.** Es ist gefährlich, mit Ihrer Hand in die Nähe des auslaufenden Sägeblatts zu reichen.
19. **Verwenden Sie nur Sägeblätter mit einem Durchmesser, der am Werkzeug markiert oder im Handbuch angegeben ist.** Die Verwendung eines Sägeblatts mit falscher Größe kann den einwandfreien Schutz des Sägeblatts oder den Schutzbetrieb beeinträchtigen, was ernsthaften Personenschaden zur Folge haben kann.
20. **Verwenden Sie nur Sägeblätter, die mit einer Drehzahl markiert sind, die der am Werkzeug angegebenen Drehzahl entspricht oder diese übertrifft.**
21. **Verwenden Sie die Säge nicht zum Schneiden von anderen als den angegebenen Materialien.**
22. **(Nur für europäische Länder)**
Falls Sie Holz und ähnliche Materialien bearbeiten, verwenden Sie immer ein Sägeblatt, das der Norm EN847-1 entspricht.

Zusätzliche Anweisungen

1. **Machen Sie die Werkstatt mit Vorhängeschlössern kindersicher.**
2. **Stellen Sie sich niemals auf das Werkzeug.** Durch Kippen des Werkzeugs oder versehentliche Berührung mit dem Schneidwerkzeug könnten ernsthafte Verletzungen auftreten.
3. **Lassen Sie das Werkzeug niemals unbeaufsichtigt laufen. Schalten Sie die Stromversorgung aus. Verlassen Sie das Werkzeug nicht eher, bis es zu einem vollständigen Stillstand gekommen ist.**
4. **Betreiben Sie die Säge nicht ohne Schutzhauben. Überprüfen Sie die Sägeblattschutzhaube vor jeder Benutzung auf einwandfreies Schließen. Betreiben Sie die Säge nicht, wenn sich die Schutzhaube nicht ungehindert bewegt und sich nicht sofort schließt. Die Schutzhaube darf auf keinen Fall in der geöffneten Stellung festgeklemmt oder festgebunden werden.**
5. **Halten Sie Ihre Hände von der Schnittlinie des Sägeblatts fern. Vermeiden Sie die Berührung eines auslaufenden Sägeblatts. Es kann auch in diesem Zustand noch schwere Verletzungen verursachen.**
6. **Um die Verletzungsgefahr zu verringern, führen Sie den Schlitten nach jedem Ablängschnittvorgang auf seine hintere Anschlagstellung zurück.**
7. **Sichern Sie stets alle beweglichen Teile, bevor Sie das Werkzeug tragen.**
8. **Der Anschlagstift oder Anschlaghebel, der den Sägekopf verriegelt, ist nur zum Tragen und zur Lagerung, nicht für irgendwelche Schneidarbeiten, vorgesehen.**
9. **Überprüfen Sie das Sägeblatt vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie ein gerissenes oder beschädigtes Sägeblatt unverzüglich aus. An Sägeblättern haftendes und verhärtetes Gummi und Harz verlangsamen die Säge und erhöhen die Rückschlaggefahr. Halten Sie das Sägeblatt sauber, indem Sie es vom Werkzeug abmontieren und dann mit Gummi- und Harzentferner, heißem Wasser oder Petroleum reinigen. Verwenden Sie niemals Benzin zum Reinigen des Sägeblatts.**

10. **Bei der Durchführung eines Schiebeschnitts kann RÜCKSCHLAG auftreten. RÜCKSCHLAG tritt auf, wenn das Sägeblatt während eines Schneidvorgangs im Werkstück klemmt und plötzlich auf den Bediener zu getrieben wird. Es kann zum Verlust der Kontrolle und zu ernsthaften Personenschäden kommen. Falls das Sägeblatt während eines Schneidvorgangs zu klemmen beginnt, brechen Sie den Schnitt ab und lassen Sie den Schalter unverzüglich los.**
11. **Verwenden Sie nur die für dieses Werkzeug vorgeschriebenen Flansche.**
12. **Achten Sie sorgfältig darauf, dass die Spindel, die Flansche (insbesondere die Ansatzfläche) oder die Schraube nicht beschädigt werden. Eine Beschädigung dieser Teile kann zu einem Sägeblattbruch führen.**
13. **Vergewissern Sie sich, dass der Drehteller einwandfrei gesichert ist, damit er sich während des Betriebs nicht bewegt. Verwenden Sie die Löcher in der Grundplatte, um die Säge an einer stabilen Arbeitsbühne oder Werkbank zu befestigen. Benutzen Sie das Werkzeug NIEMALS in Situationen, bei denen der Bediener gezwungen wäre, eine ungünstige Position einzunehmen.**
14. **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass die Spindelarretierung freigegeben ist.**
15. **Vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt in der tiefsten Position nicht mit dem Drehteller in Berührung kommt.**
16. **Halten Sie den Handgriff sicher fest. Beachten Sie, dass sich die Säge beim Anlaufen und Abstellen geringfügig nach oben oder unten bewegt.**
17. **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Schalters, dass das Sägeblatt nicht das Werkstück berührt.**
18. **Lassen Sie das Werkzeug vor der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die Anzeichen für schlechte Montage oder ein schlecht ausgewuchtetes Sägeblatt sein können.**
19. **Brechen Sie sofort den Betrieb ab, wenn Sie irgend etwas Ungewöhnliches bemerken.**
20. **Versuchen Sie nicht, den Auslöser in der EIN-Stellung zu verriegeln.**
21. **Verwenden Sie stets das in dieser Anleitung empfohlene Zubehör. Der Gebrauch ungeeigneten Zubehörs, wie z. B. Schleifscheiben, kann Verletzungen zur Folge haben.**
22. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.**

Zusätzliche Sicherheitsregeln für die Betriebslampe

1. **Blicken Sie nicht direkt in das Licht oder die Lichtquelle.**

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

⚠*WARNUNG:* Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.

BEZEICHNUNG DER TEILE

► Abb.2

1	Einstellschraube (für Minimalgrenzposition)	2	Anschlagarm	3	Staubsack	4	Rändelschraube (für Schlittenverschiebung)
5	Zeiger (für Neigungswinkel)	6	Neigungswinkelskala	7	Gleitstange	8	Vertikal-Schraubstock
9	Schiebeanschlag	10	0°-Einstellschraube (für Neigungswinkel)	11	Gehrungsanschlag	12	Zusatzauflage
13	Drehteller	14	Gehrungswinkelskala	15	Zeiger (für Gehrungswinkel)	16	Schlitzplatte
17	Einstellschraube (für Drehteller)	18	Verriegelungshebel (für Drehteller)	19	Griff (für Drehteller)	20	Staubabsaughaube
21	Sägeblattschutzhaube	22	Lampe	23	Handgriff (für Betrieb)	24	Auslöseschalter
25	Loch für Vorhängeschloss	26	Einschaltsperrknopf	27	Tragegriff	-	-

► **Abb.3**

1	Lampenschalter	2	Spindelarretierung	3	Einstellschraube (für maximale Schnittleistung)	4	Anschlagstift (für Schlittenanhebung)
5	Anschlagplatte	6	Inbusschlüssel	7	45°-Einstellschraube (für Neigungswinkel)	8	Hebel (für Neigungswinkel)
9	Entriegelungsknopf (für Neigungswinkel)	-	-	-	-	-	-

INSTALLATION

Werkbankmontage

⚠***WARNUNG:*** **Stellen Sie sicher, dass sich das Werkzeug auf der Stützfläche nicht verschiebt.** Eine Verschiebung der Gehrungssäge auf der Stützfläche während des Schneidbetriebs kann zu einem Verlust der Kontrolle und schweren Verletzungen führen.

1. Befestigen Sie den Auflagetisch mit den Schrauben auf einer ebenen und stabilen Oberfläche. Dadurch werden Umkippen und mögliche Verletzungen vermieden.
► **Abb.4: 1.** Schraube **2.** Montageloch

2. Drehen Sie die Einstellschraube im oder entgegen dem Uhrzeigersinn, so dass sie mit der Bodenfläche in Berührung kommt, um das Werkzeug stabil zu halten.
► **Abb.5: 1.** Einstellschraube

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠***WARNUNG:*** **Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung des Werkzeugs stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.** Wird das Werkzeug nicht ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt, kann es zu schweren Verletzungen durch versehentliches Anlaufen kommen.

Handgriffverriegelung

⚠***VORSICHT:*** **Halten Sie stets den Handgriff fest, wenn Sie den Anschlagstift freigeben.** Anderenfalls kann der Handgriff hochschnellen und Personenschaden verursachen.

Der Handgriff wurde werkseitig vor dem Versand des Werkzeugs mit dem Anschlagstift in der Tiefstellung verriegelt. Um den Handgriff zu entriegeln, ziehen Sie den Anschlagstift, während Sie den Handgriff geringfügig absenken.
► **Abb.6: 1.** Anschlagstift

Gleitsperre

Um die Schiebebewegung des Schlittens zu ermöglichen, lösen Sie die Rändelschraube am Arm. Um die Schiebebewegung des Schlittens zu arretieren, bewegen Sie den Schlitten zu Ihrer gewünschten Position, und ziehen Sie dann die Rändelschraube fest an.
► **Abb.7: 1.** Rändelschraube **2.** Arm

Sägeblattschutzhaube

⚠***WARNUNG:*** **Die Sägeblattschutzhaube oder die an der Schutzhaube angebrachte Feder darf niemals unwirksam gemacht oder entfernt werden.** Ein wegen fehlender Schutzhaube freiliegendes Kreissägeblatt kann schwere Personenschäden während des Betriebs verursachen.

⚠***WARNUNG:*** **Benutzen Sie dieses Werkzeug niemals, falls die Sägeblattschutzhaube oder die Feder beschädigt, defekt oder entfernt ist.** Der Betrieb des Werkzeugs mit beschädigter, defekter oder entfernter Schutzhaube kann zu schweren Personenschäden führen.

⚠***VORSICHT:*** **Halten Sie die Schutzhaube stets in gutem Zustand, um sicheren Betrieb zu gewährleisten. Halten Sie den Betrieb sofort an, falls Sie irgendeine Unregelmäßigkeit an der Sägeblattschutzhaube feststellen. Überprüfen Sie die gefederte Rückkehrbewegung der Schutzhaube.**

Wird der Handgriff abgesenkt, hebt sich die Sägeblattschutzhaube automatisch. Die Schutzhaube ist gefedert, so dass sie in ihre Ausgangsstellung zurückkehrt, wenn der Schnitt vollendet ist und der Handgriff angehoben wird.
► **Abb.8: 1.** Sägeblattschutzhaube

Reinigen

Falls die transparente Sägeblattschutzhaube verschmutzt ist oder Sägespäne an der transparenten Sägeblattschutzhaube so anhaften, dass das Kreissägeblatt und/oder das Werkstück nicht mehr gut sichtbar sind, ziehen Sie den Stecker des Werkzeugs heraus und reinigen Sie die Sägeblattschutzhaube sorgfältig mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Reinigungsmittel auf Petroleumbasis zum Reinigen der Kunststoff-Schutzhaube, weil sie dadurch beschädigt werden kann.

Befolgen Sie die aufgelisteten Anweisungen zur Vorbereitung für eine Reinigung Schritt für Schritt.

1. Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

2. Drehen Sie die Innensechskantschraube mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel gegen den Uhrzeigersinn, während Sie die Mittenabdeckung festhalten.

3. Heben Sie die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung an.

4. Wenn die Reinigung abgeschlossen ist, bringen Sie die Mittenabdeckung wieder an, und ziehen Sie die Innensechskantschraube an, indem Sie die obigen Schritte umgekehrt anwenden.

► **Abb.9:** **1.** Inbusschlüssel
2. Innensechskantschraube
3. Mittenabdeckung
4. Sägeblattschutzhaube

⚠***WARNUNG:*** **Entfernen Sie nicht die Feder, welche die Sägeblattschutzhaube hält.** Falls die Schutzhaube im Laufe der Zeit oder durch UV-Strahlung beschädigt wird, wenden Sie sich für ein Ersatzteil an eine Makita-Kundendienststelle. **DIE SCHUTZHAUBE DARF NICHT FUNKTIONSUNFÄHIG GEMACHT ODER ENTFERNT WERDEN.**

Positionieren von Schlitzplatten

Dieses Werkzeug ist mit Schlitzplatten im Drehteller versehen, um Reißen am Austrittsende eines Schnitts auf ein Minimum zu reduzieren. Die Schlitzplatten sind werksseitig so eingestellt, dass das Kreissägeblatt nicht mit ihnen in Berührung kommt. Stellen Sie die Schlitzplatten vor dem Gebrauch wie folgt ein:

1. Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug vom Stromnetz getrennt ist. Lösen Sie dann alle Befestigungsschrauben der Schlitzplatten (jeweils drei auf der linken und rechten Seite).

► **Abb.10:** **1.** Schlitzplatte **2.** Schraube

2. Ziehen Sie die Schrauben nur so weit an, dass sich die Schlitzplatten noch leicht von Hand bewegen lassen.

3. Senken Sie den Handgriff vollständig ab und verriegeln Sie ihn dann in der abgesenkten Position mit dem Anschlagstift.

4. Lösen Sie die Rändelschraube am Arm, der die Gleitbewegung des Schlittens sichert.

Ziehen Sie den Schlitten ganz auf sich zu.

► **Abb.11:** **1.** Rändelschraube **2.** Arm

5. Stellen Sie die Schlitzplatten so ein, dass sie nahe an den Seiten der Sägeblattzähne liegen.

► **Abb.12**

► **Abb.13:** **1.** Kreissägeblatt **2.** Sägeblattzähne
3. Schlitzplatte **4.** Linksseitiger Neigungsschnitt **5.** Geradschnitt

6. Ziehen Sie die vorderen Schrauben an (nicht festziehen).

7. Schieben Sie den Schlitten in die Position zwischen dem vorderen Ende der Schlitzplatten und den Gehrungsanschlägen. Stellen Sie die Schlitzplatten so ein, dass sie nahe an den Seiten der Sägeblattzähne liegen.

8. Ziehen Sie die mittleren Schrauben an (nicht festziehen).

9. Schieben Sie den Schlitten ganz in Richtung der Gehrungsanschläge und stellen Sie dann die Schlitzplatten so ein, dass sie nahe an den Seiten der Sägeblattzähne liegen.

10. Ziehen Sie die hinteren Schrauben an (nicht festziehen).

11. Lassen Sie den Anschlagstift für die Handgriffverriegelung los, und heben Sie den Handgriff an. Ziehen Sie dann alle Schrauben fest.

ANMERKUNG: **Nachdem Sie den Neigungswinkel eingestellt haben, vergewissern Sie sich, dass die Schlitzplatten korrekt eingestellt sind.** Die korrekte Einstellung der Schlitzplatten trägt zu einwandfreier Abstützung des Werkstücks und Minimieren von Ausreißen des Werkstücks bei.

Aufrechterhaltung der maximalen Schnittleistung

Dieses Werkzeug wurde werksseitig so eingestellt, dass die maximale Schnittleistung mit einem Kreissägeblatt von 216 mm erreicht wird.
Wenn Sie ein neues Kreissägeblatt montieren, überprüfen Sie immer die untere Grenzposition des Kreissägeblatts, und nehmen Sie nötigenfalls eine Einstellung vor, wie folgt:

1. Trennen Sie das Werkzeug vom Stromnetz. Schieben Sie dann den Schlitten ganz bis zum Gehrungsanschlag, und senken Sie den Handgriff vollständig ab.

2. Drehen Sie die Einstellschraube mit dem Inbusschlüssel (Schraubendreherseite), bis das Kreissägeblatt geringfügig unter dem Querschnitt des Gehrungsanschlags und der Oberfläche des Drehtellers liegt.

► **Abb.14:** **1.** Einstellschraube **2.** Gehrungsanschlag

► **Abb.15**

3. Drehen Sie das Kreissägeblatt von Hand, während Sie den Handgriff in der Tiefstellung halten, um sicherzugehen, dass das Kreissägeblatt keinen Teil des Auflagetisches berührt. Stellen Sie gegebenenfalls die maximale Schnittleistung neu ein.

⚠***WARNUNG:*** **Nachdem Sie ein neues Kreissägeblatt installiert haben und das Werkzeug vom Stromnetz getrennt ist, achten Sie immer darauf, dass das Kreissägeblatt bei vollständig abgesenktem Handgriff keinen Teil des Auflagetisches berührt.** Falls das Kreissägeblatt mit dem Auflagetisch in Berührung kommt, kann es Rückschlag verursachen, was zu schweren Personenschäden führen kann.

► **Abb.16**

Anschlagarm

Die untere Grenzposition des Sägeblatts kann mit dem Anschlagarm leicht eingestellt werden. Um die untere Grenze einzustellen, drehen Sie den Anschlagarm in Richtung des Pfeils, wie in der Abbildung gezeigt. Drehen Sie die Einstellschraube so, dass das Sägeblatt an der gewünschten Position anhält, wenn der Handgriff ganz abgesenkt wird.

► **Abb.17: 1.** Anschlagarm **2.** Einstellschraube

Einstellen des Gehrungswinkels

VORSICHT: **Sichern Sie den Drehteller nach jeder Änderung des Gehrungswinkels stets durch Anziehen des Griffs gegen Verdrehen.**

ANMERKUNG: **Heben Sie den Handgriff vollständig an, bevor Sie den Drehteller drehen.**

Drehen Sie den Griff entgegen dem Uhrzeigersinn, um den Drehteller zu entriegeln. Drehen Sie den Griff, während Sie den Verriegelungshebel hoch halten, um den Drehteller zu bewegen. Richten Sie den Zeiger auf den gewünschten Winkel auf der Gehrungswinkelskala aus, und ziehen Sie dann den Griff fest.

► **Abb.18: 1.** Verriegelungshebel **2.** Griff **3.** Zeiger

Festanschlagfunktion

Diese Gehrungssäge verwendet die Festanschlagfunktion. Damit können Sie den rechten/linken Gehrungswinkel schnell auf 0°, 15°, 22,5°, 31,6° und 45° einstellen. Um diese Funktion zu benutzen, bewegen Sie den Drehteller in die Nähe des gewünschten Festanschlagwinkels, während Sie den Verriegelungshebel hoch halten. Lassen Sie dann den Verriegelungshebel los, und bewegen Sie den Drehteller zu Ihrem gewünschten Festanschlagwinkel, bis er einrastet.

