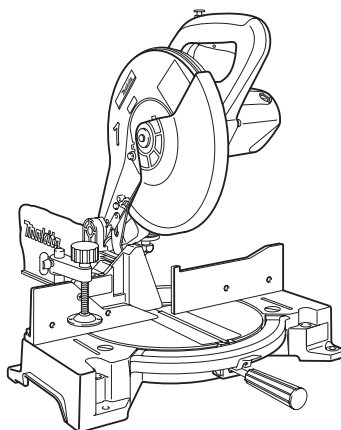




EN	Compound Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL	8
UK	Комбінована торцювальна пила	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	18
PL	Ukośnica	INSTRUKCJA OBSŁUGI	29
RO	Ferăstrău pentru tăieri oblice combinate	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	40
DE	Kapp-und Gehrungssäge	BEDIENUNGSANLEITUNG	51
HU	Kombinált gérvágó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	63
SK	Zložená píla na zrezávanie	NÁVOD NA OBSLUHU	73
CS	Pokosová píla	NÁVOD K OBSLUZE	83

LS1040
LS1040S
LS1040F
LS1040FS



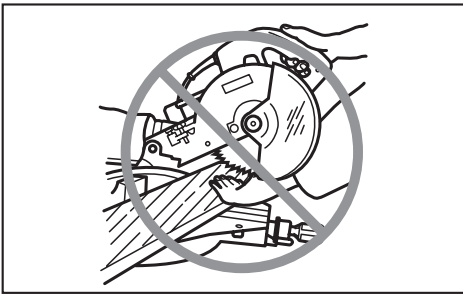


Fig.1

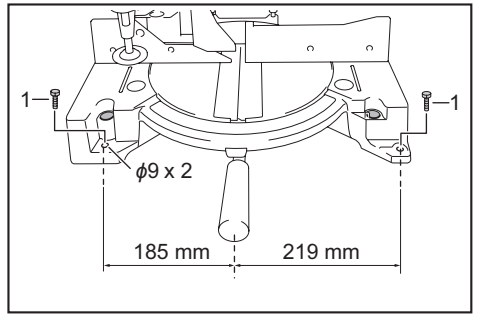


Fig.5

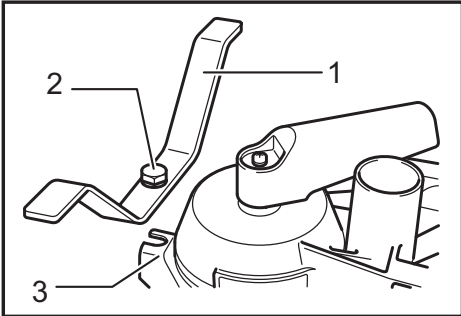


Fig.2

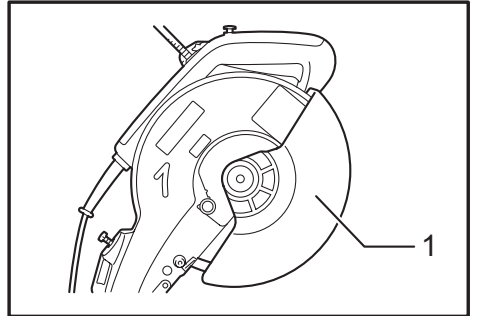


Fig.6

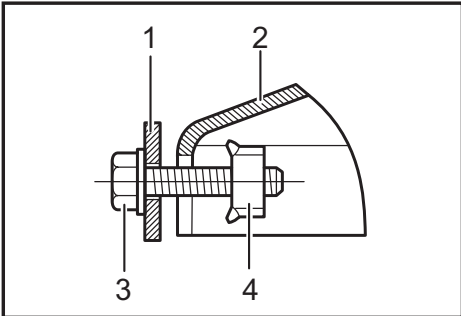


Fig.3

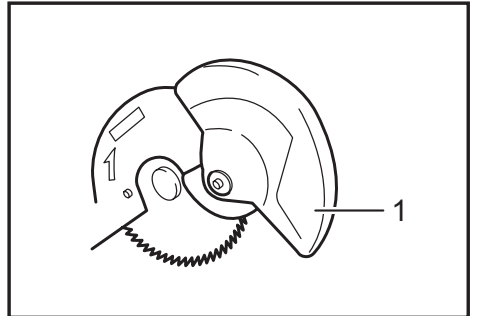


Fig.7

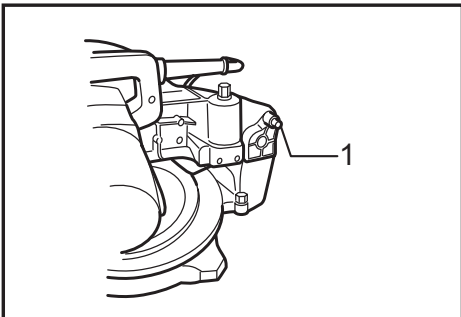


