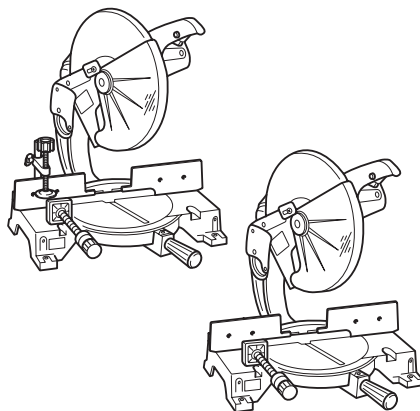




EN	Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL	7
UK	Верстат для різання під кутом	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	15
PL	Ukośnica	INSTRUKCJA OBSŁUGI	24
RO	Ferăstrău pentru tăieri oblice	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	33
DE	Kapp- und Gehrungssäge	BEDIENUNGSANLEITUNG	42
HU	Gérvágó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	52
SK	Stolová rozbrusovačka	NÁVOD NA OBSLUHU	61
CS	Pokosová pila	NÁVOD K OBSLUZE	70

LS1440



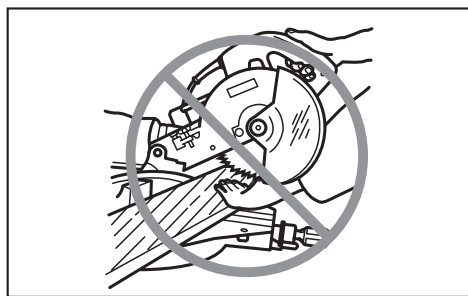


Fig.1

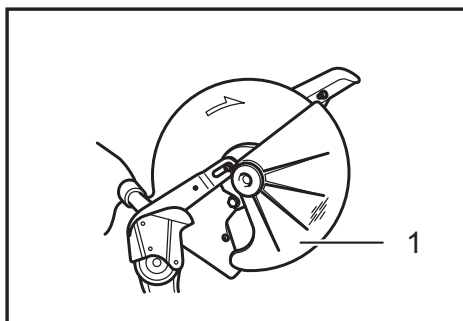


Fig.4

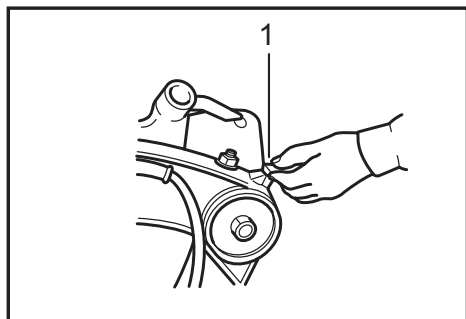


Fig.2

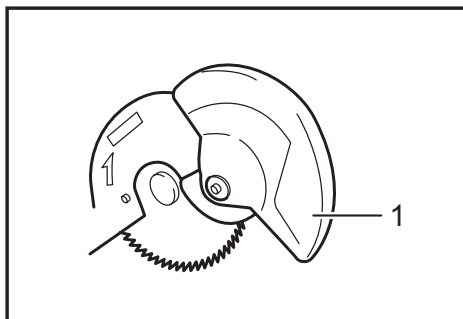


Fig.5

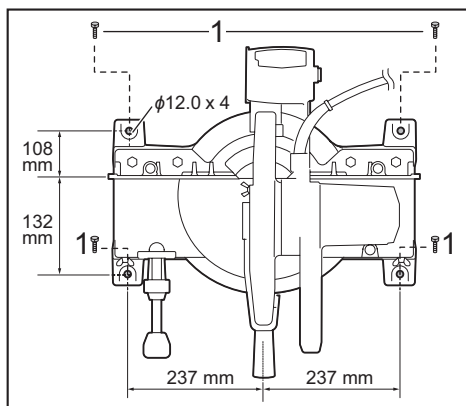


Fig.3

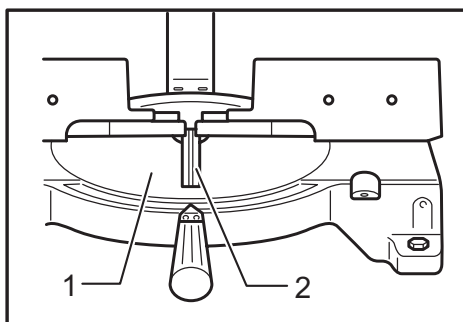


Fig.6

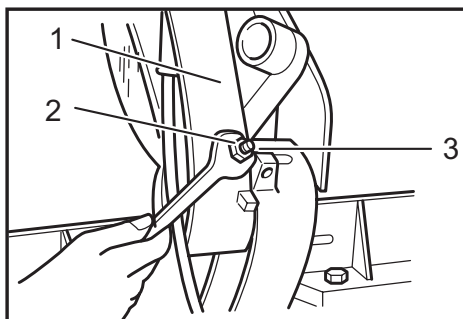


Fig.7

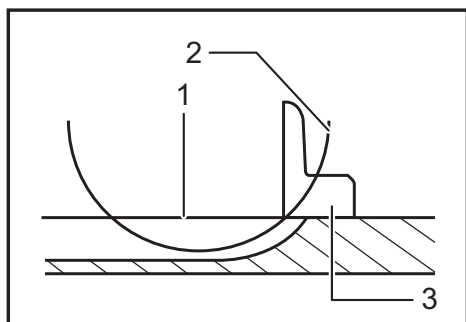


Fig.8

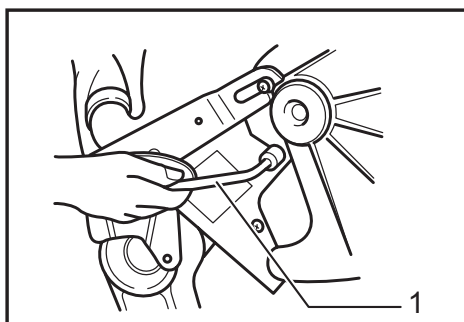


Fig.12

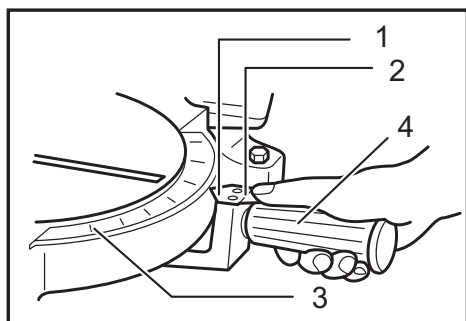


Fig.9

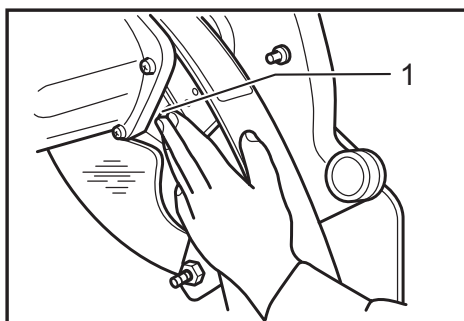


Fig.13

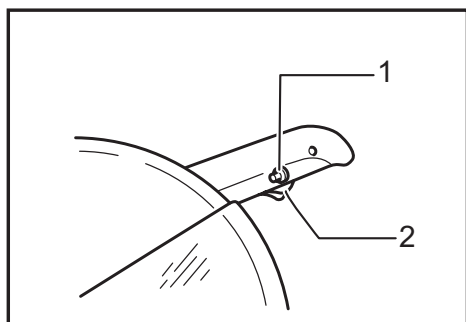


Fig.10

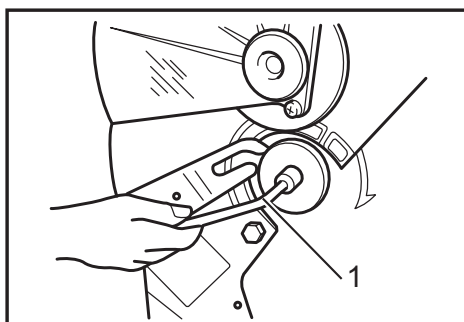


Fig.14

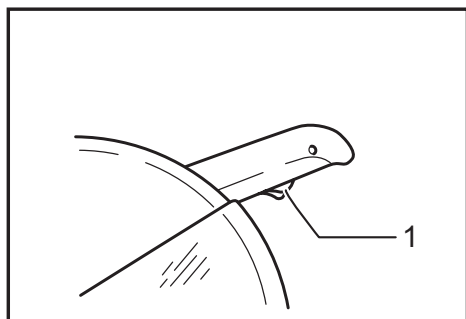


Fig.11

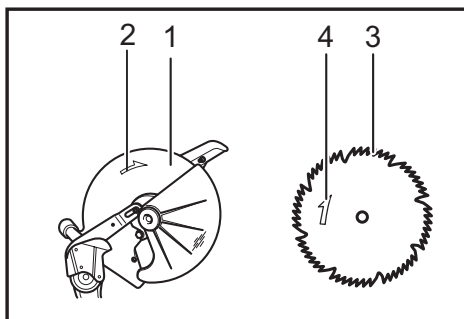


Fig.15

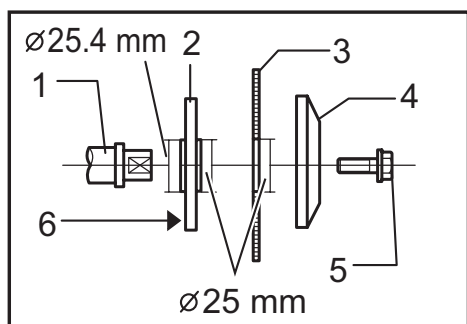


Fig.16

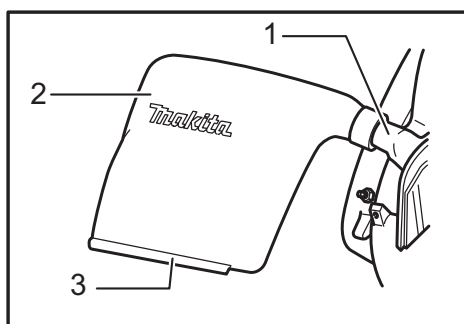


Fig.20

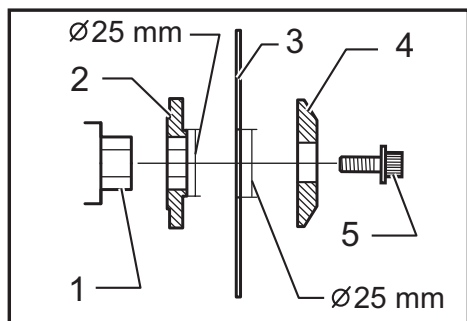


Fig.17

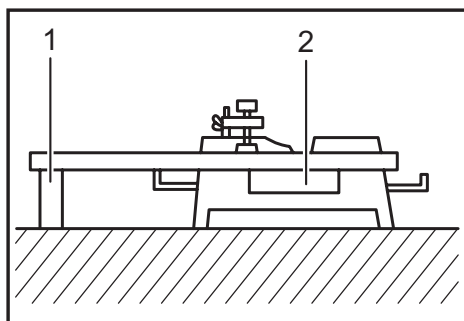


Fig.21

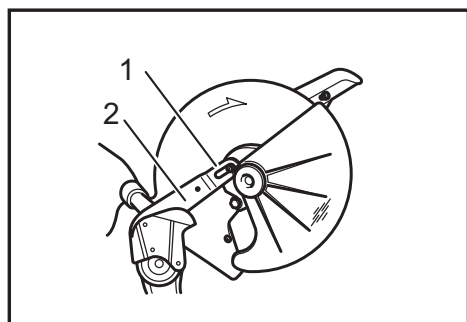


Fig.18

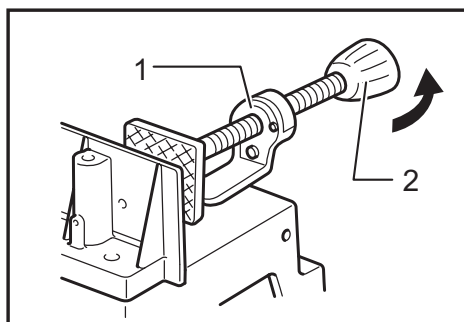


Fig.22

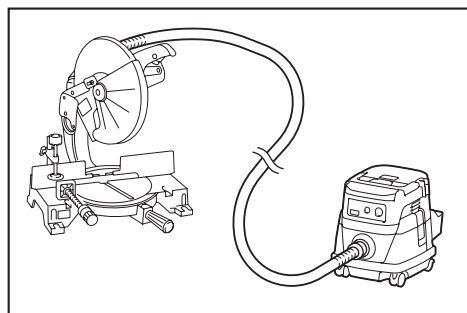


Fig.19

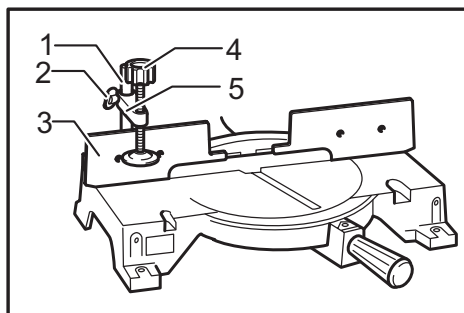


Fig.23

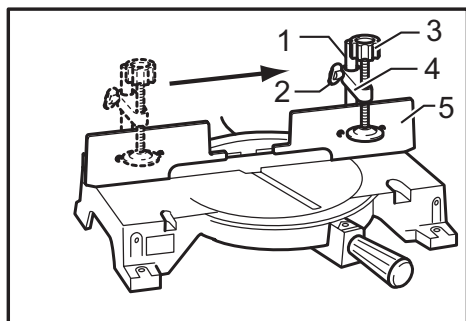


Fig.24

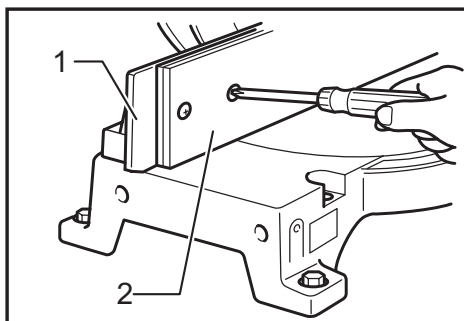


Fig.28

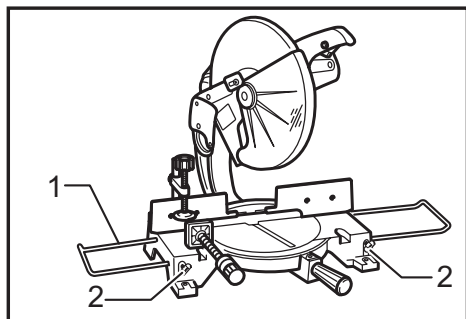


Fig.25

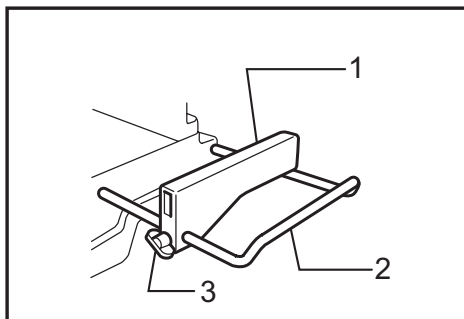


Fig.29

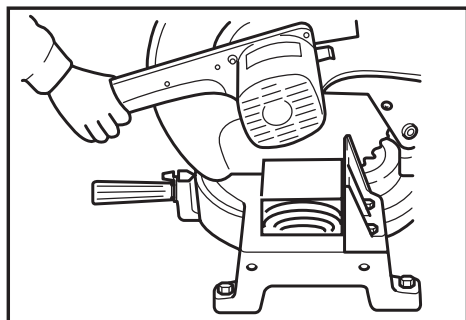


Fig.26

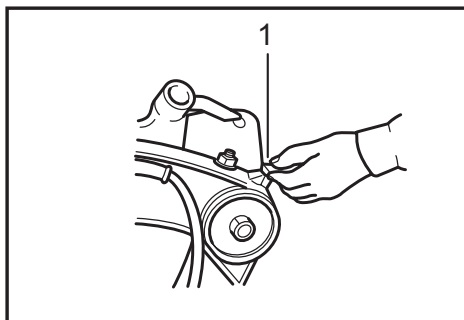


Fig.30

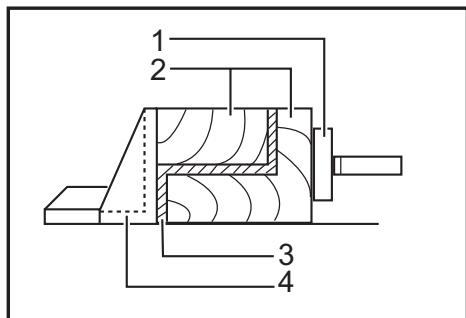


Fig.27

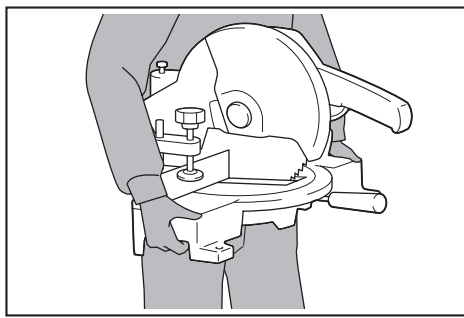


Fig.31

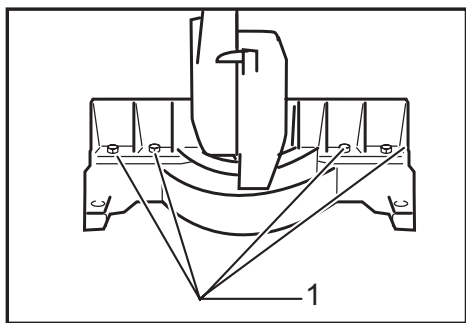


Fig.32

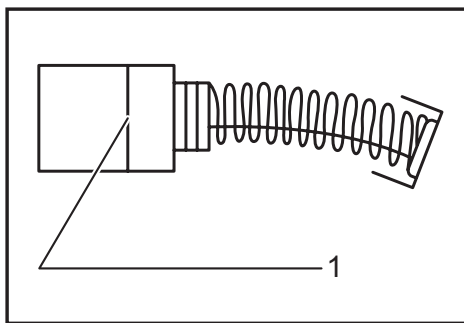


Fig.36

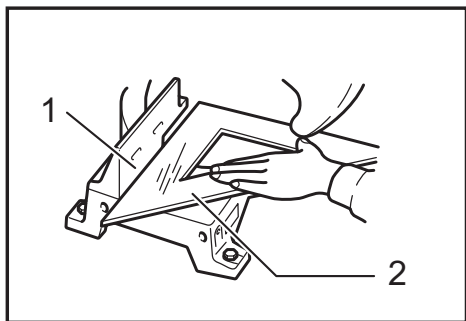


Fig.33

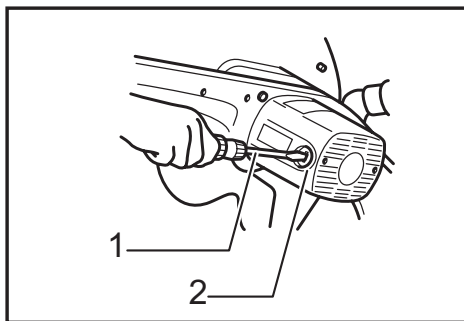


Fig.37

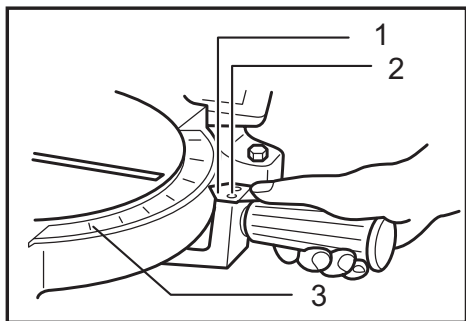


Fig.34

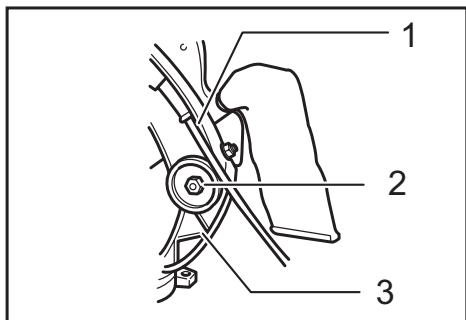


Fig.35

SPECIFICATIONS

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

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

Max. Cutting capacities (H x W)

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

Symbols

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

	Read instruction manual.
	DOUBLE INSULATION
	To avoid injury from flying debris, keep holding the saw head down, after making cuts, until the blade has come to a complete stop.
	Do not place hand or fingers close to the blade.
	For your safety, remove the chips, small pieces, etc. from the table top before operation.
	Only for EU countries Do not dispose of electric equipment together with household waste material! In observance of the European Directive, on Waste Electric and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Intended use

The tool is intended for accurate straight and miter cutting in wood. With appropriate saw blades, aluminum can also be sawed.

Power supply

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

For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.39 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects. The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-3-9:

Sound pressure level (L_{pA}) : 94 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 105 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).

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-3-9:
Vibration emission (a_{hv}) : 2.5 m/s²
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

⚠ WARNING: The vibration 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).

EC Declaration of Conformity

For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

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.

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 "free-hand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
4. **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
► Fig.1
5. **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
6. **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
7. **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
8. **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
9. **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
10. **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.

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

Additional instructions

1. **Make workshop kid proof with padlocks.**
2. **Never stand on the tool.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
3. **Never leave the tool running unattended. Turn the power off. Do not leave tool until it comes to a complete stop.**
4. **Do not operate saw without guards in place. Check blade guard for proper closing before each use. Do not operate saw if blade guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the blade guard into the open position.**

Additional safety rules for the laser

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

INSTALLATION

Bench mounting

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

► **Fig.2:** 1. Handle latch

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

► **Fig.3:** 1. Bolt

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

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

Blade guard

► **Fig.4:** 1. Blade guard

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

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

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

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

► **Fig.5:** 1. Blade guard

Kerf board

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

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

Maintaining maximum cutting capacity

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

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

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

When installing a new blade, always check the lower limit position of the blade and if necessary, adjust it as follows: First, unplug the tool. Lower the handle completely.

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

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

Re-adjust slightly, if necessary.

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

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

⚠ CAUTION:

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

Adjusting the miter angle

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

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

⚠ CAUTION:

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

Fence plate

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

Switch action

⚠ CAUTION:

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

⚠ WARNING:

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

For tool with lock-off button

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

⚠ CAUTION:

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

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

⚠ WARNING:

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

For tool without lock-off button

► Fig.11: 1. Switch trigger

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

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

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

Installing or removing saw blade

⚠ CAUTION:

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

Removing the blade

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

► Fig.12: 1. Socket wrench

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

► Fig.13: 1. Shaft lock

► Fig.14: 1. Socket wrench

Installing the blade

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

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

For other than European type

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

⚠ CAUTION:

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

For European type

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

⚠ CAUTION:

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

Returning the blade guard

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

► Fig.18: 1. Pin 2. Guide arm

Connecting a vacuum cleaner

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

► **Fig.19**

Dust bag

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

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

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

Securing workpiece

⚠WARNING:

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

⚠CAUTION:

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

► **Fig.21:** 1. Support 2. Turn base

Horizontal vise (optional accessory)

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

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

⚠CAUTION:

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

Vertical vise (optional accessory)

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

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

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

Position the vise arm according to the thickness and shape of the workpiece and secure the vise arm by tightening the screw. If the screw to secure the vise arm contacts the guide fence, install the screw on the opposite side of vise arm. Make sure that no part of the tool contacts the vise when lowering the handle all the way. If some part contacts the vise, re-position the vise.

Press the workpiece flat against the guide fence and the turn base. Position the workpiece at the desired cutting position and secure it firmly by tightening the vise knob.

⚠CAUTION:

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

Installing the holders (optional accessories)

► **Fig.25:** 1. Holder 2. Screw

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

OPERATION

⚠CAUTION:

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

Press cutting

► **Fig.26**

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

Miter cutting

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

Cutting aluminum extrusion

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

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

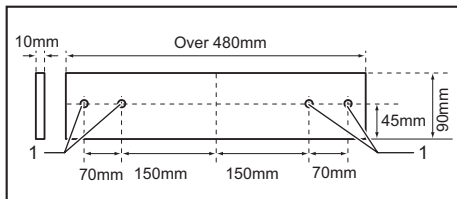
⚠CAUTION:

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

Wood facing

- **Fig.28:** 1. Guide fence 2. Wood facing

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



1. Hole

⚠CAUTION:

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

NOTE:

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

Cutting repetitive lengths

- **Fig.29:** 1. Set plate 2. Holder 3. Screw

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

NOTE:

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

Carrying tool

- **Fig.30:** 1. Handle latch

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

- **Fig.31**

⚠CAUTION:

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

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

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

⚠WARNING:

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

Adjusting the cutting angle

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

► **Fig.32:** 1. Hex bolt

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

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

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

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

Adjusting for smooth handle action

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

The hex lock nut which holds the gear housing and the arm has been factory adjusted to assure smooth handle action up and down and to guarantee precise cutting. Do not tamper with it. Should looseness develop at the gear housing and arm connection, perform the following adjustment. Work the handle up and down while tightening the hex lock nut; the best position to tighten the hex lock nut is just before the motor body weight is obvious. After adjusting the hex lock nut, be sure that the handle returns automatically to the initial, raised position from any position. If the hex lock nut is too loose, the cutting accuracy will be affected; if it is too tight, it will be hard to work the handle up and down. Note that this is a self locking nut. It is a special type that does not loosen in normal use. It should not be overtightened or replaced with other types of nuts.

Replacing carbon brushes

► **Fig.36:** 1. Limit mark

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

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

After use

- After use, wipe off chips and dust adhering to the tool with a cloth or the like. Keep the blade guard clean according to the directions in the previously covered "Blade guard". Lubricate the sliding portions with tool oil to prevent rust.
- To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

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

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

NOTE:

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

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	LS1440	
Діаметр диска	355 мм	
Діаметр отвору	Для всіх країн, крім європейських	25 мм або 25,4 мм (залежно від країни)
	Для європейських країн	25 мм
Макс. товщина пропилу диска пили	3,4 мм	
Макс. кут різання	Лівий 45°, правий 45°	
Швидкість без навантаження	3900 хв ⁻¹	
Розміри (Д × Ш × В)	596 мм × 550 мм × 630 мм	
Маса нетто	33,1 кг	
Клас безпеки	II/III	

- 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

Макс. розміри розпилюваної деталі (В × Ш)

Кут різання	
0°	45° (лівий і правий)
122 мм × 152 мм	122 мм × 115 мм

Символи



Читайте інструкцію з експлуатації.



ПОДВІЙНА ІЗОЛЯЦІЯ



Для того щоб запобігти пораненню внаслідок розлітання сміття, після різання слід притиснути голівку пили, доки диск повністю не зупиниться.



Тримайте руку або пальці на відстані від диска.



Перед початком роботи заберіть тирсу, маленькі частки і т.д. зі столу для вашої безпеки.



Тільки для країн ЄС
Не утилізуйте електричне обладнання разом із побутовими відходами! Згідно з Європейською директивою про утилізацію електричного та електронного обладнання і з її використанням із дотриманням національних законів, електричне обладнання, термін служби якого закінчився, слід збирати в окремо відведених місцях і повертати на відповідні підприємства з його переробки.

Призначення

Інструмент призначено для точного різання деревини за прямою лінією та під косим кутом. Якщо встановити відповідні диски пили, можна також різати алюміній.

Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в таблиці 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.

Для використання від низьковольтної мережі від 220 В до 250 В

Увімкнення та вимкнення електричного приладу спричиняє коливання напруги. Експлуатація цього пристрою за несприятливих умов мережі може погано вплинути на роботу іншого обладнання. Можна припустити, що при опорі мережі 0,39 Ом або нижче ніякого негативного впливу не буде. Мережна розетка, до якої буде підключатися пристрій, повинна бути захищена запобіжником або захисним автоматичним вимикачем плавного розчіплювання.

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-3-9:
Рівень звукового тиску (L_{РА}): 94 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 105 дБ (А)
Похибка (K): 3 дБ (А)

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 оброблюється.

⚠ 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).

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841-3-9:

Вібрація (a_h): 2,5 м/с²

Похибка (K): 1,5 м/с²

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

⚠ 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).

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/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).

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 утримання 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 утримання 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. Ніколи не кладіть руки уперек наміченої лінії різання ані попереду, ані позаду диска пили. Утримування оброблюваної деталі «нахвост» (наприклад, утримування деталі праворуч від диска пили лівою рукою або навпаки) дуже небезпечно.
- Рис.1
5. Не тримайте руки за тримачем ближче ніж на 100 мм від кожної сторони диска пили, щоб видати 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.

6. **Огляньте оброблювану деталь перед різанням.** Якщо вона викривлена чи пожолоблена, затисніть її так, щоб викривлена поверхня була спрямована до тримача. Зажди слідкуйте, щоб між оброблюваною деталлю, тримачем та столом вздовж лінії різання не було проміжків. Зігнуті чи пожолоблені деталі можуть повертатися чи зміщуватися, що може призвести до заїдання диска пили, що обертається, під час різання. На оброблюваній деталі не повинно бути цвяхів чи сторонніх предметів.
7. **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.
8. **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.
9. **Перед використанням переконайтеся, що пила закріплена чи поставлена на плоску стійку робочу поверхню.** Плоска та стійка робоча поверхня зменшує ризик втрати пилою рівноваги.
10. **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 перекоонатися, що під час різання не виникне перешкод чи небезпеки.
11. **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 змститися нижній кожух чи їх може відкинути диском, що обертається.
12. **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.
13. **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 закліпнати та відкинути на високій швидкості.
14. **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.
15. **Перш ніж починати різати, зачекайте, доки диск не досягне повної швидкості.** Це зменшить ризик відкидання оброблюваної деталі.
16. **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.
17. **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.
18. **Якщо ви виконаєте неповне різання чи відпустите вмикач до того, як повністю опустите головку пили, міцно тримайтеся за ручку.** Гальмова дія пили може спричинити різке опускання головки пили, що викличе ризик травмування.
19. **Використовуйте тільки ріжучий диск, що має діаметр, зазначений на інструменті або вказаний в інструкції з експлуатації.** Використання диска невідповідного розміру може завдати належному його захисту 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 можна застосовувати тільки для різання деревини, алюмінію або подібних матеріалів.**
22. **(Тільки для країн Європи.) Завжди 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 нагляду.** 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, що рухається за інерцією. Він усе ще може завдати серйозних травм.
6. **Перед перенесенням інструмента обов'язково закріплюйте всі рухомі деталі.**
7. **Стопорний штифт, який блокує головку різак, призначений тільки для транспортування та зберігання, а не для різання.**

8. Перед початком роботи ретельно перевірте диск на наявність тріщин або пошкоджень. У разі виявлення тріщин або пошкоджень негайно замініть диск. Дерев'яний пек та смола, застигли на полотнах, сповільнюють пилу та збільшують ризик віддачі. Підтримуйте чистоту полотна. Для цього зніміть його з інструмента, а потім очистьте за допомогою засобу для видалення смоли, гарячої води або гасу. Ніколи не використовуйте бензин для очищення диска.
9. Використовуйте тільки фланці, призначені для цього інструмента.
10. Будьте обережними, щоб не пошкодити провідний вал, фланці (особливо поверхню встановлення) або болт. Пошкодження цих частин може призвести до поломки диска.
11. 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.
12. Перед увімкненням перевірте, щоб замок вала було відпущено.
13. Диск не повинен торкатися поворотної основи в найнижчому положенні.
14. Слід міцно триматися за ручку. Пам'ятайте, що пила мимовільно пересувається вгору та вниз під час пуску та зупинки.
15. Не допускайте контакту леза з робочою деталлю до ввімкнення інструмента.
16. Перед початком різання деталі запустіть інструмент та дайте йому попрацювати деякий час на холостому ходу. Звертайте увагу на вібрацію або нерівний хід: це може вказувати на неправильне встановлення або незадовільне балансування леза.
17. Негайно зупиніть інструмент, якщо помітите відхилення в його роботі.
18. Не слід блокувати вмикач у ввімкненому положенні.
19. Завжди використовуйте приладдя, рекомендоване в цій інструкції. Використання неналежного приладдя, наприклад абразивних кругів, може спричинити травму.
20. 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 безпеки під час користування інструментом

1. **ЛАЗЕРНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ПИЛЬНО ДИВИТИСЬ НА ПРОМІНЬ АБО ДИВИТИСЬ БЕЗПОСЕРЕДНЬО НА ОПТИЧНІ ПРИЛАДИ. ЛАЗЕРНИЙ ПРОДУКТ КЛАСА 2М.**

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: **НІКОЛИ НЕ** втрачайте пильності та не розслабляйтеся 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.

ВСТАНОВЛЕННЯ

Встановлення на верстат

Під час транспортування інструменту, ручку заблоковано в нижньому положенні заскочкою ручки. Звільніть заскочку ручки, злегка опустивши ручку, та поверніть заскочку ручки у відкрите положення.

► **Рис.2:** 1. Заскочка ручки

Цей інструмент слід закріпити чотирма болтами до рівної та стійкої поверхні через болтові отвори які є в основі інструменту. Це допоможе уникнути перекидання та можливого нещасного випадку.