Einstellen des Neigungswinkels

VORSICHT: **Sichern Sie den Arm nach jeder Änderung des Neigungswinkels stets durch Anziehen des Hebels im Uhrzeigersinn.**

ANMERKUNG: **Entfernen Sie immer den Vertikal-Schraubstock, bevor Sie den Neigungswinkel einstellen.**

ANMERKUNG: **Achten Sie beim Neigen des Kreissägeblatts darauf, dass der Schlitten vollständig angehoben ist.**

ANMERKUNG: **Wenn die Neigungswinkel geändert werden, müssen die Schlitzplatten gemäß der Beschreibung im Abschnitt zum Positionieren der Schlitzplatten entsprechend neu positioniert werden.**

ANMERKUNG: **Ziehen Sie den Hebel nicht zu fest an. Anderenfalls kann eine Funktionsstörung des Neigungswinkel-Verriegelungsmechanismus verursacht werden.**

Neigen des Kreissägeblatts nach links 0° - 45°

1. Drehen Sie den Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn.

2. Halten Sie den Handgriff fest, und neigen Sie den Schlitten nach links.

3. Richten Sie den Zeiger auf Ihren gewünschten Winkel auf der Neigungswinkelskala aus.

4. Ziehen Sie den Hebel durch Rechtsdrehen fest, um den Arm einwandfrei zu sichern.

► **Abb.19: 1.** Hebel **2.** Handgriff **3.** Zeiger **4.** Neigungswinkelskala

Neigen des Kreissägeblatts über den linken Bereich von 0° - 45° hinaus

1. Drehen Sie den Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn.

2. Halten Sie den Handgriff, und stellen Sie den Schlitten auf 0° für die rechte 2°-Seite bzw. 45° für die linke 47°-Seite.

3. Neigen Sie den Schlitten leicht zur entgegengesetzten Seite.

4. Drücken Sie den Entriegelungsknopf.

5. Neigen Sie den Schlitten in die gewünschte Position außerhalb des Bereichs 0° - 45°.

6. Ziehen Sie den Hebel durch Rechtsdrehen fest, um den Arm einwandfrei zu sichern.

Beim Neigen des Schlittens nach rechts um 2°

► **Abb.20: 1.** Hebel **2.** Handgriff **3.** Entriegelungsknopf

Beim Neigen des Schlittens nach links um 47°

► **Abb.21: 1.** Hebel **2.** Handgriff **3.** Entriegelungsknopf

Schalterfunktion

⚠***WARNUNG:*** **Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Werkzeugs an das Stromnetz stets, dass der Auslöseschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt. Betätigen Sie den Auslöseschalter nicht gewaltsam, ohne den Einschaltsperrknopf hineinzudrücken. Dies kann zu Beschädigung des Schalters führen.** Der Betrieb des Werkzeugs mit fehlerhaftem Schalter kann zum Verlust der Kontrolle und zu schweren Verletzungen führen.

⚠***WARNUNG:*** **Benutzen Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn der Ein-Aus-Schalter nicht voll funktionsfähig ist.** Ein Werkzeug mit funktionsunfähigem Schalter ist ÄUSSERST GEFÄHRLICH und muss vor weiterem Gebrauch repariert werden. Anderenfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.

⚠***WARNUNG:*** **Versuchen Sie NIEMALS, den Einschaltsperrknopf mit Klebeband oder anderen Mitteln unwirksam zu machen.** Ein Schalter mit unwirksamem Einschaltsperrknopf kann zu ungewolltem Betrieb und daraus resultierenden schweren Personenschäden führen.

⚠***WARNUNG:*** **Betreiben Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn es durch einfache Betätigung des Ein-Aus-Schalters eingeschaltet werden kann, ohne den Einschaltsperrknopf zu drücken.** Ein reparaturbedürftiger Schalter kann zu ungewolltem Betrieb und daraus resultierenden schweren Personenschäden führen. Lassen Sie das Werkzeug von einer Makita-Kundendienststelle ordnungsgemäß reparieren, BEVOR Sie es weiter benutzen.

Um versehentliche Betätigung des Auslöseschalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet. Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs den Auslöseschalter bei gedrücktem Einschaltsperrknopf. Lassen Sie zum Ausschalten den Auslöseschalter los.
Der Auslöseschalter ist mit einem Loch für ein Vorhängeschloss versehen, um das Werkzeug zu verriegeln.

► **Abb.22:** **1.** Auslöseschalter **2.** Einschaltsperrknopf **3.** Loch für Vorhängeschloss

⚠***WARNUNG:*** **Verwenden Sie kein Schloss, dessen Schaft oder Kabel einen kleineren Durchmesser als 6,35 mm hat.** Ein kleinerer Schaft oder ein kleineres Kabel verriegelt das Werkzeug möglicherweise nicht richtig in der Aus-Stellung, so dass es zu ungewolltem Betrieb mit daraus resultierenden schweren Verletzungen kommen kann.

Projizieren einer Schnittlinie

⚠***VORSICHT:*** **Die Lampe ist nicht regenfest. Waschen Sie die Lampe nicht mit Wasser, und benutzen Sie sie auch nicht bei Regen oder in nasser Umgebung.** Anderenfalls kann es zu einem elektrischen Schlag oder Rauchentwicklung kommen.

⚠***VORSICHT:*** **Berühren Sie nicht die Linse der Lampe, da sie während des Betriebs oder unmittelbar nach dem Ausschalten sehr heiß ist.** Dies kann Verbrennungen verursachen.

⚠***VORSICHT:*** **Setzen Sie die Lampe keinen Erschütterungen aus, weil sie sonst beschädigt werden oder ihre Lebensdauer sich verkürzen kann.**

⚠***VORSICHT:*** **Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.**

Die LED-Lampe wirft ein Licht auf das Kreissägeblatt, und ein Schatten des Sägeblatts fällt auf ein Werkstück, das als ein kalibrierungsfreier Schnittlinienindikator dient. Drücken Sie den Lampenschalter, um ein Licht zu werfen. Eine Linie erscheint, auf der das Sägeblatt die Oberfläche des Werkstücks trifft, die vertieft wird, je weiter das Sägeblatt abgesenkt wird.

► **Abb.23:** **1.** Lampenschalter **2.** Lampe **3.** Schnittlinie

Der Indikator hilft beim Schneiden durch eine existierende Trennlinie, die auf ein Werkstück angezeichnet wurde.

1. Halten Sie den Handgriff, und senken Sie das Kreissägeblatt ab, so dass ein dichter Schatten des Sägeblatts auf ein Werkstück geworfen wird.

2. Richten Sie eine auf das Werkstück angezeichnete Trennlinie auf die schattierte Schnittlinie aus.

3. Stellen Sie gegebenenfalls Gehrungs- und Neigungswinkel ein.

HINWEIS: Achten Sie darauf, den Lampenschalter nach der Benutzung auszuschalten. Andernfalls bleibt die Lampe heiß.

MONTAGE

⚠***WARNUNG:*** **Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.** Das Versäumnis, das Werkzeug auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen, kann zu schweren Verletzungen führen.

Aufbewahrung des Inbusschlüssels

Der Inbusschlüssel kann an der in der Abbildung gezeigten Stelle aufbewahrt werden, damit er nicht verloren geht.

► **Abb.24:** **1.** Inbusschlüssel

Montieren und Demontieren des Kreissägeblatts

⚠***WARNUNG:*** **Vergewissern Sie sich immer, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie das Kreissägeblatt entfernen und installieren.** Versehentliches Anlaufen des Werkzeugs kann zu schweren Personenschäden führen.

⚠***WARNUNG:*** **Verwenden Sie nur den mitgelieferten Makita-Schraubenschlüssel zum Demontieren und Montieren des Kreissägeblatts.** Wird der Schraubenschlüssel nicht benutzt, kann es zu übermäßigem oder unzureichendem Anziehen der Innensechskantschraube mit daraus resultierenden schweren Verletzungen kommen.

⚠***WARNUNG:*** **Verwenden oder ersetzen Sie niemals Teile, die nicht im Lieferumfang dieses Werkzeugs enthalten sind.** Die Verwendung solcher Teile kann ernsthafte Personenschäden verursachen.

⚠***WARNUNG:*** **Stellen Sie außerdem nach der Montage des Kreissägeblatts sicher, dass es sicher montiert ist.** Lockere Anbringung des Kreissägeblatts kann schwere Personenschäden verursachen.

Allgemeine Vorbereitungen zum Installieren oder Entfernen des Kreissägeblatts

1. Entriegeln Sie den Schlitten, indem Sie den Anschlagstift betätigen, und bringen Sie den Schlitten dann in die angehobene Stellung.

2. Lösen Sie die Innensechskantschraube, die die Mittenabdeckung hält, mit dem Inbusschlüssel. Heben Sie dann die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung an.

► **Abb.25:** **1.** Inbusschlüssel
2. Innensechskantschraube
3. Mittenabdeckung
4. Sägeblattschutzhaube

Montieren des Kreissägeblatts

⚠***VORSICHT:*** **Montieren Sie das Kreissägeblatt unbedingt so, dass die Richtung des Pfeils auf dem Kreissägeblatt mit derjenigen am Sägeblattgehäuse übereinstimmt.** Anderenfalls kann es zu Personenschäden und einer Beschädigung des Werkzeugs und/oder des Werkstücks kommen.

1. Führen Sie die Schritte im Abschnitt „Allgemeine Vorbereitungen zum Installieren oder Entfernen des Kreissägeblatts“ aus.

2. Blockieren Sie die Spindel durch Drücken der Spindelarretierung, und lösen Sie die Innensechskantschraube (linksgängig) durch Rechtsdrehung des Inbusschlüssels. Nehmen Sie dann Innensechskantschraube, Außenflansch und Kreissägeblatt ab.

► **Abb.26:** **1.** Innensechskantschraube (Linksgewinde) **2.** Außenflansch
3. Spindelarretierung

3. Montieren Sie das Kreissägeblatt sorgfältig am Innenflansch. Achten Sie darauf, dass die Richtung des Pfeils auf dem Kreissägeblatt mit der Richtung des Pfeils auf dem Sägeblattgehäuse übereinstimmt.

► **Abb.27:** **1.** Pfeil

4. Montieren Sie den Außenflansch und die Innensechskantschraube. Ziehen Sie die Innensechskantschraube (Linksgewinde) entgegen dem Uhrzeigersinn sicher an, indem Sie den Inbusschlüssel benutzen und dabei die Spindelarretierung drücken.

► **Abb.28:** **1.** Innensechskantschraube (Linksgewinde) **2.** Außenflansch
3. Kreissägeblatt **4.** Ring **5.** Innenflansch
6. Spindel

► **Abb.29:** **1.** Innensechskantschraube (Linksgewinde) **2.** Außenflansch
3. Spindelarretierung

5. Bringen Sie die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung wieder in ihre Ausgangsstellung. Ziehen Sie dann die Innensechskantschraube zur Sicherung der Mittenabdeckung an.

Senken Sie den Schlitten ab, um zu prüfen, ob sich die Sägeblattschutzhaube einwandfrei bewegt.

► **Abb.30:** **1.** Inbusschlüssel
2. Innensechskantschraube
3. Mittenabdeckung
4. Sägeblattschutzhaube

Demontieren des Kreissägeblatts

1. Führen Sie die Schritte im Abschnitt „Allgemeine Vorbereitungen zum Installieren oder Entfernen des Kreissägeblatts“ aus.

2. Drücken Sie die Spindelarretierung, um die Spindel zu verriegeln. Lösen Sie die Innensechskantschraube im Uhrzeigersinn mit dem Inbusschlüssel. Nehmen Sie dann Innensechskantschraube, Außenflansch und Kreissägeblatt ab.

► **Abb.31:** **1.** Innensechskantschraube (Linksgewinde) **2.** Außenflansch
3. Spindelarretierung

3. Falls der Innenflansch entfernt wird, bringen Sie ihn so an der Spindel an, dass sein Sägeblatt-Montageteil zum Kreissägeblatt gerichtet ist. Wird der Flansch falsch montiert, schleift er an der Maschine.

► **Abb.32:** **1.** Innensechskantschraube (Linksgewinde) **2.** Außenflansch
3. Kreissägeblatt **4.** Ring **5.** Innenflansch
6. Spindel

ANMERKUNG: Achten Sie darauf, dass Sie den entfernten Außenflansch und die Innensechskantschraube nicht verlieren.

Anschließen eines Sauggeräts

Um saubere Schneidarbeiten durchzuführen, schließen Sie ein Makita-Sauggerät an.

ANMERKUNG: Je nach Art des benutzten Sauggeräts und des Schlauchs kann die Staubsammelöffnung durch die Staubabsaughaube blockiert werden, so dass es unmöglich ist, Staub zu sammeln. Schwächen Sie in diesem Fall die Saugkraft des Sauggeräts.

► **Abb.33:** **1.** Staubabsaughaube

Staubsack

VORSICHT: **Wenn Sie Schnitte ausführen, bringen Sie immer den Staubsack an, oder schließen Sie ein Sauggerät an, um staubbezogene Gefahren zu verhindern.**

Der Staubsack ermöglicht sauberes Arbeiten und einfaches Staubsammeln. Um den Staubsack anzubringen, verbinden Sie ihn mit dem Absaugstutzen.

► **Abb.34:** **1.** Staubsack **2.** Absaugstutzen

Wenn der Staubsack etwa halb voll ist, nehmen Sie ihn vom Werkzeug ab und ziehen den Verschluss heraus. Entleeren Sie den Staubsack, indem Sie ihn leicht abklopfen, um die an den Innenflächen haftenden Staubpartikel, die den Durchlass behindern können, zu lösen.

► **Abb.35:** **1.** Verschluss

Sicherung von Werkstücken

WARNUNG: **Es ist äußerst wichtig, das Werkstück stets mit dem geeigneten Schraubstocktyp korrekt zu sichern.** Anderenfalls kann es zu schweren Personenschäden und Beschädigung des Werkzeugs und/oder Werkstücks kommen.

WARNUNG: **Heben Sie das Sägeblatt nach erfolgtem Schnitt erst an, nachdem es zum völligen Stillstand gekommen ist.** Das Anheben eines noch rotierenden Sägeblatts kann zu schweren Personenschäden und Beschädigung des Werkstücks führen.

WARNUNG: **Wenn Sie ein Werkstück schneiden, das länger als der Auflagetisch der Gehrungssäge ist, sollte das Material auf der gesamten Länge außerhalb des Auflagetisches und auf derselben Höhe abgestützt werden, um es waagerecht zu halten.** Korrekte Werkstückabstützung trägt zur Vermeidung von Sägeblattklemmen und möglichem Rückschlag bei, was zu schweren Verletzungen führen kann. Verlassen Sie sich nicht allein auf den Vertikal-Schraubstock zur Sicherung des Werkstücks. Dünnes Material neigt zum Durchhängen. Stützen Sie das Werkstück auf seiner gesamten Länge ab, um Klemmen des Sägeblatts und möglichen RÜCKSCHLAG zu vermeiden.

► **Abb.36:** **1.** Stütze **2.** Drehteller

Gehrungsanschläge

WARNUNG: **Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb dieses Werkzeugs, dass der Schiebeanschlag mit der Klemmschraube fest gesichert ist.**

WARNUNG: **Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Neigungsschnitten, dass kein Teil des Werkzeugs, besonders das Kreissägeblatt, mit den Anschlägen in Berührung kommt, wenn der Handgriff aus jeder beliebigen Position vollständig abgesenkt und angehoben und der Schlitten bis zum Anschlag gezogen oder geschoben wird.** Falls das Werkzeug oder das Kreissägeblatt mit dem Anschlag in Berührung kommt, kann es zu Rückschlag oder unerwarteter Verschiebung des Materials mit daraus resultierenden schweren Personenschäden kommen.

Dieses Werkzeug ist mit einem Schiebeanschlag ausgestattet. Wenn Sie linksseitige Neigungsschnitte durchführen, lösen Sie die Klemmschraube und verschieben Sie den Schiebeanschlag so, dass er die Bewegung des Schlittens nicht behindert. Sichern Sie den Schiebeanschlag, indem Sie die Klemmschraube anziehen.

► **Abb.37:** **1.** Schiebeanschlag **2.** Gehrungsanschlag **3.** Klemmschraube

Vertikal-Schraubstock

WARNUNG: **Das Werkstück muss bei allen Operationen mit dem Schraubstock fest gegen Drehteller und Gehrungsanschlag gesichert werden.** Wird das Werkstück nicht einwandfrei am Anschlag gesichert, kann sich das Material während des Schneidbetriebs verschieben und eine mögliche Beschädigung des Sägeblatts verursachen, was zu Herausschleudern des Materials und Verlust der Kontrolle mit daraus resultierenden schweren Personenschäden führen kann.

Der Vertikal-Schraubstock kann in die Löcher auf der linken Seite des Auflagetisches, auf der rechten Seite des Auflagetisches oder auf der linken Seite der Zusatzauflage installiert werden.
Drücken Sie das Werkstück flach gegen Gehrungsanschlag und Drehteller. Bringen Sie das Werkstück in die gewünschte Schnittposition, und sichern Sie es einwandfrei durch Anziehen des Schraubstockknopfes.
Vergewissern Sie sich, dass keine Werkzeugteile mit dem Vertikal-Schraubstock in Berührung kommen, wenn der Handgriff bis zum Anschlag abgesenkt wird. Falls irgendwelche Teile mit dem Vertikal-Schraubstock in Berührung kommen, ist der Vertikal-Schraubstock zu versetzen.

► **Abb.38:** **1.** Loch **2.** Schraubstockknopf

Zusatzauflage

⚠***WARNUNG:*** **Stützen Sie ein langes Werkstück stets so ab, dass es waagerecht zur Oberseite des Drehtellers liegt, um akkurate Schnitte auszuführen und gefährlichen Verlust der Kontrolle über das Werkzeug zu verhüten.** Korrekte Werkstückabstützung trägt zur Vermeidung von Sägeblattklemmen und möglichem Rückschlag bei, was zu schweren Verletzungen führen kann.