Fig.4

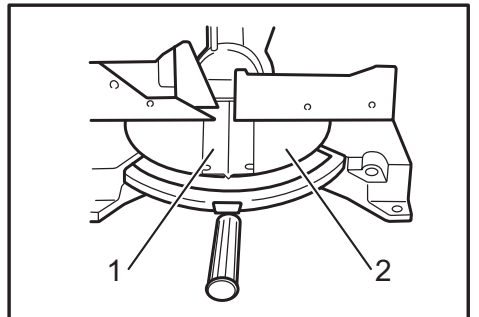


Fig.8

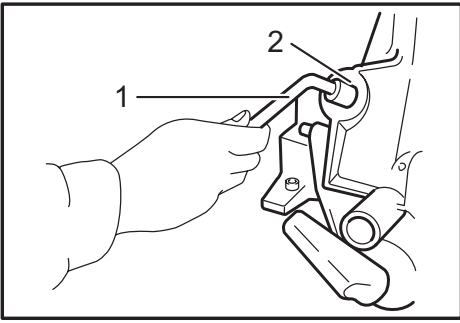


Fig.9

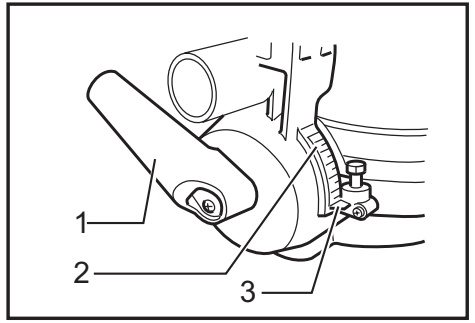


Fig.13

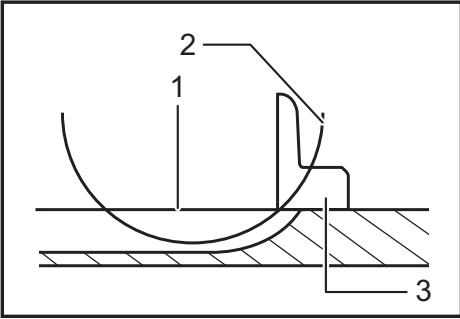


Fig.10

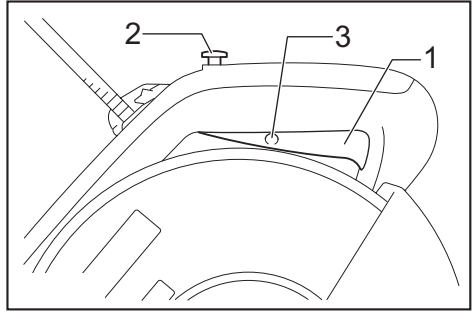


Fig.14

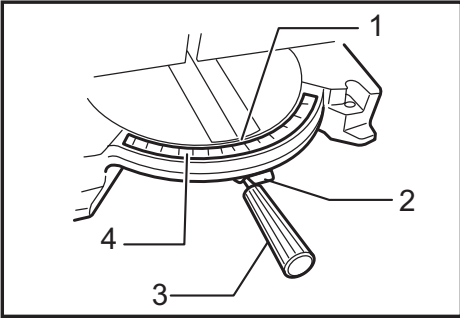


Fig.11

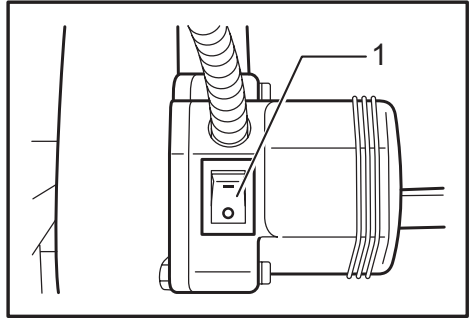


Fig.15

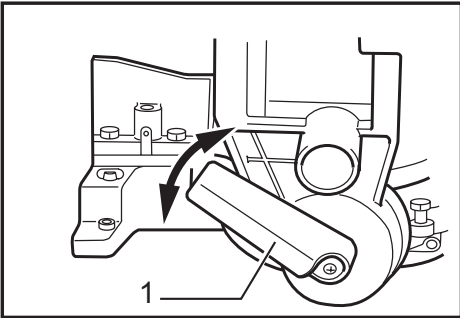


Fig.12

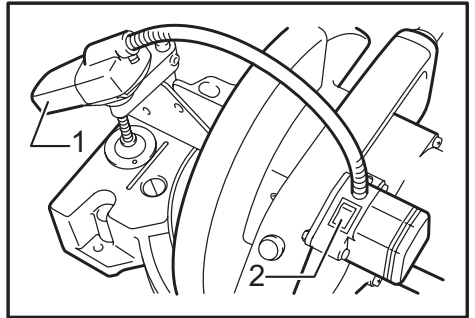