► **Рис.3:** 1. Болт

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед регулюванням та перевіркою справності інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Захисний кожух диску

► **Рис.4:** 1. Кожух полотна

Коли ви опускаєте ручку, захисний кожух диска автоматично підіймається. Кожух підпружинений, тому він повертається у початкове положення після завершення різання та підйому ручки. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ УШКОДЖУВАТИ АБО ЗНИМАТИ ЗАХИСНИЙ КОЖУХ ДИСКУ АБО ПРУЖИНУ ПРИКРІПЛЕНУ ДО НЬОГО.**

В інтересах вашої безпеки завжди підтримуйте захисний кожух диска у доброму стані. При неправильному функціонуванні захисного кожуха диска, слід негайно налагодити його. Перевіряйте зворотну дію підпружиненого захисного кожуха. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ КОРИСТОВАТИСЯ ІНСТРУМЕНТОМ ПРИ НАЯВНОСТІ ПОШКОДЖЕННЯ, НЕІСПРАВНОСТІ ЗАХИСНОГО КОЖУХА АБО ПРУЖИНИ, АБО ЯКЩО ВОНИ ЗНЯТІ. НЕВИКОНАННЯ ЦІЄЇ УМОВИ Є ДУЖЕ НЕБЕЗПЕЧНИМ ТА МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО НЕЩАСНОГО ВИПАДКУ.**

Якщо прозорий захисний кожух диска забруднився або весь покритий тирсою так, що диск погано видно, слід виключити пилу із мережі та ретельно почистити кожух мокрою ганчіркою. Забороняється застосовувати розчинники або будь-які миючі засоби на нафтовій основі для чистки пластмасового захисного кожуха.

Якщо захисний кожух диска особливо забруднений та порушена видимість через кожух, за допомогою торцевого ключа відпустіть болт із шестигранною голівкою, утримуючий центральну кришку. Відпустіть болт із шестигранною голівкою, повертаючи його проти стрілки годинника та підійміть захисний кожух диска та центральну кришку. у цьому положенні захисний кожух можна почистити повністю та ретельніше. Після завершення чистки, виповніть теж саме у зворотному порядку та закріпіть болт. Не знімайте пружину, яка утримує захисний кожух диску. У разі знебарвлення захисного кожуху у продовж його експлуатації або унаслідок впливу ультрафіолетового випромінювання, зверніться до центру обслуговування Makita за новим захисним кожухом. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ПОШКОДЖУВАТИ АБО ЗНИМАТИ ЗАХИСНИЙ КОЖУХ.**

► **Рис.5:** 1. Кожух полотна

Щиток з пропилом

► Рис.6: 1. Поворотна основа 2. Щиток з пропилом

Цей інструмент забезпечено щитком із пропилом на поворотній основі для того, щоб мінімізувати розрив краю пропили деталі. Якщо паз не було прорізано на щитку пропили на заводі, слід прорізати паз перед фактичним застосуванням інструменту за його призначенням. Увімкніть інструмент та злегка опустіть диск, щоб прорізати паз на щитку пропили.

Утримання максимальної ріжучої спроможності

► Рис.7: 1. Корпус механізму 2. Шестигранна гайка 3. Болт регулювання

► Рис.8: 1. Верхня поверхня поворотної основи 2. Контур диску 3. Напрямна планка

Цей інструмент відрегульовано на заводі для забезпечення максимальної ріжучої спроможності для диску 355 мм. Коли ви встановлюєте новий диск, завжди перевіряйте нижнє граничне положення диску, та якщо необхідно відрегулюйте його.

Спочатку вимкніть інструмент з мережі. Повністю опустіть ручку. Послабте шестигранну гайку в задній частині картера редуктора. Повертайте регулюючий болт за допомогою викрутки доки зовнішній край диску не опуститься трохи нижче верхньої поверхні поворотної основи в тому місці, де лицьова поверхня напрямної планки зустрічається з верхньою поверхнею поворотної основи.

Коли інструмент вимкнено із мережі, обертайте диск рукою, перевіряючи, чи не торкається він нижньої основи, при цьому ручку слід постійно утримувати в нижньому положенні. Якщо необхідно, повторіть регулювання ще раз. Після регулювання слід затягнути ключем шестигранну гайку, обережно тримаючи болт регулювання у необхідному положенні за допомогою викрутки. Цього разу слід перевірити, щоб ручку можна було заблокувати в опущеному положенні шляхом повертання заскочки. Якщо ручку неможна заблокувати, слід повернути болти регулювання таким чином, щоб ручку можна було заблокувати в опущеному положенні.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Після встановлення нового диску, обов'язково перевірте диск на можливість його торкання будь-якої частини нижньої основи, при цьому ручка повинна бути в самому низькому положенні. Перевірку слід здійснювати, коли інструмент вимкнено із мережі.

Порядок регулювання косого кута

► Рис.9: 1. Показчик 2. Стопорний важіль 3. Шкала косого кута 4. Затиск

Відпустіть затиск, повернувши його проти стрілки годинника. Обертайте поворотну основу, натиснувши на важіль блокування. Коли ви встановите положення затиску, у якому показчик співпадає з бажаним кутом на кутовій шкалі, міцно затягніть затиск за стрілкою годинника.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Обов'язково підійміть ручку до упору при обертанні поворотної основи.
- Після зміни косого кута, обов'язково закріпіть поворотну основу, міцно затягнувши затиск.

Захисна пластина

Захисна пластина розроблена для того, щоб запобігти застряганню маленьких обрізків всередині корпусу полотна. Захисна плита автоматично пересувається праворуч або ліворуч, коли повертається поворотна основа.

Дія вимикача

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед вмиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ користуватися інструментом, якщо курок вимикача функціонує не повною мірою. Будь-який прилад, який має несправний вимикач, є дуже небезпечним та його слід здати в ремонт перед подальшим використанням.

Для інструмента з кнопкою блокування вимкненого положення

► Рис.10: 1. Кнопка блокування вимкненого положення 2. Курковий вимикач

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Якщо інструмент не використовується, вийміть кнопку розблокування й зберігайте її в безпечному місці. Це дає змогу запобігти несанкціонованому використанню інструмента.
- Ніколи не натискайте із силою на курок вимикача, якщо кнопку блокування вимкненого положення не натиснуто. Це може призвести до поломки вимикача.

Для запобігання випадковому натисканню курка вимикача передбачено кнопку блокування вимкненого положення. Щоб запустити інструмент, натисніть кнопку блокування вимкненого положення й натисніть на курок вимикача. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вимикача.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- З міркувань безпеки цей інструмент обладнаний кнопкою блокування вимкненого положення, що запобігає випадковому запуску інструмента. ЗАБОРОНЕНО користуватися інструментом, якщо він вмикається простим натисканням курка вимикача без натискання кнопки блокування вимкненого положення. У такому випадку ПРИПИНІТЬ використання інструмента й передайте його до сервісного центру Makita для ремонту.
- ЗАБОРОНЕНО фіксувати клейкою стрічкою або іншим чином обмежувати роботу кнопки блокування вимкненого положення.

Для інструмента без кнопки блокування вимкненого положення

► Рис.11: 1. Курковий вмикач

Увімкніть інструмент та заждіть, доки диск набере повної швидкості. Потім плавно опустіть диск у пропил.

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вмикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як щось встановлювати на інструмент, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Встановлення та зняття полотна пили

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб верстат був вимкнений та відключений від сіті перед встановленням або зняттям полотна.
- Для встановлення або зняття полотна слід використовувати тільки торцевий ключ виробництва компанії Makita, що додається. Якщо цю вимогу не виконати, то болт із шестигранною голівкою може бути затягнутий або занадто сильно, або недостатньо. Це може призвести до поранень.

Знімання диска

Для того, щоб зняти диск, відпустіть болт із шестигранною голівкою, який утримує центральну кришку, повертаючи його проти стрілки годинника за допомогою торцевого ключа. Підійміть захисний кожух диску та центральну кришку.

► Рис.12: 1. Торцевий ключ

Натисніть на фіксатор валу для блокування шпинделя, та за допомогою торцевого ключа відпустіть болт із шестигранною голівкою проти годинникової стрілки. Потім слід вийняти болт, зовнішній фланець та диск.

► Рис.13: 1. Фіксатор

► Рис.14: 1. Торцевий ключ

Установлення диска

Для того, щоб встановити диск, обережно вставте його на шпindel, перевіривши, чи співпадає напрямок стрілки на поверхні диску з напрямком стрілки на корпусі диску. Вставте зовнішній фланець та болт з шестигранною голівкою, потім за допомогою торцевого ключа надійно затягніть болт, повертаючи його по годинниковій стрілці, натискаючи на фіксатор валу.

► Рис.15: 1. Корпус диску 2. Стрілка 3. Диск пили 4. Стрілка

Для типів, призначених для країн за межами Європи

► Рис.16: 1. Шпindel 2. Внутрішній фланець 3. Полотно 4. Зовнішній фланець 5. Болт із шестигранною голівкою 6. Маркування 25,4 мм

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Діаметр внутрішнього фланця складає 25 мм з однієї сторони, та 25,4 мм - з іншої. Сторона, діаметр якої дорівнює 25,4 мм, помічена цифрою "25,4". Для полотна, яке ви збираєтесь використовувати, слід обирати вірний діаметр отвору. Встановлення полотна на невірній стороні може призвести до небезпечної вібрації.

Для типів, призначених для країн Європи

► Рис.17: 1. Шпindel 2. Внутрішній фланець 3. Полотно 4. Зовнішній фланець 5. Болт із шестигранною голівкою

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Переконайтеся, що виступ 25 мм на внутрішньому фланці, направлений назовні, точно підходить до отвору 25 мм полотна пили. Установлення полотна на невірній стороні може призвести до небезпечної вібрації.

Установлення на місце захисного кожуха диска

Вставте шпильку в кожух полотна в паз в напрямному кронштейні, повертаючи кожух полотна в початкове положення. Потім затягніть болт із шестигранною голівкою, повертаючи за стрілкою годинника, щоб закріпити центральну кришку. Опустіть ручку для того, щоб перевірити, що нижні захисні кожухи пересуваються належним чином. Перевірте, щоб фіксатор валу відпустив шпindel перед початком різання.

► Рис.18: 1. Штифт 2. Напрямний кронштейн

Під'єднання пиłosоса

Щоб забезпечити чистоту під час різання, під'єднайте до інструмента пиłosос Makita.

► Рис.19

Мішок для пилу

► Рис.20: 1. Штуцер для пилу 2. Мішок для пилу 3. Кріплення

Якщо користуватись мішком для пилу, то операції з різання стають чистими, а збирання пилу - легким. Для того, щоб закріпити мішок для пилу, його слід надіти на штуцер для пилу.

Коли мішок для пилу заповнюється приблизно на половину, його слід зняти з інструмента та витягти кріплення. Звільніть мішок для пилу від його вмісту, злегка його постукаючи, щоб видалити частки, які пристали до внутрішньої поверхні, і що може перешкоджати збору пилу.

Кріплення деталі

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Дуже важливо завжди кріпити деталь належним чином та затягувати лещатами. Невиконання цієї умови може призвести до пошкодження інструменту та/або розриву деталі. **ТАКОЖ ЦЕ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО НЕЩАСНОГО ВИПАДКУ.** Також, після різання НЕ СЛІД підіймати диск, доки він повністю не зупиниться.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Під час різання довгих деталей, користуйтеся підставками, які співпадають за висотою з рівнем верхньої поверхні поворотної основи. При кріпленні деталі не слід розраховувати виключно на вертикальні затискні пристрої та/або горизонтальні. Тонкий матеріал прогинається. Слід підпирати деталь по всій довжині для того, щоб запобігти защемлення диску та можливої віддачі.

► **Рис.21:** 1. Опора 2. Поворотна основа

Горизонтальний затиск (додаткова приналежність)

► **Рис.22:** 1. Виступ 2. Затискна ручка

Горизонтальний затиск можна встановлювати як ліворуч, так і праворуч основи. Якщо слід здійснити різання під косим кутом 15° та більше, встановіть горизонтальний затиск з боку, який є протилежним до напрямку обертання поворотної основи. Для того, щоб відпустити гвинт, поверніть затискну ручку проти стрілки годинника, після чого, затискний вал зможе швидко пересуватися. Якщо повернути затискну ручку за стрілкою годинника, гвинт залишиться і фіксованому положенні. Для того, щоб стиснути деталь, злегка повертайте затискну ручку за стрілкою годинника доки виступ не опиниться у найвищому положенні, потім міцно закріпіть його. Якщо повертати або витягувати затискну ручку із зусиллям, виступ може зупинитися під якимось кутом. в цьому разі, поверніть затискну ручку назад проти стрілки годинника доки гвинт не послабне, потім знову потихеньку повертайте за стрілкою годинника.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Деталь слід затискати тільки коли виступ знаходиться у найвищому положенні. Невиконання цієї умови може призвести до недостатнього кріплення деталі. Що в свою чергу може спричинити викиди деталі, пошкодження диска або втрату контролю, що може призвести до НЕЩАСНОГО ВИПАДКУ.

Вертикальний затиск (додаткова приналежність)

► **Рис.23:** 1. Затискний штифт 2. Гвинт 3. Напрямна планка 4. Затискна ручка 5. Затискне плече

► **Рис.24:** 1. Затискний штифт 2. Гвинт 3. Затискна ручка 4. Затискне плече 5. Напрямна планка

Вертикальний затиск можна встановлювати у двох положеннях: як ліворуч, так і праворуч напрямної планки. Уставте затискний штифт в отвір на напрямній планці та затягніть гвинт, щоб закріпити затискний штифт.

Розмістіть затискне плече відповідно до товщини та форми деталі та закріпіть затискне плече, затягнувши гвинт. Якщо гвинт кріплення затискного плеча торкається напрямної планки, встановіть гвинт з протилежного боку затискного плеча. Перевірте, чи не торкається яка-небудь частина інструменту затиску при постійному опусканні ручки. Якщо якась частина торкається затиску, то повторіть його встановлення.

Притисніть деталь впритул до напрямної планки та поворотної основи. Розмістіть деталь в бажаному положенні різання та міцно закріпіть її, затягнувши затискну ручку.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Під час експлуатації деталей слід міцно кріпити до поворотної основи та напрямної планки за допомогою затиску.

Установлення тримачів (додаткове приладдя)

► **Рис.25:** 1. Тримач 2. Гвинт

Установіть тримачі з обох боків основи та закріпіть надійно за допомогою гвинтів.

ЗАСТОСУВАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед застосуванням обов'язково відпустіть ручку з опущеного положення, повернувши заскок ручки в звільнене положення.
- Перевірте, щоб диск не торкався деталі і т.д. до його увімкнення.
- Не додавайте надлишкового тиску на ручку під час різання. Занадто велике зусилля може призвести до перенавантаження двигуна та/або зменшеною продуктивності різання. Слід тиснути на ручку тільки з такою силою, яка необхідна для плавного різання та без значного зниження швидкості диска.
- Для різання слід спокійно тиснути на ручку вниз. Якщо ручку натискати із зусиллям або при наявності бокового зусилля, диск почне вібрувати та залишить мітку (лінію різання) на деталі в наслідок чого точність різання буде погіршена.

Вирізки

► **Рис.26**

Закріпіть деталь за допомогою лещат. Увімкніть інструмент та заждіть, доки полотном набере повної швидкості, не торкаючись диском будь-якого предмету. Потім плавно опустіть ручку в найнижче положення для різання деталі. Після завершення різання, вимкніть інструмент та **ЗАЖДИТЬ ДОКИ ДИСК ПОВНІСТЮ НЕ ЗУПИНІТЬСЯ** перед тим як підняти диск до упору.

Різання під косим кутом

Дивись розділ вище "Регулювання косого кута".

Різання алюмінієвого профілю

- **Рис.27:** 1. Горизонтальний пристрій
2. Розділювальний блок 3. Алюмінієвий профіль 4. Напрямна планка

Для кріплення алюмінієвого профілю, користуйтесь брусками або обрізками, як показано на малюнку, щоб запобігти деформації алюмінію. Для того, щоб запобігти налипанню алюмінієвої стружки до диску, використовуйте мастило під час різання алюмінієвого профілю.

⚠ОБЕРЕЖНО:

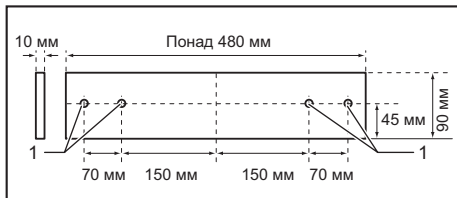
- Не слід спробувати різати товсті та круглі алюмінієві профілі. Товсті алюмінієві профілі можуть вискочити під час роботи, та круглі алюмінієві профілі не можливо міцно закріпити в інструменті.

Лицьова дошка

- **Рис.28:** 1. Напрямна планка 2. Лицьова дошка

Застосування лицьової дошки допомагає забезпечити краї пропила деталі без "розкуйовдження" Лицьова дошка кріпиться до напрямної планки за допомогою отворів в напрямній планці.

Дивись малюнок стосовно розмірів пропонованої лицьової дошки.



1. Отвір

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Пряма дошка постійної товщини застосовується для лицьової дошки.
- Гвинти використовуються для кріплення лицьової дошки до напрямної планки. Ці гвинти встановлюються таким чином, щоб голівки гвинтів були під поверхнею лицьової дошки.
- Якщо прикріплена лицьова дошка, не слід повертати поворотну основу з опущеною ручкою. Диск та/або лицьова дошка будуть пошкоджені.

ПРИМІТКА:

- Коли дерев'яне облицювання приєднано, максимальні значення ширини різання будуть зменшені на товщину дерев'яного облицювання.

Багаторазове різання однакової довжини

- **Рис.29:** 1. Наборна пластина 2. Тримач 3. Гвинт

Якщо треба нарізати декілька деталей однакової довжини в межах від 300 мм до 400 мм, використання набірних пластин (додаткова приналежність) зробить роботу значно ефективнішою. Встановіть наборну пластину на тримач (додаткова приналежність) як показано на малюнку. Слід вирівняти лінію різання на деталі з лівим або правим боком паза на щитку з пропилом, та утримуючи деталь від зсування, перемістите наборну пластину урівень з кінцем деталі. Потім зафіксуйте наборну пластину гвинтом. Коли наборна пластина не використовується, відпустіть гвинт та витягніть наборну пластину.

ПРИМІТКА:

- Використання зібраного тримача-стрижня (додаткова приналежність) дає можливість різання однакової довжини приблизно до 2200 мм.

Перенесення верстата

- **Рис.30:** 1. Заскочка ручки

Перевірте чи вимкнено інструмент із мережі. Повністю закріпіть поворотну основу під прямим кутом різання за допомогою затиску. Повністю опустіть ручку та заблокуйте її в опущеному положенні, повернувши заскочку ручки в заблоковане положення.

Переносіть інструмент тримаючи основу інструменту з обох боків, як показано на малюнку. Якщо ви знімете тримачі, мішок для пилу і т.п., інструмент переноситься легше.

- **Рис.31**

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед перенесенням верстата слід завжди закріплювати всі частини, що рухаються.
- Заскочка ручки призначена тільки для транспортування та зберігання, а не для операцій різання.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтеся, що він вимкнений та відключений від мережі.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Завжди пам'ятайте, що диск дуже гострий та слід проводити його чистку згідно з умовами безпеки.

Порядок регулювання кута різання

Інструмент ретельно відрегульовано та налагоджено на заводі, але грубе використання може порушити налагодження. Якщо ваш інструмент не налагоджено належним чином, виповніть наведені нижче операції.

► Рис.32: 1. Болт із шестигранною голівкою

Відпустіть затиск, який фіксує поворотну основу. Поверніть поворотну основу так, щоб показчик співпав з 0° на кутовій шкалі. Потім злегка поверніть поворотну основу за стрілкою годинника та проти стрілки годинника, щоб поворотна основа сіла в паз під кутом 0° . (Залиште як є, якщо показчик не показує 0°) За допомогою торцевого ключа відпустіть болти з шестигранною голівкою, які закріплюють напрямку планку. Повністю опустіть ручку та заблокуйте її в опущеному положенні, повернувши заскок ручки в заблоковане положення. Встановіть диск так, щоб його бік був перпендикулярним до лицьової поверхні напрямної планки за допомогою трикутника, косинця і т.і. Потім міцно затягніть болти з шестигранною голівкою на напрямній планці за порядком з правого боку.

► Рис.33: 1. Напрямна планка 2. Трикутна лінійка

Перевірте чи співпав показчик на індикаторній планці з 0° на кутовій шкалі. Якщо показчик не вказує на 0° , відпустіть гвинти, що кріплять індикаторну планку та відрегулюйте її доки показчик не буде вказувати на 0° .

► Рис.34: 1. Показчик 2. Гвинти 3. Шкала косоного кута

Регулювання плавного ходу ручки

► Рис.35: 1. Корпус механізму 2. Шестигранна контргайка 3. Плече

Шестигранна контргайка, яка утримує картер редуктора, а також штанга були відрегульовані на заводі для забезпечення плавного пересування ручки вгору та вниз та гарантування точного різання. Не слід втручатися до неї. У разі виникнення послаблення на з'єднанні штанги та картера редуктора слід виконати наступне регулювання. Під час затягування контргайки слід пересувати ручку вгору та вниз; найліпшим положенням для затягування контргайки знаходиться прямо перед тим місцем, де чітко відчувається маса корпусу.

Після регулювання шестигранної контргайки слід перевірити, щоб ручка автоматично поверталась в початкове, підняте положення з будь-якого положення. Якщо шестигранна контргайка дуже послаблена, то це негативно впливатиме на точність різання; якщо вона занадто сильно затягнута, то її буде важко пересувати вгору та вниз. Слід мати на увазі, що це гайка із внутрішнім контрієм. Це гайка спеціального типу, яка не послабляється під час звичайного використання. Її не слід занадто затягувати або замінити на гайку іншого типу.

Заміна вугільних щіток

► Рис.36: 1. Обмежувальна відмітка

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Замінюйте їх, коли знос сягає граничної відмітки. Вугільні щітки повинні бути чистими та вільно рухатись у щіткотримачах. Одночасно треба замінювати обидві вугільні щітки. Використовуйте лише однакові вугільні щітки. Для виймання ковпачків щіткотримачів користуйтеся викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

► Рис.37: 1. Викрутка 2. Ковпачок щіткотримача

Після використання

- Після використання слід витерти стружку та пил, який прилип до інструмента за допомогою ганчірки або чим-небудь подібним. Утримує захисний кожух диску чистим відповідно до інструкцій наведених вище в розділі "Захисний кожух диска" Щоб уникнути іржі змазуйте пересувні частини механізму мастилом. Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

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 звертайтеся до місцевого Сервісного центру "Макіта".

- Диски пили з твердосплавною ріжучою пластиною на кінці (Для отримання інформації про диски пили, що підходять для розрізання вибраного матеріалу, завітайте на наш веб-сайт або зверніться до місцевого дилера компанії Makita.)
- Торцевий ключ
- Набір тримача
- Наборна пластина
- Мішок для пилу
- Трикутна лінійка
- Збірні лещата (горизонтальний затиск)
- Збірні лещата (вертикальний затиск)
- Кнопка блокування вимкненого положення (2 шт.)

ПРИМІТКА:

- Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

SPECYFIKACJE

Model	LS1440	
Średnica tarczy	355 mm	
Średnica otworu	Kraje pozaeuropejskie	25 mm lub 25,4 mm (w zależności od kraju)
	Kraje europejskie	25 mm
Maks. grubość nacięcia tarczy tnącej	3,4 mm	
Maks. kąt cięcia w poziomie	Lewy 45°, prawy 45°	
Prędkość bez obciążenia	3 900 min ⁻¹	
Wymiary (dług. x szer. x wys.)	596 mm x 550 mm x 630 mm	
Masa netto	33,1 kg	
Klasa bezpieczeństwa	□/II	

- W związku ze stałe 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. wydajność cięcia (wys. x szer.)

Kąt cięcia w poziomie	
0°	45° (lewy i prawy)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Symbole

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

	Przeczytać instrukcję obsługi.
	PODWÓJNA ISOLACJA
	Aby uniknąć obrażeń powodowanych odpryskami, nie należy podnosić głowicy tnącej po zakończeniu cięcia, aż do czasu całkowitego zatrzymania się tarczy.
	Dłonie i palce należy trzymać z dala od tarczy.
	Dla swojego bezpieczeństwa, przed przystąpieniem do pracy usuń wióry, drobne kawałki materiału itp. z powierzchni stołu.
	Dotyczy tylko państw UE Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z dyrektywą europejską w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne należy składować osobno i przekazywać do zakładu recyklingu działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Przeznaczenie

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

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.

Dotyczy niskonapięciowych sieci elektroenergetycznych o napięciu pomiędzy 220 V a 250 V

Włączanie i wyłączanie urządzeń elektrycznych powoduje wahania napięcia. Posługiwanie się narzędziem przy niesprzyjających parametrach zasilania może mieć niekorzystny wpływ na działanie innych urządzeń. Jeśli impedancja sieci elektrycznej jest mniejsza lub równa 0,39 Ω można założyć, że niekorzystne efekty nie wystąpią. Gniazdo sieciowe używane do podłączenia tego urządzenia powinno być zabezpieczone bezpiecznikiem lub wyłącznikiem o zwłocznej charakterystyce wyłączania.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841-3-9:
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 94 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 105 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).

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN62841-3-9:

Emisja drgań (a_n): 2,5 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

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

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠ OSTRZEŻENIE: Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą 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).

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE: Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, 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).

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące ukońc

1. **Ukończone 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. **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
5. **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.**
 6. **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.**

7. **Nie używaj ukośnicy, zanim cały stół nie zostanie uprzątnięty z narzędzi, kawałków drewna itp. Na stole może znajdować się wyłącznie obrabiany element.** Nawet niewielkie pozostalości, luźne skrawki drewna lub inne obiekty po zetknięciu z obracającą się tarczą mogą zostać wyrzucone z dużą prędkością.
8. **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.
9. **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.
10. **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 przesun tarczę tnącą wzdłuż całej linii planowanego cięcia, aby upewnić się, że nie dojdzie do kolizji ani do zagrożenia przecięcia prowadnicy.
11. **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.
12. **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.
13. **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 docisnięty do tarczy i gwałtownie wyrzucony.
14. **W celu prawidłowego podparcia okrągłych materiałów, takich jak pręty lub rury, należy zawsze używać odpowiednich zacisków lub mocowań.** Pręty podczas cięcia mają tendencję do obracania się, powodując „chwytywanie” przez tarczę i pociąganie rąk operatora w kierunku tarczy.
15. **Przed kontaktem tarczy z obrabianym elementem poczekaj, aż tarcza osiągnie maksymalną prędkość.** Pozwoli to ograniczyć ryzyko wyrzucenia obrabianego elementu.
16. **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 wymij akumulator.** Następnie uwolnij zablokowany materiał. Kontynuowanie pracy przy zacięciu obrabianego elementu może spowodować utratę kontroli nad ukośnicą lub doprowadzić do jej uszkodzenia.
17. **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.
18. **W przypadku wykonywania niepełnego cięcia lub zwolnienia przełącznika przed całkowitym opuszczeniem głowicy narzędzia trzymaj pewnie uchwyt.** Funkcja hamulca narzędzia może spowodować nagle pociągnięcie głowicy narzędzia do dołu, co grozi obrażeniami ciała.
19. **Używaj wyłącznie tarcz tnących o średnicy oznaczonej na narzędziu lub określonej w instrukcji.** Korzystanie z tarczy 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 narzędzia do cięcia materiałów innych niż aluminium, drewno lub do nich podobnych.**
22. **(Dotyczy tylko krajów europejskich). Zawsze używaj tarczy zgodnej z normą EN847-1.**

Dodatkowe instrukcje

1. **Zabezpiecz warsztat przed dostępem dzieci przy użyciu klódek.**
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. Grozi to w dalszym ciągu poważnymi obrażeniami ciała.**
6. **Przed przeniesieniem narzędzia zablokuj wszystkie jego ruchome elementy.**
7. **Kolek oporowy blokujący głowicę tnącą w położeniu opuszczonym ma zastosowanie wyłącznie przy przenoszeniu lub przechowywaniu urządzenia, nigdy podczas cięcia.**
8. **Przed przystąpieniem do pracy sprawdź dokładnie tarczę pod kątem ewentualnych pęknięć lub uszkodzeń. Pękniętą lub uszkodzoną tarczę należy niezwłocznie wymienić. Stwardniała żywica i smoła drzewna na tarczach spowalnia ruch obrotowy narzędzia i zwiększa ryzyko odrzutu. Tarcza powinna być zawsze czysta. W celu oczyszczenia tarczy najpierw zdejmij ją z narzędzia, a następnie oczyść zmywaczem do żywicy i smoły, gorącą wodą lub naftą. Do czyszczenia tarczy nigdy nie używaj benzyny.**

9. Używaj wyłącznie kołnierzy przeznaczonych do tego narzędzia.
10. Uważaj, aby nie uszkodzić wałka, kołnierzy (szczególnie powierzchni mocujących) ani śruby. Uszkodzenie tych części może być przyczyną pęknięcia tarczy.
11. Upewnij się, że podstawa obrotowa jest dobrze sztywnocowana 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.
12. Przed włączeniem narzędzia upewnij się, że została zwolniona blokada wałka.
13. Upewnij się, że tarcza w swojej najniższej pozycji nie dotyka podstawy obrotowej.
14. Trzymaj silnie uchwyt. Pamiętaj, że narzędzie przesuwa się nieznacznie w górę lub w dół na początku i na końcu cięcia.
15. Przed włączeniem narzędzia za pomocą przełącznika upewnij się, że tarcza nie dotyka obrabianego elementu.
16. Przed rozpoczęciem obróbki elementu pozwól, aby narzędzie pracowało przez chwilę bez obciążenia. Zwracaj uwagę na ewentualne wibracje lub bicie osiowe, co może wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie lub niedokładne wyważenie tarczy.
17. W przypadku zauważenia jakiegokolwiek nieprawidłowości natychmiast przerwij pracę.
18. Nie próbuj blokować spustu w pozycji „ON” (WŁ.).
19. Zawsze używaj akcesoriów zalecanych w niniejszej instrukcji obsługi. Używanie niewłaściwych akcesoriów, np. tarczy ściernych, może być przyczyną obrażeń ciała.
20. 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 lasera

1. **PROMIENIOWANIE LASEROWE. NIE WPATRYWAĆ SIĘ W WIĄZKĘ I NIE OGŁADAĆ JEJ BEZPOŚREDNIO PRZY UŻYCIU PRZYRZĄDÓW OPTYCZNYCH. URZĄDZENIE LASEROWE KLASY 2M.**

ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

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

MONTAŻ

Mocowanie do stołu roboczego

W przypadku nowego urządzenia uchwyt jest zablokowany w dolnym położeniu za pomocą zatrzasku. Aby zwolnić zatrzask, przesunij nieznacznie w dół uchwyt i obróć zatrzask do pozycji odblokowanej.

► **Rys.2:** 1. Zatrzask uchwytu

Urządzenie należy przykręcić dwiema śrubami do płaskiej i stabilnej powierzchni, wykorzystując otwory w jego podstawie. Pomoże to zapobiec przewróceniu się i możliwemu zranieniu.

► **Rys.3:** 1. Śruba

OPIS DZIAŁANIA

⚠ PRZESTROGA:

- Przed rozpoczęciem regulacji i sprawdzania działania elektronarzędzia, należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Oslona tarczy

► **Rys.4:** 1. Oslona tarczy

Podczas opuszczania uchwytu pilarki osłona tarczy podnosi się automatycznie. Po zakończeniu cięcia i podniesieniu uchwytu sprężyna powoduje powrót osłony do jej pierwotnego położenia. **NIE WOLNO BLOKOWAĆ LUB DEMONTOWAĆ OSŁONY TARCZY ANI SPRĘŻYNY PRZYMOCOWANEJ DO OSŁONY.** Ze względów bezpieczeństwa osłona zabezpieczająca musi być zawsze sprawna. Jakiegokolwiek nieprawidłowości w jej działaniu należy natychmiast usunąć. Upewnij się, czy sprężynowy mechanizm powrotny osłony działa prawidłowo. **NIE WOLNO UŻYWAĆ NARZĘDZIA, JEŻELI OSŁONA TARCZY LUB JEJ SPRĘŻYNA SĄ USZKODZONE, NIESPRAWNE ALBO ZOSTAŁY ZDEMONTOWANE. UŻYWANIE NARZĘDZIA W TAKIM STANIE JEST BARDZO NIEBEZPIECZNE I MOŻE BYĆ PRZYCZYNNĄ PÓWAŻNYCH OBRĄŻEŃ CIAŁA.** Jeżeli przezroczysta osłona tarczy zabrudzi się albo pokryje pyłem w takim stopniu, że tarcza i przecinany przedmiot nie są dobrze widoczne, wyciągnij wtyczkę kabla zasilającego pilarki z gniazdka i starannie wyczyść pokrywę wilgotną ściereczką. Do czyszczenia osłony wykonanej z tworzywa sztucznego nie wolno używać rozpuszczalników ani środków czyszczących na bazie ropy naftowej. Jeżeli osłona tarczy jest wyjątkowo brudna i widoczność przez osłonę pogorszy się, skorzystaj z klucza nasadowego znajdującego się w zestawie, aby poluzować śrubę sześciokątną mocującą pokrywę środkową. Śrubę sześciokątną należy odkręcać w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Po poluzowaniu śruby podnieś osłonę tarczy i pokrywę środkową. W takim położeniu osłonę można dokładnie wyczyścić. Po zakończeniu czyszczenia wykonaj podane powyżej czynności w odwrotnej kolejności i dokręć śrubę. Nie wyciągaj sprężyny przytrzymującej osłonę tarczy. Jeżeli osłona z czasem przebarwi się pod wpływem promieniowania ultrafioletowego, skontaktuj się z punktem serwisowym narzędzi Makita, aby zamówić nową osłonę. **OSŁONY NIE WOLNO BLOKOWAĆ ANI DEMONTOWAĆ.**

► **Rys.5:** 1. Oslona tarczy

Płyta z nacięciem

► Rys.6: 1. Podstawa obrotowa 2. Płyta z nacięciem

Urządzenie jest wyposażone w płytę z nacięciem mocowaną w podstawie obrotowej, która minimalizuje tarcie po stronie wyjściowej podczas cięcia. Jeżeli bruzda w płycie nie została fabrycznie nacięta, należy ją wykonać przed przystąpieniem do używania urządzenia. Włącz urządzenie i opuść delikatnie tarczę, aby naciąć bruzdę w płycie.