⚠***WARNUNG:*** **Vergewissern Sie sich vor dem Schneidbetrieb immer, dass die Zusatzauflagen mit den Rändelschrauben gesichert sind.**

Um lange Werkstücke horizontal zu halten, sind Zusatzauflagen auf beiden Seiten des Werkzeugs vorhanden. Lösen Sie die Rändelschrauben, und ziehen Sie die Zusatzauflagen auf die entsprechende Länge zum Abstützen des Werkstücks aus. Ziehen Sie dann die Rändelschrauben an.

► **Abb.39: 1.** Zusatzauflage **2.** Rändelschraube

Platzieren Sie das Werkstück beim Schneiden flach gegen die Gehrungsanschläge.

► **Abb.40: 1.** Gehrungsanschlag **2.** Zusatzauflage

BETRIEB

Dieses Werkzeug ist zum Schneiden von Holzprodukten vorgesehen. Mit geeigneten Original-Makita-Sägeblättern können auch die folgenden Materialien gesägt werden:

— Aluminiumprodukte

Besuchen Sie unsere Website, oder wenden Sie sich an Ihren Makita-Händler vor Ort, um zu erfahren, welche Sägeblätter für das zu schneidende Material korrekt sind.

⚠***WARNUNG:*** **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass das Sägeblatt nicht das Werkstück usw. berührt.** Wird das Werkzeug eingeschaltet, während das Kreissägeblatt mit dem Werkstück in Berührung ist, kann es zu Rückschlag mit daraus resultierenden schweren Personenschäden kommen.

⚠***WARNUNG:*** **Heben Sie das Sägeblatt nach erfolgtem Schnitt erst an, nachdem es zum völligen Stillstand gekommen ist.** Das Anheben eines noch rotierenden Sägeblatts kann zu schweren Personenschäden und Beschädigung des Werkstücks führen.

⚠***WARNUNG:*** **Führen Sie keine Einstellungen, wie z. B. Drehen von Griff, Knopf und Hebeln, am Werkzeug durch, während das Sägeblatt rotiert.** Einstellungen bei rotierendem Sägeblatt können zu ernsthaften Personenschäden führen.

⚠***VORSICHT:*** **Lösen Sie den Sägekopf nicht unkontrolliert aus der vollständig abgesenkten Position.** Der unkontrollierte Sägekopf könnte Sie treffen und Personenschäden verursachen.

ANMERKUNG: **Vor der Benutzung sollten Sie unbedingt den Anschlagstift entriegeln und den Handgriff aus der abgesenkten Position freigeben.**

ANMERKUNG: **Üben Sie beim Schneiden keinen übermäßigen Druck auf den Handgriff aus.** Zu starker Druck kann zu Überlastung des Motors und/oder verminderter Schnittleistung führen. Drücken Sie den Handgriff nur mit so viel Kraft nieder, wie für reibungslosen Sägebetrieb notwendig ist, ohne einen beträchtlichen Abfall der Sägeblattdrehzahl zu verursachen.

ANMERKUNG: **Drücken Sie den Handgriff zur Ausführung des Schnitts sachte nieder.** Bei zu großer oder seitlicher Kraftausübung kann das Sägeblatt in Schwingung versetzt werden, wodurch zusätzliche Sägespuren im Werkstück erzeugt werden und die Schnittgenauigkeit beeinträchtigt werden kann.

ANMERKUNG: **Schieben Sie den Schlitten bei Schiebeschnitten sachte und ohne anzuhalten zum Gehrungsanschlag.** Wird die Schlittenbewegung während des Schnitts unterbrochen, hinterlässt das Sägeblatt eine Markierung im Werkstück, und die Schnittgenauigkeit wird beeinträchtigt.

Kappschnitt

⚠***WARNUNG:*** **Sperren Sie stets die Gleitbewegung des Schlittens, wenn Sie Kappschnitte durchführen.** Schneiden ohne Sperre kann möglichen Rückschlag verursachen, der zu ernsthaften Personenschäden führen kann.

Werkstücke bis zu 65 mm Höhe und 80 mm Breite können auf die folgende Weise geschnitten werden.

1. Schieben Sie den Schlitten bis zum Anschlag gegen den Gehrungsanschlag, und verriegeln Sie ihn mit der Rändelschraube.

2. Sichern Sie das Werkstück mit einem geeigneten Schraubstocktyp.

3. Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Kreissägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis das Kreissägeblatt seine volle Drehzahl erreicht, bevor Sie es absenken.

4. Senken Sie den Handgriff zum Schneiden des Werkstücks sachte vollständig ab.

5. Wenn der Schnitt ausgeführt ist, schalten Sie das Werkzeug aus, und **warten Sie, bis das Kreissägeblatt zum vollständigen Stillstand gekommen ist,** bevor Sie das Kreissägeblatt auf seine vollständig angehobene Position zurückführen.

► **Abb.41: 1.** Rändelschraube

Schiebeschnitt (Schneiden breiter Werkstücke)

⚠***WARNUNG:*** **Ziehen Sie bei jeder Durchführung eines Schiebeschnitts zuerst den Schlitten ganz auf sich zu, und drücken Sie den Handgriff ganz nach unten, bevor Sie den Schlitten auf den Gehrungsanschlag zu schieben. Starten Sie den Schnitt niemals, ohne den Schlitten ganz auf sich zu gezogen zu haben.** Wenn Sie den Schiebeschnitt durchführen, ohne den Schlitten ganz auf sich zu gezogen zu haben, kann ein unerwarteter Rückschlag auftreten, der zu schweren Personenschäden führen kann.

⚠***WARNUNG:*** **Versuchen Sie niemals, einen Schiebeschnitt durchzuführen, indem Sie den Schlitten auf sich zu ziehen.** Wenn Sie den Schlitten während des Schneidbetriebs auf sich zu ziehen, kann ein unerwarteter Rückschlag verursacht werden, der zu schweren Personenschäden führen kann.

⚠***WARNUNG:*** **Führen Sie niemals einen Schiebeschnitt aus, wenn der Handgriff in der Tiefstellung verriegelt ist.**

1. Lösen Sie die Rändelschraube, damit der Schlitten ungehindert gleiten kann.

2. Sichern Sie das Werkstück mit einem geeigneten Schraubstocktyp.

3. Ziehen Sie den Schlitten ganz auf sich zu.

4. Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Kreissägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis das Sägeblatt seine volle Drehzahl erreicht.

5. Drücken Sie den Handgriff nach unten, und **schieben Sie den Schlitten auf den Gehrungsanschlag zu und durch das Werkstück.**

6. Wenn der Schnitt ausgeführt ist, schalten Sie das Werkzeug aus, und **warten Sie, bis das Sägeblatt zum vollständigen Stillstand gekommen ist**, bevor Sie das Sägeblatt auf seine vollständig angehobene Position zurückführen.
► **Abb.42: 1.** Rändelschraube

Gehrungsschnitt

Nehmen Sie auf den Abschnitt zum Einstellen des Gehrungswinkels Bezug.

Neigungsschnitt

⚠***WARNUNG:*** **Nachdem Sie das Sägeblatt für einen Neigungsschnitt eingestellt haben, vergewissern Sie sich, dass Schlitten und Sägeblatt über den gesamten Bereich des beabsichtigten Schnitts Freigang haben, bevor Sie das Werkzeug in Betrieb nehmen.** Eine Unterbrechung des Schlitten- oder Sägeblattwegs während des Schneidbetriebs kann zu einem Rückschlag mit daraus resultierenden schweren Personenschäden führen.

⚠***WARNUNG:*** **Halten Sie Ihre Hände während der Ausführung eines Neigungsschnitts aus dem Weg des Sägeblatts.** Der Winkel des Sägeblatts kann den Bediener hinsichtlich des tatsächlichen Sägeblattwegs während des Schneidbetriebs verwirren, und Kontakt mit dem Sägeblatt kann zu schweren Personenschäden führen.

⚠***WARNUNG:*** **Heben Sie das Sägeblatt erst an, nachdem es zum völligen Stillstand gekommen ist.** Während eines Neigungsschnitts kann das abgesägte Stück am Sägeblatt anliegen. Wird das Sägeblatt in rotierendem Zustand angehoben, kann das abgesägte Stück vom Sägeblatt herausgeschleudert werden, so dass das Material zersplittert, was zu schweren Personenschäden führen kann.

ANMERKUNG: **Wenn Sie den Handgriff niederdrücken, üben Sie den Druck parallel zum Sägeblatt aus.** Falls eine Kraft senkrecht zum Drehteller ausgeübt oder die Druckrichtung während eines Schnitts geändert wird, kann die Genauigkeit des Schnitts beeinträchtigt werden.

1. Stellen Sie den Schiebeanschlag links ein, um ein Anschlagen des Schlittens zu verhindern.

2. Entriegeln Sie den Anschlagstift und lösen Sie die Rändelschraube am Arm, damit der Schlitten angehoben und frei geschoben werden kann.

3. Stellen Sie den Neigungswinkel nach dem im Abschnitt zum Einstellen des Neigungswinkels erläuterten Verfahren ein. Ziehen Sie dann den Griff fest.

4. Spannen Sie das Werkstück mit einem Schraubstock ein.

5. Ziehen Sie den Schlitten ganz auf sich zu.

6. Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Kreissägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis das Kreissägeblatt seine volle Drehzahl erreicht.

7. Senken Sie dann den Handgriff sachte auf die vollständig abgesenkte Stellung ab, während Sie Druck parallel zum Kreissägeblatt ausüben, und **schieben Sie den Schlitten auf den Gehrungsanschlag zu, um das Werkstück zu schneiden.**

8. Wenn der Schnitt ausgeführt ist, schalten Sie das Werkzeug aus, und **warten Sie, bis das Kreissägeblatt zum vollständigen Stillstand gekommen ist**, bevor Sie das Sägeblatt auf seine vollständig angehobene Position zurückführen.
► **Abb.43**

Compoundschnitt

Unter Compoundschnitt versteht man das Schneiden eines Werkstücks mit gleichzeitiger Gehrungs- und Neigungswinkeleinstellung. Compoundschnitte können in dem in der nachstehenden Tabelle angegebenen Winkel durchgeführt werden.

Gehrungswinkel	Neigungswinkel
Links und Rechts 0° - 45°	Links 0° - 45°

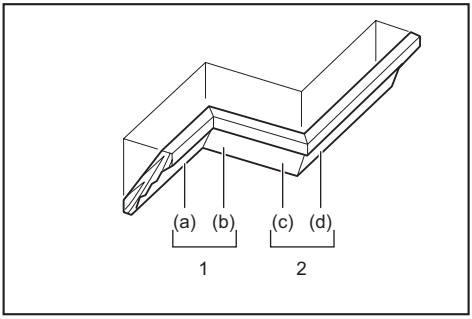
Nehmen Sie zur Durchführung von Compoundschnitten auf den Abschnitt für Kappschnitt, Schiebeschnitt, Gehrungsschnitt und Neigungsschnitt Bezug.

Schneiden von Decken- und Hohlleisten

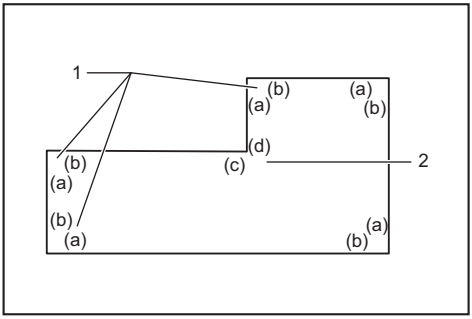
Decken- und Hohlleisten können flach auf dem Drehteller liegend mit einer Kapp- und Gehrungssäge geschnitten werden.
Es gibt zwei allgemeine Deckenleistentypen und einen Hohlleistentyp: Deckenleiste mit 52/38° Wandwinkel, Deckenleiste mit 45° Wandwinkel und Hohlleiste mit 45° Wandwinkel.

► **Abb.44:** **1.** 52/38°-Deckenleistentyp
2. 45°-Deckenleistentyp
3. 45°-Hohlleistentyp

Es gibt Decken- und Hohlleistenstöße, die in 90°-Innenecken ((a) und (b) in der Abbildung) und 90°-Außenecken ((c) und (d) in der Abbildung) passen.



1. Innenecke **2.** Außenecke



1. Innenecke **2.** Außenecke

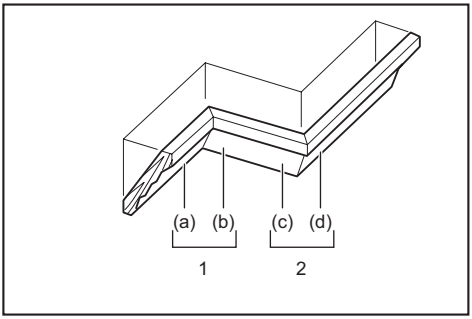
Messen

Messen Sie die Wandbreite, und stellen Sie die Breite des Werkstücks dementsprechend ein. Vergewissern Sie sich stets, dass die Breite der Wandkontaktkante des Werkstücks der Wandlänge entspricht.

► **Abb.45:** **1.** Werkstück **2.** Wandbreite **3.** Breite des Werkstücks **4.** Wandkontaktkante

Verwenden Sie stets mehrere Stücke für Probeschnitte, um die Sägewinkel zu überprüfen.
Wenn Sie Decken- und Hohlleisten schneiden, stellen Sie den Neigungs- und Gehrungswinkel gemäß den Angaben in Tabelle (A) ein, und legen Sie die Leisten auf die Oberseite der Grundplatte, wie in Tabelle (B) angegeben.

Im Falle eines Linksneigungsschnitts



1. Innenecke **2.** Außenecke

Tabelle (A)

–	Leistenposition in der Abbildung	Neigungswinkel		Gehrungswinkel	
		52/38°-Typ	45°-Typ	52/38°-Typ	45°-Typ
Für Innenecke	(a)	Links 33,9°	Links 30°	Rechts 31,6°	Rechts 35,3°
	(b)			Links 31,6°	Links 35,3°
Für Außenecke	(c)				
	(d)			Rechts 31,6°	Rechts 35,3°

Tabelle (B)

–	Leistenposition in der Abbildung	Leistenkante gegen Gehrungsanschlag	Fertiges Stück
Für Innenecke	(a)	Die Deckenkontaktkante muss am Gehrungsanschlag anliegen.	Das fertige Stück befindet sich auf der linken Seite des Kreissägeblatts.
	(b)	Die Wandkontaktkante muss am Gehrungsanschlag anliegen.	
Für Außenecke	(c)		Das fertige Stück befindet sich auf der rechten Seite des Kreissägeblatts.
	(d)	Die Deckenkontaktkante muss am Gehrungsanschlag anliegen.	

Beispiel:
Schneiden einer 52/38°-Deckenleiste für Position (a) in der obigen Abbildung:

- Neigungswinkel auf 33,9° LINKS einstellen und sichern.
- Gehrungswinkel auf 31,6° RECHTS einstellen und sichern.
- Legen Sie die Deckenleiste mit ihrer breiten (verborgenen) Rückseite auf den Drehteller, so dass ihre DECKENKONTAKTKANTE am Gehrungsanschlag der Säge anliegt.
- Das zu verwendende fertige Stück befindet sich nach der Ausführung des Schnitts immer auf der LINKEN Seite des Kreissägeblatts.

Schneiden von Aluminium-Strangpressprofilen

Verwenden Sie zum Einspannen von Aluminium-Strangpressprofilen Distanzblöcke oder Abfallholzstücke, wie in der Abbildung gezeigt, um eine Verformung des Aluminiums zu vermeiden. Verwenden Sie Schneidschmiermittel zum Schneiden von Aluminium-Strangpressprofilen, um die Ablagerung von Aluminium-Rückständen am Kreissägeblatt zu verhüten.

⚠*WARNUNG:* Versuchen Sie niemals, dicke oder runde Aluminium-Strangpressprofile zu schneiden. Dicke oder runde Aluminium-Strangpressprofile können schwierig zu sichern sein. Sie können sich während des Schneidbetriebs lockern, was zu Verlust der Kontrolle und ernsthaften Personenschäden führen kann.

► **Abb.46:** **1.** Schraubstock **2.** Distanzblock **3.** Gehrungsanschlag **4.** Aluminium-Strangpressprofil **5.** Distanzblock

Wiederholtes Schneiden auf gleiche Länge

Wenn Sie mehrere Materialstücke auf die gleiche Länge von 225 mm bis 350 mm schneiden, ziehen Sie die Anschlagplatte wie in der Abbildung gezeigt hoch. Sichern Sie das Werkstück in der Position, in der es geschnitten werden soll. Schieben Sie die rechte Zusatzauflage so, dass die Anschlagplatte bündig mit dem Ende des Werkstücks abschließt. Sichern Sie dann die Zusatzauflage mit der Rändelschraube.
► **Abb.47:** **1.** Anschlagplatte **2.** Rändelschraube

Nutenschneiden

⚠*WARNUNG:* Versuchen Sie nicht, derartige Schnitte mit einem breiteren Sägeblatt oder einem Dado-Sägeblatt auszuführen. Der Versuch, einen Nutenschnitt mit einem breiteren Sägeblatt oder Dado-Sägeblatt durchzuführen, könnte zu unerwarteten Schnittergebnissen und Rückschlag führen, was schwere Personenschäden zur Folge haben könnte.

⚠*WARNUNG:* Stellen Sie den Anschlagarm unbedingt wieder auf die Ausgangsstellung zurück, wenn Sie andere Schnitte als Nutenschnitte ausführen. Der Versuch, Schnitte mit dem Anschlagarm in der falschen Position durchzuführen, könnte zu unerwarteten Schnittergebnissen und Rückschlag führen, was schwere Personenschäden zur Folge haben könnte.

Führen Sie Dado-Schnitte wie folgt aus:

1. Stellen Sie die untere Grenzposition des Kreissägeblatts mit der Einstellschraube und dem Anschlagarm ein, um die Schnitttiefe des Kreissägeblatts zu begrenzen. Nehmen Sie auf den Abschnitt für den Anschlagarm Bezug.