Fig.16

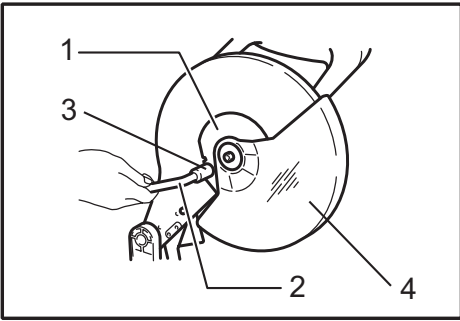


Fig.17

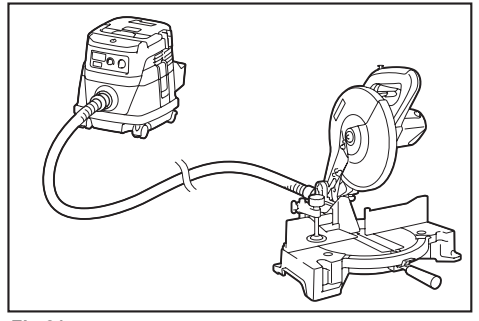


Fig.21

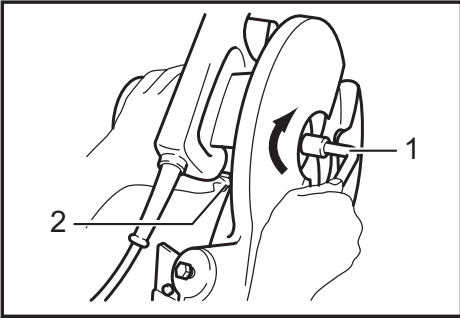


Fig.18

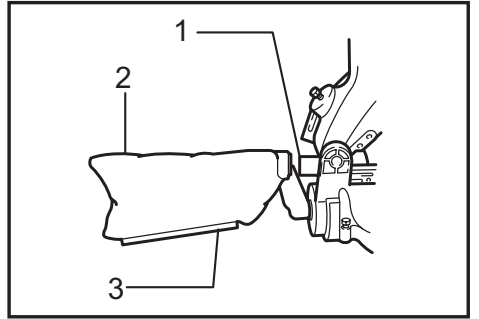


Fig.22

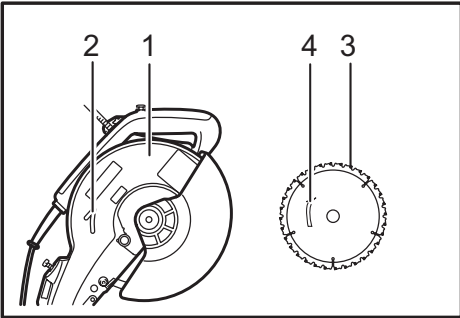


Fig.19

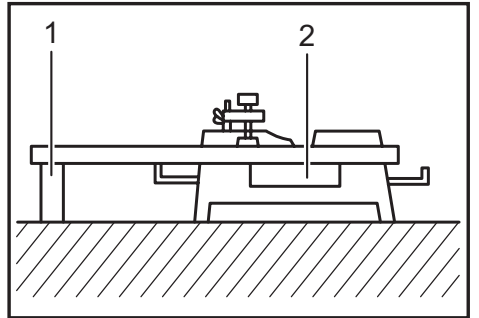


Fig.23

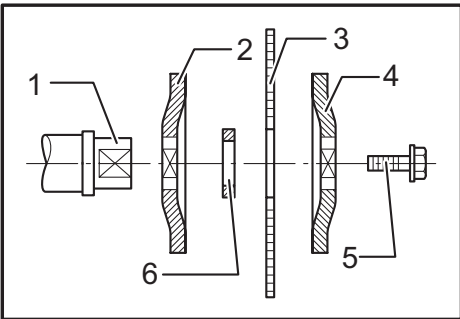


Fig.20

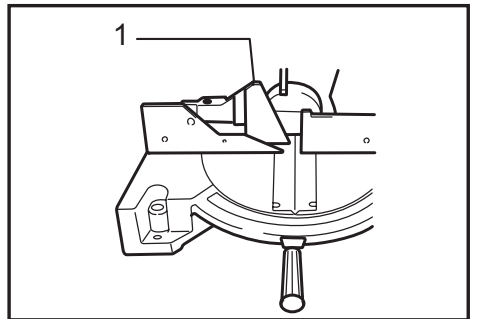


Fig.24

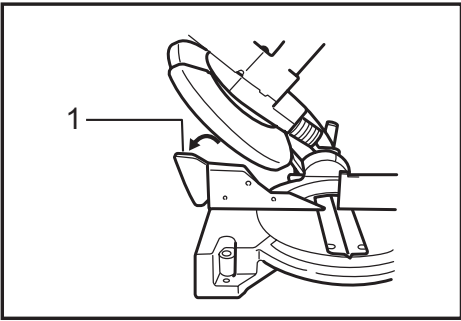


Fig.25