Zachowanie maksymalnej wydajności cięcia

► Rys.7: 1. Obudowa przekładni zębatej 2. Nakrętka sześciokątna 3. Śruba regulacyjna

► Rys.8: 1. Górna powierzchnia podstawy obrotowej 2. Powierzchnia tnąca tarczy 3. Prowadnica

Urządzenie jest fabrycznie ustawione w taki sposób, aby zapewnić maksymalną wydajność cięcia dla tarcz o średnicy 355 mm. Zakładając nową tarczę, zawsze sprawdź jej dolne położenie graniczne i w razie potrzeby skoryguj je w następujący sposób:

Najpierw należy wyjąć wtyczkę narzędzia z gniazda zasilającego. Opuść do oporu uchwyt pilarki. Odkręć śrubę sześciokątną z tyłu obudowy przekładni. Obracaj śrubę regulacyjną śrubokrętem, aż krawędź tarczy znajdzie się nieznacznie poniżej górnej powierzchni podstawy obrotowej w punkcie, w którym płaszczyzna czołowa prowadnicy styka się z górną powierzchnią podstawy obrotowej. Przy wyłączonym urządzeniu obróć ręką tarczę, przytrzymując uchwyt pilarki w skrajnym dolnym położeniu, aby upewnić się, że tarcza nie dotyka żadnej części dolnej podstawy. W razie potrzeby skoryguj nieznacznie ustawienie tarczy. Po uzyskaniu żądanej pozycji dokręć kluczem nakrętkę sześciokątną, trzymając śrubę w żądanej pozycji za pomocą śrubokręta.

Upewnij się, czy uchwyt może zostać zablokowany w dolnej pozycji poprzez obrócenie zatrasku. Jeżeli uchwyt nie może być zablokowany, przekręć śrubę regulującą tak, aby możliwe było zablokowanie uchwytu w pozycji dolnej.

⚠ PRZESTROGA:

- Po założeniu nowej tarczy, zawsze upewnij się, czy przypadkiem nie dotyka ona jakiegś części dolnej podstawy, gdy uchwyt pilarki jest opuszczony do oporu. Czynność tę należy wykonywać zawsze przy odłączonym zasilaniu.

Regulacja kąta cięcia w poziomie

► Rys.9: 1. Wskaźnik 2. Dźwignia blokady 3. Podziałka kąta cięcia w poziomie 4. Uchwyt

Połuzuj uchwyt, obracając go w lewo. Obróć podstawę obrotową, naciskając jednocześnie w dół dźwignię blokady. Po przesunięciu uchwytu do położenia, w którym wskaźnik pokazuje na podziałce kąta cięcia w poziomie żądany kąt, mocno dokręć uchwyt w prawo.

⚠ PRZESTROGA:

- Chcąc zmienić położenie podstawy obrotowej konieczne podnieść do oporu uchwyt pilarki.
- Po zmianie kąta cięcia w poziomie, zawsze zablokuj podstawę obrotową dokręcając mocno uchwyt.

Płyta prowadnicy

Płyta prowadnicy zapobiega zakleszczaniu się małych ścinków w obudowie brzeszczotu. Gdy podstawa obrotowa jest obracana, płytka prowadnicy przesuwana się automatycznie w prawo lub w lewo.

Włączanie

⚠ PRZESTROGA:

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu.

⚠ OSTRZEŻENIE:

- NIE WOLNO używać urządzenia z niesprawnym językiem spustowym przełącznika. Każde narzędzie z niesprawnym przełącznikiem jest BARDZO NIEBEZPIECZNE i wymaga naprawy przed dalszym użytkowaniem.

Narzędzia z przyciskiem blokady włączenia

► Rys.10: 1. Przycisk blokady 2. Spust przełącznika

⚠ PRZESTROGA:

- Jeśli narzędzie nie jest używane, wyciągnąć przycisk blokady i przechowywać go w bezpiecznym miejscu. Zapobiega to obsłudze narzędzia przez nieupoważnione osoby.
- Nie ciągnąć na siłę spustu przełącznika bez wcześniejszego wciśnięcia przycisku blokady. Można w ten sposób złamać przełącznik.

Aby zapobiec przypadkowemu pociągnięciu spustu przełącznika, narzędzie wyposażono w przycisk blokady. Aby uruchomić narzędzie, nacisnąć przycisk blokady i pociągnąć za spust przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić spust przełącznika.

⚠ OSTRZEŻENIE:

- Ze względów bezpieczeństwa narzędzie jest wyposażone w przycisk blokady, który zapobiega przypadkowemu uruchomieniu narzędzia. NIE WOLNO używać narzędzia, jeśli można je uruchomić tylko za pomocą spustu przełącznika bez uprzedniego wciśnięcia przycisku blokady. PRZED dalszym użytkowaniem narzędzia należy przekazać je do punktu serwisowego narzędzi Makita w celu naprawy.
- NIE WOLNO zaklejać przycisku blokady taśmą ani w inny sposób uniemożliwiać jego działania.

W przypadku narzędzia niewyposażonego w przycisk blokady załączenia

► Rys.11: 1. Spust przełącznika

Włączyć narzędzie i poczekać, aż tarcza osiągnie maksymalną prędkość obrotową. Następnie łagodnie opuścić tarczę w stronę ciętego przedmiotu.

Aby uruchomić narzędzie, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

MONTAŻ

PRZESTROGA:

- Przed wykonywaniem jakichkolwiek czynności na elektronarzędziu należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Zakładanie lub zdejmowanie tarczy

PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do wymiany tarczy zawsze upewnij się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.
- Do zakładania i zdejmowania tarczy używaj wyłącznie dołączonego klucza nasadowego firmy Makita. Niestosowanie się do tego zalecenia może spowodować nadmierne lub niedostateczne dokręcenie śruby sześciokątnej. Może to spowodować zranienie.

Demontaż tarczy

Aby zdjąć tarczę, poluzuj kluczem nasadowym śrubę sześciokątną mocującą pokrywę środkową, obracając ją w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara. Podnieś osłonę tarczy i pokrywę środkową.

► **Rys.12:** 1. Klucz nasadowy

Naciśnij blokadę wałka, aby tarcza nie mogła się obracać i odkręć śrubę sześciokątną za pomocą klucza nasadowego w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie wyciągnij śrubę sześciokątną i ściągnij kołnierz zewnętrzny oraz tarczę.

► **Rys.13:** 1. Blokada wału

► **Rys.14:** 1. Klucz nasadowy

Montaż tarczy

Aby zamontować tarczę, nałóż ją na trzpień obrotowy, upewniając się, czy kierunek strzałki na powierzchni tarczy jest zgodny z kierunkiem strzałki na jej obudowie. Załóż kołnierz zewnętrzny i śrubę sześciokątną, a następnie dokręć ją do oporu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, za pomocą klucza nasadowego, naciskając równocześnie blokadę wałka.

► **Rys.15:** 1. Obudowa tarczy 2. Strzałka 3. Tarcza 4. Strzałka

Typ dla krajów pozaeuropejskich

► **Rys.16:** 1. Wrzeciono 2. Kołnierz wewnętrzny 3. Brzeczko 4. Kołnierz zewnętrzny 5. Śruba sześciokątna 6. Oznaczenie 25,4 mm

PRZESTROGA:

- Kołnierz wewnętrzny ma średnicę 25 mm po jednej stronie i 25,4 mm po drugiej. Strona o średnicy 25,4 mm oznaczona jest symbolem "25,4". Wybierz prawidłową stronę dla średnicy ostrza, którego zamierzasz użyć. Zamontowanie ostrza po nieprawidłowej stronie może spowodować niebezpieczne wibracje.

Typ dla krajów europejskich

► **Rys.17:** 1. Wrzeciono 2. Kołnierz wewnętrzny 3. Brzeczko 4. Kołnierz zewnętrzny 5. Śruba sześciokątna

PRZESTROGA:

- Upewnij się, że występ 25 mm na kołnierzu wewnętrznym po zewnętrznej stronie dokładnie pasuje do otworu tarczy o średnicy 25 mm. Zamontowanie ostrza po nieprawidłowej stronie może spowodować niebezpieczne wibracje.

Ponowne zakładanie osłony tarczy

Wsuń kolek znajdujący się w osłonie tarczy do szczeliny w ramieniu prowadnicy, równocześnie przywracając osłonę tarczy do całkowicie zamkniętej pozycji. Następnie dokręć w prawo śrubę sześciokątną mocującą pokrywę środkową. Opuść uchwyt pilarki, aby upewnić się, że osłona tarczy prawidłowo otwiera się i zamyka. Przed rozpoczęciem cięcia sprawdź, czy blokada wałka jest zwolniona.

► **Rys.18:** 1. Sworzeń 2. Ramię prowadnicy

Podłączenie odkurzacza

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

► **Rys.19**

Worek na pył

► **Rys.20:** 1. Dysza odpylania 2. Worek na pył 3. Łącznik

Stosowanie worka na pył zapewnia czyste cięcie i ułatwia zbieranie pyłu. Worek mocuje się na dyszy odpylania.

Kiedy worek zapelni się w przybliżeniu w połowie, zdejmij go z urządzenia i wyciągnij łącznik. Opróżnij worek i lekko go wytrzęs, aby usunąć cząstki pyłu przylegające do powierzchni wewnętrznych, gdyż mogą pogarszać skuteczność odbierania pyłu.

Mocowanie obrabianych elementów

OSTRZEŻENIE:

- Jest rzeczą bardzo ważną, aby obrabiany element był zawsze właściwie zamocowany za pomocą zacisku. Niestosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie urządzenia i zniszczenie przecinanego przedmiotu. MOŻE RÓWNIEŻ BYĆ PRZYCZYNĄ OBRAŻEŃ CIAŁA. Ponadto, po zakończeniu cięcia NIE podnoś tarczy dopóki się całkowicie nie zatrzyma.

PRZESTROGA:

- Podczas cięcia długich elementów używaj podpórek o wysokości równej wysokości górnej powierzchni podstawy obrotowej. Nie ograniczaj się tylko do zamocowania elementu w zacisku pionowym i/lub poziomym. Elementy wykonane z cienkiego materiału mają tendencję do uginania się. Podeprzyj element na całej jego długości, aby uniknąć zakleszczenia się tarczy i ewentualnego ODRZUTU.

► **Rys.21:** 1. Podpórka 2. Podstawa obrotowa

Zacisk poziomy (wyposażenie opcjonalne)

► Rys.22: 1. Występ 2. Pokrętko zacisku

Zacisk poziomy może być zamocowany z lewej lub prawej strony podstawy. Podczas cięcia pod kątem 15° lub większym w poziomie mocuj zacisk poziomy po stronie przeciwnej do tej, w którą ma być obrócona podstawa obrotowa. Obracanie pokrętkiem zacisku przeciwnie do ruchu wskazówek zegara powoduje zwolnienie śruby i daje możliwość szybkiego przesuwania wałka zacisku do środka i na zewnątrz. Obracanie pokrętła zgodnie z ruchem wskazówek zegara powoduje dokręcenie i zablokowanie śruby. Aby zamocować obrabiany element, obracaj delikatnie pokrętko zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż występ znajdzie się w najwyższym położeniu, a następnie dokręć je do oporu. Jeżeli pokrętko, podczas obracania, będzie zbyt mocno dociskane do środka lub odciągane na zewnątrz, występ może zablokować się pod kątem. W takim przypadku obróć pokrętko przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż śruba zostanie zwolniona, a następnie ponownie dokręć je delikatnie zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

PRZESTROGA:

- Obrabiany element należy mocować, gdy występ znajduje się w swoim skrajnym górnym położeniu. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować, że element nie zostanie zamocowany z dostateczną siłą. A to z kolei może doprowadzić do wyrwania elementu z zacisku, uszkodzenia tarczy lub utraty kontroli nad narzędziem, a w konsekwencji do wypadku i obrażeń ciała.

Zacisk pionowy (wyposażenie opcjonalne)

► Rys.23: 1. Dźwąż zacisku 2. Wkręt 3. Prowadnica 4. Pokrętko zacisku 5. Ramię zacisku

► Rys.24: 1. Dźwąż zacisku 2. Wkręt 3. Pokrętko zacisku 4. Ramię zacisku 5. Prowadnica

Zacisk pionowy można zamocować z lewej lub prawej strony prowadnicy. Wsunąć dźwąż zacisku w otwór w prowadnicy i dokręcić śrubę, aby go zablokować. Ustawienie ramienia zacisku dostosuj do grubości i kształtu obrabianego elementu i zablokuj je w tym położeniu dokręcając śrubę. Jeżeli śruba mocująca ramię zacisku dotyka prowadnicy, wkręć ją z drugiej strony ramienia. Upewnij się, że żadna część narzędzia nie styka się z zaciskiem podczas opuszczania do oporu uchwytu pilarki. Jeżeli jakaś część dotyka zacisku, zmień ustawienie ramienia zacisku. Docisnij płasko obrabiany element do prowadnicy i podstawy obrotowej. Ustaw element w wybranej pozycji do cięcia i unieruchom go, dokręcając mocno śrubę zacisku.

PRZESTROGA:

- Obrabiany element podczas wszystkich operacji musi być dobrze zamocowany w podstawie obrotowej i w prowadnicy za pomocą zacisku.

Montaż uchwytów (wyposażenie dodatkowe)

► Rys.25: 1. Uchwyt 2. Wkręt

Zamontować uchwyty po obu stronach podstawy, przykręcając je za pomocą śrub.

DZIAŁANIE

PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do pracy koniecznie zwolnij uchwyt pilarki z dolnej pozycji, przekręcając zatrzaśk do pozycji odblokowanej.
- Przed włączeniem urządzenia upewnij się, że tarcza nie dotyka obrabianego elementu.
- Podczas cięcia nie wywieraj nadmiernego nacisku na uchwyt. Zbyt duża siła może spowodować przeciążenie silnika i zmniejszenie wydajności cięcia. Dociskaj uchwyt tylko z taką siłą, jaka jest potrzebna do równego cięcia bez znaczącego obniżenia prędkości obrotowej tarczy.
- Aby wykonać cięcie, delikatnie dociśnij do dołu uchwyt pilarki. Jeżeli uchwyt zostanie zbyt mocno dociśnięty do dołu lub wywarta zostanie siła poprzeczna, tarcza zacznie drgać, pozostawiając znak (nacięcie) na obrabianym elemencie i pogorszy się dokładność cięcia.

Cięcie proste

► Rys.26

Zamocuj obrabiany element w zacisku. Włącz pilarkę i, zanim opuścisz ją, odczekaj aż tarcza osiągnie swoją maksymalną prędkość obrotową. Następnie powoli opuszczaj uchwyt pilarki do skrajnego dolnego położenia, aby rozpocząć cięcie elementu. Po zakończeniu cięcia wyłącz urządzenie i ZACZEKAJ, AŻ TARCZA CAŁKOWICIE SIĘ ZATRZYMA i dopiero wówczas unieś tarczę całkowicie do góry.

Cięcie pod kątem w poziomie

Zapoznaj się z wcześniejszymi objaśnieniami w punkcie zatytułowanym „Regulacja kąta cięcia w poziomie”.

Cięcie profili aluminiowych

► Rys.27: 1. Zacisk poziomy 2. Kłoczek rozporowy 3. Ształtownik aluminiowy 4. Prowadnica

Do mocowania profili aluminiowych używaj kłoczków rozporowych lub kawałków odpadów tak, jak pokazano na rysunku, aby zapobiec deformacji aluminium. Podczas cięcia aluminium stosuj smar do cięcia, aby zapobiec gromadzeniu się opiłków aluminium na powierzchni tarczy.

PRZESTROGA:

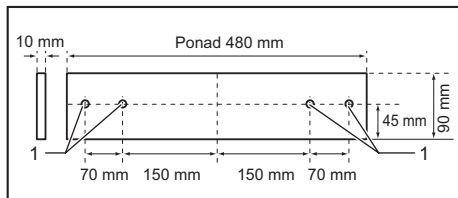
- Nigdy nie próbuj ciąć grubych lub zaokrąglonych profili aluminiowych. Grube profile mogą poluzować się w trakcie cięcia, a zaokrąglonych nie można w sposób pewny zamocować w zacisku.

Oslony drewniane zapobiegające powstawaniu drzazg podczas cięcia

► Rys.28: 1. Prowadnica 2. Oslony drewniane

Użycie drewnianych osłon pozwala ciąć obrabiane przedmioty bez drzazg i odprysków wzdłuż linii cięcia. Przymocuj osłonę drewnianą do prowadnicy wykorzystując w tym celu otwory w prowadnicy.

Na rysunku podano wymiary zalecanych osłon drewnianych.



1. Otwór

▲ PRZESTROGA:

- Jako osłony drewnianej użyj zwykłego kawałka drewna o równej grubości.
- Za pomocą wkrętów przymocuj osłonę z drewna do prowadnicy. Łby wkrętów powinny znajdować się poniżej powierzchni osłony.
- Przy zamocowanej osłonie z drewna i opuszczonym uchwycie pilarki nie obracaj podstawy obrotowej. W przeciwnym razie możesz uszkodzić tarczę i/lub osłonę z drewna.

WSKAZÓWKĄ:

- Podczas cięcia z osłoną drewnianą maksymalna szerokość cięcia jest mniejsza o szerokość drewnianych osłon.

Cięcie na tę samą długość

► Rys.29: 1. Płytki blokady 2. Uchwyt 3. Wkręt

Podczas przycinania wielu elementów na tę samą długość od 300 mm do 400 mm, wydajność pracy można zwiększyć stosując ogranicznik nastawny (wyposażenie dodatkowe). Zamocuj ogranicznik nastawny w uchwycie (wyposażenie dodatkowe), tak jak na rysunku.

Wyrównaj linię cięcia na obrabianym elemencie z lewą lub prawą krawędzią rowka w płycie z nacięciem i, przytrzymując element, aby się nie poruszył, ustaw ogranicznik równo z krawędzią elementu. Następnie zablokuj ogranicznik w tym położeniu, dokręcając śrubę. Kiedy ogranicznik nie jest używany, poluzuj śrubę i obróć ogranicznik tak, aby nie przeszkadzał.

WSKAZÓWKĄ:

- Zastosowanie zestawu do mocowania z uchwytami na drążkach (wyposażenie dodatkowe) pozwala na powtarzalne cięcie na długość mniej więcej do 2 200 mm.

Przenoszenie narzędzia

► Rys.30: 1. Zatrask uchwytu

Najpierw upewnij się, że urządzenie jest odłączone od zasilania. Zablokuj uchwyt podstawę obrotową w pozycji prawego kąta cięcia w pionie. Opuść całkowicie uchwyt i zablokuj go w pozycji dolnej, obracając zatrask uchwytu do pozycji zablokowanej. Przenoś narzędzie trzymając podstawę po obu stronach tak, jak pokazano na ilustracji. Zdemontowanie uchwytów, worka na pył itp. ułatwia przenoszenie narzędzia.

► Rys.31

▲ PRZESTROGA:

- Przed przenoszeniem narzędzia należy zablokować wszystkie ruchome elementy.
- Zatrask ma zastosowanie wyłącznie przy przenoszeniu lub przechowywaniu urządzenia, nigdy podczas cięcia.

KONSERWACJA

▲ PRZESTROGA:

- Przed wykonywaniem kontroli i konserwacji należy się zawsze upewnić, czy elektronarzędzie jest wyłączone i nie podłączone do sieci.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

▲ OSTRZEŻENIE:

- Tylko ostra i czysta tarcza zapewni najlepszą wydajność i gwarantuje bezpieczną pracę.

Regulacja kąta cięcia

W fabryce została przeprowadzona dokładna regulacja i kalibracja urządzenia, ale niedelikatne obchodzenie się z nim może naruszyć kalibrację. Jeżeli urządzenie nie jest właściwie wykalibrowane, wykonaj następujące czynności:

► Rys.32: 1. Śruba sześciokątna

Poluzuj uchwyt, który blokuje podstawę obrotową. Obróć podstawę tak, aby wskaźnik pokazywał 0° na skali kąta cięcia w poziomie. Następnie przekręć lekko podstawę obrotową w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aby podstawa obrotowa osiadła w nacięciu poziomym 0°. (Jeżeli wskaźnik nie pokazuje pozycji 0°, zostaw narzędzie tak, jak jest.) Odkręć śruby sześciokątne blokujące prowadnicę przy pomocy klucza nasadowego. Opuść całkowicie uchwyt i zablokuj go w pozycji dolnej, obracając zatrask uchwytu do pozycji zablokowanej. Ustaw powierzchnię boczną tarczy prostopadłe do prowadnicy z pomocą np. ekerki, a następnie silnie dokręć sześciokątne śruby prowadnicy, zacznij od prawej.

► Rys.33: 1. Prowadnica 2. Ekerka

Upewnij się, że wskaźnik na podziałce wskazuje 0°. Jeżeli nie wskazuje on 0°, poluzuj śrubę, która mocuje wskaźnik i wyreguluj wskaźnik tak, aby wskazywał 0°.

► Rys.34: 1. Wskaźnik 2. Wkręty 3. Podziałka kąta cięcia w poziomie

Regulacja pozycji umożliwiająca prawidłowe działanie uchwytu

- **Rys.35:** 1. Obudowa przekładni zębatej 2. Nakrętka blokująca sześciokątna 3. Ramię

Nakrętka sześciokątna blokująca obudowę przekładni i ramię i została fabrycznie wyregulowana tak, aby zapewniała prawidłowe przesuwanie uchwytu w górę i w dół oraz bezproblemowe, precyzyjne cięcie. Nie należy przy niej manipulować. W przypadku nadmiernego luzu na obudowie luzu lub połączeniu ramienia, należy wykonać następującą regulację. Podczas dokręcania nakrętki sześciokątnej poruszaj uchwytem w górę i w dół; najlepsza pozycja dokręcenia to taka, w której waga obudowy silnika jest dobrze zrównoważona. Po wyregulowaniu nakrętki sześciokątnej upewnij się, że uchwyt powraca zawsze automatycznie do górnej pozycji początkowej. Jeżeli nakrętka jest zbyt luźna, ma to niekorzystny wpływ na dokładność cięcia, natomiast gdy jest ona zbyt mocno dokręcona, napotyka się na trudności podczas przesuwania uchwytu w górę i w dół. Pamiętaj, że ta nakrętka jest typu samozabezpieczającego. Jest to specjalny typ nakrętek, które nie ulegają poluzowaniu podczas normalnego użytkowania narzędzia. Nie należy jej nadmiernie dokręcać lub zastępować nakrętkami innego typu.

Wymiana szczotek węglowych

- **Rys.36:** 1. Znak ograniczenia

Systematycznie wyjmować i sprawdzać szczotki węglowe. Wymieniać je, gdy ich zużycie sięga znaku granicznego. Szczotki powinny być czyste i łatwo wchodzić w uchwyt. Należy wymieniać obydwie szczotki jednocześnie. Stosować wyłącznie identyczne szczotki węglowe.

Do wyjęcia pokrywek uchwytów szczotek używać śrubokrętu. Wyjąć zużyte szczotki węglowe, włożyć nowe i zabezpieczyć pokrywki uchwytów szczotek.

- **Rys.37:** 1. Śrubokręt 2. Pokrywka uchwytu szczotki

Po zakończeniu pracy

- Po zakończeniu pracy wytrzyj ściereczką narzędzie z przylegających do niego wirów i pyłu. Oslonę tarczy należy utrzymywać w czystości zgodnie ze wskazówkami zawartymi w części zatytułowanej "Oslona tarczy". Elementy ruchome narzędzia należy zabezpieczać przed korozją smarem.

Dla zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrobu, naprawy oraz inne prace konserwacyjne i regulacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowane Centra Serwisowe Makita, wyłącznie przy użyciu części zamiennych Makita.

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠ OSTRZEŻENIE: Z opisaniem 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 udzieli Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Tarcze z węglików spiekanych (Informacje na temat odpowiednich tarcz tnących do cięcia danego materiału można uzyskać, odwiedzając naszą witrynę internetową lub kontaktując się z lokalnym przedstawicielem firmy Makita).
- Klucz nasadowy
- Zestaw uchwytów
- Płytki blokady
- Worek na pył
- Ekierka
- Zespół zacisku (Zacisk poziomy)
- Zespół zacisku (zacisk pionowy)
- Przycisk blokady (2 szt.)

WSKAZÓWKI:

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

SPECIFICAȚII

Model	LS1440	
Diametrul pânzei	355 mm	
Diametrul orificiului	Pentru alte țări decât cele europene	25 mm sau 25,4 mm (în funcție de țară)
	Pentru țările europene	25 mm
Grosime fantă max. a pânzei de ferăstrău	3,4 mm	
Unghi maxim de tăiere oblică	stânga 45°, dreapta 45°	
Turație în gol	3.900 min ⁻¹	
Dimensiuni (L x l x H)	596 mm x 550 mm x 630 mm	
Greutate netă	33,1 kg	
Clasă de siguranță	□/II	

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA 01/2014

Capacități de debitare maxime (H x l)

Unghi de tăiere oblică	
0°	45° (stânga și dreapta)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Simboluri

Mai jos sunt prezentate simbolurile de pe echipament. Asigurați-vă că înțelegeți sensul acestora înainte de utilizare.

	Citiți manualul de utilizare.
	IZOLAȚIE DUBLĂ
	Pentru a evita vătămările provocate de resturile împrăștiate, după executarea tăierii mențineți capul ferăstrăului coborât, până când pânza se oprește complet.
	Nu duceți mâinile sau degetele în apropierea pânzei.
	Pentru siguranța dumneavoastră îndepărtați așchile, resturile de material etc. de pe suprafața mesei înainte de executarea lucrării.
	Doar pentru țările din cadrul UE Nu aruncați aparatele electrice în gunoii menajer! În conformitate cu Directiva europeană privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și implementarea sa conform legislației naționale, echipamentele electrice care au ajuns la sfârșitul duratei de viață trebuie colectate separat și reciclate corespunzător în vederea protecției mediului.

Destinația 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.

Sursă de alimentare

Mașina trebuie conectată numai la o sursă de alimentare cu curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuța de identificare a mașinii. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

Pentru sisteme publice de distribuție a energiei electrice de joasă tensiune între 220 V și 250 V

Operațiile de comutare ale aparatului electric generează fluctuații ale tensiunii. Funcționarea acestui dispozitiv în condiții de alimentare electrică nefavorabile poate afecta funcționarea altor echipamente. Cu o impedanță a rețelei electrice mai mică de 0,39 Ohmi, se poate presupune că nu vor exista efecte negative. Priza de alimentare folosită pentru acest dispozitiv trebuie să fie protejată cu o siguranță fuzibilă sau un întrerupător de protecție cu caracteristică de declanșare lentă.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-3-9:
Nivel de presiune acustică (L_{PA}): 94 dB(A)
Nivel de putere acustică (L_{WA}): 105 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 și 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: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

⚠️AVERTIZARE: Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠️AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-3-9:

Emisie de vibrații (a_h): $2,5 \text{ m/s}^2$

Marjă de eroare (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠️AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucțiuni.

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️AVERTIZARE: Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Instrucțiuni de siguranță 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, bolțuri etc. Praful abraziv provoacă înțepenirea pieselor mobile, precum opritorul inferior. Scănteile de la rețezarea abrazivă vor arde opritorul inferior, inserția fantei și alte piese din plastic.
 2. Utilizați cleme pentru a susține piesa de prelucrat oricând este posibil acest lucru. Dacă sprijiniți piesa de prelucrat cu mâna, trebuie întotdeauna să țineți mâna la minim 100 mm de fiecare parte a pânzei de ferăstrău. Nu utilizați acest ferăstrău pentru a debita piese care sunt prea mici pentru a fi fixate în siguranță sau ținute 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 staționară și fixată sau ținută atât pe opritor, cât și pe masă. Nu alimentați în niciun caz piesa de prelucrat în pânză sau debitați „cu mâna liberă”. Piese de prelucrat nefixate sau mobile ar putea fi aruncate la viteze ridicate, provocând vătămări corporale.
 4. Nu treceți niciodată mâna peste linia de debitare intenționată, nici în fața, nici în spatele pânzei de ferăstrău. Sprijinirea piesei de prelucrat „cu manevrare cu mâinile în cruce”, adică, ținerea piesei de prelucrat la dreapta pânzei de ferăstrău cu mâna stângă sau invers, este foarte periculoasă.
- Fig.1
5. Nu introduceți mâinile în spatele opritorului mai aproape de 100 mm față de oricare dintre laturile pânzei de ferăstrău pentru a îndepărta deșeuri lemnoase sau din oricare alt motiv în timp ce pânza se rotește. Este posibil ca proximitatea pânzei de ferăstrău în rotire față de mâna dvs. să nu fie evidentă, dvs. putând fi vătămat grav.

6. **Inspectați piesa de prelucrat înainte de debitare.** Dacă piesa de prelucrat este încovoiată sau distorsionată, fixați-o cu fața încovoiată exterioră spre opritor. Asigurați-vă întotdeauna de faptul că nu există niciun gol între piesa de prelucrat, opritor și masă de-a lungul liniei debitării. Piese de prelucrat încovoiate sau distorsionate se pot răsuci sau deplasa și pot provoca înțepenirea pe pânza de ferăstrău în timpul debitării. Nu trebuie să existe cuie sau obiecte străine în piesa de prelucrat.
 7. **Nu utilizați ferăstrăul înainte ca masa să fie eliberată de toate instrumentele, deșeurile lemnoase etc., cu excepția piesei de prelucrat.** Reziduurile mici sau piesele libere din lemn sau alte obiecte care intră în contact cu pânza care se rotește pot fi aruncate cu viteză ridicată.
 8. **Tăiați doar o piesă de prelucrat pe rând.** Piese de prelucrat multiple stivuite nu pot fi fixate sau rigidizate în mod adecvat și se pot înțepeni pe pânză sau se pot deplasa în timpul debitării.
 9. **Înainte de utilizare, asigurați faptul că ferăstrăul pentru tăieri oblice este montat sau ășezat pe o suprafață de lucru nivelată și fermă.** O suprafață de lucru nivelată și fermă reduce riscul ca ferăstrăul pentru tăieri oblice să devină instabil.
 10. **Planificați-vă munca. De fiecare dată când schimbați configurația unghiului de înclinație sau al tăierii oblice, asigurați-vă de faptul că opritorul reglabil este setat corect, astfel încât să sprijine piesa de prelucrat și să nu interfereze cu pânza sau sistemul de protecție.** Fără a „PORNI” unealta și fără piese de prelucrat pe masă, deplasați pânza de ferăstrău printr-o decupare simulată completă pentru a asigura faptul că nu va exista nicio interferență sau pericol de tăiere a opritorului.
 11. **Furnați 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.** Piese 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 rotește.
 12. **Nu utilizați altă persoană drept substitut pentru o extensie a mesei sau drept sprijin suplimentar.** Un sprijin instabil pentru piesa de prelucrat poate provoca înțepenirea sau deplasarea piesei de prelucrat de către pânză în timpul operațiunii de debitat, trăgându-vă pe dvs. și pe persoana care vă ajută în pânza care se rotește.
 13. **Piesa de retezat nu trebuie să fie înțepenită sau presată prin niciun mijloc pe pânza de ferăstrău care se rotește.** Dacă este delimitată, adică prin utilizarea opritoarelor de lungime, piesa de retezat ar putea fi blocată pe lamă și aruncată violent.
 14. **Utilizați întotdeauna o clemă sau un dispozitiv de fixare proiectat pentru a sprijini în mod corespunzător materialele rotunde, precum țije sau conductele.** Tijele au tendința de a se rostogoli în timpul tăierii, provocând „ciupirea” de către pânză și tragerea piesei de prelucrat în pânză odată cu mâna dvs.
 15. **Permiteți pânzei să atingă viteza completă înainte de a pune piesa de prelucrat în contact.** Acest fapt va reduce riscul aruncării piesei de prelucrat.
 16. **Dacă piesa de prelucrat sau pânza se înțepenește, opriți ferăstrăul pentru tăieri oblice.** Așteptați până când toate piesele mobile se opresc și deconectați fișa de la sursa de curent electric și/sau scoateți acumulatorii. Apoi, lucrați pentru a elibera materialele înțepenite. Continuarea debitării cu o piesă de prelucrat înțepenită ar putea cauza pierderea controlului și deteriorarea ferăstrăului pentru tăieri oblice.
 17. **După terminarea decupării, eliberați comutatorul, țineți ferăstrăul cu capul în jos și așteptați până când pânza se oprește, înainte de a scoate piesa de retezat.** Introducerea mâinii în apropierea pânzei aflate în rotire liberă este periculoasă.
 18. **Țineți mânerul ferm atunci când efectuați o decupare incompletă sau atunci când eliberați comutatorul înainte să se afle capul ferăstrăului pe deplin în poziția de jos.** Acțiunea de frânare a ferăstrăului poate provoca tragerea subită în jos a capului ferăstrăului, ducând la un pericol de vătămare corporală.
 19. **Utilizați numai pânzele de ferăstrău cu diametrul marcat pe mașină sau specificat în manual.** Utilizarea unei pânze de altă mărime poate afecta protecția corespunzătoare a acestuia sau funcționarea apărătorii, putând rezulta accidente grave.
 20. **Utilizați doar pânze de ferăstrău care sunt marcate cu o turație egală cu sau mai mare decât turația marcată pe mașină.**
 21. **Nu folosiți ferăstrăul pentru a tăia alte materiale decât lemn, aluminiu sau materiale similare.**
 22. **(Numai pentru țările europene) Întotdeauna utilizați lama care este conformă cu EN847-1.**
- Instrucțiuni suplimentare**
1. **Faceți atelierul inaccesibil copiilor, întrebându-i dacă.**
 2. **Nu stați niciodată pe unealtă.** Ar putea să apară vătămări corporale grave dacă se intră în contact în mod neintenționat cu unealta de tăiere.
 3. **Nu lăsați niciodată unealta să funcționeze nesupravegheată.** Opriți alimentarea cu energie. Nu părăsiți unealta înainte ca aceasta să se oprească complet.
 4. **Nu utilizați ferăstrăul cu apărătoarele demontate.** Verificați închiderea corectă a apărătoarei pânzei înainte de fiecare utilizare. Nu folosiți ferăstrăul dacă apărătoarea pânzei nu se mișcă liber și nu se închide instantaneu. Nu blocați sau legați niciodată apărătoarea pânzei în poziție deschisă.
 5. **Nu țineți mâinile pe traiectoria pânzei de ferăstrău.** Evitați contactul cu pânza aflată în rotire liberă. Aceasta încă poate cauza vătămări grave.
 6. **Fixați întotdeauna toate piesele mobile înainte de a transporta mașina.**
 7. **Știftul opritor care blochează capul așchietor în poziția coborâtă este destinat exclusiv pentru transport și depozitare, și nu pentru operațiile de tăiere.**

8. Înainte de folosire, verificați atent dacă pânda prezintă fisuri sau deteriorări. Înlocuiți imediat o pânda fisurată sau deteriorată. Cleiul și rășina întărite pe pânde încetinesc ferăstrăul și măresc riscul de recul. Păstrați pânda curată prin demontarea de pe mașină și curățarea acesteia cu soluție de îndepărtat cleiul și rășina, apă fierbinte sau petrol lampant. Nu utilizați niciodată gazolină pentru a curăța pânda.
9. Folosiți numai flanșele specificate pentru această mașină.
10. Aveți grijă să nu deteriorați arborele, flanșele (în special suprafața de montaj) sau șurubul. Deteriorarea acestor piese poate conduce la ruperea pânde.
11. Asigurați-vă că talpa rotativă este fixată ferm, astfel încât să nu se miște în timpul operației. Utilizați orificiile din talpă pentru a strânge ferăstrăul la o platformă sau un banc de lucru stabil. Nu utilizați NICIODATĂ unealta în cazurile în care poziționarea operatorului ar fi stânjenitoare.
12. Asigurați-vă că pârgăia de blocare a axului este eliberată înainte de a conecta comutatorul.
13. Asigurați-vă că pânda nu intră în contact cu talpa rotativă în poziția inferioară.
14. Țineți mânerul ferm. Rețineți că ferăstrăul se mișcă puțin în sus sau în jos în timpul pornirii și opririi.
15. Asigurați-vă că pânda nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.
16. Înainte de utilizarea mașinii pe piesa propriu-zisă, lăsați-o să funcționeze în gol pentru un timp. Încercați să identificați orice vibrație sau oscilație care ar putea indica o instalare inadecvată sau o pânda neechilibrată.
17. Întrerupeți lucrul imediat dacă observați orice anomalie.
18. Nu încercați să blocați butonul declanșator în poziția „ON” (pornit).
19. Folosiți întotdeauna accesoriile recomandate în acest manual. Folosirea unor accesorii inadecvate, cum ar fi roțile abrazive, poate provoca vătămări corporale.
20. Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.