2. Nachdem Sie die untere Grenzposition des Kreissägeblatts eingestellt haben, schneiden Sie mittels Schiebeschnitt parallele Nuten über die Breite des Werkstücks.
► **Abb.48:** **1.** Nuten mit dem Sägeblatt schneiden

3. Heben Sie dann das Werkstückmaterial zwischen den Nuten mit einem Stemmeisen aus.

Tragen des Werkzeugs

Bevor Sie das Werkzeug tragen, stellen Sie sicher, dass das Werkzeug vom Stromnetz getrennt ist und alle beweglichen Teile des Werkzeugs gesichert sind. Überprüfen Sie stets Folgendes:

- Das Werkzeug ist vom Stromnetz getrennt.
- Der Schlitten befindet sich in der 0°-Neigungswinkelposition und ist gesichert.
- Der Schlitten ist abgesenkt und verriegelt.
- Der Schlitten ist vollständig zu Ihnen geschoben und verriegelt.
- Der Drehteller befindet sich an der rechten Gehrungswinkel-Anschlagposition und ist gesichert.

Tragen Sie das Werkzeug, indem Sie den Tragegriff und eine Seite des Auflagetisches halten oder indem Sie beide Seiten des Auflagetisches halten.
► **Abb.49**

► **Abb.50**

⚠*WARNUNG:* Der Anschlagstift für die Schlittenerhöhung dient nur zu Trage-, Lager- und Einstellzwecken und nicht für Schneidoperationen. Der Gebrauch des Anschlagstifts für Schneidarbeiten kann eine unerwartete Bewegung des Kreissägeblatts verursachen, die zu Rückschlag und schweren Personenschäden führen kann.

***VORSICHT:* Sichern Sie stets alle beweglichen Teile, bevor Sie das Werkzeug tragen.** Falls Teile des Werkzeugs sich beim Tragen bewegen oder verschieben, kann es zu Verlust der Kontrolle oder Balance kommen, was Personenschäden zur Folge haben kann.

***VORSICHT:* Vergewissern Sie sich, dass die Schlittenanhebung an ihrer Unterseite durch den Anschlagstift ordnungsgemäß verriegelt ist.** Falls der Anschlagstift nicht ordnungsgemäß eingerückt ist, kann der Schlitten plötzlich hoch springen und Personenschäden verursachen.

WARTUNG

***WARNUNG:* Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.** Das Versäumnis, das Werkzeug vom Stromnetz zu trennen und auszuschalten, kann versehentliches Anlaufen und schwere Verletzungen verursachen.

***WARNUNG:* Achten Sie stets darauf, dass das Sägeblatt scharf und sauber ist, um die bestmögliche und sicherste Leistung zu erzielen.** Der Versuch, einen Schnitt mit einem stumpfen und/oder verschmutzten Sägeblatt auszuführen, kann Rückschlag verursachen und zu schweren Personenschäden führen.

***ANMERKUNG:* Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.**

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Einstellen des Schnittwinkels

Dieses Werkzeug wurde werksseitig sorgfältig eingestellt und justiert, doch grobe Behandlung kann die Justierung beeinträchtigen. Sollte Ihr Werkzeug einer Nachjustierung bedürfen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Gehrungswinkel

1. Verriegeln Sie den Schlitten in der abgesenkten Position mit dem Anschlagstift. Schieben Sie den Schlitten an den Gehrungsanschlag heran, und sichern Sie ihn durch Anziehen der Rändelschraube.

2. Stellen Sie den Drehteller mit der Festanschlagfunktion auf die 0°-Position. (Falls der Zeiger nicht auf 0° zeigt, belassen Sie ihn so, wie er ist.)

3. Lösen Sie die Innensechskantschrauben, die den Gehrungsanschlag halten, mit dem Inbusschlüssel.

► **Abb.51:** **1.** Anschlagstift **2.** Rändelschraube **3.** Innensechskantschrauben

4. Bringen Sie die Seitenfläche des Sägeblatts mit Hilfe eines Einstelldreiecks oder Anschlagwinkels in den rechten Winkel mit der Fläche des Gehrungsanschlags. Ziehen Sie dann die Innensechskantschrauben am Gehrungsanschlag von der rechten Seite her sicher an.

► **Abb.52:** **1.** Gehrungsanschlag **2.** Einstelldreieck

5. Falls der Zeiger nicht auf 0° zeigt, lösen Sie die Schraube, die den Zeiger sichert, und stellen Sie den Zeiger so ein, dass er auf 0° zeigt.

► **Abb.53:** **1.** Schraube **2.** Zeiger **3.** Gehrungswinkelskala

Neigungswinkel

0°-Neigungswinkel

1. Verriegeln Sie den Schlitten in der abgesenkten Position mit dem Anschlagstift. Schieben Sie den Schlitten an den Gehrungsanschlag heran, und sichern Sie ihn durch Anziehen der Rändelschraube.

2. Lösen Sie den Hebel. Drehen Sie dann die 0°-Einstellschraube um zwei oder drei Umdrehungen entgegen dem Uhrzeigersinn, um das Kreissägeblatt nach rechts zu neigen.

► **Abb.54:** **1.** Hebel **2.** 0°-Einstellschraube

3. Bringen Sie die Seitenfläche des Sägeblatts mit Hilfe eines Einstelldreiecks, Anschlagwinkels usw. in den rechten Winkel mit der Drehtelleroberfläche, indem Sie die 0°-Einstellschraube im Uhrzeigersinn drehen. Ziehen Sie dann den Hebel sicher fest, um den eingestellten 0°-Winkel zu sichern.

► **Abb.55:** **1.** Einstelldreieck **2.** Sägeblatt **3.** Drehteller-Oberfläche

4. Falls der Zeiger nicht auf 0° zeigt, lösen Sie die Schraube, die den Zeiger sichert, und stellen Sie den Zeiger so ein, dass er auf 0° zeigt.

► **Abb.56:** **1.** Schraube **2.** Zeiger **3.** Neigungswinkelskala

45°-Neigungswinkel

***ANMERKUNG:* Bevor Sie den 45°-Neigungswinkel einstellen, beenden Sie die 0°-Neigungswinkeleinstellung.**

1. Ziehen Sie die Rändelschraube an, um den Schlitten zu sichern.

2. Lösen Sie den Hebel. Neigen Sie dann den Schlitten vollständig nach links.

► **Abb.57:** **1.** Rändelschraube **2.** Hebel

3. Prüfen Sie, ob der Zeiger die 45°-Position auf der Neigungswinkelskala anzeigt.

Falls der Zeiger nicht die 45°-Position anzeigt, richten Sie ihn durch Drehen der 45°-Einstellschraube auf die 45°-Position aus.

► **Abb.58:** **1.** 45°-Einstellschraube

Auswechseln der Kohlebürsten

Die Kohlebürsten müssen regelmäßig entfernt und überprüft werden. Wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind, müssen sie erneuert werden. Halten Sie die Kohlebürsten stets sauber, damit sie ungehindert in den Haltern gleiten können. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig ausgewechselt werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten.

► **Abb.59: 1.** Verschleißgrenze

Drehen Sie die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher heraus. Nehmen Sie die abgenutzten Kohlebürsten heraus, setzen Sie die neuen ein, und drehen Sie dann die Bürstenhalterkappen wieder ein.

► **Abb.60: 1.** Bürstenhalterkappe

Nach dem Gebrauch

Wischen Sie nach dem Gebrauch am Werkzeug haftende Späne und Staub mit einem Tuch oder dergleichen ab. Halten Sie die Sägeblattschutzhaube gemäß den Anweisungen im vorhergehenden Abschnitt „Sägeblattschutzhaube“ sauber. Schmieren Sie die Gleitteile des Werkzeugs mit Öl, um Rostbildung zu verhüten.

SONDERZUBEHÖR

⚠WARNUNG: **Die folgenden Makita-Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen.** Der Gebrauch anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann zu schweren Personenschäden führen.

⚠WARNUNG: **Verwenden Sie die Makita-Zubehörteile oder -Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.** Fehlgebrauch eines Zubehörteils oder einer Vorrichtung kann zu schweren Verletzungen führen.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Hartmetallbestücktes Stahlsägeblatt
- Vertikal-Schraubstock
- Staubsack
- Einstelldreieck
- Inbusschlüssel
- Ständersatz

HINWEIS: Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

זווית שיפוע

זווית שיפוע °0

1. נעל את הגררה במצב הורדה על ידי פין העצר. דחוף את הגררה לכיוון המגן המוביל והדק את בורג הכנפיים כדי לאבטח את הגררה.

2. שחרר את הידית. סובב את בורג הכוונון °0 שניים או שלושה סיבובים כנגד כיוון השעון כדי להטות את להב המסור העגול לימין.

◄ **איור 54: 1.** ידית **2.** בורג כוונון °0

3. קבע בקפדנות את משטח הצד של להב המסור עם המשטח העליון בניצב לבסיס הסיבובי באמצעות סרגל משולש, זוויתן או כלי דומה, על ידי סיבוב בורג הכוונון °0 עם כיוון השעון. לאחר מכן הדק את הידית בחוזקה כדי לאבטח את מצב זווית °0 שקבעת.

◄ **איור 55: 1.** סרגל משולש **2.** להב המסור **3.** משטח עליון של הבסיס הסיבובי

4. אם הסמן אינו מורה °0, שחרר את בורג האבטחה של הסמן וכוונן את הסמן כך שיראה °0.

◄ **איור 56: 1.** בורג **2.** סמן **3.** סקלת שיפוע

זווית שיפוע °45

הערה: **כוונן את זווית השיפוע °45 רק אחרי סיום כוונון של זווית שיפוע °0.**

1. הדק את בורג הכנפיים כדי לאבטח את הגררה.

2. שחרר את הידית. לאחר מכן הטה לחלוטין את הגררה לכיוון שמאל.

◄ **איור 57: 1.** בורג כנפיים **2.** ידית

3. בדוק שהסמן מורה על מצב °45 בסקלת זווית השיפוע.

אם הסמן אינו מורה על מצב °45, ישר אותו למצב °45 על ידי סיבוב בורג הכוונון °45.

◄ **איור 58: 1.** בורג כוונון °45

החלפת מברשות פחם

הסר ובדוק את מברשות הפחם באופן קבוע. החלף אותן כאשר הן נשחקות עד סימן הגבול. שמור על הניקיון של מברשות הפחם ועל כושר ההחלקה שלהן במחזיקים. יש להחליף את שתי מברשות הפחם בו-זמנית. השתמש רק במברשות פחם מסוג זהה.

◄ **איור 59: 1.** סימון גבול

השתמש במברג להסרת כיסויי כיפת מחזיק המברשת. שלוף את המברשות השחוקות, הרכב מברשות חדשות ואבטח את כיפות מחזיק המברשות.

◄ **איור 60: 1.** כיפת מחזיק המברשת

לאחר השימוש

לאחר השימוש, נגב את השבבים והאבק הנדבקים לכלי עם מטלית או פיסת אריג. שמור על מגן הלהב במצב נקי בהתאם להנחיות סעיף 'מגן הלהב' לעיל. סוך את החלקים המחליקים בשמן מכונות כדי למנוע חלודה.

אבזרים אופציונליים

⚠ ***אזהרה:*** **אבזרים או כלים אלה של Makita מומלצים לשימוש בכלי מתוצרת Makita המפורט במסמך זה.** שימוש באבזרים או בכלים אחרים עלול לגרום פגיעה גופנית חמורה.

⚠ ***אזהרה:*** **השתמש באבזר או בכלי של Makita בהתאם לשימוש המיועד לו בלבד.** שימוש לא נאות באבזר או בכלי עלול לגרום פגיעה גופנית חמורה.

אם תזדקק לסיוע או לקבלת מידע נוסף על אבזרים אלה, פנה למרכז השירות המקומי של Makita.

- להב מסור מפלדה ועם ראש קרביד
- מלחציים אנכיים
- שקית אבק
- סרגל משולש
- מפתח אלן
- ערכת מעמד

שים לב: פריטים מסוימים ברשימה עשויים להיות כלולים בחבילת המוצר כאבזרים תקניים. הם עשויים להשתנות ממדינה למדינה.

חיתוך פרופיל אלומיניום

כשמהדקים פרופילי אלומיניום, השתמש בתותבי ריווח או בפיסות פסולת כמוצג באיור כדי למנוע עיוות האלומיניום. בעת חיתוך פרופיל אלומיניום השתמש בנוזל סיכה כדי למנוע הצטברות של אלומיניום על להב המסור העגול.

⚠ *אזהרה:* לעולם אל תנסה לחתוך פרופיל אלומיניום עבה או עגול. ייתכן שיהיה קשה לאבטח חומר משוחל מאלומיניום עבה או עגול והחומר הנחתך עלול להשתחרר במשך פעולת החיתוך, דבר שיכול להביא לידי אובדן שליטה ופגיעה גופנית חמורה.

◄ **איור 46: 1.** מלחציים **2.** תותב ריווח **3.** מגן מוביל **4.** פרופיל אלומיניום **5.** תותב ריווח

חיתוך אורכים חוזרים ונשנים

כשחותכים מספר פיסות של הסחורה לאותו אורך, בתחום מ 225 מ"מ עד 350 מ"מ, הרם את לוח הכוונון כפי שנראה באיור. הדק את החלק המעובד במצב לחיתוך. החלק את הבסיס התחתון הימני כך שלוח הכוונון יחליק אל קצה החלק המעובד. לאחר מכן הדק את הבסיס התחתון עם בורג הכנפיים.

◄ **איור 47: 1.** לוח כוונון **2.** בורג כנפיים

חיתוך חריץ

⚠ *אזהרה:* אל תנסה לבצע חיתוך מסוג זה על ידי שימוש בלהב רחב יותר או בלהב דאדו. ניסיון לבצע חריץ עם להב רחב יותר או עם להב דאדו יכול להוביל לתוצאות חיתוך בלתי צפויות ולהדיפה לאחור, דבר שיכול לגרום פגיעה גופנית חמורה.

⚠ *אזהרה:* כשמבצעים פעולה שונה מזו של חיתוך חריץ, הקפד להחזיר את זרוע העצר למצב המקורי. ניסיון לבצע חיתוכים עם זרוע עצר במצב לא מתאים יכול להוביל לתוצאות חיתוך בלתי צפויות ולהדיפה לאחור, דבר שיכול לגרום פגיעה גופנית חמורה.

במקרה של חיתוך דאדו, פעל באופן הבא:

1. כדי להגביל את עומק החיתוך של להב המסור העגול, כוונן את הגבול התחתון של להב המסור העגול בעזרת בורג הכוונון וזרוע העצר. עיין בסעיף המפרט על זרוע עצר.

2. אחרי כוונון הגבול התחתון של להב המסור העגול, חתוך חריצים מקבילים לרוחב החלק המעובד על ידי שימוש בחיתוך פנדל (דחיפה).

◄ **איור 48: 1.** חתוך חריצים עם להב המסור

3. הסר את החומר של החלק המעובד בין החריצים בעזרת אזמל.

נשיאת הכלי

לפני נשיאת הכלי, ודא שהכלי מנותק מהחשמל וכל החלקים הנעים של כלי מאובטחים. הקפד תמיד לבדוק:

- שהכלי מנותק ממקור המתח.
- שהגררה בזווית שיפוע של 0° ומאובטחת.
- שהגררה מונמכת ונעולה.
- הגררה מוחלקת לכיוונך במלואה וננעלת.
- הבסיס הסיבובי במצב של זווית גרונג ימנית לחלוטין ומאובטח.

נשא את הכלי על ידי אחיזה בידית הנשיאה ובצד אחד של בסיס הכלי או על ידי אחיזה בשני הצדדים של בסיס הכלי.

◄ **איור 49**

◄ **איור 50**

⚠ *אזהרה:* פין העצר להגבהה של הגררה מיועד למטרות נשיאה, אחסון והתאמה בלבד ולא לפעולות חיתוך כלשהן. השימוש בפין עצר לביצוע פעולות חיתוך יכול לגרום תנועה בלתי צפויה של להב המסור העגול, דבר שיכול להוביל להדיפה לאחור ולפגיעה גופנית חמורה.

⚠ *זהירות:* לפני נשיאת הכלי, הקפד לאבטח את כל החלקים הנעים. אם חלקים של הכלי נעים או מחליקים בעת נשיאה, עלול להתרחש איבוד שליטה או חוסר איזון, דבר שיכול להוביל לפגיעה גופנית.

⚠ *זהירות:* ודא שהגבהת הגררה נעולה כהלכה בחלקה התחתון באמצעות פין העצר. אם פין העצר אינו מחובר כהלכה, הגררה עלולה לקפוץ בפתאומיות ולגרום לחבלה גופנית.

תחזוקה

⚠ *אזהרה:* לפני ביצוע בדיקה או תחזוקה, הקפד תמיד לכבות את הכלי ולנתק אותו משקע החשמל. אם לא מכבים את המכשיר ולא מנתקים אותו משקע החשמל, הדבר עלול לגרום להפעלה מקרית של הכלי ולגרום לפגיעה גופנית חמורה.

⚠ *אזהרה:* לקבלת הביצועים הטובים והבטוחים ביותר, ודא תמיד שלהב המסור חד ונקי. ניסיון לחתוך עם להב מסור קהה ו/או מלוכלך עלול לגרום הדיפה לאחור ופגיעה גופנית חמורה.

***הערה:* לעולם אל תשתמש בדלק, בנזין, מדלל, אלכוהול וכיו"ב. שימוש בחומרים כאלה עלול לגרום לשינוי צבע, לעיוות ולסידוק.**

כדי לשמור על בטיחותו ואמינותו של המכשיר, כל התיקונים, פעולות התחזוקה והכוונון יתבצעו בידי מרכז שירות מורשה של Makita ותוך שימוש בחלפים מקוריים של Makita.

כוונון זווית החיתוך

כלי זה מכוונן ומיושר בקפדנות במפעל, אך טיפול נוקשה עלול להשפיע על היישור. אם הכלי אינו מיושר כראוי, פעל כמתואר להלן:

זווית גרונג

1. נעל את הגררה במצב הורדה על ידי פין העצר. דחוף את הגררה לכיוון המגן המוביל והדק את בורג הכנפיים כדי לאבטח את הגררה.