Norme suplimentare de securitate pentru laser

1. **RADIAȚII LASER, NU PRIVIȚI ÎN FASCICUL DIRECT SAU PRIN INSTRUMENTE OPTICE, PRODUS LASER CLASA 2M.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️ AVERTIZARE: NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute 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 instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

INSTALARE

Montarea bancului

Pe timpul transportului mașinii, mânerul este blocat în poziție coborâtă prin zăvorul de blocare a mânerului. Eliberați zăvorul de blocare a mânerului coborând ușor mânerul și rotind zăvorul de blocare a mânerului în poziția deblocată.

► **Fig.2:** 1. Zăvor de blocare a mânerului

Această mașină trebuie bulonată cu patru bolțuri pe o suprafață plană și stabilă folosind găurile de bulonare prevăzute în talpa mașinii. Această va ajuta la prevenirea răsturnării și a posibilelor vătămări.

► **Fig.3:** 1. Bolț

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠️ ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a o regla sau de a verifica starea sa de funcționare.

Apărătoarea pânde

► **Fig.4:** 1. Apărătoarea pânde

Când coborâți pânda, apărătoarea pânde se ridică automat. Apărătoarea este pretensionată cu arc, astfel că va reveni în poziția inițială la finalizarea tăierii și ridicarea mânerului. **NU DEZACTIVAȚI SAU DEMONTAȚI NICIODATĂ APĂRĂTOAREA PÂNDEI SAU ARCUL ATAȘAT LA APĂRĂTOARE.**

Pentru siguranța dumneavoastră, păstrați permanent apărătoarea pânde în stare bună. Orice funcționare defectuoasă a apărătoarei pânde trebuie remediată imediat. Verificați revenirea apărătoarei sub acțiunea arcului. **NU FOLOSIȚI NICIODATĂ SCULA DACĂ APĂRĂTOAREA PÂNDEI SAU ARCUL SUNT DETERIORATE, DEFECTE SAU DEMONTATE. FOLOSIREA ÎN ACEASTĂ STARE ESTE EXTREM DE PERICULOASĂ ȘI POATE PROVOCA VĂTĂMĂRI GRAVE.**

Dacă apărătoarea transparentă a pânde devine murdară, sau dacă se depune rumeguș pe aceasta astfel încât pânda nu mai poate fi observată cu ușurință, decolarea ferăstrăului și curățarea cu grijă apărătoarea pânde cu o lavetă umedă. Nu folosiți pentru apărătoarea de plastic solvenți sau agenți de curățare pe bază de petrol. Dacă apărătoarea pânde este foarte murdară și vizibilitatea prin aceasta este obstrucționată, folosiți cheia tubulară livrată pentru a deșuruba șurubul cu cap hexagonal care fixează capacul central. Deșurubați șurubul cu cap hexagonal prin rotire în sens anti-orar și ridicați apărătoarea pânde și capacul central. Cu apărătoarea pânde astfel poziționată, curățarea poate fi realizată complet și eficient. După curățare, urmați procedura de mai sus în sens invers și fixați șurubul. Nu demontați arcul care susține apărătoarea pânde. Dacă apărătoarea se decolorează în timp sau din cauza expunerii la razele ultraviolete, contactați un centru de service Makita pentru a procura o apărătoare nouă. **NU DEZACTIVAȚI SAU DEMONTAȚI APĂRĂTOAREA.**

► **Fig.5:** 1. Apărătoarea pânde

Placă cu fantă

► Fig.6: 1. Talpă rotativă 2. Placă cu fantă

Mașina este prevăzută cu o placă cu fantă în talpa rotativă pentru minimizarea ruperii pe partea de ieșire a tăieturii. În cazul în care canelura fantei nu a fost tăiată în placa cu fantă din fabrică, trebuie să practicați canelura înainte de a utiliza mașina pentru tăierea unei piese. Porniți mașina și coborâți lent pânza pentru a tăia canelura în placa cu fantă.

Mentținerea capacității maxime de tăiere

► Fig.7: 1. Carcasa angrenajului 2. Piuliță hexagonală 3. Șurub de reglare

► Fig.8: 1. Suprafața superioară a tălpii rotative 2. Conturul pânzei 3. Oprit de ghidare

Această mașină este reglată din fabrică pentru a asigura capacitatea maximă de tăiere pentru o pânză de ferăstrău de 355 mm.

Când instalați o pânză nouă, verificați întotdeauna poziția limită inferioară a pânzei și, dacă este necesar, ajustați-o după cum urmează:

Mai întâi, deconectați mașina. Coborâți mânerul complet. Slăbiți piulița hexagonală de la spatele carcasei angrenajului. Folosiți o șurubelniță pentru a roti șurubul de reglare până când conturul pânzei se extinde puțin sub suprafața superioară a tălpii rotative, în punctul în care fața frontală a ghidajului opritor întâlnește suprafața superioară a tălpii rotative.

Cu mașina deconectată, rotiți pânza cu mâna în timp ce țineți mânerul coborât complet pentru a vă asigura că pânza nu intră în contact cu nicio porțiune a tălpii inferioare. Reajustați puțin, dacă este necesar.

După reglare, strângeți piulița hexagonală cu cheia, menținând cu atenție șurubul de reglare în poziție cu șurubelnița. În acest moment, asigurați-vă că mânerul poate fi blocat în poziție coborâtă prin rotirea zăvorului de blocare a mânerului. Dacă mânerul nu poate fi blocat în acest mod, rotiți șurubul de reglare astfel încât mânerul să poată fi blocat în poziția coborâtă.

⚠ATENȚIE:

- După instalarea unei pânze noi, asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu nicio porțiune a tălpii inferioare când mânerul este coborât complet. Efectuați această operație întotdeauna cu mașina deconectată.

Reglarea unghiului de tăiere oblică

► Fig.9: 1. Indicator 2. Levier de blocare 3. Scală pentru tăiere oblică 4. Mâner de prindere

Slăbiți mânerul prin rotire în sens anti-orar. Rotiți talpa rotativă în timp ce apăsați pârghia de blocare. După ce ați deplasat mânerul în poziția în care indicatorul indică unghiul dorit pe scala pentru tăiere oblică, strângeți ferm mânerul în sens orar.

⚠ATENȚIE:

- Când rotiți talpa rotativă, aveți grijă să ridicați mânerul complet.
- După schimbarea unghiului de tăiere oblică, fixați întotdeauna talpa rotativă înșurubând strâns mânerul.

Placă opritoare

Placa opritoare este concepută pentru a preveni blocarea așchilor mai mici în interiorul carcasei pânzei. Placa opritoare se deplasează automat spre dreapta sau spre stânga, odată cu rotirea tălpii rotative.

Aționarea întrerupătorului

⚠ATENȚIE:

- Înainte de a brânza mașina la rețea, verificați dacă trăgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci când este eliberat.

⚠AVERTIZARE:

- Nu folosiți NICIODATĂ mașina fără un buton declanșator complet funcțional. Orice mașină cu un comutator nefuncțional este EXTREM DE PERICULOASĂ și trebuie reparată înainte de utilizarea în continuare.

Pentru mașinile cu buton de deblocare

► Fig.10: 1. Buton de deblocare 2. Declanșator întrerupător

⚠ATENȚIE:

- Trageți butonul de deblocare și depozitați mașina într-un loc sigur atunci când nu o utilizați. În acest fel, veți evita operarea neautorizată.
- Nu apăsați puternic butonul declanșator fără a apăsa butonul de deblocare. Comutatorul se poate rupe.

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator, este prevăzut un buton de deblocare. Pentru a porni unealta, apăsați butonul de deblocare și acționați butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

⚠AVERTIZARE:

- Pentru siguranța dumneavoastră, această mașină este echipată cu un buton de deblocare care previne pornirea neintenționată a mașinii. Nu utilizați NICIODATĂ mașina dacă aceasta pornește la simpla apăsare a butonului declanșator, fără a apăsa butonul de deblocare. Returnați mașina la un centru de service Makita pentru efectuarea reparațiilor corespunzătoare ÎNAINTE de a continua utilizarea acesteia.
- Nu blocați NICIODATĂ butonul de deblocare cu bandă adezivă și nu împiedicați NICIODATĂ scopul sau funcția acestuia.

Pentru mașinile fără buton de deblocare

► Fig.11: 1. Declanșator întrerupător

Porniți mașina și așteptați ca pânza să atingă viteza maximă. Apoi coborâți ușor pânza în tăietură.

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

MONTARE

⚠️ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua vreo intervenție asupra mașinii.

Montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău

⚠️ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată înainte de a monta sau demonta pânza.
- Folosiți numai cheia tubulară Makita livrată pentru montarea și demontarea pânzei. Nerespectarea acestei indicații poate conduce la strângerea excesivă sau insuficientă a șurubului cu cap hexagonal. Aceasta poate provoca vătămări corporale.

Scoaterea pânzei

Pentru a demonta pânza, folosiți cheia tubulară pentru a desuruba șurubul cu cap hexagonal care fixează capacul central rotindu-l în sens anti-orar. Ridicați apărătoarea pânzei și capacul central.

► Fig.12: 1. Cheie tubulară

Apăsați pârghia de blocare a axului pentru a bloca arborele și folosiți cheia tubulară pentru a desuruba șurubul cu cap hexagonal în sens anti-orar. Apoi îndepărtați șurubul cu cap hexagonal, flanșa exterioră și pânza.

► Fig.13: 1. Pârghie de blocare a axului

► Fig.14: 1. Cheie tubulară

Montarea pânzei

Pentru a instala pânza, montați-o cu atenție pe arbore având grijă ca direcția săgeții de pe suprafața pânzei să fie identică cu cea a săgeții de pe carcasa pânzei. Instalați flanșa exterioră și șurubul cu cap hexagonal, iar apoi folosiți cheia tubulară pentru a strânge ferm șurubul cu cap hexagonal în sens orar în timp ce apăsați pârghia de blocare a axului.

► Fig.15: 1. Carcasa pânzei 2. Săgeată 3. Pânză de ferăstrău 4. Săgeată

Pentru alte tipuri decât cele europene

► Fig.16: 1. Arbore 2. Flanșă interioară 3. Pânză de ferăstrău 4. Flanșă exterioră 5. Șurub cu cap hexagonal 6. Marcaj de 25,4 mm

⚠️ATENȚIE:

- Flanșă interioară are un diametru de 25 mm pe o parte și un diametru de 25,4 mm pe cealaltă parte. Partea cu diametrul de 25,4 mm este marcată cu „25,4”. Folosiți partea corectă pentru diametrul orificiului pânzei pe care intenționați să o utilizați. Montarea pânzei pe partea necorespunzătoare poate provoca vibrații periculoase.

Pentru tipul european

► Fig.17: 1. Arbore 2. Flanșă interioară 3. Pânză de ferăstrău 4. Flanșă exterioră 5. Șurub cu cap hexagonal

⚠️ATENȚIE:

- Asigurați-vă că proeminența de 25 mm de pe flanșa interioară, poziționată în exterior, se încadrează perfect în orificiul de 25 mm al pânzei de ferăstrău. Montarea pânzei pe partea incorectă poate duce la vibrații periculoase.

Repoziționarea apărătoarei pânzei

Introduceți știftul de la apărătoarea pânzei în fanta din brațul de ghidare, readucând apărătoarea pânzei în poziția inițială complet închisă. Apoi strângeți șurubul cu cap hexagonal în sens orar pentru a fixa capacul central. Coborâți mânerul pentru a vă asigura că apărătoarea pânzei se deplasează corect. Asigurați-vă că pârghia de blocare a axului a eliberat arborele înainte de a începe tăierea.

► Fig.18: 1. Știft 2. Braț de ghidare

Conectarea unui aspirator

Dacă doriți să efectuați o operație de tăiere curată, conectați un aspirator Makita la mașină.

► Fig.19

Sac de praf

► Fig.20: 1. Duză de praf 2. Sac de praf 3. Închizătoare

Folosirea sacului de praf permite realizarea unor tăieri curate și facilitează colectarea prafului. Pentru a atașa sacul de praf, montați-l pe duza de praf.

Când sacul de praf s-a umplut până la circa o 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.

Fixarea piesei de prelucrat

⚠️AVERTIZARE:

- Este extrem de important să fixați întotdeauna corect și ferm piesa de prelucrat cu menghina. În caz contrar, puteți provoca avarierea mașinii și/sau distrugerea piesei de prelucrat. POT REZULTA ȘI VĂTĂMĂRI CORPORALE. De asemenea, după o operație de tăiere, NU ridicați pânza înainte de a se opri complet.

⚠️ATENȚIE:

- Când tăiați piese lungi, folosiți suporturi de înălțime egală cu cea nivelului feței superioare a tălpilor rotative. Nu vă bazați exclusiv pe menghina verticală și/sau pe menghina orizontală pentru a fixa piesa de prelucrat. Materialele subțiri tind să se încovoieze sub propria greutate. Rezemați piesa de prelucrat pe întreaga sa lungime pentru a evita strângerea pânzei și posibilele RECULURI.

► Fig.21: 1. Suport 2. Talpă rotativă

Menghină orizontală (accesoriu opțional)

- **Fig.22:** 1. Pârghie de blocare 2. Butonul rotativ al menghinei

Menghina orizontală poate fi instalată pe partea stângă sau dreaptă a tălpii. Când executați tăieri oblice la unghiuri de 15° sau mai mari, instalați menghina orizontală pe partea opusă direcției în care urmează a fi rotită talpa rotativă. Prin rotirea butonului rotativ al menghinei în sens anti-orar, șurubul este eliberat și tija filetată a menghinei poate fi introdusă și extrasă rapid. Prin rotirea butonului rotativ al menghinei în sens orar, șurubul rămâne fixat. Pentru a prinde piesa de prelucrat, rotiți butonul rotativ al menghinei în sens orar până când pârghia de blocare atinge poziția cea mai înaltă, apoi strângeți-l ferm. Dacă butonul rotativ al menghinei este forțat înăuntru sau tras afară în timpul rotirii în sens orar, pârghia de blocare se poate opri într-o poziție înclinată. În acest caz, rotiți butonul rotativ al menghinei în sens anti-orar până când șurubul este eliberat, înainte de a-l roti din nou lent în sens orar.

⚠ATENȚIE:

- Prindeți piesa de prelucrat numai când pârghia de blocare se află în poziția cea mai înaltă. În caz contrar este posibil ca piesa de prelucrat să nu fie fixată suficient. Aceasta poate cauza proiectarea piesei, deteriorarea pânzei sau pierderea controlului, rezultând în VĂTĂMĂRI PERSONALE.

Menghină verticală (accesoriu opțional)

- **Fig.23:** 1. Tija menghinei 2. Șurub 3. Opritor de ghidare 4. Butonul rotativ al menghinei 5. Brațul menghinei
- **Fig.24:** 1. Tija menghinei 2. Șurub 3. Butonul rotativ al menghinei 4. Brațul menghinei 5. Opritor de ghidare

Menghina verticală poate fi instalată atât pe partea stângă, cât și pe partea dreaptă a ghidajului opritor. Introduceți tija menghinei în gaura din ghidajul opritor și strângeți șurubul pentru a fixa tija menghinei. Poziționați brațul menghinei în funcție de grosimea și forma piesei de prelucrat și fixați brațul menghinei prin strângerea șurubului. Dacă șurubul de fixare a brațului menghinei intră în contact cu ghidajul opritor, instalați șurubul pe latura opusă a brațului menghinei. Asigurați-vă că nicio parte a mașinii nu intră în contact cu menghina atunci când coborâți mânerul complet. Dacă mașina atinge menghina, re poziționați menghina. Presați piesa de prelucrat uniform pe ghidajul opritor și talpa rotativă. Poziționați piesa de prelucrat în poziția de tăiere dorită și fixați-o ferm prin strângerea butonului rotativ al menghinei.

⚠ATENȚIE:

- Piesa de prelucrat trebuie să fie fixată ferm cu menghina la talpa rotativă și ghidajul opritor pe durata tuturor operațiilor.

Instalarea suporturilor (accesorii opționale)

- **Fig.25:** 1. Suport 2. Șurub

Instalați suporturile pe ambele părți ale bazei și fixați-le cu șuruburi.

FUNCȚIONARE

⚠ATENȚIE:

- Înainte de utilizare, aveți grijă să eliberați mânerul din poziția coborâtă rotind zăvorul de blocare a mânerului în poziția deblocată.
- Asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu piesa de prelucrat etc. Înainte de a conecta comutatorul.
- Nu aplicați o presiune excesivă asupra mânerului în timpul tăierii. O apăsare prea puternică poate avea ca efect suprasolicitarea motorului și/sau reducerea eficienței tăierii. Apăsați mânerul numai cu atâta forță câtă este necesară pentru o tăiere ușoară și fără o reducere semnificativă a vitezei pânzei.
- Apăsați încet mânerul pentru a executa tăierea. Dacă mânerul este apăsat puternic sau este împins lateral, pânza va vibra și va lăsa o urmă (urmă de ferăstrău) în piesa de prelucrat, iar precizia tăierii va fi afectată.

Tăierea prin apăsare

- **Fig.26**

Fixați piesa de prelucrat cu menghina. Porniți mașina fără ca pânza să fie în contact și așteptați până când pânza atinge viteză maximă înainte de a o coborî. Apoi coborâți încet mânerul până în poziția complet coborâtă pentru a tăia piesa. După finalizarea tăierii, opriți mașina și AȘTEPTAȚI PÂNĂ CÂND PÂNZA SE OPREȘTE COMPLET înainte de a readuce pânza în poziția complet ridicată.

Tăierea oblică

Consultați paragraful „Reglarea unghiului de tăiere oblică” descris anterior.

Tăierea pieselor extrudate din aluminiu

- **Fig.27:** 1. Menghină orizontală 2. Bloc distanțier 3. Piesă extrudată din aluminiu 4. Opritor de ghidare

Când fixați piese extrudate din aluminiu, folosiți bucuri distanțiere sau bucăți de deșeuri după cum se vede în figură, pentru a preveni deformarea aluminiului. Folosiți un lubrifiant de răcire și ungere atunci când tăiați piese extrudate din aluminiu pentru a preveni acumularea de material pe pânză.

⚠ATENȚIE:

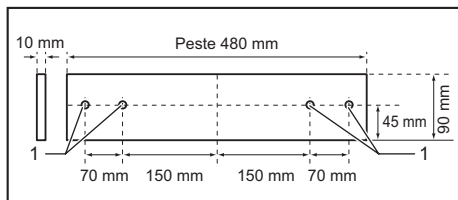
- Nu încercați niciodată să tăiați piese de aluminiu extrudat groase sau rotunde. Piese groase de aluminiu extrudat se pot deplasa în timpul operației, iar piesele rotunde din aluminiu extrudat nu pot fi fixate ferm cu această mașină.

Placaj de lemn

► Fig.28: 1. Opritor de ghidare 2. Placaj de lemn

Utilizarea placajului de lemn ajută la realizarea unor tăieri fără așchii a pieselor. Atașați un placaj de lemn la ghidajul opritor folosind găurile din ghidajul opritor.

Vezi figura în ceea ce privește dimensiunile recomandate pentru placajul de lemn.



1. Orificiu

⚠ATENȚIE:

- Folosiți o bucată de placaj de lemn dreaptă, cu grosime uniformă.
- Folosiți șuruburi pentru a atașa placajul de lemn la ghidajul opritor. Șuruburile trebuie instalate astfel încât capetele șuruburilor să se afle sub nivelul suprafeței placajului de lemn.
- Când este atașat placajul de lemn, nu rotiți masa rotativă cu mânerul coborât. Pânza și/sau placajul de lemn vor fi deteriorate.

NOTĂ:

- Dacă este atașat placajul de lemn, capacitățile maxime de tăiere pe lățime vor fi reduse cu valoarea grosimii placajului de lemn.

Tăierea repetată la lungimi egale

► Fig.29: 1. Placă de fixare 2. Suport 3. Șurub

Când tăiați mai mulți bușteni la aceeași lungime, cuprinsă între 300 mm și 400 mm, folosirea plăcii de fixare (accesoriu opțional) va permite executarea mai eficientă a operației. Instalați placa de fixare pe suport (accesoriu opțional) după cum se vede în figură.

Aliniați linia de tăiere de pe piesa dumneavoastră cu partea din stânga sau din dreapta a canelurii din placa cu fantă și, ținând piesa imobilizată, aduceți placa de fixare în contact cu capătul piesei. Apoi fixați placa de fixare cu șurubul. Când nu folosiți placa de fixare, slăbiți șurubul și rotiți placa de fixare în afara razei de acțiune.

NOTĂ:

- Folosirea ansamblului suport-tijă (accesoriu opțional) permite tăierea repetată la lungimi egale de până la circa 2.200 mm.

Transportarea mașinii

► Fig.30: 1. Zăvor de blocare a mânerului

Asigurați-vă că mașina este deconectată. Fixați talpa rotativă complet la unghiul de tăiere oblică prin intermediul mânerului. Coborâți mânerul complet și blocați-l în poziția coborâtă prin rotirea zăvorului de blocare a mânerului în poziția blocată.

Transportați mașina apucând-o de ambele laturi ale tălpilor mașinii, după cum se vede în figură. Puteți transporta mașina mai ușor dacă demontați suporturile, sacul de praf etc.

► Fig.31

⚠ATENȚIE:

- Fixați întotdeauna toate piesele mobile înainte de a transporta mașina.
- Zăvorul de blocare a mânerului este destinat exclusiv pentru transport și depozitare, și nu pentru operațiile de tăiere.

ÎNȚREȚINERE

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.
- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

⚠AVERTIZARE:

- Asigurați-vă întotdeauna că pânza este ascuțită și curată pentru a obține performanțe optime în condiții de siguranță.

Reglarea unghiului de tăiere

Această mașină este reglată și aliniată cu grijă din fabrică, însă manipularea dură poate afecta alinierea. Dacă mașina dumneavoastră nu este aliniată corespunzător, procedați după cum urmează:

► Fig.32: 1. Șurub cu cap hexagonal

Deșurubați mânerul care fixează talpa rotativă. Rotiți talpa rotativă astfel încât indicatorul să indice valoarea 0° pe scala pentru tăiere oblică. Apoi rotiți puțin talpa rotativă în sens orar și anti-orar pentru a cupla talpa rotativă în canelura pentru tăiere oblică de 0°. (Lăsați-o în poziția respectivă dacă indicatorul nu indică valoarea 0°.) Deșurubați șuruburile cu cap hexagonal care fixează ghidajul opritor folosind cheia tubulară.

Coborâți mânerul complet și blocați-l în poziția coborâtă prin rotirea zăvorului de blocare a mânerului în poziția blocată. Orientați fața laterală a pânzei perpendicular pe fața ghidajului opritor folosind un echer, un vinclu etc. Apoi strângeți ferm șuruburile cu cap hexagonal de la ghidajul opritor, succesiv, începând din dreapta.

► Fig.33: 1. Opritor de ghidare 2. Echer

Asigurați-vă că indicatorul de pe placa gradată indică valoarea 0° pe scala pentru tăiere oblică. Dacă indicatorul nu indică valoarea 0°, deșurubați șuruburile care fixează placa gradată și reglați-l astfel încât indicatorul să indice 0°.

► Fig.34: 1. Indicator 2. Șuruburi 3. Scală pentru tăiere oblică

Reglarea pentru o acționare lină a mânerului

► **Fig.35:** 1. Carcasa angrenajului 2. Contrapiuliță hexagonală 3. Braț

Contrapiulița hexagonală care fixează carcasa angrenajului și brațul a fost reglată din fabrică pentru a asigura o acționare lină a mânerului în sus și în jos și pentru a garanta o tăiere precisă. Nu umblați la acesta. Dacă apare un joc la îmbinarea dintre carcasa angrenajului și braț, executați următorul reglaj. Acționați mânerul în sus și în jos în timp ce strângeți contrapiulița; cea mai bună poziție pentru strângerea contrapiuliței este chiar înainte ca greutatea motorului să devină evidentă. După reglarea contrapiuliței, asigurați-vă că mânerul revine automat în poziția inițială, ridicată, din orice poziție. În cazul în care contrapiulița este prea slăbită, va fi afectată precizia de tăiere; dacă este prea strânsă, acționarea mânerului în sus și în jos va fi anevoioasă. Rețineți că aceasta este o piuliță cu autoblocare. Este un tip special, care nu slăbește în timpul utilizării normale. Aceasta nu trebuie strânsă excesiv sau înlocuită cu alte tipuri de piuliță.

Înlocuirea periilor de carbon

► **Fig.36:** 1. Marcaj limită

Detashați periile de carbon și verificați-le în mod regulat. Schimbați-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Periile de carbon trebuie să fie în permanență curate și să alunece ușor în suport. Ambele perii de carbon trebuie să fie înlocuite simultan cu alte perii identice.

Folosiți o șurubelniță pentru a îndepărta capacul suportului periilor de carbon. Scoateți periile de carbon uzate și fixați capacul pentru periile de carbon.

► **Fig.37:** 1. Șurubelniță 2. Capacul suportului pentru perii

După utilizare

- După utilizare, ștergeți așchiile și praful depuse pe mașină cu o lavetă sau un material similar. Păstrați apărătoarea pânzei curată conform indicațiilor din paragraful „Apărătoarea pânzei” descris anterior. Lubrifiați piesele glisante cu ulei de mașină pentru a preveni oxidarea.

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparațiile și reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

ACCESORII OPȚIONALE

⚠️AVERTIZARE: Aceste accesorii și componente atașate Makita sunt recomandate pentru utilizare împreună cu mașina Makita specificată în acest manual. Utilizarea altor accesorii sau componente atașate poate duce la accidentări grave.

⚠️AVERTIZARE: Utilizați accesorii și componentele atașate Makita doar în scopul destinat. Utilizarea necorespunzătoare a accesorilor sau componentelor atașate poate duce la accidentări grave.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Pânze de ferăstrău cu plăcuțe de carburi metalice (Consultați site-ul nostru web sau contactați distribuitorul local Makita pentru pânzele de ferăstrău adecvate materialului care va fi tăiat.)
- Cheie tubulară
- Set suport
- Placă de fixare
- Sac de praf
- Echer
- Ansamblu menghină (menghină orizontală)
- Ansamblu menghină (Menghină verticală)
- Buton de deblocare (2 buc.)

NOTĂ:

- Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.

TECHNISCHE DATEN

Modell	LS1440	
Sägeblattdurchmesser	355 mm	
Lochdurchmesser	Für Länder außerhalb Europas	25 mm oder 25,4 mm (länderspezifisch)
	Für europäische Länder	25 mm
Max. Schnittfugenbreite des Sägeblatts	3,4 mm	
Max. Gehrungswinkel	Links 45°, Rechts 45°	
Leerlaufdrehzahl	3.900 min ⁻¹	
Abmessungen (L x B x H)	596 mm x 550 mm x 630 mm	
Nettogewicht	33,1 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

Max. Schnittleistung (H x B)

Gehrungswinkel	
0°	45° (links und rechts)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Symbole

Nachfolgend werden die für das Gerät verwendeten Symbole beschrieben. Machen Sie sich vor der Benutzung mit ihrer Bedeutung vertraut.

	Betriebsanleitung lesen.
	DOPPELTE ISOLIERUNG
	Um Verletzungen durch herausgeschleuderte Teile zu vermeiden, halten Sie den Sägekopf nach Ausführung von Schnitten abgesenkt, bis das Sägeblatt völlig zum Stillstand gekommen ist.
	Halten Sie Hände oder Finger vom Sägeblatt fern.
	Zur Ihrer eigenen Sicherheit sollten Späne und Kleinteile vor Beginn der Arbeit vom Tisch entfernt werden.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll! Unter Einhaltung der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung gemäß den Landesgesetzen müssen Elektrogeräte, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Recycling-Einrichtung zugeführt werden.

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für genaue Gerad- und Gehrungsschnitte in Holz vorgesehen. Mit geeigneten Sägeblättern kann auch Aluminium gesägt werden.

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.

Für öffentliche Niederspannungs-Verteilungssysteme mit einer Spannung zwischen 220 V und 250 V

Schaltvorgänge von Elektrogeräten verursachen Spannungsschwankungen. Der Betrieb dieses Gerätes unter ungünstigen Netzstrombedingungen kann sich nachteilig auf den Betrieb anderer Geräte auswirken. Bei einer Netzstromimpedanz von 0,39 Ohm oder weniger ist anzunehmen, dass keine negativen Effekte auftreten. Die für dieses Gerät verwendete Netzsteckdose muss durch eine Sicherung oder einen Schutzschalter mit trägen Auslösungseigenschaften geschützt sein.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-3-9:
Schalldruckpegel (L_{pA}): 94 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 105 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).

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-3-9:

Schwingungsemission (a_h): 2,5 m/s²

Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Vibrationsemission 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 Emissionswert(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).

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle mit dem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. 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.

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 gesicherter oder bewegliche Werkstücke könnten mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und Verletzungen verursachen.
4. Halten Sie niemals Ihre Hand über die beabsichtigte Schnittrichtung, 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

5. 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 Holzaufhänger 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.

6. **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.
 7. **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.
 8. **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.
 9. **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.
 10. **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.
 11. **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.
 12. **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.
 13. **Das abgeschnittene Stücke darf nicht in irgendeiner Weise gegen das rotierende Sägeblatt geklemmt oder gedrückt werden.** Bei Einengung, z. B. durch Längenschnitte, könnte sich das abgeschnittene Stück gegen das Sägeblatt verkeilen und heftig herausgeschleudert werden.
 14. **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.
 15. **Warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht, bevor es das Werkstück kontaktiert.** Dadurch wird die Gefahr des Herausgeschleuderns des Werkstücks verringert.
 16. **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.
 17. **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.
 18. **Halten Sie den Handgriff sicher fest, wenn Sie einen unvollständigen Schnitt ausführen oder den Schalter loslassen, bevor sich der Sägekopf vollständig in der abgesenkten Position befindet.** Die Abbremsung der Säge kann bewirken, dass der Sägekopf plötzlich nach unten gezogen wird, so dass Verletzungsgefahr besteht.
 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 nur zum Schneiden von Holz, Aluminium oder ähnlichen Materialien.**
 22. **(Nur für europäische Länder)** Verwenden Sie immer ein Sägeblatt, das 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. Sichern Sie stets alle beweglichen Teile, bevor Sie das Werkzeug tragen.
7. Der Anschlagstift, der den Schneidkopf verriegelt, ist nur zum Tragen und zur Lagerung, nicht für irgendwelche Schneidarbeiten, vorgesehen.
8. Überprüfen Sie das Sägeblatt vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie ein gerissenes oder beschädigtes Sägeblatt unverzüglich aus. An den 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.
9. Verwenden Sie nur die für dieses Werkzeug vorgeschriebenen Flansche.
10. 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.
11. 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.
12. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass die Spindelarreterierung freigegeben ist.
13. Vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt in der tiefsten Position nicht mit dem Drehteller in Berührung kommt.
14. Halten Sie den Handgriff sicher fest. Beachten Sie, dass sich die Säge beim Anlaufen und Abstellen geringfügig nach oben oder unten bewegt.
15. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass das Sägeblatt nicht das Werkstück berührt.
16. Lassen Sie das Werkzeug vor dem eigentlichen Schneiden eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die Anzeichen für schlechte Montage oder ein schlecht ausgewuchtetes Sägeblatt sein können.
17. Brechen Sie sofort den Betrieb ab, wenn Sie irgend etwas Ungewöhnliches bemerken.
18. Versuchen Sie nicht, den Auslöser in der EIN-Stellung zu verriegeln.
19. Verwenden Sie stets das in dieser Anleitung empfohlene Zubehör. Der Gebrauch ungeeigneten Zubehörs, wie z. B. Schleifscheiben, kann Verletzungen zur Folge haben.
20. 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 den Laser

1. **LASERSTRAHLUNG. NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN ODER DIREKT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN BETRACHTEN. LASERPRODUKT DER KLASSE 2M.**

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠️ 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.

INSTALLATION

Werkbankaufstellung

Bei Versand wird der Handgriff werkseitig mit dem Griffriegel in der unteren Position verriegelt. Lösen Sie den Griffriegel, indem Sie den Griff leicht nach unten drücken und den Griffriegel in die Freigabeposition drehen.

► **Abb.2:** 1. Griffriegel

Dieses Werkzeug ist mit vier Schrauben durch die Schraubenbohrungen im Gleitschuh des Werkzeugs auf einer waagerechten und stabilen Oberfläche zu montieren. So verhindern Sie ein Umkippen und mögliche Verletzungen.

► **Abb.3:** 1. Bolzen

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

VORSICHT:

- Überzeugen Sie sich immer vor dem Einstellen des Werkzeugs oder der Kontrolle seiner Funktion, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

Blattschutz

► Abb.4: 1. Blattschutz

Wird der Handgriff abgesenkt, hebt sich der Blattschutz automatisch. Der Blattschutz ist mit einer Sprungfeder versehen und kehrt daher in seine Ausgangsstellung zurück, wenn der Schnitt vollendet ist und der Handgriff angehoben wird. **ENTFERNEN SIE NIEMALS DEN BLATTSCHUTZ ODER DIE FEDER, DIE MIT DEM SCHUTZ VERBUNDEN IST, UND MACHEN SIE SICH NICHT UNWIRKSAM.**

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie den Blattschutz stets in ordnungsgemäßem Zustand halten. Etwaige Mängel des Blattschutzes müssen unverzüglich behoben werden.

Überprüfen Sie, dass der Schutz durch die Sprungfeder ordnungsgemäß in seine Position zurückkehrt. **VERWENDEN SIE DAS WERKZEUG NIEMALS, WENN DER BLATTSCHUTZ ODER DIE FEDER BESCHÄDIGT ODER DEFEKT SIND ODER ENTFERNT WURDEN. ANDERNFALLS IST DIE VERWENDUNG ÄUSSERST GEFÄHRLICH UND KANN SCHWERE PERSONENSCHÄDEN VERURSACHEN.**

Wenn der transparente Blattschutz schmutzig wird oder soviel Sägemehl an ihm haftet, dass das Sägeblatt nicht mehr ohne weiteres sichtbar ist, sollten Sie den Netzstecker der Säge ziehen und den Blattschutz mit einem feuchten Tuch sorgfältig reinigen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Reinigungsmittel auf Petroleumbasis zum Reinigen der Blattschutzes.

Wenn der Blattschutz stark verschmutzt ist und eine Sicht durch den Schutz nicht mehr möglich ist, verwenden Sie den mitgelieferten Steckschlüssel, um die Sechskantschraube zu lösen, mit der die Mittenabdeckung befestigt ist. Lösen Sie die Sechskantschraube, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen und heben Sie den Blattschutz und die Mittenabdeckung an. In dieser Position kann der Blattschutz umfassender und effizienter gereinigt werden. Wenn die Reinigung abgeschlossen ist, führen Sie die oben beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch und sichern Sie die Schraube wieder. Entfernen Sie nicht die Feder, die den Blattschutz hält. Wenn sich der Blattschutz mit der Zeit oder durch Sonneneinstrahlung verfärbt, wenden Sie sich an ein Makita-Servicecenter, um einen neuen Blattschutz zu erhalten. **ENTFERNEN SIE DEN SCHUTZ NICHT UND MACHEN SIE IHN NICHT UNWIRKSAM.**

► Abb.5: 1. Blattschutz

Schlitzplatte

► Abb.6: 1. Drehteller 2. Schlitzplatte

Dieses Werkzeug ist mit einer Schlitzplatte im Drehteller versehen, um ein Zersplittern an der Außenseite eines Schnittes zu minimieren. Wenn die Schlitzkerbe noch nicht werkseitig in die Schlitzplatte gesägt wurde, sollten Sie die Kerbe schneiden, bevor Sie das Werkzeug zum Schneiden eines Werkstücks verwenden. Schalten Sie das Werkzeug ein und senken Sie das Sägeblatt vorsichtig ab, um eine Kerbe in die Schlitzplatte zu sägen.

Beibehaltung der maximalen Schnittleistung

► Abb.7: 1. Getriebegehäuse 2. Sechskantmutter 3. Einstellschraube

► Abb.8: 1. Drehteller-Oberfläche 2. Sägeblattumfang 3. Gehrungsanschlag

Dieses Werkzeug ist werkseitig so eingestellt, dass die maximale Schnittleistung mit einem 355-mm-Sägeblatt erreicht wird. Überprüfen Sie beim Anbringen eines neuen Sägeblatts den unteren Sägeblattanschlag und passen Sie ihn bei Bedarf wie folgt an:

Trennen Sie zunächst das Werkzeug von der Stromversorgung. Senken Sie den Handgriff völlig ab. Lösen Sie die Sechskantmutter an der Rückseite des Getriebegehäuses. Drehen Sie die Einstellschraube mit einem Schraubendreher, bis der Sägeblattumfang am Berührungspunkt von Gehrungsanschlag-Vorderseite und Drehteller-Oberfläche geringfügig unterhalb der Drehteller-Oberfläche liegt.

Drehen Sie das Sägeblatt bei abgezogenem Netzstecker von Hand, während Sie den Handgriff in der Tiefstellung halten, um sicherzugehen, dass das Sägeblatt keinen Teil des Auflagetisches berührt. Bei Bedarf ist eine Nachjustierung vorzunehmen.

Ziehen Sie die Sechskantmutter nach dem Einstellen mit dem Schraubenschlüssel fest, während Sie die Einstellschraube gleichzeitig mit einem Schraubendreher in Position halten.

Überprüfen Sie zu diesem Zeitpunkt, dass der Griff durch Drehen des Griffriegels in der unteren Position verriegelt werden kann. Falls der Griff so nicht verriegelt werden kann, drehen Sie die Einstellschraube so, dass der Griff in der unteren Position verriegelt werden kann.

VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich nach der Montage eines neuen Sägeblatts stets, dass das Sägeblatt in der Tiefstellung des Handgriffs keinen Teil des Auflagetisches berührt. Nehmen Sie diese Überprüfung stets bei abgezogenem Netzstecker vor.

Einstellung des Gehrungswinkels

► Abb.9: 1. Zeiger 2. Blockierungshebel 3. Gehrungsskala 4. Griff

Lösen Sie den Griff durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Drehen Sie den Drehteller, während Sie den Arretierhebel niederdrücken. Bewegen Sie den Griff, bis der Zeiger auf den gewünschten Winkel der Gehrungswinkelskala zeigt, und ziehen Sie dann den Griff durch Drehung im Uhrzeigersinn fest.

VORSICHT:

- Bringen Sie den Handgriff in die Hochstellung, bevor Sie den Drehteller drehen.
- Sichern Sie den Drehteller nach jeder Änderung des Gehrungswinkels stets durch Anziehen des Griffs gegen Verdrehen.

Anschlagplatte

Die Anschlagplatte soll verhindern, dass kleinere Schnittabfälle im Sägeblattgehäuse verklemmen. Die Anschlagplatte bewegt sich automatisch mit dem Drehen des Drehtellers nach links oder rechts.

Einschalten

VORSICHT:

- Achten Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers des Werkzeugs in die Steckdose darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.

WARNUNG:

- Verwenden Sie das Werkzeug NIEMALS ohne eine voll funktionstüchtigen Auslöseschalter. Jedes Werkzeug mit einem nicht funktionierenden Auslöseschalter ist HÖCHST GEFÄHRlich und muss vor dem weiteren Gebrauch repariert werden.

Für Werkzeug mit Einschaltsperrknopf

► **Abb.10:** 1. Entsperrungstaste 2. Griffschalter

VORSICHT:

- Wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen, entfernen Sie den Einschaltsperrknopf, und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf. Dadurch wird unbefugter Betrieb verhindert.
- Betätigen Sie den Auslöseschalter nicht gewaltsam, ohne den Einschaltsperrknopf hineinzudrücken. Dies kann zu Beschädigung des Schalters führen.

Um versehentliche Betätigung des Auslöseschalters zu verhindern, 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.

WARNUNG:

- Aus Sicherheitsgründen ist dieses Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet, die versehentliches Einschalten des Werkzeugs verhindert. Betreiben Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn es durch bloße Betätigung des Ein-Aus-Schalters eingeschaltet werden kann, ohne den Einschaltsperrknopf zu drücken. Lassen Sie das Werkzeug von einer Makita-Kundendienststelle ordnungsgemäß reparieren, BEVOR Sie es weiter benutzen.
- Der Einschaltsperrknopf darf NIEMALS festgeklebt oder funktionsunfähig gemacht werden.

Werkzeug ohne Entsperrungstaste

► **Abb.11:** 1. Griffschalter

Schalten Sie das Werkzeug ein und warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat. Senken Sie anschließend das Sägeblatt langsam in den Schnitt.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Auslöseschalter. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

MONTAGE

VORSICHT:

- Ehe Sie am Werkzeug irgendwelche Arbeiten beginnen, überzeugen Sie sich immer vorher, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

Montage und Demontage des Sägeblatts

VORSICHT:

- Schalten Sie das Werkzeug aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie das Sägeblatt einsetzen oder entfernen.
- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Sechskantschlüssel von Makita zum Demontieren oder Montieren des Sägeblatts. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Sechskantschraube zu stark oder zu schwach angezogen wird. Dies kann zu Verletzungen führen.

Demontieren des Sägeblatts

Zum Demontieren des Sägeblatts lösen Sie zunächst die Sechskantschraube, mit der die Mittenabdeckung befestigt ist, durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn mit dem Steckschlüssel. Dann heben Sie Blattschutz und Mittenabdeckung an.

► **Abb.12:** 1. Steckschlüssel

Verriegeln Sie die Spindel durch Drücken der Spindelarretierung, und lösen Sie die Sechskantschraube durch Drehung des Steckschlüssels entgegen dem Uhrzeigersinn. Entfernen Sie dann Sechskantschraube, Außenflansch und Sägeblatt.

► **Abb.13:** 1. Spindelarretierung

► **Abb.14:** 1. Steckschlüssel

Montieren des Sägeblatts

Zum Montieren schieben Sie das Sägeblatt vorsichtig auf die Spindel; achten Sie dabei darauf, dass der Pfeil auf dem Sägeblatt in dieselbe Richtung zeigt wie der Pfeil auf dem Sägeblattgehäuse. Bringen Sie Außenflansch und Sechskantschraube an, und ziehen Sie dann die Sechskantschraube bei gedrückter Spindelarretierung durch Drehung des Schraubenschlüssels im Uhrzeigersinn fest.

► **Abb.15:** 1. Sägeblattgehäuse 2. Pfeil 3. Sägeblatt 4. Pfeil

Für andere Typen außer dem Europa-Typ

► **Abb.16:** 1. Spindel 2. Innenflansch 3. Sägeblatt 4. Außenflansch 5. Sechskantschraube 6. 25,4 mm-Markierung

VORSICHT:

- Der Innenflansch hat einen Durchmesser von 25 mm auf der einen Seite und 25,4 mm auf der anderen. Die Seite mit 25,4 mm Durchmesser ist mit "25,4" markiert. Verwenden Sie die richtige Seite für den Lochdurchmesser des Blattes, das Sie verwenden möchten. Das Anbringen des Blattes auf der falschen Seite kann zu gefährlichen Vibrationen führen.

Für Europa-Typ

- **Abb.17:** 1. Spindel 2. Innenflansch 3. Sägeblatt
4. Außenflansch 5. Sechskantschraube

VORSICHT:

- Stellen Sie sicher, dass der Innenflansch so angebracht ist, dass die Ausbuchtung mit einem Durchmesser von 25 mm nach außen zeigt und perfekt in das 25 mm Loch des Sägeblatts passt. Das Anbringen des Blattes auf der falschen Seite kann zu gefährlichen Vibrationen führen.

Zurückstellen der Sägeblattschutzhaube

Stecken Sie den Stift am Blattschutz in den Schlitz im Führungsarm, während Sie den Blattschutz wieder in die ursprüngliche, völlig geschlossene Position drehen. Ziehen Sie dann die Sechskantschraube zur Sicherung der mittleren Abdeckung im Uhrzeigersinn an. Senken Sie den Handgriff ab, um zu prüfen, ob sich der Blattschutz einwandfrei bewegt. Stellen Sie sicher, dass die Spindelarretierung die Spindel gelöst hat, bevor Sie einen Schnitt machen.

- **Abb.18:** 1. Stift 2. Führungsarm

Anschließen eines Sauggeräts

Um saubere Schneidarbeiten durchzuführen, schließen Sie ein Makita-Sauggerät an.

- **Abb.19**

Staubbeutel

- **Abb.20:** 1. Absaugstutzen 2. Staubbeutel
3. Verschluss

Der Staubbeutel ermöglicht sauberes Arbeiten und einfaches Staubsammeln. Zum Anbringen wird der Staubbeutel auf den Absaugstutzen geschoben. Wenn der Staubbeutel etwa halb voll ist, sollten Sie ihn vom Werkzeug entfernen und den Verschluss herausziehen. Leeren Sie den Inhalt des Staubbeutels, und schnippen Sie leicht dagegen, damit sich Partikel lösen, die möglicherweise an der Innenseite haften und eine weitere Sammlung behindern können.

Sicherung des Werkstücks

WARNUNG:

- Die einwandfreie Sicherung des Werkstücks mit der Schraubklemme ist äußerst wichtig. Nachlässigkeit in diesem Punkt kann zu einer Beschädigung des Werkzeugs und/oder Zerstörung des Werkstücks führen. ES BESTEHT VERLETZUNGSGEFAHR. Außerdem sollte das Sägeblatt nach erfolgtem Schnitt erst nach völligem Stillstand angehoben werden.

VORSICHT:

- Lange Werkstücke müssen stets auf Höhe der Drehteller-Oberfläche abgestützt werden. Verlassen Sie sich nicht nur auf die vertikale und/oder horizontale Schraubklemme, um das Werkstück zu sichern. Dünnes Material kann absinken. Stützen Sie Werkstücke über die gesamte Länge ab, um zu verhindern, dass das Sägeblatt eingeklemmt wird und ZURÜCKSCHLÄGT.

- **Abb.21:** 1. Halterung 2. Drehteller

Horizontal-Schraubklemme (optionales Zubehör)

- **Abb.22:** 1. Projektion 2. Schraubklemmenknopf

Die Horizontal-Schraubklemme kann auf der linken oder der rechten Seite des Gleitschuhs befestigt werden. Bei Gehrungsschnitten von 15° oder mehr bringen Sie die Horizontal-Schraubklemme auf der anderen Seite als der an, in die der Drehteller gedreht wird. Wenn Sie den Schraubklemmenknopf gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird die Schraube gelöst, und der Schraubklemmenschaft kann schnell hinein- und herausbewegt werden. Durch Drehen des Schraubklemmenknopfes im Uhrzeigersinn bleibt die Schraube gesichert. Um das Werkstück zu greifen, drehen Sie den Schraubklemmenknopf im Uhrzeigersinn, bis der Vorsprung die oberste Position erreicht, und ziehen ihn dann fest an. Wenn der Schraubklemmenknopf während des Drehens im Uhrzeigersinn hineingedrückt oder herausgezogen wird, kann der Vorsprung in einem Winkel angehalten werden. Drehen Sie in diesem Fall den Schraubklemmenknopf zurück gegen den Uhrzeigersinn, bis die Schraube gelöst wird, bevor Sie ihn vorsichtig wieder im Uhrzeigersinn drehen.

VORSICHT:

- Greifen Sie das Werkstück nur, wenn sich der Vorsprung in der obersten Position befindet. Andernfalls kann das Werkstück nicht genug gesichert werden. Das Werkstück kann hierdurch abgeworfen werden, das Blatt beschädigen oder zu einem Kontrollverlust führen, der in VERLETZUNGEN enden kann.

Vertikal-Schraubklemme (optionales Zubehör)

- **Abb.23:** 1. Stehbolzen 2. Schraube
3. Gehrungsanschlag
4. Schraubklemmenknopf
5. Schraubklemmenarm
- **Abb.24:** 1. Stehbolzen 2. Schraube
3. Schraubklemmenknopf
4. Schraubklemmenarm
5. Gehrungsanschlag

Die Vertikal-Schraubklemme kann entweder auf der linken oder auf der rechten Seite des Gehrungsanschlags montiert werden. Setzen Sie den Stehbolzen in die Bohrung des Gehrungsanschlags ein, und sichern Sie den Stehbolzen durch Festziehen der Schraube.

Stellen Sie den Schraubklemmenarm auf die Abmessungen des Werkstücks ein, und sichern Sie ihn durch Anziehen der Schraube. Wenn die Schraube zur Sicherung des Schraubklemmenarms den Gehrungsanschlag berührt, bringen Sie sie auf der anderen Seite des Schraubklemmenarms an. Vergewissern Sie sich, dass keine Werkzeugeile mit der Schraubklemme in Berührung kommen, wenn der Handgriff ganz abgesenkt wird. Falls irgendwelche Teile mit der Schraubklemme in Berührung kommen, ist die Schraubklemme zu versetzen. 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 Schraubklemmenknopfes.

⚠ VORSICHT:

- Das Werkstück muss bei allen Arbeiten festgespannt werden und am Gehrungsanschlag sowie am Drehteller anliegen.

Anbringen der Halterungen (Sonderzubehör)

► Abb.25: 1. Halterung 2. Schraube

Bringen Sie die Halterungen an beiden Seiten der Grundplatte an und befestigen Sie die Halterungen mittels Schrauben.

ARBEIT

⚠ VORSICHT:

- Achten Sie vor der Verwendung darauf, dass der Handgriff aus der abgesenkten Position gelöst wird, indem Sie den Griffriegel in die Freigabeposition drehen.
- Achten Sie vor dem Einschalten des Werkzeugs darauf, dass das Sägeblatt das Werkstück usw. nicht berührt.
- 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 Griff nur mit soviel Kraft nach unten, wie für einen sauberen Schnitt notwendig ist und ohne dass die Geschwindigkeit des Sägeblatts deutlich verringert wird.
- Drücken Sie den Griff vorsichtig nach unten, um den Schnitt auszuführen. Wenn der Griff mit Gewalt nach unten gedrückt wird oder wenn seitliche Kräfte darauf einwirken, vibriert das Sägeblatt und hinterlässt eine Riefe (Sägeriefe) im Werkstück, wodurch die Genauigkeit des Schnitts beeinflusst wird.

Kappschnitt

► Abb.26

Sichern Sie das Werkstück mit der Schraubklemme. Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Sägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis das Sägeblatt seine volle Drehzahl erreicht, bevor Sie es absenken. Senken Sie dann den Handgriff sachte bis zur Tiefstellung ab, um das Werkstück zu schneiden. Sobald der Schnitt beendet ist, schalten Sie das Werkzeug aus und WARTEN, BIS DAS SÄGEBLATT ZUM VÖLLIGEN STILLSTAND GEKOMMEN IST, bevor Sie das Blatt wieder ganz anheben.

Gehrungsschnitt

Nehmen Sie auf den vorhergehenden Abschnitt „Einstellen des Gehrungswinkels“ Bezug.

Schneiden von Aluminiumprofilen

► Abb.27: 1. Horizontal-Schraubklemme 2. Abstandsblock 3. Aluminiumprofil 4. Gehrungsanschlag

Zur Sicherung von Aluminiumprofilen verwenden Sie - wie in der Abbildung gezeigt - Abstandsböcke oder Zulagen aus Hartholz, um Verformungen des Materials während des Schneidevorgangs zu vermeiden. Benutzen Sie beim Schneiden von dünnwandigen Aluminiumprofilen eine Schneidflüssigkeit, damit sich keine Aluminium-Rückstände am Sägeblatt ansammeln.

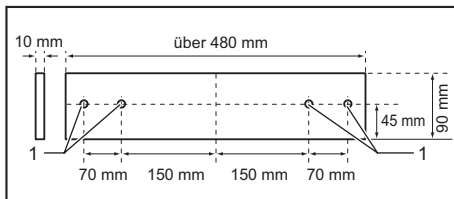
⚠ VORSICHT:

- Vollmaterialien mit großem Querschnitt und Rundmaterial dürfen nicht bearbeitet werden. Beim Sägevorgang kann sich dickes Material lösen und Rundmaterial kann mit diesem Werkzeug nicht sicher befestigt werden.

Zwischenbrett

► Abb.28: 1. Gehrungsanschlag 2. Holzblende

Durch das Benutzen eines Zwischenbretts können Sie die Werkstücke ausrissfrei sägen. Die Bohrungen im Gehrungsanschlag dienen als Befestigungshilfe für ein Zwischenbrett. Hinweise für ein Zwischenbrett entnehmen Sie der Abbildung der Abmessungen.



1. Loch

⚠ VORSICHT:

- Benutzen Sie glatt gehobeltes Holz gleichmäßiger Dicke als Zwischenbrett.
- Verwenden Sie Schrauben, um das Holz auf der Seite des Gehrungsanschlags anzubringen. Die Schrauben sollten so angebracht werden, dass die Schraubenköpfe in der Oberfläche des Zwischenbretts versenkt sind.
- Wenn das Zwischenbrett angebracht ist, drehen Sie den Drehteller nicht, wenn der Griff abgesenkt ist. Das Sägeblatt und/oder das Zwischenbrett können sonst beschädigt werden.

HINWEIS:

- Wenn die Holzblende angebracht wurde, werden die maximalen Schnittleistungen in der Breite um die Dicke der Holzblende vermindert.

Wiederholtes Schneiden auf gleiche Länge

► Abb.29: 1. Feststellplatte 2. Halterung 3. Schraube

Wenn Sie mehrere Werkstücke innerhalb des Bereichs von 300 mm bis 400 mm auf die gleiche Länge schneiden, wird die Verwendung der Anschlagplatte (optionales Zubehör) empfohlen, um rationeller zu arbeiten. Montieren Sie die Anschlagplatte an der Halterung (optionales Zubehör), wie in der Abbildung gezeigt. Richten Sie die Schnittlinie des Werkstücks entweder auf die linke oder rechte Kante der Nut in der Schlitzplatte aus, und schieben Sie die Anschlagplatte bündig gegen das Ende des Werkstücks, während Sie das Werkstück am Verrutschen hindern. Sichern Sie dann die Anschlagplatte mit der Flügelschraube. Wenn Sie die Anschlagplatte nicht benutzen, lösen Sie die Flügelschraube, um die Anschlagplatte zur Seite zu schieben.

HINWEIS:

- Der Halterungsstangensatz (optionales Zubehör) ermöglicht wiederholte Schnitte auf gleiche Länge von bis zu etwa 2.200 mm.

Transport des Werkzeugs

► Abb.30: 1. Griffriegel

Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug von der Stromversorgung abgetrennt ist. Sichern Sie den Drehteller am rechten Gehrungswinkel mittels Griff. Senken Sie den Griff vollständig und sichern Sie ihn in der abgesenkten Position, indem Sie den Griffriegel in die Verriegelungsposition drehen. Halten Sie das Werkzeug zum Tragen an beiden Seiten des Gleitschuhs, wie in der Abbildung gezeigt. Wenn Sie Halterungen, den Staubbeutel usw. entfernen, können Sie das Werkzeug leichter tragen.

► Abb.31

⚠ VORSICHT:

- Sichern Sie immer alle beweglichen Teile, bevor Sie das Werkzeug transportieren.
- Der Griffriegel dient nur zum Tragen und Lagern und ist nicht für den Schneidebetrieb gedacht.

WARTUNG

⚠ VORSICHT:

- Bevor Sie mit der Kontrolle oder Wartung des Werkzeugs beginnen, überzeugen Sie sich immer, dass es ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose herausgezogen ist.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

⚠ WARNUNG:

- Achten Sie für die beste und sicherste Leistung darauf, dass das Sägeblatt immer scharf und sauber ist.

Einstellung des Schnittwinkels

Dieses Werkzeug wurde im Werk sorgfältig eingestellt und justiert. Die Einstellungen können jedoch durch Transporteinflüsse oder unsachgemäße Behandlung beeinträchtigt worden sein. Sollte Ihr Werkzeug einer Nachjustierung bedürfen, gehen Sie folgendermaßen vor:

► Abb.32: 1. Sechskantschraube

Lösen Sie den Spanngriff, mit dem der Drehteller gesichert wird. Drehen Sie dann den Drehteller, sodass der Zeiger auf 0° auf der Gehrungswinkelskala zeigt. Drehen Sie dann den Drehteller leicht im und gegen den Uhrzeigersinn, so dass er auf die 0°-Gehrungskerbe zeigt.

(Lassen Sie ihn so, wie er ist, wenn der Zeiger nicht auf 0° deutet.) Lösen Sie die Sechskantschrauben, die den Gehrungsanschlag halten, mit dem Steckschlüssel.

Senken Sie den Griff vollständig und sichern Sie ihn in der abgesenkten Position, indem Sie den Griffriegel in die Verriegelungsposition drehen. Bringen Sie die Seitenfläche des Sägeblatts mit Hilfe eines Einstelldreiecks, Anschlagwinkels usw. in den rechten Winkel zur Fläche des Gehrungsanschlags. Ziehen Sie dann die Sechskantschrauben des Gehrungsanschlags von rechts der Reihe nach fest.

► Abb.33: 1. Gehrungsanschlag 2. Einstelldreieck

Vergewissern Sie sich, dass der Zeiger auf der Markierungsplatte auf 0° auf der Gehrungswinkelskala zeigt. Wenn der Zeiger nicht auf 0° zeigt, lösen Sie die Schraube, die die Markierungsplatte sichert, und stellen Sie den Zeiger auf 0° ein.

► Abb.34: 1. Zeiger 2. Schrauben 3. Gehrungsskala

Einstellung für weiche Griffbewegung

► Abb.35: 1. Getriebegehäuse 2. Sechskant-Befestigungsmutter 3. Arm

Die Sechskant-Sicherungsmutter, die das Getriebegehäuse und den Arm hält, wurde werkseitig so eingestellt, dass der Griff leicht nach oben und unten bewegt werden kann und ein Präzisionsschnitt garantiert wird. Ändern Sie die Einstellung nicht willkürlich. Sollte sich die Verbindung zwischen Getriebegehäuse und Arm lösen, nehmen Sie die folgende Anpassung vor. Bewegen Sie den Griff nach oben und unten, während Sie die Sechskant-Sicherungsmutter festziehen; die beste Position zum Festziehen der Sechskant-Sicherungsmutter ist direkt bevor das Gewicht des Motorkörpers spürbar wird.

Prüfen Sie nach dem Einstellen der Sechskant-Sicherungsmutter, dass der Griff aus jeder Position automatisch in ursprüngliche, abgesenkte Position zurückkehrt. Falls die Sechskant-Sicherungsmutter zu lose ist, wird die Schnittgenauigkeit negativ beeinflusst; falls die Mutter zu fest ist, kann der Griff schwer nach oben und unten bewegt werden. Beachten Sie, dass dies eine selbstsichernde Mutter ist. Dieser spezielle Typ löst sich bei normaler Verwendung nicht. Diese Mutter darf nicht zu stark angezogen oder durch andere Muttern ersetzt werden.

Kohlenwechsel

► Abb.36: 1. Grenzmarke

Nehmen Sie die Kohlen regelmäßig heraus und wechseln Sie sie. Wenn sie bis zur Grenzmarke verbraucht sind, müssen sie ausgewechselt werden. Die Kohlen müssen sauber sein und locker in ihre Halter hineinfallen. Die beiden Kohlen müssen gleichzeitig ausgewechselt werden. Verwenden Sie ausschließlich gleiche Kohlen.

Schrauben Sie mit einem Schraubenzieher den Kohlenhalterdeckel ab. Wechseln Sie die verschlissenen Kohlen, legen Sie neue ein und schrauben Sie den Deckel wieder auf.

► Abb.37: 1. Schraubendreher 2. Kohlenhalterdeckel

Nach der Verwendung

- Wischen Sie nach der Verwendung Splitter und Staub, die am Werkzeug haften, mit einem Tuch oder etwas ähnlichem ab. Halten Sie den Blattschutz entsprechend den Hinweisen im vorhergehenden Abschnitt "Blattschutz" sauber. Schmieren Sie die gleitenden Teile mit Werkzeugöl ein, um ein Rosten zu verhindern.

Zur Aufrechterhaltung der SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts müssen die Reparaturen und alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

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 nähere Informationen bezüglich dieses Zubehörs benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Servicestelle der Firma Makita.

- Sägeblätter mit Hartmetallspitzen
(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.)
- Steckschlüssel
- Halterungsset
- Feststellplatte
- Staubbeutel
- Einstelldreieck
- Schraubklemmensatz
(Horizontal-Schraubklemme)
- Schraubklemmensatz (Vertikal-Schraubklemme)
- Entsperrungstaste (2 St.)

HINWEIS:

- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigelegt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus	LS1440	
Fűrészlárcsa átmérője	355 mm	
Furat átmérője	Európán kívüli országok	25 mm vagy 25,4 mm (országfüggő)
	Európai országok	25 mm
A fűrészlárcsa fűrészjáratának maximális vastagsága	3,4 mm	
Max. gérvágási szög	Bal 45°, jobb 45°	
Üresjáratú fordulatszám	3 900 min ⁻¹	
Méreték (H x Sz x M)	596 mm x 550 mm x 630 mm	
Nettó tömeg	33,1 kg	
Biztonsági osztály	□/II	

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

Maximális vágóteljesítmény (M x Sz)

Gérvágási szög	
0°	45° (bal és jobb)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Szimbólumok

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



Olvassa el a használati utasítást.



KETTŐS SZIGETELÉS



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



Ne tegye a kezét vagy az ujjait a fűrészlap közelébe.



A saját biztonsága érdekében távolítsa el a forgácsokat, kisméretű anyagdarabokat, stb. az asztalról a használat előtt.



Csak EU-tagállamok számára
Az elektromos berendezéseket ne dobja a háztartási szemétkébe! A használt elektromos és elektronikus berendezésekről szóló európai uniós irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos berendezéseket külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.

Rendeltetés

A szerszám fa nagy pontosságú egyenes- és gérvágására szolgál. A megfelelő fűrészlárcsakkal alumínium is fűrészeltethető.

Tápfeszültség

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

A 220 V és 250 V közötti feszültséggel rendelkező, nyilvános kiserőszelvényű áramelosztó rendszerekben való használatra.

Az elektromos berendezések bekapcsolásakor feszültség-ingadozások léphetnek fel. Ezen készülék üzemeltetése nem megfelelő áramellátási körülmények között kedvezőtlen hatással lehet más berendezések működésére. A 0,39 Ohmmal egyenlő vagy annál kisebb értékű hálózati impedancia esetén feltételezhetően nem lesznek negatív jelenségek. Az ehhez az eszközhöz használt hálózati csatlakozót biztosítékkal vagy lassú kioldási jellemzőkkel rendelkező megszakítóval kell védeni.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN62841-3-9 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 94 dB(A)

Hangteljesítményszint (L_{WA}): 105 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).

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841-3-9 szerint meghatározva:

Rezgéskibocsátás (a_h): $2,5 \text{ m/s}^2$

Bizonytalanság (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgés-kibocsátása 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).