2. קבע את הבסיס הסיבובי במצב 0° תוך כדי שימוש בפונקציית העצירה החיובית. (אם הסמן אינו מציין 0°, השאר אותו באותו מצב.)

3. שחרר את שקעי בורג האלן, המאבטחים את המגן המוביל, בעזרת מפתח אלן.

◄ **איור 51: 1.** פין עצר **2.** בורג כנפיים **3.** בורגי אלן

4. כוונן את צידו של להב המסור בניצב לפני המגן המוביל בעזרת סרגל משולש או זוויתון מתאים. לאחר מכן הדק היטב את שקעי בורג האלן על המגן המוביל, לפי הסדר מצד ימין.

◄ **איור 52: 1.** מגן מוביל **2.** סרגל משולש

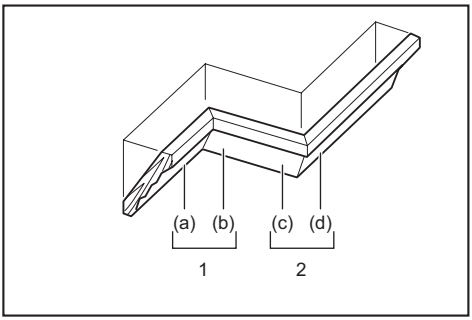
5. אם הסמן אינו מורה 0°, שחרר את בורג האבטחה של הסמן וכוונן את הסמן כך שיראה 0°.

◄ **איור 53: 1.** בורג **2.** סמן **3.** סקלת הגרונג

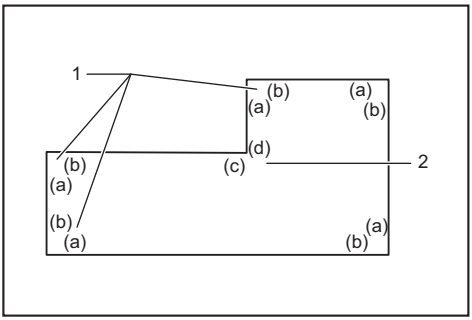
חיתוך פסיסים קמורים וקעורים

חיתוך של פסיסים קמורים וקעורים מבוצע בעזרת מסור גרונג עם פנדל כאשר הפסיסים מונחים על הבסיס הסיבובי.
ישנם שני סוגים מקובלים של פסיסים קמורים וסוג אחד של פסיסים קעורים; פסיס קמור לזווית קיר של 52/38°, פסיס קמור לזווית קיר של 45° ופסיס קעור לזווית קיר של 45°.
◄ **איור 44: 1.** פסיס קמור מסוג 52/38° **2.** פסיס קמור מסוג 45° **3.** פסיס קעור מסוג 45°

ישנם חיבורים של פסיס קמור ופסיס קעור העשויים כך שיתאימו לפינות 'פנימיות' של 90° ([a] ו-[b] באיור) ופינות 'חיצוניות' של 90° ([c] ו-[d] באיור.)



1. פינה פנימית **2.** פינה חיצונית



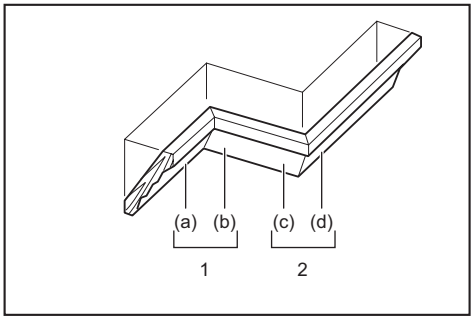
1. פינה פנימית **2.** פינה חיצונית

מדידה

מדוד את רוחב הקיר והתאם את הרוחב של החלק המעובד לפיו. ודא תמיד שהרוחב של קצה המגע של דופן החלק המעובד זהה לאורך הקיר.
◄ **איור 45: 1.** החלק המעובד **2.** רוחב הקיר **3.** רוחב החלק המעובד **4.** קצה המגע של הקיר

השתמש תמיד במספר חלקים לחיתוכים ניסיוניים כדי לבדוק את זוויות המסור.
לחיתוך פסיסים קעורים וקמורים, קבע את זווית השיפוע וזווית הגרונג כמצוין בטבלה (A) ומקם את הפסיסים על המשטח העליון של בסיס המסור כמפורט בטבלה (B).

במקרה של חיתוך שיפועי שמאלי



1. פינה פנימית **2.** פינה חיצונית

טבלה (א)

–	מיקום הפסיס באיור	זווית שיפוע		זווית גרונג	
		סוג 52/38°	סוג 45°	סוג 52/38°	סוג 45°
לפינה פנימית	(a)	שמאל 33.9°	שמאל 30°	ימין 31.6°	ימין 35.3°
	(b)			שמאל 31.6°	שמאל 35.3°
לפינה חיצונית	(c)			שמאל 31.6°	שמאל 35.3°
	(d)			ימין 31.6°	ימין 35.3°

טבלה (ב)

–	מיקום הפסיס באיור	שפת הפסיס צמודה למגן מוביל	חלק מוגמר
לפינה פנימית	(a)	שפת המגע של התקרה חייבת להיות צמודה למגן המוביל.	החלק המוגמר יהיה בצד שמאל של להב המסור העגול.
	(b)	שפת המגע של הקיר חייבת להיות צמודה למגן המוביל.	
לפינה חיצונית	(c)		החלק המוגמר יהיה בצד ימין של להב המסור העגול.
	(d)	שפת המגע של התקרה חייבת להיות צמודה למגן המוביל.	

דוגמה:
במקרה של חיתוך פסיס קעור מסוג 52/38° למיקום (a) באיור דלעיל:

- הטה ואבטח את זווית השיפוע ל-33.9° שמאל.
- כוונן ואבטח את זווית הגרונג ל-31.6° ימין.
- הנח את הפסיס הקעור כאשר המשטח האחורי (הנסתר) הרחב שלו מונח על הסיס הסיבובי עם שפת המגע שלו עם התקרה צמודה למגן המוביל על המסור.
- לאחר ביצוע החיתוך, החלק המוגמר המיועד לשימוש יהיה תמיד בצד שמאל של להב המסור העגול.

חיתוך לחץ

⚠ ***אזהרה:*** **הקפד תמיד לנעול את תנועת ההחלקה של הגררה בזמן ביצוע חיתוך לחץ.** ביצוע חיתוך ללא נעילה עלול לגרום הדיפה לאחור ובעקבותיה – פגיעה גופנית חמורה.

חלקים מעובדים במידות של עד 65 מ"מ גובה ו- 80 מ"מ רוחב ניתן לחתוך באופן הבא.

1. דחף את הגררה לעבר המגנים המובילים עד שהיא עוצרת, ונעל אותה עם בורג כנפיים.

2. אבטח את החלק המעובד במלחציים מסוג מתאים.

3. הפעל את הכלי מבלי שלהב המסור העגול יבוא במגע כלשהו והמתן עד שהלהב מגיע למהירות המרבית לפני הנמכתו.

4. הנמך בעדינות את הידית עד המצב התחתון ביותר כדי לחתוך את החלק המעובד.

5. בסיום החיתוך, כבה את הכלי **והמתן עד שלהב המסור העגול ייעצר לגמרי** לפני החזרת הלהב למצבו העליון ביותר.
◄ **איור 41: 1.** בורג כנפיים

חיתוך פנדל (דחיפה) (חיתוך חלקים מעובדים רחבים)

⚠ ***אזהרה:*** **כאשר מבצעים חיתוך פנדל, משוך תחילה את הגררה כלפיך עד הסוף ולחץ את הידית מטה עד הסוף ולאחר מכן דחף את הגררה לעבר המגן המוביל. אסור להתחיל לחתוך כשהגררה לא נמשכה כלפיך עד הסוף.** אם תבצע את החיתוך מבלי שהגררה נמשכה כלפיך עד הסוף, עלול להתרחש הדיפה פתאומית לאחור, דבר שיכול לגרום פגיעה גופנית חמורה.

⚠ ***אזהרה:*** **לעולם אל תנסה לבצע חיתוך פנדל על ידי משיכת הגררה כלפיך.** משיכת הגררה כלפיך בעת החיתוך עלולה לגרום להדיפה פתאומית לאחור, דבר שיכול לגרום פגיעה גופנית חמורה.

⚠ ***אזהרה:*** **לעולם אל תבצע חיתוך פנדל עם ידית נעולה במצב התחתון.**

1. שחרר בורג כנפיים כך שהגררה תוכל לנוע באופן חופשי.

2. אבטח את החלק המעובד במלחציים מסוג מתאים.

3. משוך את הגררה כלפיך עד הסוף.

4. הפעל את הכלי מבלי שלהב המסור העגול יבוא במגע כלשהו והמתן עד שהלהב מגיע למהירות המרבית.

5. דחף את הידית מטה **ודחף את הגררה לעבר המגן המוביל ודרך החלק המעובד.**

6. בסיום החיתוך, כבה את הכלי **והמתן עד שלהב המסור ייעצר לחלוטין** לפני החזרת להב המסור למצב גבוה ביותר.
◄ **איור 42: 1.** בורג כנפיים

חיתוך גרונג

עיין בסעיף לכוונון זווית הגרונג.

חיתוך שיפועי

⚠ ***אזהרה:*** **לאחר כוונון הלהב לחיתוך שיפועי, ודא שהגררה ולהב המסור יוכלו לנוע באופן חופשי דרך כל טווח החתך המיועד לפני הפעלת הכלי.** הפסקת תנועת הגררה או הלהב במהלך פעולת החיתוך יכולה לגרום הדיפה לאחור ופגיעה גופנית חמורה.

⚠ ***אזהרה:*** **בעת ביצוע חיתוך שיפועי הרחק את ידיך ממסלול להב המסור.** זווית להב המסור עלולה לבלבל את המפעיל באשר למסלול הממשי של הלהב בעת החיתוך ומגע עם להב המסור יגרום פגיעה גופנית חמורה.

⚠ ***אזהרה:*** **אין להרים את להב המסור עד שנעצר לחלוטין.** בעת חיתוך שיפועי, החלק הנחתך יכול להיעצר כנגד להב המסור. אם להב המסור מורם בזמן שהוא מסתובב, החלק הנחתך יכול להיפלט על ידי להב המסור ולגרום לריסוק החומר דבר שעלול לגרום פגיעה גופנית חמורה.

הערה: **בעת הורדת הידית, הפעל לחץ במקביל ללהב המסור.** הפעלת כוח חריג בניצב לבסיס הסיבובי או שינוי כיוון הלחץ במהלך החיתוך, עלולים לפגום בדיוק החיתוך.

1. הגדר את מגן ההזזה בצד שמאל כדי למנוע מגע מהגררה.

2. פתח את נעילת פין העצר ושחרר את בורג הכנפיים על הזרוע כך שניתן יהיה להרים את הגררה ולהחליק אותה בחופשיות.

3. כוונן את זווית השיפוע לפי הנוהל שהוסבר בסעיף המסביר על כוונון זווית השיפוע. לאחר מכן חזק את האחיזה.

4. סגור את החלק המעובד במלחציים.

5. משוך את הגררה כלפיך עד הסוף.

6. הפעל את הכלי מבלי שלהב המסור העגול יבוא במגע כלשהו והמתן עד שהלהב מגיע למהירות המרבית.

7. הנמך בעדינות את הידית עד המצב התחתון ביותר תוך הפעלת לחץ במקביל ללהב המסור העגול **ודחף את הגררה לעבר המגן המוביל כדי לחתוך את החלק המעובד.**

8. בסיום החיתוך, כבה את הכלי **והמתן עד שלהב המסור העגול ייעצר לחלוטין** לפני החזרת להב המסור למצב גבוה ביותר.
◄ **איור 43**

חיתוך משולב

חיתוך משולב הוא תהליך בו זווית שיפוע מבוצעת בו-זמנית עם חיתוך של זווית גרונג בחלק המעובד. חיתוך משולב מבוצע בזוויות המוצגות בטבלה.

זווית גרונג	זווית שיפוע
שמאל וימין 0° עד 45°	שמאל 0° - 45°

לביצוע חיתוך משולב, עיין בהסברים המופיעים בסעיפים 'חיתוך לחץ', 'חיתוך פנדל (דחיפה)', 'חיתוך גרונג' ו'חיתוך שיפועי'.

אבטחת החלק המעובד

⚠ ***אזהרה:*** **חשוב ביותר לאבטח תמיד את החלק המעובד בצורה נכונה בעזרת סוג המלחציים המתאים.** אי הקפדה על כך עלולה לגרום לפגיעה גופנית חמורה ולנזק לכלי ו/או לחלק המעובד.

⚠ ***אזהרה:*** **אחרי פעולת חיתוך, אל תרים את להב המסור עד שהוא נעצר לחלוטין.** הרמה של להב מסור מתגלגל עלולה לגרום לפציעה אישית חמורה ולנזק לחלק המעובד.

⚠ ***אזהרה:*** **כשחותכים חלק מעובד שאורכו גדול מבסיס התמיכה של מסור גרונג, תמוך את החומר לכל אורכו מעבר לבסיס התמיכה ובאותו גובה, כדי להחזיק אותו ישר.** תמיכה מתאימה לחלק המעובד תעזור למנוע צביטה של הלהב ואפשרות של הדיפה לאחור, העלולים לגרום לפגיעה גופנית חמורה. אל תסתמך רק על הלחצים האנכיים כדי לאבטח את חומר העבודה. חומר דק נוטה לשקוע. תמוך בחלק המעובד לכל אורכו כדי למנוע הילחצות של הלהב ואפשרות של הדיפה לאחור.

◄ **איור 36: 1.** תמיכה **2.** בסיס סיבובי

מגנים מובילים

⚠ ***אזהרה:*** **לפני הפעלת הכלי יש לוודא שמגן ההזזה מאובטחת עם בורג ההידוק בחוזקה.**

⚠ ***אזהרה:*** **לפני ביצוע חיתוך שיפועי, ודא שאף חלק של הכלי, ובמיוחד להב המסור העגול, אינו נוגע במגנים כאשר מרימים ומורידים את הידית בכל מצב, וכשמזיזים את הגררה לכל טווח מהלכה.** אם הכלי או להב המסור העגול נוגעים במגן כלשהו הדבר עלול לגרום להדיפה לאחור או לתנועה לא צפויה של החומר ולפגיעה גופנית חמורה.

כלי זה מצויד במגן הזזה. בעת ביצוע חיתוכים בשיפוע שמאלי, שחרר את בורג ההידוק והזז את מגן ההזזה כך שלא יפריע לתנועת הגררה. אבטח את מגן ההזזה על ידי הידוק בורג ההידוק.
◄ **איור 37: 1.** מגן הזזה **2.** מגן מוביל **3.** בורג הידוק

מלחציים אנכיים

⚠ ***אזהרה:*** **בכל הפעולות יש לאבטח בחוזקה את החלק המעובד אל הבסיס הסיבובי ואל המגן המוביל בעזרת המלחציים.** אם החלק המעובד אינו מאובטח כיאות כנגד המגן, החומר עלול לזוז במהלך פעולת החיתוך, לגרום נזק ללהב המסור, ולהיזרק, דבר שיכול להביא לידי אובדן שליטה ופגיעה גופנית חמורה.

ניתן להתקין את המלחציים האנכיים לתוך החורים בצד שמאל של הבסיס, בצד ימין של הבסיס, או בצד שמאל של הבסיס התחתון. לחץ על החלק המעובד כנגד המגן המוביל והבסיס הסיבובי. מקם את החלק המעובד במצב החיתוך הרצוי ואבטח אותו היטב על ידי הידוק ידית המלחציים.
ודא שאף חלק מהכלי אינו יוצר קשר עם המלחציים האנכיים בעת הורדת הידית עד הסוף. אם חלק כלשהו נוגע במלחציים האנכיים, מקם את המלחציים האנכיים מחדש.
◄ **איור 38: 1.** חור **2.** ידית המלחציים

בסיס תחתון

⚠ ***אזהרה:*** **לקבלת חיתוך מדויק ולמניעת אובדן שליטה מסוכן, הקפד לתמוך חלק מעובד ארוך כך שיישאר תמיד מאוזן עם המשטח העליון של הבסיס הסיבובי.** תמיכה מתאימה לחלק המעובד תעזור למנוע צביטה של הלהב ואפשרות של הדיפה לאחור, העלולים לגרום לפגיעה גופנית חמורה.

⚠ ***אזהרה:*** **לפני פעולת החיתוך, הקפד לוודא שהבסיסים התחתונים מאובטחים באמצעות בורגי כנפיים.**

כדי להחזיק חלקים מעובדים ארוכים בצורה אופקית, מותקנים בסיסים תחתונים בשני צדי הכלי. שחרר את בורגי הכנפיים והארך את הבסיסים התחתונים למידת האורך המתאימה כדי להחזיק את החלק המעובד. לאחר מכן הדק את בורגי הכנפיים.
◄ **איור 39: 1.** בסיס תחתון **2.** בורג כנפיים

בעת החיתוך, הצב את החלק המעובד כנגד המגנים המובילים.
◄ **איור 40: 1.** מגן מוביל **2.** בסיס תחתון

הפעלה

כלי זה נועד לחתוך מוצרי עץ. ניתן לנסר גם את החומרים הבאים באמצעות להבי מסור מתאימים מקוריים של Makita :
— מוצרי אלומיניום
עיין באתר האינטרנט שלנו או צור קשר עם משווק Makita מקומי כדי לדעת באילו להבי מסור עגול יש להשתמש לחומר שיש לחתוך.

⚠ ***אזהרה:*** **ודא שלהב המסור אינו בא במגע עם החלק המעובד וכל חלק אחר לפני הפעלת הכלי.** הפעלת הכלי כאשר להב המסור במגע עם החלק המעובד עלולה לגרום הדיפה לאחור ופגיעה גופנית חמורה.

⚠ ***אזהרה:*** **אחרי פעולת חיתוך, אל תרים את להב המסור עד שהוא נעצר לחלוטין.** הרמה של להב מסור מתגלגל עלולה לגרום לפציעה אישית חמורה ולנזק לחלק המעובד.

⚠ ***אזהרה:*** **אל תבצע כל פעולת כוונון כמו סיבוב הידית הצדית, הכפתור והידיות של הכלי כשלהב המסור מסתובב.** ביצוע כוונון כשלהב המסור מסתובב עלול לגרום פגיעה גופנית חמורה.