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el a szerszámgéphez mellékelte 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 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 felszakadástól 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 fűrész tárcsa 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 fűrész tárcsához, megnő a tárcsához érés és az ebből fakadó személyi sérülés veszélye.
 3. A munkadarab ne mozogjon; szorítsa be, vagy támassza a vezetőlécnél 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. Kezével soha ne keresztezze a vágás tervezett vonalát, sem a fűrész tárcsa előtt, sem mögötte. Ha „keresztetett kézzel” támasztja meg a munkadarabot, pl. a fűrész tárcsa jobb oldalán bal kézzel tartja azt, vagy fordítva, az rendkívül veszélyes.
- **Ábra1**
5. Soha ne nyúljon át a vezetőlécnél a hulladéka eltávolításához vagy bármilyen más okból úgy, hogy bármelyik keze 100 mm-nél közelebb van a fűrész tárcsához, amikor a tárcsa forog. Elfordulhat, hogy nem veszi észre, milyen közel van a fűrész tárcsa a kezéhez, és súlyosan megsérülhet.

6. **Vágás előtt vizsgálja meg a munkadarabot. Ha a munkadarab meghajlott vagy megvetemedett, úgy szorítsa be, hogy annak külső, domború oldala nézzen a vezetőlc felé. Mindig biztosítsa, hogy ne legyen rés a munkadarab, a vezetőlc és az asztal között a vágás mentén.** A meghajlott vagy megvetemedett munkadarabok vágás közben elfordulhatnak vagy elmozdulhatnak, és a forgó fűrész tárcsa elakadását okozhatják. A munkadarabban ne legyen szög vagy egyéb idegen tárgy.
 7. **Csak akkor használja a fűrész, 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.
 8. **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.
 9. **Használat előtt győződjön meg róla, hogy a gérvágó vízszintes, szilárd munkafelületen áll.** A vízszintes, szilárd munkafelület csökkenti a gérvágó instabil helyzetbe kerülésének kockázatát.
 10. **Tervezze meg a munkát. Minden alkalommal, amikor módosítja a ferdevágási vagy a gérvágási szöget, győződjön meg arról, hogy az állítható vezetőlc 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 fűrész tárcsával egy teljes szimulált vágást annak érdekében, hogy biztosan ne akadjon vagy vágjon bele semmi a vezetőlcbe.
 11. **Ha a munkadarab szélesebb vagy hosszabb, mint az asztallap, támassza meg megfelelő módon, például bővítoasztal vagy fűrészállvány segítségével.** Ha nem megfelelően támasztja meg a gérvágóasztalnál szélesebb vagy hosszabb munkadarabokat, azok eldőlhethetnek. Ha a levágott darab vagy a munkadarab eldőlt, az felemelheti a fűrészlapvédőt, vagy a forgó tárcsa visszalökheti.
 12. **Ne támassza egy másik emberre a munkadarabot bővítoasztal 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.
 13. **Ügyeljen rá, hogy a levágott darab semmilyen módon ne akadjon bele vagy ne nyomódjon neki a forgó fűrész tárcsának.** Ha a levágott darabot valami, pl. egy méretebeállító ütköző korlátozza, az a tárcsához nyomódhat és nagy erővel kilökődhet.
 14. **Kör keresztmetszetű anyagok, például rudak vagy csövek vágásakor mindig az ilyen anyagok megfelelő rögzítésére alkalmas szorítót vagy rögzítőt használjon.** A rúd vágás közben hajlamosak elgörbülni, amiktől a tárcsa „belekap”, és maga felé húzza a munkadarabot a kezelő kezével együtt.
 15. **Várja meg, míg a tárcsa eléri a teljes sebességet, mielőtt hozzáérinti azt a munkadarabhoz.** Ez csökkenti a munkadarab kilökődésének kockázatát.
 16. **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.
 17. **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.
 18. **Ha nem vágja át teljesen a munkadarabot, vagy akkor engedi fel a kapcsolót, amikor a fűrészfej teljesen lefelé áll, tartsa erősen a fogantyút.** A fűrész fékezése a fűrészfej hirtelen felemelkedését okozhatja, ami személyi sérülést okozhat.
 19. **Csak a szerszámon jelzett vagy a kézikönyvben megadott átmérőjű fűrészlapokat használja.** A nem megfelelő méretű fűrészlap miatt a fűrészlap vagy a védőburkolat nem fogja megfelelően ellátni a funkcióját, ami súlyos személyi sérüléshez is vezethet.
 20. **Csak olyan fűrész tárcsákat használjon, amelyek jelzett fordulatszáma megegyezik a szerszámon jelzett fordulatszámmal, vagy nagyobb annál.**
 21. **Tilos a fűrészgépet alumínium, fa és hasonló anyagok vágásán kívül más anyagok fűrészelésére használni.**
 22. **(Csak európai országokra vonatkozóan) Mindig az EN847-1 szabványnak megfelelő tárcsát használjon.**
- További tudnivalók**
1. **Lakatokkal biztosítsa, hogy a műszer gyerekbiztos legyen.**
 2. **Soha ne álljon a szerszámmra.** Ha a szerszám megdőlt, vagy Ön véletlenül a vágószerszámmoz 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 fűrész védőburkolatok nélkül. Minden használat ellenőrizze, hogy a tárcsa védőburkolata megfelelően zár-e. Ne működtesse a fűrész, ha a fűrész tárcsa 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 fűrész tárcsa útvonalától. Ne érjen a lassuló tárcsához. Az még súlyos sérülést okozhat.**
 6. **A szerszám szállítása előtt mindig rögzítsen minden mozgó alkatrészt.**
 7. **A gégfógejt rögzítő rögzítőszeg csak szállítási és tárolási célokra használható, vágási műveletek során nem.**

8. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze, hogy nem találhatók-e repedések vagy egyéb sérülések a tárcsán. A megrepedt vagy sérült tárcsát azonnal cserélje ki. A fűrész tárcsára keményedett kátrány és fagyanta lelassítja a fűrész, és megnöveli a visszarúgás kockázatát. Tartsa tisztán a fűrész tárcsát: szerelje le a szerszámról, majd tisztítsa meg gyanta- és kátrányeltávolítóval, forró vízzel vagy kerozinnal. Soha ne tisztítsa gázolajjal a tárcsát.
9. Csak a szerszámhöz előírt illesztőperemeket használja.
10. Ne rongálja meg a tengelyt, az illesztőperemet (különösen annak szerelési felületét) vagy a csavart. Ezen alkatrészek károsodása a fűrész tárcsa eltörését okozhatja.
11. Győződjön meg róla, hogy a forgóasztal megfelelően rögzítve van és nem mozdulhat el a használat során. Az alapllemezen található lyukak segítségével rögzítse a fűrész egy stabil munkafelületre vagy munkapadra. SOHA ne használja olyan helyen a szerszámot, ahol a kezelő nem férhet jól hozzá.
12. Ellenőrizze, hogy a tengelyretea ki van oldva, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.
13. Ügyeljen rá, hogy a fűrész tárcsa legalsó helyzetében ne érjen a forgóasztalhoz.
14. Szilárdan tartsa a fogantyút. Ne feledje, hogy beindítás és leállítás közben a fűrész egy kicsit felfelé vagy lefelé mozog.
15. Ellenőrizze, hogy a fűrész tárcsa nem ér-e a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.
16. Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy az imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.
17. Ha bármilyen rendellenességet észlel, azonnal állítsa le a készüléket.
18. Ne próbálja a kapcsolót bekapcsolt állapotban rögzíteni.
19. Csak az ebben a kézikönyvben javasolt tartozékokat használja. A nem rendeltetésszerű tartozékok, például a csiszolókorongok használata sérülést okozhat.
20. Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.

Lézerre vonatkozó kiegészítő biztonsági előírások

1. LÉZERSUGÁRZÁS, NE NÉZZEN A SUGÁRBA VAGY NÉZZE AZT KÖZVETLENÜL OPTIKAI ESZKÖZÖKKEL, 2M OSZTÁLYÚ LÉZERTERMÉK.

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.

ÜZEMBEHELYEZÉS

A munkaasztal összeszerelése

A szerszám úgy kerül szállításra, hogy a fogantyú leeresztett állásban van rögzítve a fogantyúreteaessel. Oldja ki a fogantyúreteaest úgy, hogy kissé leengedi a fogantyút és a fogantyúreteaest kioldott állapotba fordítja.

► **Ábra2:** 1. Fogantyúreteaest

Ezt a szerszámot négy csavarral kell egy vízszintes és stabil felülethez csavarozni a szerszám talplemezén található furatok segítségével. Ezzel elkerülhető annak felborulása és az esetleges sérülés.

► **Ábra3:** 1. Fejescsavar

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt ellenőrizi vagy beállítja azt.

Fűrészlapvédő

► **Ábra4:** 1. Fűrészlapvédő

A fogantyú leeresztésekor a fűrészlapvédő automatikusan felemelkedik. A fűrészlapvédő rugós terhelésű, ezért visszatér az eredeti állásába a vágás befejezésekor, ha a fogantyút felemelik. SOHA NE IKTASSA KI, VAGY TÁVOLÍTSA EL A FÜRÉSZLAPVÉDŐT, VAGY AZ AHHOZ KAPCSOLÓDÓ RUGÓT.

A személyes biztonsága érdekében a fűrészlapvédő mindig legyen jó állapotban. Ha a fűrészlapvédő hibásan működik, azt azonnal ki kell javítani. Ellenőrizze a fűrészlapvédő rugóterheléses visszatérés funkcióját. SOHA NE HASZNÁLJA A SZERSZÁMOT, HA A FÜRÉSZLAPVÉDŐ VAGY A RUGÓ MEGRÉSZÜLT, MEGHIBÁSODOTT VAGY EL LETT TÁVOLÍTVA. ENNEK FIGYELMEN KÍVÜL HAGYÁSA NAGYON VESZÉLYES, ÉS KOMOLY SZEMÉLYI SÉRÜLÉST OKOZHAT.

Ha az átlátszó fűrészlapvédő annyira elkoszosodik, vagy ahhoz annyi fűrészpor tapad, hogy a fűrészlap nehezen látható, áramtalanítsa a szerszámot és tisztítsa meg a fűrészlapvédőt egy nedves törölközővel. Ne használjon oldószereket vagy bármilyen köolajalapú tisztítószer a műanyag védőburkolaton.

Ha a fűrészlapvédő nagyon koszos és azon egyáltalán nem lehet átlátni, a mellékelt dugókulcs segítségével lazítsa meg a tengelyvédő burkolatot tartó csavart. Csavarja ki a csavart az óramutató járásával ellentétes irányba és emelje fel a fűrészlapvédőt és a tengelyvédőt. Az így beállított fűrészlapvédővel a tisztítás gyorsabban és hatásosabban elvégezhető. Amikor a tisztítást befejezte, végezze el a fenti eljárást fordított sorrendben, és húzza meg a csavart. Ne távolítsa el a rugós feszítésű fűrészlapvédőt. Ha a fűrészlapvédő elszineződik, öregedés vagy UV fényhatás következtében, lépjen kapcsolatba egy Makita szervizközponttal egy új védőburkolat beszerzése érdekében. NE IKTASSA KI, VAGY TÁVOLÍTSA EL A FÜRÉSZLAPVÉDŐT.

► **Ábra5:** 1. Fűrészlapvédő

Felszakadástól

► Ábra6: 1. Forgóasztal 2. Felszakadástól

A szerszám forgóasztala felszakadástól van felszerelve a felszakadás minimalizálása érdekében a vágás kilépő oldalán. Ha a fűrészláncot a gyárban nem vágta bele a felszakadástól, akkor Önnek kell megvágnia a vájatot még mielőtt a szerszámot munkadarabok vágására használja. Kapcsolja be a szerszámot, és óvatosan engedje le a fűrészláncot a vájat megvágásához a felszakadástól.

A maximális vágóteljesítmény fenntartása

► Ábra7: 1. Fogaskerékház 2. Hatlapfejű anyá 3. Beállítócsavar

► Ábra8: 1. A forgóasztal felső lapja 2. Fűrészlánc széle 3. Vezetőléc

Ez a szerszám gyárilag úgy van beállítva, hogy a maximális vágóteljesítményt 355 mm-es fűrészlappal adja le. Új fűrészlánc felrakásakor mindig ellenőrizze a fűrészlánc alsó ütközőpontját, és ha szükséges, állítsa be azt a következő módon:

Először áramtalanítsa a szerszámot. Engedje le teljesen a fogantyút. Lazítsa meg a hatlapfejű anyát a fogaskerékház hátsó részén. Egy csavarhúzóval fordítsa el a beállítócsavart addig, amíg a fűrészlánc széle kissé túl nem nyúlik a forgóasztal felső lapján abban a pontban, ahol a vezetőléc elülső széle találkozik a forgóasztal felső lapjával. Áramtalanított szerszám mellett forgassa a fűrészt kézzel, miközben a fogantyút folyamatosan lenyomva tartja, annak ellenőrzésére, hogy a fűrészlánc nem ér az alsó alaplemezhez. Állítson kissé utána, ha szükséges. A beállítás után húzza meg a hatlapfejű anyát a kulccsal, közben egy helyben tartva a beállítócsavart a csavarhúzóval. Ekkor ellenőrizze, hogy a fogantyú rögzíthető a leeresztett állásban a fogantyúrekesz elforgatásával. Ha a fogantyú nem rögzíthető, fordítsa el úgy a beállítócsavart, hogy a fogantyú rögzíthető legyen leengedett pozícióban.

⚠VIGYÁZAT:

- Egy új fűrészlánc felrakása után mindig ellenőrizze, hogy a fűrészlánc nem ér az alsó alaplemez semmilyen részéhez amikor a fogantyút teljesen le van engedve. Ezt mindig áramtalanítás után végezze.

A gérvágási szög beállítása

► Ábra9: 1. Mutató 2. Zárrekesz 3. Gérvágó skála 4. Markolat

Lazítsa meg a rögzítőfogantyút, azt az óramutató járásával ellentétes irányba elfordítva. Fordítsa el a forgóasztalt, a reteszelőkart közben lenyomva. Amikor a rögzítőfogantyút abba a pozícióba állította, ahol a mutató a kívánt szögre mutat a gérvágó skálán, rögzítse a fogantyút, azt az óramutató járásának irányába elforgatva.

⚠VIGYÁZAT:

- A forgóasztal elfordításakor ügyeljen rá, hogy a fogantyút teljesen fel legyen emelve.
- A gérvágási szög megváltoztatását követően mindig rögzítse a forgóasztalt, a rögzítőfogantyút szorosan meghúzva.

Határolólemez

A határolólemez arra szolgál, hogy meggátolja a kisebb méretű vágási törmelék bejutását a fűrészdobba. A határolólemez jobbra vagy balra mozog, a forgóasztal elfordulásának megfelelően.

A kapcsoló használata

⚠VIGYÁZAT:

- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

⚠FIGYELMEZTETÉS:

- SOHA ne használja a szerszámot, ha a kioldókapcsoló nem teljesen működőképes. Bármilyen szerszám, amelynek meghibásodott a kapcsolója KÜLÖNÖSEN VESZÉLYES, és meg kell javítani a további használat előtt.

Kireteszelőgombbal felszerelt szerszám

► Ábra10: 1. Kireteszelőgomb 2. Kioldókapcsoló

⚠VIGYÁZAT:

- Amikor nem használja a szerszámot, távolítsa el a reteszelőgombot, és tárolja biztonságos helyen. Ez megelőzi a jogosulatlan működtetést.
- Ne húzza túlzott erővel a kapcsológombot úgy, hogy nem nyomta be a reteszelőgombot. Ez a kapcsoló törését okozhatja.

A kapcsológomb véletlen meghúzását egy kireteszelőgomb gátolja meg. A szerszám bekapcsolásához nyomja be a reteszelőgombot, és húzza meg a kapcsológombot. A megállításához engedje el a kapcsológombot.

⚠FIGYELMEZTETÉS:

- Az Ön biztonsága érdekében ez a szerszám egy reteszelőgombbal van felszerelve, ami meggátolja a szerszám véletlen beindulását. SOHA ne használja ezt a szerszámot, ha az akkor is beindul amikor Ön a reteszelőgomb megnyomása nélkül húzza meg a kapcsológombot. A további használat ELŐTT vigye a szerszámot javításra egy Makita szervizközpontba.
- SOHA ne ragassza le a reteszelőgombot vagy iktassa ki annak működését.

Kireteszelőgomb nélküli szerszám

► Ábra11: 1. Kioldókapcsoló

Kapcsolja be a szerszámot, majd várja meg, amíg a fűrészlánc eléri maximális fordulatszámát. Ezután óvatosan engedje a fűrészláncot a vágásba.

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt bármilyen munkát végezze rajta.

A fűrészlap felhelyezése vagy eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és áramtalanítva lett, mielőtt felhelyezi vagy eltávolítja a fűrészlapot.
- A fűrészlap felszereléséhez vagy eltávolításához csak a Makita dugókulcsot használja. Ennek elmulasztása esetén a hatlapfejtű csavart túl húzhatja vagy nem húzza meg eléggé. Ez sérülésekhez vezethet.

A tárcsa eltávolítása

A fűrészlap eltávolításához a dugókulccsal lazítsa meg a tengelyvédő burkolatot tartó hatlapfejtű csavart, azt az óramutató járásával ellentétesen elforgatva. Emelje fel a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot.

► **Ábra12:** 1. Dugókulcs

Nyomja be a tengelyreteszt az orsó rögzítéséhez és a dugókulcs segítségével lazítsa meg a hatlapfejtű csavart, az óramutató járása szerinti irányban elforgatva azt. Ezután csavarja le az imbuszcsavart, és vegye le a külső illesztőperemet és a fűrészlapot.

► **Ábra13:** 1. Tengelyretesz

► **Ábra14:** 1. Dugókulcs

A tárcsa felszerelése

A fűrészlap felszereléséhez tegye azt óvatosan az orsóra, ügyelve arra, hogy fűrészlap oldalán látható nyíl egybeessen a fűrészlapházon látható nyíllal. Helyezze fel a külső illesztőperemet és a hatlapfejtű csavart, majd a dugókulccsal húzza meg a hatlapfejtű csavart, az óramutató járásával ellentétesen forgatva azt, a tengelyreteszt közben benyomva tartva.

► **Ábra15:** 1. Fűrészlapház 2. Nyíl 3. Fűrészlap 4. Nyíl

Európán kívüli típusok

► **Ábra16:** 1. Orsó 2. Belső illesztőperem 3. Fűrészlap 4. Külső illesztőperem 5. Hatlapfejtű csavar 6. 25,4 mm-es jelölés

⚠ VIGYÁZAT:

- **A belső illesztőperem átmérője 25 mm az egyik oldalon és 25,4 mm a másikon. A 25,4 mm átmérőjű oldal a "25,4" jellel van megjelölve. Használja a felszerelni kívánt fűrészlap furatátmérőjéhez megfelelő oldalt. A fűrészlap felszerelése a rossz oldalra veszélyes vibrációt eredményezhet.**

Európai típusok

► **Ábra17:** 1. Orsó 2. Belső illesztőperem 3. Fűrészlap 4. Külső illesztőperem 5. Hatlapfejtű csavar

⚠ VIGYÁZAT:

- **Ellenőrizze, hogy a kifele néző 25 mm-es kiemelkedés a belső illesztőperemen tökéletesen illeszkedik a fűrészlap 25 mm-es nyílásába. Amennyiben a fűrészlapot a rossz oldalával szereli fel, veszélyes rezgés jöhet létre.**

A fűrészlapvédő visszaállítása

Csúszassa be a fűrészlapvédőn található szeget a vezetőkar nyílásába miközben visszaállítja a fűrészlapvédőt az eredeti, teljesen zárt pozíciójába. Ezután húzza meg a hatlapfejtű csavart az óramutató járásának irányába a tengelyvédő rögzítéséhez. Engedje le a fogantyút annak ellenőrzésére, hogy a fűrészlapvédő megfelelően mozog. Ügyeljen rá, hogy a tengelyretesz kijöjjön az orsóból mielőtt elkezdí a vágást.

► **Ábra18:** 1. Pecék 2. Vezetőkar

Porszívó csatlakoztatása

Ha tiszta vágást szeretne végezni, csatlakoztasson egy Makita porszívót.

► **Ábra19**

Porzsák

► **Ábra20:** 1. Porkifúvó 2. Porzsák 3. Szorító

A porzsák használata a vágási műveleteket tisztává, a por összegyűjtését pedig egyszerűvé teszi. A porzsák csatlakoztatásához illessze azt a porkifúvóra. Amikor a porzsák nagyjából a feléig megtelt, távolítsa el azt a szerszámról és húzza ki a rögzítőt. Üritse ki a porzsák tartalmát, óvatosan megütögetve az oldalát az oldalához tapadt szemcsék eltávolítása érdekében, melyek akadályozhatják a por összegyűjtését.

A munkadarab rögzítése

⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Különösen fontos, hogy a munkadarabot mindig megfelelően rögzítse a befogóba. Ennek elmulasztása a szerszám károsodását és/vagy a munkadarab törését okozhatja. EMELLETT SZEMÉLYI SÉRÜLÉS IS BEKÖVETKEZHET. Ezenkívül a vágási művelet befejezése után NE emelje fel a fűrész, amíg fűrészlap teljesen meg nem állt.

⚠ VIGYÁZAT:

- Hosszú munkadarabok vágásakor használjon támasztékokat, amelyek magassága ugyanakkora kell legyen, mint a forgóasztal magassága. Ne csak a függőleges és/vagy a vízszintes befogó rögzítse a munkadarabot. A vékony anyag meghajolhat. A munkadarabot a teljes hosszában támassza alá, a fűrészlap beszorulásának és az esetleges VISSZARÚGÁSNAK a megelőzésére.

► **Ábra21:** 1. Támasz 2. Forgóasztal

Vízszintes befogó (opcionális kiegészítő)

► Ábra22: 1. Nyúlvány 2. Befogó gombja

A vízszintes befogó az alapelem bal vagy jobb oldalára szerelhető fel. 15°-os vagy nagyobb szögű gérvágások végzésekor szerelje a vízszintes befogót arra az oldalra, amelyre ellentétessel a forgóasztalt elforgatta.

A befogó gombját az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatva a csavar enged és a tengely gyorsan kihúzható vagy betolható. A befogó gombját az óramutató járásának irányában elforgatva a csavar rögzítve marad. A munkadarab befogásához forgassa el a befogó gombját finoman az óramutató járásának irányában amíg a nyúlvány eléri a legmagasabb pozícióját, majd húzza meg azt. Ha a befogó gombját erőlteti vagy kihúzza miközben az óramutató járásának irányában forgatja, a nyúlvány egy adott szögben megállhat. Ebben az esetben forgassa el a befogó gombját az óramutató járásával ellentétesen amíg a csavart kiengedi, majd forgassa ismét az óramutató járásának irányába.

⚠ VIGYÁZAT:

- A munkadarabot csak akkor fogja be, amikor a nyúlvány a legmagasabb pozícióban van. Ennek elmulasztásakor a munkadarab nem lesz megfelelően rögzítve. Ez a munkadarab meghajlását okozhatja, a fűrészlap károsodásához vezet vagy az uralom elvesztéséhez ami komoly SZEMÉLYI SÉRÜLÉST okozhat.

Függőleges befogó (opcionális kiegészítő)

► Ábra23: 1. Befogórúd 2. Csavar 3. Vezetőléc 4. Befogó gombja 5. Befogókar

► Ábra24: 1. Befogórúd 2. Csavar 3. Befogó gombja 4. Befogókar 5. Vezetőléc

A függőleges satut a vezetőléc bal vagy jobb oldalára lehet felszerelni. Illessze a befogórúdat a vezetőlécen található furatba, majd húzza meg a csavart a befogórúd rögzítéséhez.

Állítsa be a befogókart a munkadarab vastagságának és alakjának megfelelően és rögzítse a befogókart a csavarral. Ha a befogókar rögzítésére szolgáló csavar érinti a vezetőlécet, csavarja be a csavart a befogókar másik oldaláról. Ellenőrizze, hogy a szerszám alkatrészei ne érjenek a befogóhoz amikor leengedi a fogantyút. Ha valamelyik alkatrész mégis hozzáérne, állítsa be újra a befogót.

Tolja előre a munkadarabot a vezetőléc és a forgóasztal mentén. Állítsa be a munkadarabot a vágni kívánt helyzetbe és rögzítse azt a befogó gombjának meghúzásával.

⚠ VIGYÁZAT:

- A munkadarabot minden művelethez szilárdan rögzíteni kell a forgóasztal és a vezetőléc mentén a befogóval.

A tartók behelyezése (opcionális kiegészítő)

► Ábra25: 1. Tartó 2. Csavar

A talplemez mindkét oldalára helyezze föl a tartókat, majd rögzítse csavarokkal.

ÜZEMELTETÉS

⚠ VIGYÁZAT:

- A használat előtt ügyeljen rá, hogy felengedje a fogantyút a leengedett pozícióból, a fogantyúreztess kioldott pozícióba való elfordításával.
- Ellenőrizze, hogy a fűrészlap nem ér a munkadarabhoz, stb. mielőtt bekapcsolja a szerszámot.
- Ne fejtessen ki túlzott nyomást a fogantyúra a vágás során. A túlzott erőltetés a motor túlterhelését és/vagy a vágási hatások csökkenését eredményezheti. A fogantyút csak akkor erővel nyomja, amennyi erő az egyenletes vágáshoz szükséges és nem csökkenti le nagyon a fűrészlap sebességét.
- A vágás elvégzéséhez lassan nyomja lefelé a fogantyút. Ha a fogantyút erővel nyomja lefelé, vagy arra laterális erőt is kifejt, a fűrészlap rezegni fog és elhagyja a jelölést (fűrészelési jelölés) a munkadarabon és a vágás pontos-sága romlik.

Nyomóvágás

► Ábra26

Rögzítse a munkadarabot a befogóval. Kapcsolja be a szerszámot úgy, hogy a fűrészlap ne érjen semmihez és várja meg amíg a fűrészlap eléri a maximális sebességét. Ezután lassan engedje le a fogantyút a teljesen leengedett állásba a munkadarab átvágásához. A vágás befejeztével kapcsolja ki a szerszámot és VÁRJA MEG AMÍG A FÜRÉSZLAP TELJESEN MEGÁLL mielőtt visszaviszi azt a teljesen felemelt pozícióba.

Gérvágás

Tájékozódjon a korábbi "A gérvágási szög beállítás" fejezetre.

Sajtol alumínium vágása

► Ábra27: 1. Vízszintes befogó 2. Távtartó tömb 3. Sajtol alumínium idom 4. Vezetőléc

A sajtol alumínium rögzítések során használja a távtartó tömböket vagy hulladékdarabokat az alumínium deformálódásának elkerüléséhez az ábrának megfelelő módon. A sajtol alumínium vágásakor használjon kenőanyagot az alumínium felhalmazódásának elkerülésére a fűrészlapon.

⚠ VIGYÁZAT:

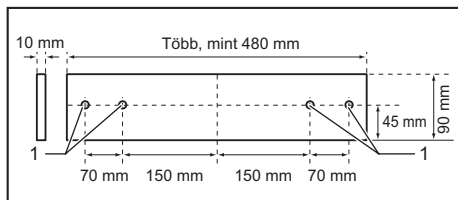
- Soha ne próbáljon vastag vagy kerek sajtol alumínium idomokat vágni. A vastag sajtol alumínium idomok a művelet során kilazulhatnak, a kerek idomokat pedig nem lehet megfelelően rögzíteni a szerszámmal.

Fabetét

► Ábra28: 1. Vezetőléc 2. Fabetét

Fabetét használatával biztosítható a munkadarabok felszakadásmentes vágása. Illessze a fabetét a vezetőlécbe a vetőlécben található furatok segítségével.

Tájékozódjon az ábráról a fabetét ajánlott méretével kapcsolatban.



1. Furat

⚠ VIGYÁZAT:

- Fabetétként használjon egyenes, azonos vastagságú fadarabot.
- A fabetétet csavarokkal rögzítse a vezetőlécbe. A csavarokat úgy kell becsavarni, hogy a csavarfejek a fabetét felülete alatt legyenek.
- Amikor a fabetét fel van helyezve, ne fordítsa el a forgóasztalt ha a fogantyú le van engedve. A fűrészlap és/vagy a fabetét károsodik.

MEGJEGYZÉS:

- Ha a fabetét fel van szerelve, a maximális vágási szélesség csökken a fabetét szélességével.

Azonos hosszak vágása

► Ábra29: 1. Beállítólemez 2. Tartó 3. Csavar

Ha több azonos hosszúságú darabot szeretne vágni 300 mm és 400 mm közötti hosszal, akkor a rögzítőlap (opcionális kiegészítő) használata hatékonyabbá teszi a munkát. Szerelje a rögzítőlapot a tartóra (opcionális kiegészítő) az ábrán látható módon.

Igazítsa a munkadarab vágóvonalát a felszakadásgátló vajatának jobb vagy bal oldalához, és a munkadarabot lenyomva tartva mozgassa a rögzítőlapot a munkadarab végéhez. Ezután rögzítse a rögzítőlapot a csavarral. Ha a rögzítőlapot nem használja, lazítsa meg a csavart és fordítsa el az útból a rögzítőlapot.

MEGJEGYZÉS:

- A tartórúd szerelvény (opcionális kiegészítő) használata azonos hosszal vágását teszi lehetővé legfeljebb 2200 mm hosszúságban.

A szerszám szállítása

► Ábra30: 1. Fogantyúretesz

Ellenőrizze, hogy a szerszám áramtalanítva van.

Rögzítse a forgóasztalt a legnagyobb jobbos gérvágási szögben a markolat segítségével. Engedje le teljesen a fogantyút és rögzítse azt a teljesen leengedett állásban a fogantyúretesz reteszelési pozícióba való elfordításával. Szállítsa a szerszámot az alaplemez két oldalánál fogva az ábrán látható módon. Könnyebben szállíthatja a szerszámot, ha eltávolítja a tartókat, porzsákat, stb.

► Ábra31

⚠ VIGYÁZAT:

- A szerszám szállítása előtt mindig rögzítsen minden mozgó alkatrészt.
- A fogantyúretesz csak szállításkor és tároláskor használható, és nem a vágási műveletek során.

KARBANTARTÁS

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjék meg arról hogy a szerszám kikapcsolt és a hálózatra nem csatlakoztatott állapotban van mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Mindig ügyeljen rá, hogy a fűrészlap éles és tiszta legyen a legjobb és legbiztonságosabb teljesítmény érdekében.

A vágási szög beállítása

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

► Ábra32: 1. Hatlapfejű csavar

Lazítsa meg a forgóasztalt rögzítő fogantyút.

Forgassa el úgy a forgóasztalt, hogy a mutató a 0°-ra mutasson a gérvágó skálán. Ezután fordítsa el az asztalt kissé az óramutató járásának irányába és azzal ellentétesen, hogy a forgóasztal a 0°-os gérvágás bevágásába kerüljön. (Hagyja azt így még akkor is, ha a mutató nem a 0°-ra mutat.) Lazítsa meg a vezetőlécet rögzítő hatlapfejű csavarokat a dugókulccsal.

Engedje le teljesen a fogantyút és rögzítse azt a teljesen leengedett állásban a fogantyúretesz reteszelési pozícióba való elfordításával. Állítsa mérőlegesre a fűrészlap oldalát a vezetőléc lapjával egy háromszögvonalzó, acélderékszög, stb. segítségével. Ezután húzza meg a vezetőlécen található hatlapfejű csavarokat jobbról balra haladva.

► Ábra33: 1. Vezetőléc 2. Háromszögvonalzó

Ellenőrizze, hogy a jelölőlemezen található mutató a 0°-ra mutat a gérvágó skálán. Ha a mutató nem a 0°-ra mutat, lazítsa meg a jelölőlemezt rögzítő csavarokat és állítsa be a mutatót úgy, hogy a 0°-ra mutasson.

► Ábra34: 1. Mutató 2. Csavarok 3. Gérvágó skála

A fogantyú akadálymentes működésének beállítása

► **Ábra35:** 1. Fogaskerékház 2. Hatlapfejú rögzítőanya 3. Kar

A hatlapfejú rögzítőanya, amely a fogaskerékházat és a kart tartja, gyárilag úgy van beállítva, hogy biztosítsa a fogantyú akadálymentes működését felfelé és lefelé, valamint a pontos vágást. Ne bányon vele szakszerűtlenül. Ha a fogaskerékház és a kar érintkezési pontjában hézagot tapasztal, végezze el a következő beállítást. Mozgassa a fogantyút felfelé és lefelé miközben meghúzza a hatlapfejú anyát; a legjobb pozíció a hatlapfejú anyá meghúzásához az, amelyben a motor házának súlya épp érezhetővé válik.

A hatlapfejú anyá beállítása után ellenőrizze, hogy a fogantyú bármilyen helyzetből magától visszatér a kiinduló, felemelt pozícióba. Ha a hatlapfejú anyá túl laza, az rontja a vágási pontosságot; ha túl szoros, akkor nehézkessé válik a fogantyú mozgatása felfelé és lefelé. Emlékezzon rá, hogy ez egy önbiztosító anyá. Ez egy olyan speciális típus, amely nem lazul meg normál körülmények között. Nem szabad túlhúzni vagy más típusú anyára cserélni.

A szénkefék cseréje

► **Ábra36:** 1. Határjelzés

A szénkeféket cserélje és ellenőrizze rendszeresen. Cserélje ki azokat amikor lekopnak egészen a határjelzésig. Tartsa tisztán a szénkeféket és biztosítsa hogy szabadon mozoghassanak tartójukban. Mindkét szénkefét egyszerre cserélje ki. Használjon egyforma szénkeféket.