⚠ ***זהירות:*** **אל תשחרר את ראש המסור באופן בלתי נשלט ממצב מלא למטה.** ראש מסור לא מבוקר עלול לפגוע בך ולגרום לחבלה גופנית.

הערה: **לפני השימוש, הקפד לשחרר את נעילת פין העצר ולשחרר את הידית מהמצב התחתון.**

הערה: **אל תפעיל לחץ מופרז על הידית בעת החיתוך.** כוח חריג עלול לגרום לעומס יתר על המנוע ו/או יעילות חיתוך מופחתת. לחץ מטה על הידית רק בכוח הנדרש לחיתוך חלק וללא הפחתה משמעותית במהירות הלהב.

הערה: **כדי לבצע חיתוך, לחץ בעדינות על הידית כלפי מטה.** אם הידית נלחצת מטה בכוח חריג או אם מופעל עליה כוח צדי, להב המסור ירעד וישאיר סימן (סימן מסור) על החלק המעובד דבר שעלול לפגום בדיוק החיתוך.

הערה: **במהלך חיתוך פנדל, דחף בעדינות את הגררה לעבר מגן המוביל מבלי לעצור.** אם תנועת הגררה נעצרת במהלך החיתוך, עלול להישאר סימן על החלק המעובד דבר שעלול לפגום בדיוק החיתוך.

שים לב: הקפד לכבות את מתג המנורה לאחר השימוש. אחרת המנורה נשארת חמה.

הרכבה

⚠ ***אזהרה:*** **לפני ביצוע עבודה על הכלי, הקפד תמיד לכבות את הכלי ולנתק אותו משקע החשמל.** אי כיבוי ואי ניתוק הכבל ממקור המתח עלולים לגרום פגיעה גופנית חמורה.

אחסון מפתח האלן

כשמפתח האלן אינו בשימוש, קבע אותו כמוצג באיור כדי שלא יאבד.

◄ **איור 24:** **1.** מפתח אלן

התקנה או הסרה של להב המסור העגול

⚠ ***אזהרה:*** **תמיד הקפד לכבות את הכלי ולהוציא אותו מהחשמל לפני הסרה או התקנה של להב המסור העגול.** הפעלה מקרית של הכלי עלולה לגרום פגיעה גופנית חמורה.

⚠ ***אזהרה:*** **להסרה ולהתקנה של להב המסור העגול, השתמש אך ורק במפתח האלן שסופק על ידי Makita.** אי שימוש במפתח הזה עלול לגרום להידוק יתר או להידוק לא מספיק של בורג האלן ולפגיעה גופנית חמורה.

⚠ ***אזהרה:*** **לעולם אל תשתמש בתחליף לחלקים שלא סופקו עם כלי זה.** שימוש בחלקים אלה עלול לגרום לפגיעה גופנית חמורה.

⚠ ***אזהרה:*** **לאחר התקנת להב המסור העגול, הקפד לוודא שהוא מותקן היטב.** חיבור רופף של להב המסור העגול עלול לגרום לפגיעה גופנית חמורה.

הכנות התקנה שכיחות או הסרה של להב המסור העגול

1. פתח את נעילת הגררה על ידי משיכת פין העצר, ולאחר מכן הזז את הגררה למצב מורם.

2. שחרר את שקע בורג האלן המחזיק את המכסה המרכזי בעזרת מפתח האלן. לאחר מכן, הרם את מגן הלהב ואת הכיסוי המרכזי.

◄ **איור 25:** **1.** מפתח אלן **2.** בורג גביע אלן **3.** כיסוי מרכזי **4.** מגן להב

התקנת להב המסור העגול

⚠ ***זהירות:*** **זכור להתקין את להב המסור העגול כך שכיוון החץ שעל הלהב המסור העגול יהיה זהה לזה שעל כיסוי הלהב.** אי הקפדה על כך עלולה לגרום לפגיעה גופנית ולנזק לכלי ו/או לחלק המעובד.

1. השלם את הצעדים ב'הכנות התקנה שכיחות או הסרה של להב המסור העגול".

2. לחץ על נועל הציר כדי לנעול את הציר ושחרר את בורג האלן בכיוון השעון בעזרת מפתח האלן. לאחר מכן הסר את בורג האלן, את האוגן החיצוני ואת להב המסור העגול.

◄ **איור 26:** **1.** בורג אלן (הברגה שמאלית) **2.** אוגן חיצוני **3.** נועל גל

3. הרכב בזהירות את להב המסור העגול על האוגן הפנימי. ודא שכיוון החץ על להב המסור העגול תואם את כיוון החץ על כיסוי הלהב.

◄ **איור 27:** **1.** חץ

4. התקן את האוגן החיצוני ואת בורג האלן. סובב היטב את שקע בורג האלן כנגד כיוון השעון (הברגה שמאלית) בעזרת מפתח האלן תוך לחיצה על נועל הציר.

◄ **איור 28:** **1.** בורג אלן (הברגה שמאלית) **2.** אוגן חיצוני **3.** להב מסור עגול **4.** טבעת **5.** אוגן פנימי **6.** ציר

◄ **איור 29:** **1.** בורג אלן (הברגה שמאלית) **2.** אוגן חיצוני **3.** נועל גל

5. החזר את מגן הלהב והכיסוי המרכזי למקומם המקורי. לאחר מכן, הדק את בורג האלן של הכיסוי המרכזי כדי לאבטח אותו.

הנמך את הגררה ובדוק שמגן הלהב נע בצורה תקינה.

◄ **איור 30:** **1.** מפתח אלן **2.** בורג גביע אלן **3.** כיסוי מרכזי **4.** מגן להב

הסרת להב המסור העגול

1. השלם את הצעדים ב'הכנות התקנה שכיחות או הסרה של להב המסור העגול".

2. לחץ את נועל הציר כדי לנעול את הציר הסובב. שחרר את שקע בורג האלן בכיוון השעון בעזרת מפתח האלן. לאחר מכן הסר את בורג האלן, את האוגן החיצוני ואת להב המסור העגול.

◄ **איור 31:** **1.** בורג אלן (הברגה שמאלית) **2.** אוגן חיצוני **3.** נועל גל

3. אם הוסר האוגן הפנימי, התקן אותו על הציר כאשר הצד עליו מורכב הלהב שלו מופנה כלפי להב המסור העגול. אם האוגן מותקן בצורה לא מתאימה, הוא ישתפשף בכלי.

◄ **איור 32:** **1.** בורג אלן (הברגה שמאלית) **2.** אוגן חיצוני **3.** להב מסור עגול **4.** טבעת **5.** אוגן פנימי **6.** ציר

הערה: היזהר לא לאבד את האוגן החיצוני שהוסר ואת בורג שקע האלן.

חיבור שואב אבק

אם ברצונך לבצע פעולת חיתוך נקייה, חבר שואב אבק של Makita.

הערה: בהתאם לסוג שואב האבק והצינור המשמשים, פתח איסוף האבק עשוי להיות חסום על ידי מגן קולט האבק, מה שלא יאפשר לאסוף אבק. במקרה כזה, החלישו את עוצמת היניקה של שואב האבק.

◄ **איור 33:** **1.** מגן קולט אבק

שקית אבק

⚠ ***זהירות:*** **בעת ביצוע חיתוך, הקפד לחבר את שקית האבק או לחבר שואב אבק כדי למנוע סכנות שמקורן באבק.**

השימוש בשקית אבק מאפשר לבצע עבודות חיתוך בצורה נקייה על ידי הקלת איסוף האבק. כדי להתקין את שקית האבק, חבר אותה אל פיית האבק.

◄ **איור 34:** **1.** שקית אבק **2.** פיית אבק

כששקית האבק מלאה למחצה, הסר אותה מהכלי ומשוך החוצה את המהדק. רוקן את תכולת שקית האבק תוך טפיחות קלות כדי לסלק חלקיקים שנדבקו לחלק הפנימי ועלולים להכביד על שאיבת האבק בעתיד.

◄ **איור 35:** **1.** מהדק

סובב את הידית הצדית כנגד כיוון השעון כדי לשחרר את הבסיס הסיבובי. סובב את האחיזה תוך כדי החזקת ידית הנעילה במצב מעלה כדי להזיז את הבסיס הסיבובי. יישר את הסמן עם הזווית הרצויה בסקלת זווית גרונג ולאחר מכן הדק את האחיזה.

◄ **איור 18: 1.** ידית נעילה **2.** ידית **3.** סמן

פונקציית עצירה חיובית

מסור גרונג זה כולל פונקציית עצירה חיובית. ניתן להגדיר במהירות זווית גרונג ימנית/שמאלית של 0°, 15°, 22.5°, 31.6° ו-45°. כדי להשתמש בפונקציה זו, הזז את הבסיס הסיבובי קרוב לזווית העצירה החיובית הרצויה לך תוך כדי החזקת ידית הנעילה במצב מעלה. לאחר מכן, שחרר את ידית הנעילה והזז את הבסיס הסיבובי לזווית העצירה החיובית הרצויה עד שהבסיס הסיבובי ננעל.

כוונון זווית השיפוע

⚠ *זהירות:* לאחר שינוי זווית הגרונג, הקפד לאבטח את הזרוע על ידי הידוקה בכיוון השעון.

***הערה:* הסר תמיד מלחציים אנכיים לפני כוונון זווית השיפוע.**

***הערה:* בעת הטיית להב המסור העגול, ודא שהגררה מורמת עד הסוף.**

***הערה:* כאשר משנים זוויות שיפוע, הקפד למקם מחדש את שולחנות המסור בהתאם למפורט בסעיף למיקום שולחנות מסור.**

***הערה:* אל תהדק את הידיות חזק מדי. אחרת, עלולה להיגרם תקלה במנגנון הנעילה של זווית השיפוע.**

הטה את להב המסור העגול 0° - 45° לכיוון שמאל

1. סובב את הידית נגד כיוון השעון.

2. החזק בידית והטה את הגררה שמאלה.

3. ישר את הסמן עם הזווית הרצויה לך על סקלת זווית השיפוע.

4. הדק את הידית בכיוון השעון כדי לאבטח את הזרוע.

◄ **איור 19: 1.** ידית **2.** ידית **3.** סמן **4.** סקלת זווית השיפוע

הטה את להב המסור העגול מעבר ל- 0° - 45° לכיוון שמאל

1. סובב את הידית נגד כיוון השעון.

2. החזק את הידית והגדר את הגררה ב-0° עבור צד 2° ימני, או 45° עבור צד שמאל של 47°.

3. הטה מעט את הגררה לצד הנגדי.

4. לחץ על לחצן השחרור.

5. הטה את הגררה למצב הרצוי מעבר לטווח של 0° - 45°.

6. הדק את הידית בכיוון השעון כדי לאבטח את הזרוע.

בעת הטיית הגררה ימינה 2°

◄ **איור 20: 1.** ידית **2.** ידית **3.** לחצן שחרור

בעת הטיית הגררה שמאל 47°

◄ **איור 21: 1.** ידית **2.** ידית **3.** לחצן שחרור

פעולת ההדק

⚠ *אזהרה:* לפני חיבור הכלי לשקע חשמל, ודא תמיד כי הדק ההפעלה פועל כיאות וחוזר למצב כבוי כשאתה מרפה ממנו. אל תלחץ בחוזקה על הדק ההפעלה מבלי ללחוץ פנימה את לחצן שחרור הנצרה. הדבר יכול לגרום לשבירת המתג. הפעלת הכלי באמצעות מתג שאינו פועל כיאות עלולה לגרום לאובדן שליטה ולפציעה חמורה.

⚠ *אזהרה:* אסור להשתמש בכלי ללא הדק הפעלה הפועל בצורה תקינה. כל כלי עם הדק לא תקין מסוכן מאוד וחייב להיות מתוקן לפני שימוש נוסף, אחרת הדבר עלול לגרום פגיעה גופנית חמורה.

⚠ *אזהרה:* לעולם אל תשבית את לחצן שחרור הנצרה באמצעות סרט הדבקה או באמצעים אחרים. מתג עם לחצן שחרור נצרה מושבת עלול לגרום להפעלה בטעות ולפגיעה גופנית חמורה.

⚠ *אזהרה:* לעולם אל תשתמש בכלי אם הוא פועל תוך לחיצה על הדק ההפעלה בלבד, ללא לחיצה על לחצן שחרור הנצרה. מתג המחייב תיקון עלול לגרום להפעלה של הכלי בטעות ולפגיעה גופנית חמורה. הבא את הכלי למרכז שירות של מקיטה לצורך תיקונים לפני המשך שימוש.

כדי למנוע לחיצה מקרית על הדק ההפעלה, הוא מצויד בלחצן שחרור נצרה. כדי להפעיל את הכלי, לחץ פנימה על לחצן שחרור הנצרה ורק לאחר מכן לחץ על הדק ההפעלה. כדי לעצור את הכלי, הרפה מהדק ההפעלה.

הדק ההפעלה מצויד בחור להתקנת מנעול תלייה לצורך נעילת הכלי.

◄ **איור 22: 1.** הדק הפעלה **2.** לחצן שחרור נצרה **3.** חור עבור מנעול תלייה

⚠ *אזהרה:* אל תשתמש במנעול עם אנקול או כבל בקוטר פחות מ-6.35 מ"מ. אנקול או כבל קטן יותר עשוי שלא לנעול את הכלי היטב במצב כיבוי, והפעלה מקרית שלו עלולה לגרום לפגיעה גופנית חמורה.

כוונון קו החיתוך

⚠ *זהירות:* הנורה אינה עמידה במים. אל תשטוף את הנורה במים ואל תפעיל אותה בגשם או באזור רטוב. פעולה כזו עלולה לגרום להתחשמלות ולאדים.

⚠ *זהירות:* אל תיגע בעדשה של הנורה מכיוון שהיא חמה מאוד בזמן שהיא דולקת או זמן קצר לאחר שמכבים אותה. הדבר עלול לגרום לכוויות.

⚠ *זהירות:* אל תחבוט בנורה מחשש לנזק או לקיצור חיי השירות שלה.

⚠ *זהירות:* אין להסתכל ישירות לתוך מקור האור.

נורית ה-LED מטילה אור על להב המסור העגול, וצל להב המסור נופל על החלק המעובד ומשמש כמחוון קו חיתוך ללא כיול. לחץ על מתג הנורה כדי להפעיל את האור. מופיע קו שבו להב המסור יבוא במגע עם משטח החלק המעובד ועומקו יגדל עם הורדת להב המסור.

◄ **איור 23: 1.** מתג הנורה **2.** פנס **3.** קו חיתוך

המחוון מסייע בחיתוך קו חיתוך קיים שסומן בעזרת עיפרון על החלק המעובד.

1. החזק את הידית והורד את להב המסור העגול כך שצל להב המסור ייפול על החלק המעובד.

2. הצב את קו החיתוך שעל החלק המעובד מול קו החיתוך של הצל.

3. כוונן את זוויות הגרונג ואת זוויות השיפוע אם יש צורך בכך.

מגן להב

> ⚠ ***אזהרה:*** **לעולם אל תסיט או תסיר את מגן הלהב או את הקפיץ המחובר למגן.** להב מסור עגול שנחשף כתוצאה משמירה לא נאותה עלול לגרום לפגיעה גופנית חמורה במהלך הפעולה.
>
> ⚠ ***אזהרה:*** **לעולם אל תשתמש בכלי אם מגן הלהב או הקפיץ פגומים, לקויים או שהוסרו.** הפעלת הכלי עם מגן פגום, לקוי או שהוסר עלולה לגרום פגיעה גופנית חמורה.

> ⚠ ***זהירות:*** הקפד לשמור על מגן הלהב במצב טוב למען פעולה בטוחה. אם ישנה חריגה כלשהי במגן הלהב, עצור את הפעולה מיד. בדוק את פעולת החזרה של המגן בכוח הקפיץ.

הורדת הידית גורמת לעלייה אוטומטית של מגן הלהב. המגן מופעל בכוח קפיץ כך שהוא חוזר למצבו המקורי בגמר החיתוך והרמת הידית.

◄ **איור 8: 1.** מגן להב

ניקוי

אם מגן הלהב השקוף מתלכלך, או נסורת נדבקת למגן הלהב השקוף בצורה כזו שלהב המסור העגול ו/או החלק המעובד כבר לא נראים בקלות, נתק את הכלי מהחשמל ונקה את המגן בזהירות עם מטלית לחה. אסור להשתמש בממסים או בחומר ניקוי אחר על בסיס נפט כדי לנקות את מגן הפלסטיק משום שהדבר עלול לגרום נזק למגן.

פעל בהתאם להוראות המפורטות בסעיף ההכנה לניקוי.

1. ודא שהכלי כבוי ומנותק מהחשמל.

2. סובב את בורג האלן נגד כיוון השעון בעזרת מפתח האלן המסופק המחזיק את הכיסוי המרכזי.

3. הרם את מגן הלהב והכיסוי המרכזי.

4. אחרי הניקוי, הקפד להחזיר את הכיסוי המרכזי ולהדק את בורג האלן על ידי ביצוע השלבים האמורים בכיוון הפוך.

◄ **איור 9: 1.** מפתח אלן **2.** בורג אלן **3.** כיסוי מרכזי **4.** מגן להב

> ⚠ ***אזהרה:*** **אל תסיר את מגן הלהב המוחזק בקפיץ.** אם המגן נפגם בשל בלאי או בשל חשיפה לקרינה על סגולית, פנה למרכז שירות של Makita לצורך החלפה. **אל תסיט ואל תסיר את המגן.**

הצבת שולחן מסור

כלי זה מצויד בשולחנות מסור בתוך הבסיס הסיבובי כדי להפחית קריעה בצד היציאה של החיתוך. שולחנות המסור מכוונים במפעל כך שלהבי המסור העגולים אינם נוגעים בשולחן המסור. לפני השימוש, כוונן את שולחן המסור כדלהלן:

1. ודא שהכלי אינו מחובר לחשמל. לאחר מכן, שחרר את כל הברגים (3 בכל צד, שמאל וימין) המאבטחים את שולחן המסור.