Csavarhúzó segítségével távolítsa el a kefetartó sapkát. Vegye ki a kopott szénkeféket, tegye be az újakat és helyezze vissza a kefetartó sapkákat.

► **Ábra37:** 1. Csavarhúzó 2. 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 "Fűrészlapvédő" fejezetben korábban leírtaknak megfelelően. Kenje meg a csúszó alkatrészeket gépolajjal, hogy ne rozsdásodjanak.
- A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszbályozást a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

FIGYELMEZTETÉS: A kézikönyvben ismertett 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.

- Karbidvégű fűrészlapok
(A vágandó anyaghoz használandó megfelelő fűrészlárcsat nézze meg a weboldalunkon vagy vegye fel a kapcsolatot a helyi Makita kereskedővel.)
- Dugókulcs
- Tartókészlet
- Beállítólemez
- Porzsák
- Háromszögvonalzó
- Befogó szerelvény (vízszintes befogó)
- Befogószerelvény (függőleges satu)
- Kireteszelőgomb (2 db)

MEGJEGYZÉS:

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

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	LS1440	
Priemer čepele	355 mm	
Priemer otvoru	Pre iné ako európske krajiny	25 mm alebo 25,4 mm (podľa príslušnej krajiny)
	Pre európske krajiny	25 mm
Max. šírka rezu čepele píly	3,4 mm	
Max. uhol zrezania	Vľavo 45°, vpravo 45°	
Otáčky naprázdno	3 900 min ⁻¹	
Rozmery (D x Š x V)	596 mm x 550 mm x 630 mm	
Čistá hmotnosť	33,1 kg	
Trieda bezpečnosti	II/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

Max. kapacita rezania (V x Š)

Uhol zrezania	
0°	45° (vpravo a vľavo)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Symbols

Nižšie sú uvedené symboly, s ktorými sa môžete stretnúť pri použití nástroja. Je dôležité, aby ste poznali ich význam, skôr než začnete pracovať.



Prečítajte si návod na obsluhu.



DVOJITÁ IZOLÁCIA



Aby nedošlo k poraneniu odletujúcimi úlomkami, pílu po vykonaní rezu ešte podržte hlavou nadol, kým sa čepeľ úplne nezastaví.



Nepribližujte k čepeľi ruku či prsty.



Pre vlastnú bezpečnosť odstráňte pred prácou triesky, malé úlomky a pod. zo stola.



Len pre štáty EÚ
Nevyhadzujte elektrické zariadenia do komunálneho odpadu! Podľa európskej smernice o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín je nutné elektrické zariadenia po skončení ich životnosti triediť a odovzdať na zberné miesto vykonávajúce environmentálne kompatibilné recyklovanie.

Určené použitie

Tento nástroj je určený na presné priame rezanie a zrezávacie rezanie dreva. Pri použití príslušných čepeľí píly je možné píliť aj hliník.

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.

Pre verejné nízkonapäťové rozvodné systémy s napätím 220 V až 250 V

Prepínanie elektrického zariadenia spôsobuje kolísanie napätia. Prevádzka tohto zariadenia za nepriaznivých podmienok v sieti môže mať nepriaznivý vplyv na prevádzku iných zariadení. Pri impedancii siete rovnjej alebo nižšej než 0,39 ohmov možno predpokladať, že nenastanú žiadne negatívne účinky. Sieťová zástrčka použitá pre toto zariadenie musí byť chránená poistkou alebo ochranným ističom s pomalými charakteristikami vypínania.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku zátáže A určená podľa štandardu EN62841-3-9:

Úroveň akustického tlaku (L_{PA}): 94 dB (A)

Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 105 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).

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN62841-3-9:

Emisie vibrácií (a_h): 2,5 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

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

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Emisie vibrácií 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).

Vyhlasenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

Vyhlasenie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

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).

Bezpečnostné inštrukcie pre píly na rezávanie

1. Píly na rezávanie 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 pásy, vlny, 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 čepeľi 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 čepeľi, ani ho v žiadnom prípade nerezte „voľnou rukou“. Nepriepavené alebo pohyblivé obrobky môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou a spôsobiť zranenie.
 4. 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
5. 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 jasná a môžete sa vážne zraniť.
 6. 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.

7. **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.
8. **Súčasne režte iba jeden obrobok.** Viacero obrobkov na sebe nie je možné primerane upnúť alebo podprieť a môžu sa na čepeľ počas pílenia prichytiť alebo posunúť.
9. **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.
10. **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.
11. **Pre obrobok, ktorý je širší alebo dlhší než povrch stola zaistíte adekvátnu podporu, ako napríklad rozšírenie stola, podpory na pílenie, atď.** Obrobky dlhšie alebo širšie než píla na zrezávanie sa môžu prevrhnúť v prípade, že nie sú bezpečne podopreté. Ak sa odpiľený kus alebo obrobok prevrhne, môže dôjsť k zdvihnutiu spodného krytu, alebo k jeho vymršteniu otáčajúcou sa čepeľou.
12. **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 pomocníkov vŕtanie pod rotujúcu čepeľ.
13. **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.
14. **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.
15. **Pred kontaktom s obrobkom nechajte čepeľ rozbehnúť na plnú rýchlosť.** Zníži sa tak riziko vymrštenia obrobku.
16. **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.
17. **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.
18. **Keď robíte neúplný rez, alebo keď uvoľňujete vypínač predtým, než je hlava píly v úplne dolnej polohe, držte držadlo pevne.** Brzdenie píly môže spôsobiť, že hlavu píly náhle stiahne nadol, čo spôsobuje riziko poranenia.
19. **Používajte čepeľ píly len s takým priemerom, aký je vyznačený na nástroji alebo aký je uvedený v návode.** Používanie čepele nesprávnej veľkosti môže negatívne ovplyvniť správnu ochranu čepele 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 len na rezanie dreva, hliníka a podobných materiálov.**
22. **Len pre krajiny Európy**
Vždy používajte čepeľ, ktorá zodpovedá 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 so zastavujúcou čepeľou. Aj to môže spôsobiť závažné poranenie.
6. **Pred prenášaním nástroja vždy zaistite všetky jeho pohyblivé časti.**
7. **Koľik zarážky, ktorý zaistíte reznú hlavu, slúži len na účely prenášania a skladovania, nie na akékoľvek úkony rezania.**
8. **Pred prácou dôkladne skontrolujte, či sa na čepeľ nenachádzajú praskliny alebo iné poškodenie.** Prasknutú alebo poškodenú čepeľ okamžite vymeňte. Guma a živica zatvrdnuté na čepeľi spomaľujú pílu a zvyšujú riziko spätného nárazu. Čepeľ udržiavajte čistú – vyberte ju z nástroja a potom ju vyčistíte látkou na odstránenie guma a živice, horúcou vodou alebo petrolejom. Na čistenie čepele nikdy nepoužívajte benzín.
9. **Používajte len príruby určené pre tento nástroj.**
10. **Buďte opatrní, aby ste nepoškodili hriadeľ, príruby (najmä montážnu plochu) alebo skrutku.** Poškodenie týchto dielov by mohlo spôsobiť narušenie čepele.
11. **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 nešíkavná.

12. Skôr ako zapnete spínač, skontrolujte, či je poistka hriadeľa uvoľnená.
13. Uistite sa, že čepeľ sa v najnižšej polohe nedotýka rotačnej základne.
14. Pevne uchopte rukoväť. Myslíte na to, že pila sa pri spustení a zastavení trochu pohne nahor alebo nadol.
15. Skôr než zapnete spínač, skontrolujte, či sa čepeľ nedotýka obrobku.
16. 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.
17. Ak spozorujete niečo nezvyčajné, okamžite zastavte prácu.
18. Nepokúšajte sa uzamknúť spínač v zapnutej polohe.
19. Vždy používajte príslušenstvo odporúčané v tomto návode. Pri používaní nevhodného príslušenstva, napríklad brúsnych kotúčov, môže dôjsť k poraneniu.
20. 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 laser

1. LASEROVÉ ŽIARENIE, NEPOZERAJTE SA PRIAMO DO LÚČA ALEBO PRIAMO S OPTICKÝMI PRÍSTROJMI, LASEROVÝ VÝROBK TRIEDY 2M.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

VAROVANIE: NIKDY nepripustite, aby seba-vedomie a dobrá znalosť výrobu (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.

INŠTALÁCIA

Montáž plošiny

Pri doručení nástroja je rúčka uzamknutá v dolnej polohe pomocou západky rúčky. Uvoľnite západku rúčky nepatrným spustením páčky a otočte západku rúčky do uvoľnenej polohy.

► **Obr.2:** 1. Západka rúčky

Tento nástroj musí byť priskrutkovaný štyrmi skrutkami s maticou na rovný a stabilný povrch pomocou skrutkových otvorov, ktoré sa nachádzajú v základni nástroja. Toto pomôže zabrániť vyklopeniu a možnému poraneniu.

► **Obr.3:** 1. Skrutka s maticou

POPIS FUNKCIE

⚠ POZOR:

- Pred nastavovaním nástroja alebo kontrolou jeho funkcie sa vždy presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Chránič čepele

► **Obr.4:** 1. Chránič ostria

Pri znižovaní rukoväte, chránič čepele sa automaticky dvíha. Chránič má pružinu, takže sa vráti do svojej pôvodnej polohy, keď sa rez dokončí a rukoväť sa zdvihne. NIKDY NEZNIČTE ALEBO NEODSTRÁŇTE CHRÁNIČ ČEPELE ALEBO PRUŽINU, KTORÁ SA PRIPÁJA KU CHRÁNIČU.

V záujme vašej osobnej bezpečnosti vždy udržiavajte chránič čepele v dobrom stave. Akákoľvek chybná činnosť chrániča čepele sa musí okamžite opraviť. Skontrolujte, či pružina pracuje správne a či vracia chránič späť na miesto. NIKDY NEPOUŽÍVAJTE NÁSTROJ, AK SÚ CHRÁNIČ ČEPELE ALEBO PRUŽINA POŠKODENÉ, CHYBNÉ ALEBO ODSTRÁNENÉ. JE TO VEĽMI NEBEZPEČNÉ A MÔŽE TO ZAPRÍČINIŤ VÁŽNE OSOBNÉ ZRANENIE.

Ak sa priesvitný chránič čepele znečistí alebo sa naň prilepia piliny tak, že čepeľ je len ťažko viditeľná, odpojte pilu zo siete a vyčistite opatrne chránič pomocou vlhkej handričky. Nepoužívajte rozpúšťadlá alebo petrolejové čistiadla na čistenie umelohmotného chrániča.

Ak je chránič čepele obzvlášť znečistený a priehľadnosť chrániča je zhoršená, použite dodaný zastrkávací francúzsky kľúč na uvoľnenie šesťbokej závoru, ktorá drží centrálny kryt. Uvoľnite šesťbokú závoru tak, že ju otočíte proti smeru hodinových ručičiek a zdvihnete chránič čepele a centrálny kryt. S chráničom čepele v takejto polohe sa čistenie môže vykonať dôkladnejšie a účinnejšie. Po ukončení čistenia vykonajte postup v opačnom poradí a zaistite závoru. Neodstraňujte pružinu, ktorá drží chránič čepele. Ak chránič stratí farbu v priebehu času alebo kvôli vystaveniu UV svetlu, kontaktujte servisné centrum Makita, aby vám dodali nový chránič. NEZNIČTE ALEBO NEODSTRÁŇTE CHRÁNIČ ČEPELE.

► **Obr.5:** 1. Chránič ostria

Zárezová doska

► **Obr.6:** 1. Rotačná základňa 2. Zárezová doska

Tento nástroj je vybavený zárezovou doskou v rotačnej základni, ktorá minimalizuje rozvláknovanie vychádzajúcej strany rezu. Ak pri výrobe nebol vyrezaný zárezový rez, mali by ste vyrezať tento žliabok ešte pre použitím nástroja na rezanie obrobku. Zapnite nástroj a znížte jemne čepeľ a vyrežte žliabok na zárezovej doske.

Udržovanie maximálnej rezacej kapacity

- **Obr.7:** 1. Skriňa prevodovky 2. Šesťboká matica
3. Nastavovacia skrutka
- **Obr.8:** 1. Vrchný povrch rotačnej základne 2. Okraj čepele 3. Vodidlóvé ochranné zariadenie

Nástroj je už od výroby nastavený na maximálnu rezaciu kapacitu pre 355 mm pilové ostrie.

Pri inštalácii novej čepele vždy skontrolujte polohu dolného limitu čepele a ak je to potrebné, nastavte ho nasledovne: Najprv odpojte nástroj zo siete. Úplne znížte rukoväť. Uvoľnite šesťhrannú maticu v zadnej časti skrine prevodovky. Pomocou skrutkovača otáčajte nastavovaciu maticovou skrutkou, kým okraj ostria trochu neprečnieva pod horný povrch rotačnej základne v bode, kde sa predná strana vodidla ochranného zariadenia dotýka horného povrchu rotačnej základne.

S odpojeným nástrojom otáčajte ručne čepeľou, zároveň držte čepeľ celý čas smerom dole, aby ste sa uistili, že čepeľ nie je v kontakte ani s jednou časťou dolnej základne. Znova jemne nastavte, ak je to potrebné.

Po nastavení utiahnite šesťhrannú skrutku pomocou kľúča a súčasne opatrne držte nastavovaciu maticovú skrutku v danej polohe pomocou skrutkovača.

V tomto momente skontrolujte, či sa rúčka dá zaistiť v spustenej polohe – otočte západku rúčky. Ak sa rúčka nedá takto zaistiť, otočte nastavovaciu maticovú skrutku tak, aby sa rúčka dala zaistiť v spustenej polohe.

▲POZOR:

- Po inštalácii novej čepele sa vždy uistite, že čepeľ nie je v kontakte ani s jednou časťou dolnej základne, keď je rukoväť úplne znížená. Toto vždy robte len s odpojeným nástrojom.

Nastavenie uhla zrezania

- **Obr.9:** 1. Ukazovateľ 2. Blokovacia páčka 3. Škála zrezania 4. Svorka

Uvoľnite svorku otočením proti smeru hodinových ručičiek. Otočte rotačnú základňu a zároveň stlačte dole uzamykaciu páku. Keď ste posunuli svorku do polohy, kde ukazovateľ nesmeruje do požadovaného uhla na škále zrezania, bezpečne utiahnite svorku v smere hodinových ručičiek.

▲POZOR:

- Pri otočení rotačnej základne sa uistite, že ste rukoväť zdvihli úplne.
- Po zmene uhla zrezania vždy zaistíte rotačnú základňu pevným utiahnutím svorky.

Doska vodidla

Doska vodidla zabráňuje zasekávaniu menších odrezkov v skrinke puzdre ostria. Doska vodidla sa automaticky pohybuje doprava doľava podľa otáčania rotačnej základne.

Zapínanie

▲POZOR:

- Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšť funguje správne a po uvoľnení sa vracia do vypnutej polohy.

▲VAROVANIE:

- NIKDY nepoužívajte nástroj bez úplne funkčného spúšťača spínača. Každý nástroj s nefunkčným spínačom je VELMI NEBEZPEČNÝ a musí sa pred ďalším použitím opraviť.

Pre nástroj s tlačidlom odomknutia

- **Obr.10:** 1. Tlačidlo odomknutia 2. Spínač

▲POZOR:

- Keď nástroj nepoužívate, vyberte tlačidlo odomknutia a odložte ho na bezpečné miesto. Tým sa zabráni neoprávnenému používaniu.
- Spúšťač spínača nestláčajte silno bez stlačenia tlačidla odomknutia. V opačnom prípade sa môže spínač zlomiť.

Náradie je vybavené tlačidlom odomknutia, ktoré bráni náhodnému potiahnutiu spúšťacieho spínača. Ak chcete náradie zapnúť, stlačte tlačidlo odomknutia a potiahnite spúšťač spínača. Nástroj zastavíte uvoľnením spúšťacieho spínača.

▲VAROVANIE:

- Z dôvodu vašej bezpečnosti je tento nástroj vybavený tlačidlom odomknutia, ktoré zabráni neúmyselnému zapnutiu nástroja. NIKDY nepoužívajte nástroj, ak sa spustí pri stlačení len spúšťačieho spínača bez stlačenia tlačidla odomknutia. PRED ďalším použitím vráťte nástroj do servisného centra Makita, kde ho dôkladne opravia.
- NIKDY neignorujte účel a neznemožňujte funkčnosť tlačidla odomknutia.

Pre nástroj bez uzamykacieho tlačidla

- **Obr.11:** 1. Spínač

Náradie zapnite a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plné otáčky. Následne znížte pomaly čepeľ do rezu.

Ak chcete nástroj zapnúť, jednoducho potiahnite spínač. Zastavíte ho uvoľnením spínača.

MONTÁŽ

▲POZOR:

- Než začnete na nástroji robiť akékoľvek práce, vždy sa predtým presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Inštalácia alebo demontáž ostria pily

▲POZOR:

- Vždy sa uistite, že je nástroj vypnutý a odpojený pred inštaláciou alebo odstránením čepele.
- Používajte len dodaný Makita zastrkávací francúzsky kľúč na inštaláciu alebo odstránenie čepele. Ak tak neurobíte, môže to viesť k prílišnému utiahnutiu alebo k nedostatočnému utiahnutiu šesťbokej závery. Toto môže zapríčiniť zranenie.

Demontáž čepele

Ak chcete odstrániť čepeľ, pomocou zastrkávacieho kľúča uvoľnite šesťbokú maticovú skrutku, ktorá drží stredný kryt, jej otočením proti smeru pohybu hodinových ručičiek. Nadvihnite chránič ostria a stredný kryt.

► **Obr.12:** 1. Zastrkávací kľúč

Stlačením posúvačového uzáveru uzamkníte hriadeľ a pomocou zastrkávacieho francúzskeho kľúča uvoľnite šesťhrannú maticovú skrutku proti smeru pohybu hodinových ručičiek. Potom odstráňte šesťbokú maticovú skrutku, vonkajšiu obrubu a čepeľ.

► **Obr.13:** 1. Posúvačový uzáver

► **Obr.14:** 1. Zastrkávací kľúč

Montáž čepele

Ak chcete nainštalovať čepeľ, namontujte ju opatrne do hriadeľa, uistite sa, že smer šípky na povrchu čepele sa zhoduje so smerom šípky na puzdre čepele. Namontujte vonkajšiu obrubu a šesťhrannú maticovú skrutku a potom pomocou zastrkávacieho francúzskeho kľúča pevne utiahnite šesťhrannú maticovú skrutku v smere pohybu hodinových ručičiek, pričom stláčajte posúvačový uzáver.

► **Obr.15:** 1. Puzdro čepele 2. Šípka 3. Čepeľ píly 4. Šípka

Pre iné ako európske typy

► **Obr.16:** 1. Vreteno 2. Vnútoraná obruba 3. Čepeľ 4. Vonkajšia obruba 5. Šesťboká skrutka 6. Značka 25,4 mm

⚠ POZOR:

- Priemer vnútornej príruby na jednej strane je 25 mm a na druhej strane 25,4 mm. Strana s priemerom 25,4 mm je označená ako "25,4". Na priemer otvoru kotúča, ktorý budete používať, použite správnu stranu. Kotúč namontovaný na nesprávnej strane môže spôsobiť nebezpečné vibrácie.

Pre európske typy

► **Obr.17:** 1. Vreteno 2. Vnútoraná obruba 3. Čepeľ 4. Vonkajšia obruba 5. Šesťboká skrutka

⚠ POZOR:

- 25 mm výčnelok na vnútornej príрубе, ktorý sa nachádza na vonkajšej strane, musí presne zapadnúť do 25 mm otvoru na pilovom ostří. Namontovanie ostria na nesprávnu stranu spôsobí nebezpečné vibrácie.

Vrátenie chrániča čepele

Zasuňte kolík na kryté ostria do otvoru vo vodiacej rúčke a súčasne vráťte vodiacu rúčku do pôvodnej plne zatvorenej polohy. Potom utiahnite šesťbokú závoru v smere hodinových ručičiek, aby ste zaistili centrálny kryt. Znížte rukoväť, aby ste sa uistili, že chránič čepele sa pohybuje správne. Uistite sa ešte pred rezaním, že posúvačový uzáver uvoľnil hriadeľ.

► **Obr.18:** 1. Kolík 2. Vodiaca rúčka

Pripojenie vysávača

Ak chcete rezať čisto a bez prachu, pripojte vysávač Makita.

► **Obr.19**

Vrecko na prach

► **Obr.20:** 1. Otvor na prach 2. Vrecko na prach 3. Upínadlo

Používanie vrecka na prach zabezpečuje čisté úkony rezania a uľahčuje zber prachu. Vrecko na prach umiestnite do prachového otvoru.

Ak je vrecko na prach približne naplnené, odstráňte ho z nástroja a vytiahnite upínadlo. Vyprázdňte ho jemným vyklepaním tak, aby sa odlepili aj častice, ktoré by mohli brániť v ďalšom zbieraní prachu.

Zaistenie obrobku

⚠ VAROVANIE:

- Je veľmi dôležité vždy správne a pevne zaistiť obrobok vo zveráku. Ak to tak neurobíte, môže to spôsobiť poškodenie nástroja a/alebo zničenie obrobku. **VÝSLEDKOM MÔŽE BYŤ AJ OSOBNÉ ZRANENIE.** Tak isto po úkonoch rezania **NEZODVIHNITE** čepeľ, až kým sa čepeľ úplne nezastaví.

⚠ POZOR:

- Keď budete rezať dlhé obrobky, použite podpory, ktoré budú také vysoké ako vrchná úroveň povrchu rotačnej základne. Nespoliehajte sa výhradne len na vertikálny zverák a/alebo horizontálny zverák, čo sa týka zaistenia obrobku. Tenké materiály majú tendenciu sa prehýbať. Podoprite obrobok po celej jeho dĺžke, aby ste predišli skloneniu čepele a možnému SPÄTNÉMU VRHU.

► **Obr.21:** 1. Podpora 2. Rotačná základňa

Horizontálny zverák (voliteľný doplnok)

► **Obr.22:** 1. Nákras 2. Otočný gombík zveráka

Horizontálny zverák je možné nainštalovať buď na ľavú alebo pravú stranu základne. Keď budete vykonávať 15° alebo väčšie zrezané rezy, nainštalujte horizontálny zverák na stranu v protismere smeru, v ktorom sa má otočiť rotačná základňa. Ak otočíte otočný gombík zveráka proti smeru hodinových ručičiek, skrutka sa uvoľní a posúvač zveráka sa bude môcť rýchlo pohybovať dovnútra a von. Ak otočíte otočný gombík zveráka v smere hodinových ručičiek, skrutka zostane zaistená. Ak chcete uchopiť obrobok, otočte jemne otočným gombíkom zveráka v smere hodinových ručičiek, až kým výstupok nedosiahne svoju najvyššiu polohu, potom ho bezpečne utiahnite. Ak sa otočný gombík zveráka otočí násilom alebo sa vytiahne, keď sa otáča v smere hodinových ručičiek, výstupok sa môže zastaviť v určitom uhle. V takomto prípade otočte otočný gombík zveráka proti smeru hodinových ručičiek, až kým sa skrutka neuvoľní, potom ho opäť jemne otočte v smere hodinových ručičiek.

⚠ POZOR:

- Obrobok uchopte len vtedy, ak je výstupok vo svojej najvyššej polohe. Ak to tak nevykonáte, môže to mať za následok neúčinné zaistenie obrobku. Môže to zapríčiniť, že obrobok spadne, poškodí sa čepeľ alebo sa stratí kontrola, čoho výsledkom môže byť **OSOBNÉ ZRANENIE.**

Vertikálny zverák (voliteľný doplnok)

- **Obr.23:** 1. Tyč zveráka 2. Skrutka 3. Vodidlóv ochranné zariadenie 4. Otočný gombík zveráka 5. Rameno zveráka
- **Obr.24:** 1. Tyč zveráka 2. Skrutka 3. Otočný gombík zveráka 4. Rameno zveráka 5. Vodidlóv ochranné zariadenie

Vertikálny zverák sa môže nainštalovať v polohe buď na ľavej alebo pravej strane vodidla ochranného zariadenia. Zasuňte tyč zveráka do otvoru na vodidle ochranného zariadenia a utiahnite skrutku, aby ste zaistili tyč zveráka.

Umiestnite rameno zveráka v závislosti od hrúbky a tvaru obrobku a zaistite rameno zveráka utiahnutím skrutky. Ak sa skrutka, ktorou zaistíte rameno zveráka, dotýka vodidla ochranného zariadenia, nainštalujte skrutku na protiahlú stranu ramena zveráka. Uistite sa, že žiadna časť nástroja sa nedotýka zveráka, keď úplne budete znižovať rukoväť. Ak sa niektoré časti dotýkajú zveráka, zmeňte polohu zveráka.

Stlačte plochu obrobku oproti vodidlu ochranného zariadenia a rotačnej základne. Umiestnite obrobok do požadovanej polohy rezania a pevne ho zaistíte utiahnutím otočného gombíka zveráka.

▲POZOR:

- Obrobok musí byť pevne zaistený oproti rotačnej základni a vodidlu ochranného zariadenia so zverákom počas všetkých úkonov.

Inštalácia držiakov (voliteľné príslušenstvo)

- **Obr.25:** 1. Držiak 2. Skrutka

Držiaky nainštalujte na oboch stranách základne a zaistite ich skrutkami.

PRÁCA

▲POZOR:

- Pred použitím vždy uvoľnite rúčku zo spustenej polohy otočením západky rúčky do uvoľnenej polohy.
- Uistite sa, že sa čepeľ nedotýka obrobku atď. skôr, ako zapnete spínač.
- Počas rezania príliš netlačte na rukoväť. Príliš veľký tlak môže zapríčiniť preťaženie motora a/alebo zníženú účinnosť rezania. Stlačte rukoväť len s takým tlakom, ktorý je potrebný pre hladké rezanie, a bez výrazného zníženia rýchlosti čepele.
- Jemne stlačte rukoväť, aby sa vykonal rez. Ak sa rukoväť stlačí príliš veľkou silou alebo ak sa použije postranný tlak, čepeľ bude vibrovať a zanechá stopu (stopu píly) v obrobku a presnosť rezu bude narušená.

Tlakové rezanie

► Obr.26

Zaistite obrobok pomocou zveráka. Zapnite nástroj bez toho, aby sa čepeľ niečoho dotýkala a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plnú rýchlosť pred znížením. Potom jemne znížte rukoväť do úplne dolnej polohy, aby sa rezal obrobok. Keď je rez dokončený, vypnite nástroj a POČKAJTE, AŽ KÝM SA ČEPEĽ ÚPLNE NEZASTAVÍ pred vrátením čepele do úplne zdvihnutej polohy.

Zrezávacie rezanie

Pozrite si predchádzajúcu časť „Nastavenie uhla zrezania“.

Rezanie hliníkových výliskov

- **Obr.27:** 1. Horizontálny zverák 2. Blok rozpery 3. Hliníkový výlisk 4. Vodidlóv ochranné zariadenie

Na zaistenie hliníkových výliskov použite bloky rozpery alebo kusy zvyškov tak, ako je to zobrazené na obrázku, aby ste predišli deformácii hliníka. Použite reznú kvapalinu, keď budete rezat hliníkové výlisky, aby nedochádzalo k usadzovaniu hliníkového materiálu na čepeľ.

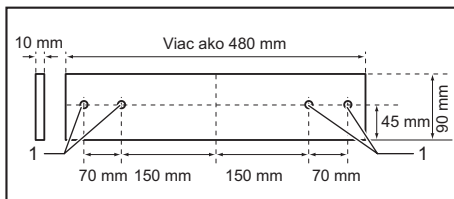
▲POZOR:

- Nikdy sa nepokúšajte rezat hrubé alebo oblé hliníkové výlisky. Hrubé hliníkové výlisky sa počas prevádzky môžu uvoľniť a oblé hliníkové výlisky nie je možné pevne zaistiť s týmto nástrojom.

Drevené obloženie

- **Obr.28:** 1. Vodidlóv ochranné zariadenie 2. Drevené obloženie

Použitie dreveného obloženia pomáha zabezpečiť rezy v obrobkoch bez triesok. Pripojte drevené obloženie ku vodidlu ochranného zariadenia, použite otvory na vodidle ochranného zariadenia. Pozrite si obrázok, kde sú rozmery odporúčaného dreveného obloženia.



1. Otvor

▲POZOR:

- Použite rovné drevo rovnakej hrúbky ako má drevené obloženie.
- Použite skrutky na pripojenie dreveného obloženia ku vodidlu ochranného zariadenia. Skrutky sa musia nainštalovať tak, že hlavice skrutiek budú pod povrchom dreveného obloženia.
- Keď je pripojené drevené obloženie, neotáčajte rotačnú základňu so zníženou rukoväťou. Čepeľ a/alebo drevené obloženie sa poškodí.

POZNÁMKA:

- Keď dosiahnete drevené obloženie maximálna kapacita rezania do šírky sa zmenší o hrúbku dreveného obloženia.

Rezanie opakujúcich sa dĺžok

► Obr.29: 1. Nastavovacia doska 2. Držiak 3. Skrutka

Keď budete rezať niekoľko kusov z toho istého zásobníka na rovnakú dĺžku, v rozpätí od 300 mm do 400 mm, použitie nastavovacej dosky (voliteľný doplnok) umožní výkonnejšiu prevádzku. Nainštalujte nastavovaciu dosku do držiaka (voliteľný doplnok) tak, ako je to zobrazené na obrázku.

Vyrovnať čiaru rezania na vašom obrobku buď ľavou alebo pravou stranou žliabku v zárezovej doske a zatiaľ čo budete držať obrobok, aby sa nehybal, posuňte nastavovaciu dosku v jednej rovine oproti koncu obrobku. Potom zaistíte nastavovaciu dosku pomocou skrutky. Ak sa nastavovacia doska nepoužíva, uvoľnite skrutku a otočte nastavovaciu dosku, aby neprekážala.

POZNÁMKA:

- Použitie súpravy tyče držiaka (voliteľný doplnok) umožňuje rezanie opakujúcich sa dĺžok približne do 2200 mm.

Prenášanie nástroja

► Obr.30: 1. Západka rúčky

Uistite sa, že nástroj je odpojený zo siete. Zaistíte rotačnú základňu v úplne pravom uhle zrezania pomocou rúkavate. Úplne posuňte rúčku a zaistíte ju v spustenej polohe otočením západky rúčky do uzamknutej polohy.

Nástroj prenášajte držiak ho na oboch stranách základne nástroja tak, ako je to zobrazené na obrázku. Ak odstránite držiaky, vrečko na prach atď., nástroj sa vám bude ľahšie prenášať.

► Obr.31

⚠ POZOR:

- Pred prenesením nástroja vždy zaistíte všetky jeho pohyblivé časti.
- Západka rúčky sa používa len na prenášanie a uskladnenie a nie na rezanie.

ÚDRŽBA

⚠ POZOR:

- Než začnete robiť kontrolu alebo údržbu nástroja, vždy se presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

⚠ VAROVANIE:

- Vždy dbajte o to, aby čepeľ bola ostrá a čistá, aby ste získali najlepší a najrýchlejší výkon.

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 nasledovné:

► Obr.32: 1. Šesťboká skrutka

Uvoľnite svorku, ktorá zaisťuje rotačnú základňu. Otočte rotačnú základňu tak, že ukazovateľ smeruje na 0° na škále zrezania. Potom jemne otočte rotačnú základňu v smere hodinových ručičiek a proti smeru hodinových ručičiek, aby sa uložila na svoje miesto rotačná základňa v 0° zrezanom záreze. Nechajte ju tak, ak ukazovateľ nesmeruje na 0°. Uvoľnite šesťboké závary, ktoré zaisťujú vodidlo ochranného zariadenia pomocou zastrkávacieho francúzskeho kľúča. Úplne spustite rúčku a zaistíte ju v spustenej polohe otočením západky rúčky do uzamknutej polohy. Vyrovnať do pravého uhla bočnú stranu čepele pomocou prednej strany vodidla ochranného zariadenia pomocou trojuholníkového meradla, uhlomeru atď. Potom bezpečne zaistíte šesťboké závary na vodidle ochranného zariadenia v danom poradí z pravej strany.

► Obr.33: 1. Vodidlóvé ochranné zariadenie 2. Trojuholníkové meradlo

Uistite sa, že ukazovateľ na indikačnej doštičke smeruje na hodnotu 0°. Ak ukazovateľ nesmeruje na hodnotu 0°, uvoľnite skrutky, ktoré zaisťujú indikačnú doštičku a nastavte ukazovateľ tak, že bude smerovať na hodnotu 0°.

► Obr.34: 1. Ukazovateľ 2. Skrutky 3. Škála zrezania

Nastavenie hladkej činnosti rúčky

► Obr.35: 1. Skriňa prevodovky 2. Šesťboká uzamykacia matica 3. Rameno

Šesťhranná poistná matica pridriavajúca skriňu prevodovky a rameno bola od výroby nastavená tak, aby zabezpečovala hladkú činnosť rúčka nahor aj nadol na dosiahnutie presného rezu. Nemanipulujte s ňou. Pri vzniku vôle na skriňu prevodovky a pripojení ramena vykonajte nasledujúce nastavenie. Presúvajte rúčku nahor a nadol a súčasne utiahujte šesťhrannú poistnú maticu. Najlepšia poloha na utiahnutie šesťhrannej poistnej matice je tesne pred zistením hmotnosti tela motora. Po nastavení šesťhrannej poistnej matice skontrolujte, či sa rúčka z ľubovoľnej polohy automaticky vráti do počiatočnej zdvihutej polohy. Ak je šesťhranná poistná matica príliš uvoľnená, ovplyvní to presnosť rezania, Ak je príliš utiahnutá, pohyb rúčky nahor a nadol bude sťažený. Pozor, je to samosvorná matica. Je to špeciálny typ, ktorý sa pri bežnom používaní neuvoľňuje. Nesmie sa utiahať príliš silno ani nahradzovať inými typmi matic.