◄ **איור 10: 1.** שולחן מסור **2.** בורג

2. הדק אותם מחדש רק במידה כזו שניתן יהיה להזיז את שולחן המסור בקלות.

3. הנמך את הידית עד הסוף ואז נעל הידית במצב התחתון באמצעות פין העצר.

4. שחרר את בורג הכנפיים על הזרוע, אשר מאבטח את תנועת ההזזה של הגררה.

משוך את הגררה כלפיך עד הסוף.

◄ **איור 11: 1.** בורג כנפיים **2.** זרוע

5. כוונן את שולחנות המסור כך שהם קרובים לצדדים של שיני להב המסור.

◄ **איור 12**

◄ **איור 13: 1.** להב מסור עגול **2.** שיני הלהב **3.** שולחן מסור **4.** חיתוך שיפועי שמאלי **5.** חיתוך ישר

6. הדק את הברגים הקדמיים (אל תהדק חזק).

7. החלק את הגררה בין הקצה הקדמי של שולחנות המסור והמגנים המובילים. כוונן את שולחנות המסור כך שהם קרובים לצדדים של שיני להב המסור.

8. הדק את הברגים האמצעיים (אל תהדק חזק).

9. דחף את הגררה לעבר המגנים המובילים עד הסוף, ולאחר מכן כוונן את שולחנות המסור כך שהם קרובים לצדדים של שיני להב המסור.

10. הדק את הברגים האחוריים (אל תהדק חזק).

11. שחרר את פין העצר של מנעול הידית והרם את הידית. לאחר מכן הדק היטב את הברגים.

> ***הערה:*** **לאחר קביעת זווית השיפוע, ודא ששולחנות המסור מכוונים כראוי.** כוונון נכון של שולחנות המסור מסייע למתן תמיכה ראויה של החלק המעובד ולהפחתת הבלאי.

שמירה על כושר חיתוך מרבי

כלי זה מכוונן במפעל כך שיבטיח כושר חיתוך מרבי ללהב מסור עגול של 216 מ"מ.

בעת התקנה של להב מסור עגול חדש, הקפד לבדוק את מצב הגבול התחתון של הלהב – ולפי הצורך, כוונן כדלהלן:

1. נתק את הכלי משקע החשמל. דחף את הגררה לעבר מגן המוביל עד הסוף והנמך את הידית עד הסוף.

2. השתמש במפתח אלן (בצד של המברג) כדי לסובב את בורג הכוונון עד שלהב המסור העגול יורד מעט מתחת לשטח החתך של המגנים המובילים והמשטח העליון של הבסיס הסיבובי.

◄ **איור 14: 1.** בורג כוונון **2.** מגן מוביל

◄ **איור 15**

3. סובב את הלהב המסור העגול ביד תוך הורדת הידית עד הסוף כדי להבטיח שלהב המסור העגול אינו נוגע בשום חלק של הבסיס התחתון. כוונן מחדש את כושר החיתוך המרבי, במידת הצורך.

> ⚠ ***אזהרה:*** **לאחר התקנת להב מסור עגול חדש וכשהכלי מנותק מהחשמל, ודא תמיד שלהב המסור העגול אינו נוגע באף חלק של הבסיס התחתון כאשר הידית מונמכת לחלוטין.** אם להב המסור העגול נוגע בבסיס, זה עלול לגרום להדיפה לאחור ולגרום לפציעה חמורה.

◄ **איור 16**

זרוע עצר

ניתן לכוונן בקלות את מיקום הגבול התחתון של להב המסור באמצעות זרוע העצר. כדי לכוונן את הגבול התחתון, סובב את זרוע העצר בכיוון החץ כפי שמוצג באיור. סובב את בורג הכוונון כך שלהב המסור ייעצר במיקום הרצוי בעת הורדת הידית במלואה.

◄ **איור 17: 1.** זרוע עצר **2.** בורג כוונון

כוונון של זווית הגרונג

> ⚠ ***זהירות:*** **לאחר שינוי זווית הגרונג, הקפד לאבטח את הבסיס הסיבובי על ידי הידוק הידית הצדית בחוזקה.**

> ***הערה:*** **בסיבוב של הבסיס הסיבובי, הקפד להרים את הידית עד הסוף.**

17. **ודא שלהב המסור אינו בא במגע עם החלק המעובד לפני הפעלת הכלי.**
18. **לפני השימוש בכלי על החלק המעובד עצמו, אפשר לו לפעול לזמן מה. שים לב לרעידה או לרטט, דבר שיכול להצביע על התקנה לא מתאימה או על להב מסור שאינו מאוזן כראוי.**
19. **אם הבחנת במשהו חריג, עצור מיד את הפעולה.**
20. **אל תנסה לנעול את ההדק במצב מופעל.**
21. **הקפד להשתמש באבזרים מומלצים במדריך זה. שימוש באבזרים לא מתאימים כגון גלגלי ליטוש עלול לגרום פציעה.**
22. **חומרים מסוימים מכילים כימיקלים העלולים להיות רעילים. נקוט צעדי זהירות כדי למנוע שאיפת אבק ומגע שלו בעור. ציית לנתוני הבטיחות של ספק החומרים.**

כללי בטיחות נוספים לנורת ההפעלה

1. **אל תסתכל ישירות לתוך מקור האור.**

שמור על ההוראות האלה.

⚠ ***אזהרה:*** **הקפד תמיד על כללי הבטיחות הרלוונטיים למוצר ואל תזלזל בהם, גם אם אתה בטוח שאתה מכיר היטב את המוצר ומנוסה בשימוש בו. שימוש לא נאות או אי הקפדה על כללי הבטיחות המתוארים בחוברת זו, עלולים לגרום לפציעה חמורה.**

תיאור החלקים

◄ איור 2

1	בורג כוונון (למצב גבול תחתון)	2	זרוע עצר	3	שקית אבק	4	בורג כנפיים (עבור החלקת הגררה)
5	מחוון (עבור זווית השיפוע)	6	סקלת זווית השיפוע	7	מוט החלקה	8	מלחציים אנכיים
9	מגן הזזה	10	בורג כוונון 0° (עבור זווית השיפוע)	11	מגן מוביל	12	בסיס תחתון
13	בסיס סיבובי	14	סקלת זווית הגרונג	15	סמן (לזווית גרונג)	16	שולחן מסור
17	בורג כוונון (לבסיס סיבובי)	18	ידית נעילה (לבסיס סיבובי)	19	ידית (לבסיס סיבובי)	20	מגן קולט אבק
21	מגן להב	22	נורה	23	ידית (להפעלה)	24	הדק הפעלה
25	חור עבור מנעול תלייה	26	לחצן שחרור נצרה	27	ידית נשיאה	–	–

◄ איור 3

1	מתג הנורה	2	נועל ציר	3	בורג כוונון (לכושר חיתוך מרבי)	4	פין עצירה (עבור הגבהת הגררה)
5	לוח כוונון	6	מפתח אלן	7	בורג כוונון 45° (עבור זווית השיפוע)	8	ידית (עבור זווית שיפוע)
9	לחצן שחרור (עבור זווית שיפוע)	–	–	–	–	–	–

התקנה

הרכבת השולחן

⚠ ***אזהרה:*** **ודא שהכלי אינו זז על משטח התמיכה.** תנועת מסור הגרונג על משטח התמיכה בעת חיתוך יכולה לגרום איבוד שליטה ופגיעה גופנית חמורה.

1. הצב את הבסיס על משטח ישר ויציב והברג את הברגים. הדבר עוזר למניעת התהפכות ופציעה אפשרית.
◄ איור 4: 1. בורג **2.** חור התקנה

2. סובב את בורג הכוונון בכיוון השעון או נגד כיוון השעון כך שיבוא במגע עם משטח הרצפה לצורך ייצוב הכלי.
◄ איור 5: 1. בורג כוונון

תיאור תפקודי

⚠ ***אזהרה:*** **לפני ביצוע פעולות כוונון או בדיקת פונקציה בכלי, הקפד תמיד לכבות את הכלי ולנתק אותו משקע החשמל.** אי כיבוי ואי ניתוק הכבל ממקור המתח עלולים לגרום פגיעה גופנית חמורה עקב הפעלה מקרית.

נעילת ידית

⚠ ***זהירות:*** **הקפד להחזיק את הידית בעת שחרור פין העצר.** אחרת, הידית קופצת והיא עלולה לגרום פגיעה גופנית.

כשהכלי נשלח, הידית נעולה במצב התחתון על ידי פין העצר. כדי לשחרר את הידית, משוך את פין העצר תוך הורדת הידית במעט.
◄ איור 6: 1. פין עצר

נועל החלקה

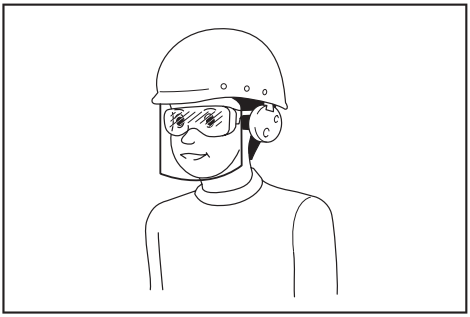
כדי לאפשר את תנועת ההזזה של הגררה, שחרר את בורג הכנפיים שבזרוע. כדי לנעול את תנועת ההזזה של הגררה, הזז את הגררה למצב הרצוי לך, ולאחר מכן הדק היטב את בורג הכנפיים.
◄ איור 7: 1. בורג כנפיים **2.** זרוע

6. **כשלהב המסור מסתובב, אסור לשלוח יד אל מעבר לגדר ולקרב אותה למרחק של פחות מ-100 מ"מ מצד כלשהו של להב המסור, כדי לסלק פסולת עץ, או מכל סיבה אחרת.** ייתכן שהקרבה של להב המסור המסתובב אל היד לא תהיה ברורה ואתה עלול להיפצע באופן קשה.
7. **בדוק את החלק המעובד לפני חיתוך. אם החלק המעובד מכופף או מפותל, הדק אותו במלחצת כשהצד החיצוני של הקשת לכיוון הגדר. הקפד תמיד לוודא שלא קיים כל מרווח בין החלק המעובד, הגדר והשולחן לאורך קו החיתוך.** חלק מעובד מכופף או מפותל עלול להסתובב או לזוז ממקומו ולגרום לתפיסה של להב המסור המסתובב תוך כדי החיתוך. אסור שיימצאו מסמרים או גופים זרים בחלק המעובד.
8. **אל תשתמש במסור לפני שהשולחן נקי מכל הכלים, פיסות עץ וכד', למעט החלק המעובד.** חלקי פסולת קטנים או פיסות עץ ועצמים אחרים הנוגעים בלהב הסובב עלולים להיות מושלכים במהירות גבוהה.
9. **בצע חיתוך של חלק מעובד אחד בלבד בכל פעם.** לא ניתן להדק כיאות או לתמוך במספר חלקים מועבדים בו-זמנית והם עלולים לתפוס את הלהב או לזוז ממקומם בזמן החיתוך.
10. **לפני השימוש ודא שמסור הגרונג מותקן או מוצב על משטח עבודה מפולס ויציב.** משטח עבודה מפולס ויציב מקטין את הסיכון שמסור הגרונג יאבד את יציבותו.
11. **תכנן את העבודה שלך. בכל פעם שאתה משנה את הגדרת זווית הגרונג, עליך לוודא שהגדר המתכווננת מוצבת כיאות כדי לתמוך בחלק המעובד וכך שלא תפריע לתנועת הלהב או למערכת ההגנה.** מבלי להפעיל את הכלי וללא על חלק מעובד על השולחן, הזז את להב המסור כדי לדמות פעולת חיתוך מושלמת כדי להבטיח שאין כל הפרעה או סכנת פגיעה וחיתוך של הגדר.
12. **ספק תמיכה מתאימה כמו מאריכי שולחן, חמורי ניסור וכד' עבור החלק המעובד אם הוא רחב או ארוך יותר מהמשטח העליון של השולחן.** חלקים מעובדים ארוכים ורחבים יותר מהשולחן של מסור הגרונג עלולים לנטות אם הם לא נתמכים באופן מאובטח. אם החלק שנוסר או החלק המעובד נוטה, הוא יכול להרים את המגן התחתון או להיזרק על ידי הלהב המסתובב.
13. **אל תשתמש באדם אחר כתחליף למאריך שולחן או כתמיכה נוספת.** תמיכה לא יציבה של החלק המעובד יכולה לגרום ללהב להיתפס או להזזת החלק המעובד בזמן פעולת החיתוך ולמשוך אותך ואת העוזר אל הלהב המסתובב.
14. **אסור שהחלק שנוסר לא ייתפס ולא יילחץ בכל אופן שהוא כנגד להב המסור המסתובב.** אם החופש של החלק שנוסר מוגבל, כמו מעצור אורך, החלק שנוסר עלול להילכד כנגד הלהב ולהיזרק בכוח רב.
15. **השתמש תמיד במלחצת או בהתקן קיבוע שתוכנן לתמוך כיאות בחומרים עגולים כמו מוטות או צינורות.** למוטות יש את הנטייה להתגלגל בזמן החיתוך, ולגרום ללהב 'לנגוס' ולמשוך את החלק המעובד עם היד האוחזת בה לתוך הלהב.
16. **הנח ללהב להגיע למהירות מלאה לפני המגע עם החלק המעובד.** הדבר יקטין את הסיכון להשלכת החלק המעובד.
17. **אם החלק המעובד או הלהב נתקעו, הפסק מיד את פעולת המסור. המתן עד שכל החלקים הנעים עצרו ונתק את התקע משקע החשמל ו/או הסר את מחסנית הסוללות. לאחר מכן שחרר את החומר שנתפס.** המשכת הניסור עם החלק התפוס עלולה לגרום לאיבוד השליטה או נזק למסור הגרונג.
18. **אחרי השלמת החתך, שחרר את המתג, החזק את להב המסור במצב מטה והמתן עד שלהב המסור יעצור לגמרי לפני הסרת החלק שנוסר.** קירוב היד אל הלהב הסובב מסוכן.
19. **השתמש רק בלהב המסור עם הקוטר המצוין על הכלי או מוגדר במדריך.** שימוש בלהב מסור בגודל לא מתאים עלול להשפיע על טיב ההגנה על להב המסור או פעולת ההגנה, מה שעלול לגרום לפגיעה גופנית חמורה.
20. **השתמש אך ורק בלהבי המסור אשר מסומנת עליהם מהירות שווה או גבוהה יותר מהמהירות המצוינת על הכלי.**
21. **אין להשתמש במסור לחיתוך חומרים שאינם מצוויינים.**
22. **(למדינות אירופה בלבד)**
השתמש תמיד בלהב המתאים לתקן EN847-1 המיועד לעץ וחומרים דומים.

הוראות נוספות

1. **אבטח היטב את בית המלאכה מפני גישה של ילדים בעזרת מנעולים.**
2. **לעולם על תעמוד על הכלי.** הדבר עלול לגרום לפגיעה גופנית קשה אם הכלי מתהפך או אם הכלי מופעל שלא בכוונה.
3. **אל תשאיר את הכלי כשהוא פועל ללא השגחה. נתק את הספקת המתח. אל תעזוב את הכלי לפני שהוא שנעצר לחלוטין.**
4. **אסור להפעיל את המסור בלי מגנים מותקנים. בדוק אם מגן הלהב סגור כראוי לפני כל שימוש. אם מגן הלהב אינו נע באופן חופשי ואינו נסגר מיד, אסור להפעיל את הכלי. הקפד שלא להדק או לקשור את מגן הלהב במצב הפתוח.**
5. **הרחק את ידיך מנתיב להב המסור. הימנע ממגע עם להב מסור מסתובב. להב מסתובב יכול לגרום לפציעה חמורה.**
6. **כדי להקטין סכנה לפגיעה גופנית, החזר את הגררה למצב האחורי לגמרי אחרי כל פעולת חיתוך רוחבי.**
7. **לפני נשיאת הכלי, הקפד לאבטח את כל החלקים הנעים.**
8. **פין עצר או ידית עצר הנועלים את ראש המסור מיועדים למטרות נשיאה ואחסון בלבד ולא לפעולות חיתוך כלשהן.**
9. **לפני ההפעלה, בדוק היטב אם קיימים בלהב המסור סדקים או נזק. החלף מיד להב מסור סדוק או פגום. חלקיקי גומי ועץ שנצמדו אל להבי המסור מאטים את המסור ומגדילים את סכנת ההדיפה לאחור. שמור על ניקיון להב המסור, ראשית על ידי הסרתו מהכלי, ולאחר מכן נקה אותו באמצעות חומר להסרת חלקיקי גומי וחלודה, מים חמים או נפט. לעולם אל תשתמש בבנזין לניקוי להב המסור.**
10. **כשמבצעים פעולת חיתוך פנדל (בהחלקה של ראש המסור), הדבר עלול לגרום להדיפה לאחור. הדיפה לאחור מתרחשת כשלהב המסור נתפס בחלק המעובד בזמן פעולת חיתוך ולהב המסור נדחף במהירות לכיוון המפעיל. הדבר עלול לגרום לאובדן שליטה ולפציעה גופנית קשה. אם להב המסור מתחיל להיתפס בזמן פעולת חיתוך, אל תמשיך בחיתוך והרפה מיד ממתג ההפעלה.**
11. **בכלי זה, השתמש אך ורק באוגנים כמפורט.**
12. **הקפד שלא לפגוע בציר, באוגנים (במיוחד במשטח ההתקנה) או בבורג. נזק לחלקים אלה עלול לגרום לשבירת להב המסור.**
13. **ודא שהבסיס הסיבובי מאובטח היטב כך שלא יזוז במהלך הפעולה. השתמש בחורים שבבסיס כדי להדק את המסור אל משטח עבודה יציב או שולחן. אסור בהחלט להשתמש בכלי במקום שבו מיקום המפעיל אינו נוח.**
14. **ודא שנועל הגל משוחרר לפני הפעלת הכלי.**
15. **ודא שלהב המסור אינו נוגע בבסיס הסיבובי במצב הנמוך ביותר.**
16. **אחוז היטב בידית. היה מודע לכך שהכלי עולה ויורד מעט ברגע ההתנעה והעצירה.**

3. **מנע הפעלה מקרית. ודא שהדק ההפעלה במצב כבוי לפני חיבור הכלי למקור חשמל ו/או לסוללה, הרמתו ממקומו או נשיאתו ממקום למקום.** נשיאת כלי עבודה חשמליים עם אצבע על הדק ההפעלה, או חיבור כלי עבודה חשמליים לרשת החשמל כשהדק ההפעלה במצב מופעל, מזמינים תאונות.
4. **הסר מפתח או אבזר כוונון כלשהו מכלי העבודה החשמלי בטרם תפעיל אותו.** מפתח או אבזר כוונון אשר מחובר לחלק מסתובב של כלי עבודה חשמלי, עלול לגרום לפציעה.
5. **הימנע מתנוחה מאומצת. הקפד על עמידה נכונה ומאוזנת בכל עת.** הדבר מבטיח שליטה טובה יותר בכלי העבודה החשמלי במצבים בלתי צפויים.
6. **הקפד על ביגוד מתאים. אל תלבש בגדים רפויים או תכשיטים. הרחק שיער ופריטי ביגוד מחלקים נעים.** בגדים רפויים, תכשיטים או שיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים נעים.
7. **אם עומדים לרשותך אבזרי חיבור לאמצעי שאיבה ואיסוף של אבק, הקפד לחבר אותם ולהשתמש בהם כיאות.** איסוף אבק עשוי להפחית סכנות שמקורן באבק.
8. **אל תאפשר להיכרות שהצטברה בעקבות שימוש תכוף במכשירים לגרום לשאננות ולהתעלמות מעקרונות הבטיחות של הכלי.** פעולה חסרת אחריות עלולה לגרום לפציעה חמורה תוך שבריר שנייה.
9. **הקפד להרכיב משקפי מגן כדי להגן על עיניך מפגיעה בעת השימוש בכלי עבודה חשמליים. משקפי המגן חייבים להיות תואמים לתקן ANSI Z87.1 בארה"ב, לתקן EN 166 באירופה או לתקן AS/NZS 1336 באוסטרליה / ניו זילנד. באוסטרליה / ניו זילנד קיימת דרישה בחוק לחבוש גם מסכת פנים להגנה על פניך.**



באחריות המעסיק לאכוף את השימוש בציוד מגן בטיחותי על ידי מפעיליהם של כלי עבודה חשמליים ועל ידי אנשים אחרים הנמצאים בסביבת העבודה.

הפעלה ושמירה על תקינות של כלי עבודה חשמלי

1. **אל תפעיל על כלי העבודה החשמלי אילוצים חריגים. השתמש בכלי עבודה חשמלי ההולם את המשימה.** כלי העבודה החשמלי ההולם יאפשר לבצע את העבודה בצורה טובה ובטוחה יותר בתנאים שלהם נועד.
2. **אל תפעיל את כלי העבודה החשמלי אם לא ניתן להפעיל ולכבות אותו באמצעות הדק ההפעלה.** כלי עבודה חשמלי שלא ניתן לשלוט בו בעזרת הדק ההפעלה, הנו מסוכן ויש לתקן אותו.
3. **נתק את התקע משקע החשמל ו/או הסר את מחסנית הסוללות, אם היא נתיקה, מכלי העבודה החשמלי לפני כל כוונון של הכלי, החלפת אבזרים בו או אחסונו.** אמצעי בטיחות אלה מקטינים את הסיכון להפעלה מקרית של כלי העבודה החשמלי.
4. **אחסן כלי עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מהישג ידם של ילדים ואל תרשה לאף אדם להפעיל את כלי העבודה החשמלי, אם אינו מכיר את הכלי או את ההוראות האלה.** כלי עבודה חשמליים הנם מסוכנים כאשר הם נתונים בידי אנשים לא מיומנים.
5. **הקפד לתחזק כלי עבודה חשמליים ואבזריהם. ודא כי החלקים הנעים מתאימים ואינם תפוסים, כי אין חלקים שבורים וכי לא קיים מצב אחר כלשהו העלול לפגוע באופן הפעולה של כלי העבודה החשמלי. במקרה של נזק, תקן את כלי העבודה החשמלי לפני הפעלתו.** תאונות רבות הן תוצאה של כלי עבודה חשמליים שתוחזקו בצורה לא נאותה.
6. **שמור על כלי חיתוך חדים ונקיים.** כלי חיתוך מתוחזקים כיאות ובעלי להבים חדים, אינם נוטים להיתפס וקל יותר לשלוט בהם.
7. **השתמש בכלי העבודה החשמלי, באבזרים ובביטים בהתאם להוראות אלה, תוך התחשבות בתנאי העבודה ובמשימה שיש לבצע.** שימוש בכלי לביצוע פעולות שונות מאלו שנועד להן, עלול לגרום למצב מסוכן.
8. **שמור על ידיות ומשטחי אחיזה יבשים, נקיים ונטולי שמן ומשחת סיכה.** ידיות ומשטחי אחיזה חלקלקים אינם מאפשרים טיפול בטוח ושליטה על הכלי במצבים בלתי צפויים.
9. **בעת השימוש בכלי, אל תלבש כפפות עבודה מאריג אשר עלול להסתבך בחלקים הנעים של הכלי.** הסתבכות של כפפות עבודה מאריג בחלקים הנעים עלולה לגרום לפגיעה גופנית.

שירות

1. **מסור את כלי העבודה החשמלי לטכנאי שירות מוסמך שישתמש רק בחלקי חילוף זהים למקוריים.** הדבר יבטיח שמירה על בטיחות כלי העבודה החשמלי.
2. **הקפד על הוראות השימון והחלפת האבזרים.**

הוראות בטיחות חשובות עבור מסורים ליצירת גרונג (חיבור זיווי)

1. **מסורי גרונג נועדו לנסר עץ או מוצרים דמויי עץ, לא ניתן להשתמש בהם עם דיסקי חיתוך שוחקים לניסור חומרים ברזליים כמו קורות, מוטות, חפים וכד'.** אבק שוחק גורם לחלקים נעים, כמו המגן התחתון. להיתפס. ניצוצות מפעולת חיתוך בשחיקה ישרפו את המגן התחתון, מרחיב החריץ וחלקי פלסטיק אחרים.
2. **ככל שניתן, השתמש במלחצות כדי לתמוך בחלק המעובד. אם תומכים בחלק המעובד באופן ידני, חובה עליך תמיד למקם את היד במרחק של 100 מ"מ לפחות בכל צד של להב המסור. אל תשתמש במסור זה כדי לחתוך חלקים קטנים מדי שלא ניתן לאבטח אותם במלחצת או להחזיק ביד בבטחה.** אם תמקם את ידך קרוב מדי אל להב המסור קיימת סכנה מוגברת לפגיעה גופנית ממגע בלהב.
3. **החלק המעובד חייב להיות נייח ומהודק במלחצת או מוחזק צמוד בו-זמנית כנגד הגדר והשולחן. אל תזין את החלק המעובד אל הלהב ואל לבצע אף חיתוך 'ביד חופשית' בכל דרך שהיא.** חלק מעובד שאינו מרוסן או שיכול לזוז עלול להיות מושלך במהירויות גבוהות ולגרום לפגיעה גופנית.
4. **דחוף את המסור דרך החלק המעובד. אל תמשוך את המסור דרך החלק המעובד. כדי לבצע חתך, הרם את ראש המסור ומשוך אותו החוצה מעל החלק המעובד ללא חיתוך, הפעל את המנוע, לחץ על ראש המסור כלפי מטה ודחוף את המסור דרך החלק המעובד.** ביצוע חיתוך בתנועת המשיכה יגרום קרוב לוודאי ללהב המסור לטפס ולעלות על החלק העליון של החלק המעובד ולהשליך בכוח את מכלול הלהב לכיוון המפעיל.
5. **אסור בהחלט להניח את היד מעל קו החיתוך המיועד, לפני או אחרי להב המסור.** תמיכת החלק המעובד בידיים 'מוצלבות', כלומר החזקת החלק המעובד מימין ללהב המסור באמצעות יד שמאל או להיפך היא מצב מסוכן מאוד.

◄ **איור 1**

שימוש מיועד

הכלי מיועד לחיתוך ישר ולחיתוך גרונג מדויק בעץ. עם להבי מסור מתאימים ניתן לנסר גם אלומיניום. לפרטים, עיין בסעיף הפעלה.

הספקת חשמל

יש לחבר את הכלי להספקת חשמל בעלת מתח זהה למצוין על הלוחית בלבד, וניתן להפעילו אך ורק באמצעות הספקת ז"ח חד-פאזי (AC). הכלים בעלי בידוד כפול ולכן ניתן לחברם לשקעים חשמליים ללא הארקה.

רעש

רמת הרעש האופיינית בשקלול A (A-weighted) נקבעת לפי EN62841-3-9:

רמת לחץ קול (L_{pA}): 91 dB(A)

רמת הספק קול (L_{WA}): 102 dB (A)

אי-ודאות (K): 3 dB(A)

שים לב: סך ערך(י) פליטו(ו)ת הרעש המוצהר(ים) נמדד(ים) בהתאם לשיטת בדיקה תקנית ויכול(ים) לשמש להשוואה בין כלים.

שים לב: סך ערך(י) פליטו(ו)ת הרעש המוצהר(ים) יכול(ים) לשמש גם להערכה ראשונית של החשיפה לרטט.

⚠ ***אזהרה:*** **השתמש במגני אוזניים.**

⚠ ***אזהרה:*** **פליטת הרעש במהלך שימוש בפועל בכלי החשמלי יכולה להיות שונה מערך(י) הפליטה(ות) המוצהר(ים) בשל הדרכים השונות שבהן משתמשים בכלי, במיוחד תלוי בסוג החלק המעובד שבו משתמשים.**

⚠ ***אזהרה:*** **הקפד להכיר אמצעי בטיחות להגנת המפעיל המבוססות על הערכת חשיפתו לרטט בתנאי השימוש המעשיים (בהתחשב בכל מצבי העבודה, כלומר כאשר הכלי כבוי, פועל בסרק או פועל בלחיצה על ההדק).**

הצהרות תאימות

למדינות אירופה בלבד

הצהרות התאימות נכללות בחוברת הוראות זו כנספח א'.

אזהרות בטיחות

הוראות בטיחות כלליות לשימוש בכלי עבודה חשמליים

⚠ ***אזהרה*** **קרא את כל אזהרות הבטיחות, ההוראות, האיורים והמפרטים המסופקים עם כלי עבודה חשמלי זה.** אי-ציות לכל ההוראות המפורטות להלן עלול לגרום להתחשמלות, לשריפה ו/או לפגיעה גופנית חמורה.

שמור את כל האזהרות וההוראות האלה לצורך עיון בעתיד.

המונח 'כלי עבודה חשמלי' באזהרות מתייחס לכלי עבודה הניזונים מרשת החשמל (באמצעות כבל חשמל), או לכלי עבודה חשמליים הניזונים מסוללות (ללא כבל חשמל).

בטיחות אזור העבודה

1. **הקפד על אזור עבודה נקי ומואר היטב.** אי-סדר וחוסר תאורה הם פתח לתאונות.
2. **אין להפעיל כלי עבודה חשמליים בנוכחות חומרים דליקים כמו נוזלים, גזים או אבק, העלולים לגרום להתפוצצות.** כלי עבודה חשמליים יוצרים ניצוצות העלולים להצית את האבק או אדי הנוזל.
3. **הרחק ילדים ועוברי אורח בעת הפעלת כלי עבודה חשמלי.** גורמים מסיחים עלולים לגרום לאובדן שליטה.

בטיחות חשמל

1. **התקע של כלי העבודה חייב להתאים לשקע הרשת. אסור לבצע שום התאמות ושינויים בתקע החשמל. אל תחבר שום מתאמים/מפצלים לכלי עבודה חשמליים בעלי הארקה (חיבור אדמה).** תקעים שלא עברו התאמה או שינוי ושקעי רשת תואמים מקטינים את הסיכון להתחשמלות.
2. **מנע מגע בין הגוף לבין משטחים מוארקים או מחוברים לאדמה כמו צינורות, מקרני חום (רדיאטורים), תנורים ומקררים.** הסיכון להתחשמלות גדל כאשר גופך מוארק או מחובר לאדמה.
3. **אל תחשוף כלי עבודה חשמליים לגשם או לרטיבות.** חדירת מים לכלי עבודה חשמלי מגדילה את הסיכון להתחשמלות.
4. **אל תפגע בשלמותו של כבל החשמל. לעולם אל תשתמש בכבל החשמל כדי לשאת, למשוך או לנתק את כלי העבודה החשמלי. שמור על כבל הכוח מפני חום, שמן, קצוות חדים או חלקים נעים.** כבל חשמל פגום או מפותל מגדיל את הסיכון להתחשמלות.
5. **לצורך הפעלת כלי עבודה חשמלי מחוץ לבית השתמש בכבל מאריך המותאם לתנאי חוץ.** שימוש בכבל מאריך המותאם לשימוש חיצוני מקטין את הסיכון להתחשמלות.
6. **כאשר יש הכרח להפעיל כלי עבודה חשמלי בסביבה רטובה, חבר אותו להספקת מתח מוגנת באמצעות ממסר פחת.** שימוש בממסר פחת מקטין את סכנת ההתחשמלות.
7. **יש להזין כלי עבודה חשמליים מרשת החשמל רק דרך מפסק מגן לזרם דלף, הפועל בזרם שאינו גדול מ-0.03 אמפר. הערות:**
   - אפשר שמפסק המגן יהיה משותף לכמה מעגלים במתקן;
   - יש לבדוק את תקינות מפסק המגן לפחות אחת לחודש באמצעות לחיץ הביקורת שלו.
8. **כלי עבודה חשמליים יכולים לייצר שדות אלקטרומגנטיים (EMF) שאינם מזיקים למשתמש.** עם זאת, מושתלי קוצב לב או כל התקן רפואי דומה אחר מתבקשים לפנות אל יצרני ההתקן שלהם ו/או לרופא לצורך התייעצות לפני הפעלת כלי עבודה חשמלי זה.
9. **אל תיגע בתקע החשמל בידיים רטובות.**
10. **אם הכבל פגום, יש להחליפו אצל היצרן או סוכן של היצרן כדי למנוע סכנת בטיחות.**

בטיחות אישית

1. **שמור על ערנות, נהג בזהירות ובשיקול דעת בעת הפעלת כלי עבודה חשמלי. אל תפעיל כלי עבודה חשמלי כאשר אתה עייף או נתון להשפעת סמים, אלכוהול או תרופות.** רגע של חוסר תשומת לב בעת הפעלת כלי עבודה חשמליים עלול לגרום לפציעה חמורה.
2. **השתמש בציוד מגן אישי. הקפד להרכיב משקפי מגן.** כאשר התנאים מחייבים זאת, שימוש בציוד מגן כמו מסכת אבק, נעלי עבודה בלתי מחליקות, כובע מגן או אטמי אוזניים, מקטין את סיכון הפציעה.
יש להשתמש במשקפי מגן ובמגני שמיעה בעת השימוש בכלי העבודה.

מפרט

דגם:		LS0816F
קוטר הלהב		216 מ"מ
קוטר החור	למדינות אירופה	30 מ"מ
	מדינות שאינן מדינות אירופה	25.4 מ"מ או 30 מ"מ (ספציפי למדינה)
עובי מרבי של החריץ הנוצר על ידי להב המסור		2.8 מ"מ
זווית גרונג מרבית		שמאל °47, ימין °47
זווית שיפוע מרבית		שמאל °47, ימין °2
מהירות ללא עומס (סל"ד)		5,000 /דק'
מידות (א × ר × ג)		476 מ"מ × 705 מ"מ × 521 מ"מ
משקל נטו		13.9 ק"ג
סיווג בטיחות		/II

- עקב תהליך המחקר והפיתוח המתמשך שלנו, המפרט להלן כפוף לשינויים ללא הודעה מראש.
- מפרטים עשויים להשתנות מארץ לארץ.
- המשקל לפי EPTA-Procedure 01/2014

כושר חיתוך (ג x ר) עם ø 216 מ"מ להב מסור

זווית גרונג	זווית שיפוע		
	°45 (שמאל)	°0	°2 (ימין)
°0	36 מ"מ x 305 מ"מ	65 מ"מ x 305 מ"מ	60 מ"מ x 305 מ"מ
°45 (שמאל וימין)	36 מ"מ x 215 מ"מ	65 מ"מ x 215 מ"מ	–

סמלים

להלן תיאור סמלי הציוד העשויים להופיע במדריך זה. ודא שמשמעותם מובנת לך לפני השימוש.

	קרא את חוברת ההוראות.
	בידוד כפול
	הרכב משקפי מגן.
	כדי למנוע פציעה משבבים עפים, הקפד להחזיק את ראש המסור כלפי מטה, אחרי ביצוע חיתוכים, עד שלהב המסור נעצר לחלוטין.
	כאשר מבצעים חיתוך פנדל, משוך תחילה את הגררה עד הסוף ולחץ את הידית כלפי מטה ולאחר מכן דחף את הגררה לעבר המגן המוביל.
	הקפד שלא לקרב את היד או האצבעות ללהב המסור.
	כוונן כראוי את מגני ההזזה הרחק מלהב המסור ומגן הלהב.
	אין להתבונן בנורת ההפעלה.
	למדינות האיחוד האירופי בלבד בגלל נוכחותם של חומרים מסוכנים בציוד, ייתכן שלציוד חשמלי ואלקטרוני משומש תהיה השפעה שלילית על הסביבה ועל בריאות האדם. אל תשליך מכשירים חשמליים ואלקטרוניים לפסולת הביתית! בהתאם להנחיות האיחוד האירופאי בנוגע להשלכת ציוד חשמלי ואלקטרוני לאשפה והתאמתן לחוק המקומי, יש לאסוף ציוד חשמלי ואלקטרוני בנפרד ולהעבירו לנקודת איסוף נפרדת של פסולת עירונית הפועלת בהתאם לתקנות ההגנה על הסביבה. הסמל של פח אשפה ועליו איקס המופיע על הציוד מציין זאת.

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

LS0816F-
AT8-HE-2305
EN, PL, HU, SK,
CS, UK, RO,
DE, HE
20230615