Výmena uhlíkov

► Obr.36: 1. Medzná značka

Uhlíky pravidelne vyberajte a kontrolujte. Ak sú opotrebované až po medznú značku, vymeňte ich. Uhlíky musia byť čisté a musia výfne zapadať do svojich držiakov. Oba uhlíky treba vymieňať súčasne. Používajte výhradne rovnaké uhlíky. Pomocou šrauboväka odskrutkujte veká uhlíkov. Vyjmite opotrebované uhlíky, vložte nové a zaskrutkujte veká naspäť.

► Obr.37: 1. Skrutkovač 2. Veko držiaka uhlíka

Po použití

- Po použití zotrite piliny a prach, ktoré sa prilepili na nástroj, pomocou handričky alebo čohosi podobného. Kryt ostria udržiavajte čistý podľa pokynov v predchádzajúcej časti „Kryt ostria“. Namažte posuvné časti strojovým olejom, aby nedošlo k ich hrdzaveniu.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI výrobkov musia byť opravy a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

VOLITEL'NÉ 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.

- Čepele píľ s karbidovým koncom (Pozrite sa na našu internetovú stránku alebo kontaktujte svojho miestneho predajcu značky Makita pre informácie o správnych čepeliach píly na rezanie vami zvoleného materiálu.)
- Zastrkávací kľúč
- Zostava držiaka
- Nastavovacia doska
- Vrecko na prach
- Trojuholníkové pravítko
- Súprava zveráka (horizontálny zverák)
- Súprava zveráka (vertikálny zverák)
- Odomkynacie tlačidlo (2 ks)

POZNÁMKA:

- Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia náradia vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	LS1440	
Průměr kotouče	355 mm	
Průměr otvoru	Pro všechny země mimo Evropu	25 mm nebo 25,4 mm (specifické podle země)
	Pro země Evropy	25 mm
Max. tloušťka řezu pilového kotouče	3,4 mm	
Max. úhel pokosu	Vlevo 45° a vpravo 45°	
Otáčky bez zatížení	3 900 min ⁻¹	
Rozměry (D × Š × V)	596 mm x 550 mm x 630 mm	
Čistá hmotnost	33,1 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 řezání (V x Š)

Úhel pokosu	
0°	45° (vlevo a vpravo)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Symbols

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
	V rámci předcházení zraněním odletujícími třískami přidržte po dokončení řezu hlavu pily dole, dokud se kotouč úplně nezastaví.
	Nepřikládejte ruce ani prsty do blízkosti kotouče.
	K zajištění vlastní bezpečnosti odstraňte před zahájením provozu z povrchu stolu třísky, drobný materiál, apod.
	Pouze pro země EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních včetně její implementace v souladu s národními zákony musí být elektrické zařízení po skončení životnosti shromážděno odděleně a předáno do ekologického recyklačního zařízení.

Účel použití

Nářadí je určeno k přesnému přímému a pokosovému řezání dřeva. Při použití vhodných pilových kotoučů lze řezat také hliník.

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 zemního vodiče.

Pro veřejné nízkonapěťové rozvodné systémy s napětím mezi 220 V a 250 V

Při spínání elektrických přístrojů může dojít ke kolísání napětí. Provozování tohoto zařízení za nepříznivého stavu elektrické sítě může mít negativní vliv na provoz ostatních zařízení. Je-li impedance sítě menší nebo rovna 0,39 Ohm, lze předpokládat, že nevzniknou žádné negativní účinky. Síťová zásuvka použitá pro toto zařízení musí být chráněna pojistkou nebo ochranným jističem s pomalou vypínací charakteristikou.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-3-9:

Hladina akustického tlaku (L_{PA}): 94 dB(A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 105 dB(A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změněna(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.)

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841-3-9:
Emise vibrací (a_{Hv}): 2,5 m/s^2
Nejistota (K): 1,5 m/s^2

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změněna(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Celkovou(é) hodnotu(y) deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací 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 ES o shodě

Pouze pro evropské země

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

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 či 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.

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 volnými rukama.** Uvolněný nebo pohybující se obrobek by mohl být odmrštěn vysokou rychlostí a způsobit zranění.
 4. **Nikdy nepokládejte ruku křížem do předpokládané dráhy řezu a to před ani za pilovým kotoučem.** Přidržování obrobku se skříženými rukama, tj. přidržování obrobku napravo od pilového kotouče levou rukou nebo obráceně, je velmi nebezpečné.
- Obr.1
5. **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.
 6. **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.
 7. **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.
 8. **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.**

9. **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.
10. **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.
11. **Poskytněte adekvátní podporu, 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 odřiznutý kus nebo obrobek nakloní, může zvednout dolní kryt nebo být odhozen otáčejícím se kotoučem.
12. **Nepoužívejte další osobu jako náhradu prodloužení stolu nebo jako další podporu.** Nestabilní podpora obrobku může při řezání způsobit zachycení kotouče v obrobku nebo posun obrobku a způsobit vtažení vás nebo pomocníka do otáčejícího se kotouče.
13. **Odřiznutý kus nesmí být vzpříčen ani tlačěn jakoukoli pomůckou proti otáčejícímu se pilovému kotouči.** Pokud je odřiznutý kus omezen, například pomocí délkových dorazů, může se zaklínit proti kotouči a prudce odmrštit.
14. **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.
15. **Před kontaktem s obrobkem nechte kotouč dosáhnout plných otáček.** To sníží riziko odmrštění obrobku.
16. **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.
17. **Po dokončení řezu uvolněte spínač, přidržte hlavu pily dole a počkejte, než se zastaví kotouč. Až poté je možné odstranit odřiznutý kus.** Přiblížení ruky do blízkosti dobihajícího kotouče je nebezpečné.
18. **Držte pevně držadlo při provádění neúplného řezu nebo při uvolnění spínače předtím, než je hlava pily zcela v dolní poloze.** Při brzdění pily se může hlava pily náhle vytáhnout dolů a způsobit poranění.
19. **Používejte pouze pilové kotouče s průměrem vyznačeným na nářadí nebo specifikovaným v příručce.** Použití kotouče nesprávných rozměrů může ovlivnit správné zakrytí 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. **Nepoužívejte pilu k řezání jiných materiálů, než je dřevo, hliník a podobné materiály.**
22. **(Pouze pro evropské země)** Vždy používejte kotouče, které odpovídají normě EN847-1.

Další pokyny

1. **Zajistěte dílnu proti přístupu dětí pomocí visačů 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 uzavře. Nikdy neupínejte ani neuchycujte kryt kotouče v otevřené poloze.**
5. **Udržujte ruce mimo dráhu pilového kotouče. Vyvarujte se kontaktu s dobihajícími kotoučem. Může by způsobit vážné poranění.**
6. **Před přenášením nářadí vždy zajistěte všechny pohyblivé díly.**
7. **Čep zarážky, který uzamyká řezací hlavu, slouží pouze pro účely přenášení a skladování. Není určen pro žádné činnosti spojené s řezáním.**
8. **Před zahájením provozu pečlivě zkontrolujte kotouč, zda nevykazuje známky trhlin nebo poškození. Popraskaný nebo poškozený kotouč okamžitě vyměňte. Smůla a pryskyřice zatvrdnutá na kotouči pilu zpomaluje a zvyšuje potenciální nebezpečí zpětného rázu. Při čištění kotouče nejprve vyjměte z nářadí a pak jej vyčistěte prostředkem k odstraňování smůly a pryskyřice, horkou vodou nebo petrolejem. Nikdy nepoužívejte k čištění kotouče benzín.**
9. **Používejte pouze příruby určené pro toto nářadí.**
10. **Dávejte pozor, abyste nepoškodili vřeteno, příruby (zejména montážní plochu) nebo šroub. Poškození těchto dílů může způsobit poškození kotouče.**
11. **Přesvědčte se, zda je otočný stůl řádně zajištěn, aby se během provozu nemohl pohybovat. Použijte otvory v základně kripevnění pily k stabilnímu pracovnímu stolu. NIKDY nepoužívejte nástroj, pokud je poloha při práci nevhodná.**
12. **Dbejte, aby byl před zapnutím přepínače uvolněn zámek hřídele.**
13. **Ujistěte se, že se kotouč nedotýká otočného stolu v nejnižší poloze.**
14. **Uchopte pevně držadlo. Nezapomeňte, že se pila během spouštění a zastavování posunuje mírně nahoru nebo dolů.**
15. **Před zapnutím spínače se ujistěte, zda kotouč není v kontaktu s obrobkem.**

16. Před použitím nářadí na zpracovávání obrobku jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo viklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážený kotouč.
17. Pokud si během provozu povšimnete čehokoliv neobvyklého, přerušete okamžitě práci.
18. Nepokoušejte se zablokovat spoušť v zapnuté poloze.
19. Vždy používejte příslušenství doporučené v tomto návodu. Použití nesprávného příslušenství, jako jsou například brusné kotouče, může způsobit poranění.
20. 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 laser

1. **LASEROVÉ ZÁŘENÍ. NEDÍVEJTE SE PŘÍMO DO LASEROVÉHO PAPRSKU OČIMA ANI OPTICKÝMI PŘÍSTROJI. LASEROVÝ VÝROBEK TŘÍDY 2M.**

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.

INSTALACE

Montáž stolu

Při expedici je držadlo nástroje zablokováno v dolní poloze západkou držadla. Západku držadla uvolníte mírným snížením držadla a otočením západky do uvolněné polohy.

► **Obr.2:** 1. Západka držadla

Tento nástroj je třeba upevnit čtyřmi šrouby k rovnému a stabilnímu povrchu pomocí otvorů pro šrouby, které jsou k dispozici v základně nástroje. Zabráňte tak převržení nástroje a možnému zranění.

► **Obr.3:** 1. Šroub

POPIS FUNKCE

⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

Kryt kotouče

► **Obr.4:** 1. Kryt kotouče

Při spouštění držadla se automaticky zvedá kryt kotouče. Kryt je odpružen, a proto se po ukončení řezu a zvednutí rukojeti vrací do své původní polohy. **NIKDY NEPOTLAČUJTE FUNKCI ANI NEDEMONTUJTE KRYT KOTOUČE NEBO PRUŽINU UCHYENOU KE KRYTU.** V zájmu osobní bezpečnosti vždy udržujte kryt kotouče v dobrém provozním stavu. Případnou nesprávnou funkci krytu kotouče je nutno okamžitě odstranit. Zkontrolujte správu funkce pružiny zajišťující návrat krytu. **NIKDY NÁSTROJ NEPOUŽÍVEJTE, POKUD JE POŠKOZEN, VADNÝ NEBO DEMONTOVÁN KRYT KOTOUČE NEBO PRUŽINA. V OPACNÉM PŘÍPADĚ EXISTUJE VYSOKÉ RIZIKO VÁŽNÉHO ZRANĚNÍ.** V případě znečištění průhledného krytu kotouče nebo pokud k němu přilnuly piliny tak, že již dále není vidět kotouč, odpojte pilu od zdroje napájení a pečlivě kryt vyčistěte navlhčenou tkaninou. Při čištění plastového krytu nepoužívejte rozpouštědla ani ropné čisticí prostředky. Dojde-li k velkému znečištění krytu kotouče a omezení viditelnosti přes kryt, dodaným nástřčným klíčem povolte šroub s šestihrannou hlavou přidržující střední kryt. Otáčením proti směru hodinových ručiček povolte šroub s šestihrannou hlavou a zvedněte kryt kotouče a středový kryt. Po přesunutí krytu kotouče do této polohy lze čištění provést úplně a efektivněji. Jakmile je čištění ukončeno, obraťte postup popsany výše a dotáhněte šroub. Nedemontujte pružinu držící kryt kotouče. Dojde-li k odbarvení krytu stárnutím nebo působením ultrafialového záření, objednejte si v servisním středisku Makita nový kryt. **NEPOTLAČUJTE FUNKCI KRYTU ANI JEJ NEDEMONTUJTE.**

► **Obr.5:** 1. Kryt kotouče

Deska se spárou

► **Obr.6:** 1. Otočný stůl 2. Deska se spárou

Nástroj je vybaven deskou se spárou na otočném stole, která omezuje na minimum roztřepení na koncové straně řezu. Pokud drážka nebyla v desce se spárou provedena již u výrobce, musíte drážku vyřezat před použitím nástroje k řezání dílu. Zapněte nástroj, opatrně spouštějte dolů kotouč a vyřežte v desce drážku.

Zajištění maximální kapacity řezání

► **Obr.7:** 1. Skříň převodovky 2. Šestihranná matice 3. Stavěcí šroub

► **Obr.8:** 1. Horní povrch otočného stolu 2. Obvod kotouče 3. Vodicí pravítko

Nástroj byl u výrobce seřízen tak, aby bylo maximální kapacity řezání dosaženo při použití pilového kotouče 355 mm. Při instalaci nového kotouče vždy zkontrolujte dolní koncovou polohu kotouče a v případě potřeby ji seřídte následujícím způsobem:

Nejdříve odpojte nástroj od zdroje napájení. Spustěte držadlo úplně dolů. Povolte šestihrannou matici na zadní straně skříňe převodovky. Šroubovákem otáčejte stavěcím šroubem, dokud se obvod kotouče nevysune mírně pod horní povrch otočného stolu v místě, kde se přední povrch vodícího pravítka setkává s horním povrchem otočného stolu.

Odpojte nástroj od zdroje napájení. Přidržte držadlo v poloze úplně dole, otáčejte rukou kotoučem a přesvědčte se, zda se kotouč nedotýká žádné části dolní základny. V případě potřeby proveďte mírné seřízení. Po seřízení pevně dotáhněte šestihrannou matici klíčem; současně přidržujte šroubovákem na místě stavěcí šroub.

Nyní se otočením západky držadla přesvědčte, že lze držadlo zablokovat v dolní poloze. Pokud nelze držadlo zajistit v této poloze, otáčejte stavěcím šroubem tak, aby bylo možno držadlo zajistit v poloze dole.

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Po instalaci nového kotouče se vždy přesvědčte, zda se kotouč nedotýká žádné části dolní základny, je-li držadlo v poloze úplně dole. Tuto kontrolu vždy provádějte, když je nástroj odpojen od zdroje napájení.

Nastavení úhlu pokosu

► **Obr.9:** 1. Ukazatel 2. Blokovací páčka 3. Stupnice pokosu 4. Rukojeť

Otáčením proti směru hodinových ručiček povolte rukojeť. Stiskněte blokovací páčku a otáčejte otočným stolem. Jakmile se rukojeť nachází v poloze, kde je ukazatel zaměřen na požadovaný úhel na stupnici pokosu, pevně zajistěte rukojeť ve směru hodinových ručiček.

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Při otáčení otočného stolu je nutno úplně zvednout rukojeť.
- Po změně úhlu pokosu vždy otočný stůl zajistěte pevným utažením rukojeti.

Deska pravítka

Deska pravítka je navržena tak, aby zabráňovala zachycení malého odpadu vznikajícího při řezání v krytu kotouče. Deska pravítka se při otáčení otočného stolu automaticky posunuje doleva a doprava.

Zapínání

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před připojením nástroje do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.

⚠ VAROVÁNÍ:

- NIKDY nepoužívejte nástroj bez plně funkčního spouště. Nástroj s nefunkčním spínačem je VYSOCE NEBEZPEČNÝ a před dalším použitím musí být opraven.

Nářadí s odjišťovacím tlačítkem

► **Obr.10:** 1. Odjišťovací tlačítko 2. Spínač

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Když nástroj nepoužíváte, odstraňte odjišťovací tlačítko a uložte ho na bezpečné místo. Zabrání se tím nepovolanému použití.
- Nemachejte spoušť silou bez stisknutí odjišťovacího tlačítka. Mohlo by dojít k poškození spínače.

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.

⚠ VAROVÁNÍ:

- K zajištění bezpečnosti je nářadí vybaveno odjišťovacím tlačítkem zamezujícím neúmyslnému spuštění. NIKDY nepoužívejte nářadí, které lze spustit pouhým stisknutím spouště bez použití odjišťovacího tlačítka. V takovém případě nářadí PŘED dalším použitím předejte servisnímu středisku Makita k opravě.
- Odjišťovací tlačítko NIKDY neuchycujte lepicí páskou v aktivní poloze ani jinak nepotlačujte jeho funkci.

Nástroj bez odjišťovacího tlačítka

► **Obr.11:** 1. Spínač

Zapněte zařízení a počkejte, až kotouč dosáhne plných otáček. Potom kotouč spusťte zlehka do řezu.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

MONTÁŽ

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Než začnete na nástroji provádět jakékoliv práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

Instalace a demontáž pilového kotouče

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před instalací a demontáží pilového kotouče se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a odpojený od elektrické sítě.
- Při instalaci a demontáži pilového kotouče používejte pouze nástrčný klíč Makita. V opačném případě může dojít k přetažení nebo nedostatečnému utažení šroubu s šestihrannou hlavou. V důsledku toho by mohlo dojít ke zranění.

Demontáž kotouče

Chcete-li demontovat kotouč, uvolněte pomocí nástrčného klíče proti směru hodinových ručiček šroub s šestihlannou hlavou přidržíte středový kryt. Zvedněte kryt kotouče a středový kryt.

► **Obr.12:** 1. Nástrčný klíč

Zablokujte vřeteno stisknutím zámku hřídele a pomocí nástrčného klíče povolte proti směru hodinových ručiček šroub s šestihlannou hlavou. Následně demontujte šroub s šestihlannou hlavou, vnější přírubu a kotouč.

► **Obr.13:** 1. Zámek hřídele

► **Obr.14:** 1. Nástrčný klíč

Montáž kotouče

Při montáži kotouče jej opatrně nasuňte na vřeteno a dbejte, aby směr šipky na povrchu kotouče odpovídal směru šipky na krytu kotouče. Nainstalujte vnější přírubu a šroub s šestihlannou hlavou. Stiskněte a přidržíte zámek hřídele a poté pomocí nástrčného klíče dotáhněte ve směru hodinových ručiček šroub s šestihlannou hlavou.

► **Obr.15:** 1. Pouzdro kotouče 2. Šipka 3. Pilový list 4. Šipka

Pro jiné než evropské typy

► **Obr.16:** 1. Vřeteno 2. Vnitřní příruba 3. List 4. Vnější příruba 5. Šroub s šestihlannou hlavou 6. Označení 25,4 mm

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Vnitřní příruba má průměr 25 mm na jedné straně a 25,4 mm na straně druhé. Strana s průměrem 25,4 mm je označena symbolem „25,4“. Zvolte správnou stranu podle průměru otvoru kotouče, který se chystáte použít. Namontujete-li kotouč na nesprávnou stranu, mohou vzniknout nebezpečné vibrace.

Pro evropský typ

► **Obr.17:** 1. Vřeteno 2. Vnitřní příruba 3. List 4. Vnější příruba 5. Šroub s šestihlannou hlavou

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Zajistěte, aby 25mm osazení vnitřní příruby umístěné směrem ven dokonale zapadlo do 25mm otvoru pilového kotouče. Nasazení kotouče na chybnou stranu může způsobit nebezpečné vibrace.

Vrácení krytu kotouče

Při vrácení krytu kotouče do původní úplně uzavřené polohy zasuňte čep na krytu kotouče do drážky ve vodicím ramenu. Poté zajistěte středový kryt dotažením šroubu s šestihlannou hlavou ve směru hodinových ručiček. Spusťte držadlo dolů a přesvědčte se, zda se správně pohybuje kryt kotouče. Před řezáním se ujistěte, že zámek hřídele uvolnil vřeteno.

► **Obr.18:** 1. Kolík 2. Vodicí rameno

Připojení odsavače prachu

K zajištění čistoty během řezání připojte vysavač Makita.

► **Obr.19**

Vak na prach

► **Obr.20:** 1. Prachová hubice 2. Vak na prach 3. Upevňovací prvek

Vak na prach usnadňuje shromažďování prachu a zvyšuje čistotu při provádění práce. Vak na prach se umísťuje na prachovou hubici.

Je-li vak na prach přiblížen z poloviny plný, odstraňte jej z nástroje a vysuňte ven upevňovací prvek. Vysypte vak. Současně na vak jemně klepejte, aby došlo k odstranění materiálu přilnulého na jeho bocích, který by mohl narušovat další provoz odsávání.

Zajištění dílu

⚠ VAROVÁNÍ:

- Řádné a pevné uchycení dílu svěrákem je vždy nanejvýš důležité. V opačném případě může dojít k poškození nástroje a/nebo zničení zpracovávaného dílu. MOHLO BY TAKÉ DOJÍT KE ZRANĚNÍ. Po dokončení řezání NEZVEDEJTE kotouč, dokud se úplně nezastaví.

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Při řezání dlouhých dílů používejte podpěry umístěné ve stejné výšce jako horní povrch otočného stolu. Při uchycování se nespolehejte pouze na svislý a/nebo vodorovný svěrák. Materiál má tendenci prohýbat se. Podepřete díl po jeho celé délce, aby se zamezilo sevření kotouče a potenciálnímu ZPĚTNÉMU RÁZU.

► **Obr.21:** 1. Podpěra 2. Otočný stůl

Vodorovný svěrák (volitelné příslušenství)

► **Obr.22:** 1. Výchylek 2. Knoflík svěráku

Vodorovný svěrák lze nainstalovat buď na levou nebo pravou stranu základny. Při provádění pokosových řezů s úhlem 15° nebo větším nainstalujte vodorovný svěrák na straně opačné ke směru, ve kterém se má otáčet otočný stůl. Otáčením knoflíku svěráku proti směru hodinových ručiček se uvolňuje šroub a následně lze rychle zasunout a vysunout hřídel svěráku. Otáčením knoflíku svěráku ve směru hodinových ručiček se šroub utahuje. Při uchycování dílu otáčejte knoflíkem svěráku mírně ve směru hodinových ručiček, dokud výstupek nedosáhne nejvyšší polohy. Poté jej pevně dotáhněte. Pokud je při otáčení ve směru hodinových ručiček na knoflík svěráku vyvíjen tlak nebo je vytažen, může se výstupek zastavit pod úhlem. V takovém případě otáčejte knoflíkem svěráku proti směru hodinových ručiček, dokud nedojde k uvolnění šroubu. Poté opět začněte otáčet mírně ve směru hodinových ručiček.

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Díl uchyťte pouze tehdy, když je výstupek v poloze úplně nahoře. V opačném případě by mohlo dojít k nedostatečnému upevnění dílu. To by mohlo způsobit vyhození dílu, poškození kotouče nebo ztrátu kontroly nad prováděnou činností a v důsledku toho ZRANĚNÍ OSOB.

Svislý svěrák (volitelné příslušenství)

- **Obr.23:** 1. Tyč svěráku 2. Šroub 3. Vodicí pravítko
4. Knoflík svěráku 5. Rameno svěráku
- **Obr.24:** 1. Tyč svěráku 2. Šroub 3. Knoflík svěráku
4. Rameno svěráku 5. Vodicí pravítko

Svislou svěrku lze nainstalovat na levou či pravou stranu vodicího pravítka. Vlozte tyč svěrký do otvoru ve vodicím pravítku a dotažením šroubu tyč svěrký zajistíte. Umístěte rameno svěráku podle tloušťky a tvaru dílu a zajistěte jej dotažením šroubu. Pokud se šroub určený k uchycení ramena svěráku dotýká vodicího pravítka, nainstalujte šroub na opačné straně ramena svěráku. Přesvědčte se, že se při úplném spuštění držadla nedotýká svěráku žádný díl nástroje. Pokud se dílu dotýká jakýkoliv díl, upravte polohu svěráku. Přitlačte díl k vodicímu pravítku a otočnému stolu. Umístěte díl do požadované polohy řezání a zajistěte jej pevně dotažením knoflíku svěráku.

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Při veškerých pracích je díl nutno pevně uchytit na otočném stole a vodicím pravítku pomocí svěráku.

Montáž držáků (volitelné příslušenství)

- **Obr.25:** 1. Držák 2. Šroub

Držáky namontujte na obě strany základny a zajistěte je šrouby.

PRÁCE

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před použitím nezapomeňte uvolnit držadlo ze spuštěné polohy otočením držadla do uvolněné polohy.
- Před aktivací spínače se přesvědčte, že se kotouč nedotýká zpracovávaného materiálu, apod.
- Při řezání nevyvíjejte na držadlo příliš velkou sílu. Příliš velký tlak může vést k přetížení motoru a/nebo snížení účinnosti řezání. Držadlo tlače dolů pouze takovou silou, jaká je nutná pro hladké řezání bez podstatného snížení otáček pilového kotouče.
- Při řezání jemně tlače držadlo dolů. Budete-li držadlo tlačít dolů silou nebo vyvinete postranní sílu, kotouč začne vibrovat a zanechá na díle stopu. Současně dojde ke snížení přesnosti řezu.

Tlakové řezání

- **Obr.26**

Uchytěte díl svěrákem. Zapněte nástroj bez toho, aby byl kotouč ve styku s materiálem a před spuštěním dolů počkejte, dokud kotouč nedosáhne plné rychlosti. Poté pomalu spusťte držadlo do polohy úplně dole a proveďte řez. Po dokončení řezu nástroj vypněte a před přesunutím kotouče do polohy úplně nahore POČKEJTE, DOKUD SE PILOVÝ KOTOUČ ÚPLNĚ NEZASTAVÍ.

Pokosové řezání

Viz odstavec „Nastavení úhlu pokosu“ výše.

Řezání hliníkových výlisků

- **Obr.27:** 1. Vodorovný svěrák 2. Distanční blok
3. Hliníkový výlisek 4. Vodicí pravítko

Při uchycování hliníkových výlisků používejte jako prevenci deformace hliníku distanční bloky nebo kusy odpadního materiálu, jak je ilustrováno na obrázku. Při řezání hliníkových výlisků používejte řeznou kapalinu, aby se zabránilo nahromadění hliníku na kotouči.

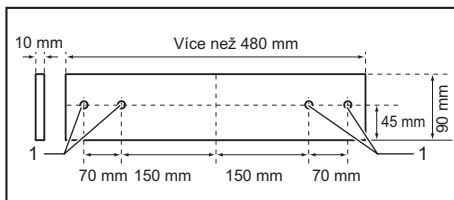
⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Nikdy se nepokoušejte řezat silné nebo kruhové hliníkové výlisky. Hliníkové výlisky o velké tloušťce se mohou během provozu uvolnit. Pomocí tohoto nástroje nelze řádně upevnit kruhové hliníkové výlisky.

Dřevěná deska

- **Obr.28:** 1. Vodicí pravítko 2. Dřevěná deska

Dřevěná deska vám pomůže zajistit řezu v dílech bez rozštěpení. Dřevěnou desku upevněte k vodicímu pravítku prostřednictvím otvorů v pravítku. Doporučené rozměry dřevěné desky najdete na obrázku.



1. Otvor

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Použijte rovnou dřevěnou desku rovnoměrné tloušťky.
- Dřevěnou desku upevněte k vodicímu pravítku pomocí šroubů. Šrouby je nutno nainstalovat tak, aby se jejich hlavy nacházely pod povrchem dřevěné desky.
- Je-li nainstalována dřevěná deska, neotáčejte otočný stůl při spuštěném držadle. V opačném případě dojde k poškození kotouče a/nebo dřevěné desky.

POZNÁMKA:

- Je-li upevněna dřevěná deska, dojde ke zmenšení maximální šířky řezání o tloušťku dřevěné desky.

Opakované řezání stejných délek

► Obr.29: 1. Montážní deska 2. Držák 3. Šroub

Při řezání několika kusů materiálu se stejnou délkou v rozmezí od 300 mm do 400 mm použijte montážní desku (volitelné příslušenství), která umožňuje efektivnější funkci. Montážní desku nainstalujte na držák (volitelné příslušenství) jak je ilustrováno na obrázku.

Vyrovnejte rysku řezání na dílu buď s levou nebo pravou stranou drážky v desce se spárou. Přidrže díl, abyste zabránili jeho pohybu, a posuňte montážní desku tak, aby byla zarovnána s koncem zpracovávaného dílu. Poté zajistěte montážní desku šroubem. Pokud montážní desku nepoužíváte, povolte šroub a otočte montážní desku mimo oblast práce.

POZNÁMKA:

- Pomocí sestavy držáku a tyče (volitelné příslušenství) lze opakovaně řezat stejné délky přibližně do délky 2 200 mm.

Přenášení nástroje

► Obr.30: 1. Západka držadla

Přesvědčte se, zda je nástroj odpojen od zdroje napájení. Zajistěte pomocí rukojeti otočnou základnu pod pravým úhlem pokosu. Snižte úplně držadlo a zajistěte jej v poloze dole otočením západky držadla v zablokované poloze.

Nástroj přenášejte uchopením za obě strany základny nástroje, jak je ilustrováno na obrázku. Nástroj lze přenášet snadněji, pokud demontujete držáky, vak na prach, atd.

► Obr.31

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před přenášením nástroje vždy zajistěte všechny pohyblivé díly.
- Západka držadla slouží pouze pro účely přenášení a skladování. Nemá určenou žádnou činnost spojenou s řezáním.

ÚDRŽBA

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změně barvy, deformacím či vzniku prasklin.

⚠ VAROVÁNÍ:

- K zajištění nejefektivnějšího a nejbezpečnějšího provozu dbejte, aby byl kotouč vždy ostrý a čistý.

Nastavení úhlu řezání

Nástroj byl pečlivě seřízen a nastaven u výrobce. Hrubé zacházení však může seřízení narušit. Není-li nástroj řádně seřízen, proveďte následující kroky:

► Obr.32: 1. Šroub s šestihrannou hlavou

Povolte rukojeť uchycující otočný stůl. Přesuňte otočný stůl tak, aby ukazatel směřoval na 0° na stupnici pokosu. Poté otočte otočný stůl mírně ve směru a proti směru hodinových ručiček, aby se otočný stůl usadil v zářezu pokosu 0°. (Pokud ukazatel nesměruje na 0°, ponechte jej tak.)

Nástrčným klíčem povolte šrouby s šestihrannou hlavou uchycující vodicí pravítko.

Snižte úplně držadlo a zajistěte jej v poloze dole otočením západky držadla v zablokované poloze.

Srovnejte bok kotouče s povrchem vodicího pravítka pomocí trojúhelníkového pravítka, příložného úhelníku, apod. Poté pevně dotáhněte šrouby s šestihrannou hlavou na vodicím pravítku v pořadí od pravé strany.

► Obr.33: 1. Vodicí pravítko 2. Trojúhelníkové pravítko

Přesvědčte se, zda ukazatel na desce směřuje na 0° na stupnici pokosu. Pokud ukazatel nesměruje na 0°, povolte šrouby uchycující desku se stupnicí a upravte ukazatel tak, aby směřoval na 0°.

► Obr.34: 1. Ukazatel 2. Šrouby 3. Stupnice pokosu

Nastavení hladkého pohybu držadla

► Obr.35: 1. Skříň převodovky 2. Šestihranná pojistná matice 3. Rameno

Šestihranná pojistná matice přidržující skříň převodovky a rameno byla seřízena u výrobce tak, aby zajišťovala hladký pohyb držadla nahoru a dolů a umožňovala tak přesné řezání. Nemanipulujte s ní. Pokud se uvolní spojení skříně převodovky a ramena, proveďte následující seřízení. Při dotahování šestihranné pojistné matice posunujte držadlo nahoru a dolů; nejlepší poloha k dotažení šestihranné matice nastává bezprostředně před tím, než začne být cítit hmotnost tělesa motoru. Po seřízení šestihranné pojistné matice se přesvědčte, zda se držadlo automaticky vrací z libovolné polohy do původní polohy nahoru. Je-li šestihranná matice příliš volná, dojde k narušení přesnosti řezání; pokud je dotažena příliš, bude posunování držadla nahoru a dolů obtížné. Pověšměte si, že se jedná o samosvornou matici. Je to speciální typ, který se během normálního provozu neuvolňuje. Tuto matici nepřetahujte ani ji nevyměňujte za žádný jiný typ matice.

Výměna uhlíků

► Obr.36: 1. Mezní značka

Uhlíky pravidelně vyjímejte a kontrolujte. Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejné uhlíky.

Pomocí šroubováku odšroubujte víčka uhlíků. Vyměňte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

► Obr.37: 1. Šroubovák 2. Víčko držáku uhlíku

Činnosti po ukončení práce

- Po použití otřete hadrem nebo podobným materiálem třísky a piliny nahromaděné na nástroji. Udržujte kryt kotouče v čistotě podle pokynů uvedených v odstavci „Kryt kotouče“ výše. Promažte kluzné díly olejem na nářadí, aby nekorodovaly.

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

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 vaše místní servisní středisko firmy Makita.

- Pilové kotouče s karbidovým ostřím (Správné pilové kotouče používané podle řezaného materiálu najdete na naší internetové stránce nebo kontaktujte místního prodejce Makita.)
- Nástrčný klíč
- Sada držáku
- Montážní deska
- Vak na prach
- Trojúhelníkové pravítko
- Sestava svěráku (vodorovný svěrák)
- Sestava svěrky (svislá svěrka)
- Odjišťovací tlačítko (2 ks)

POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k zařízením přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

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

885682-970 EN, UK, PL, RO, DE, HU, SK, CS 20181001