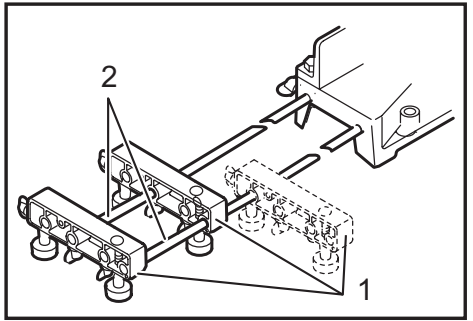


Fig.29

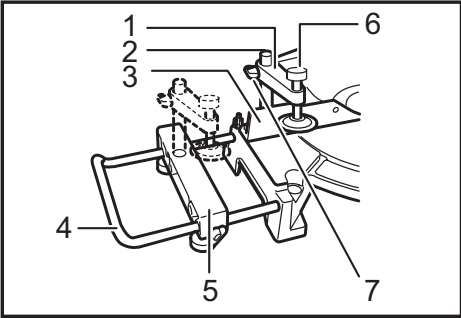


Fig.26

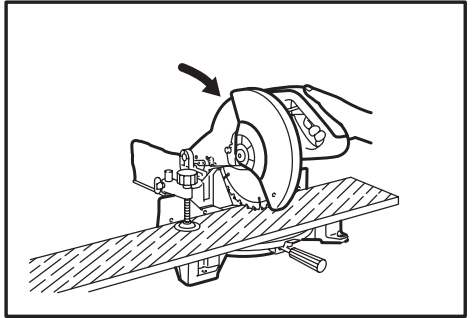


Fig.30

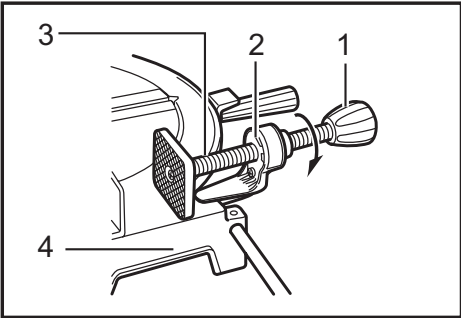


Fig.27

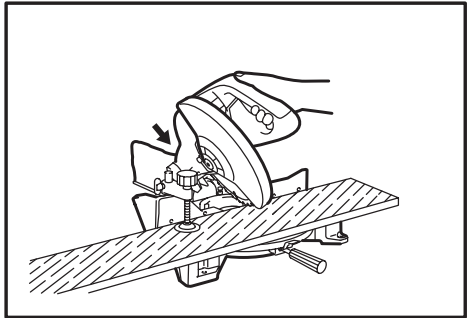


Fig.31

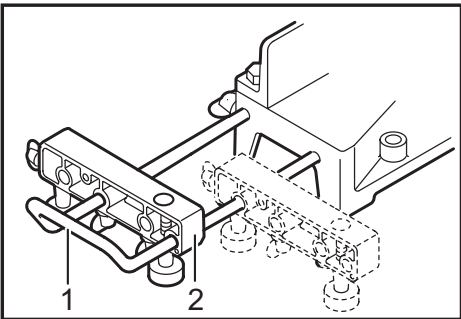


Fig.28

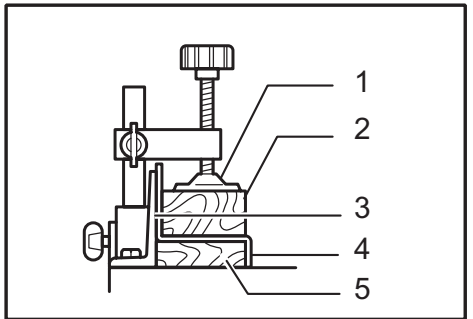


Fig.32

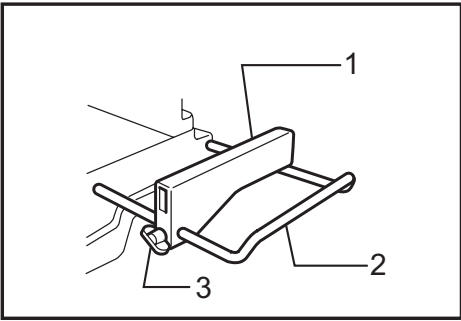


Fig.33

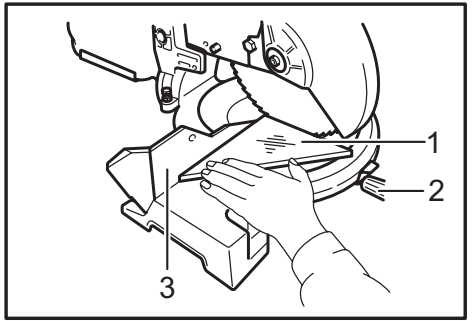


Fig.37

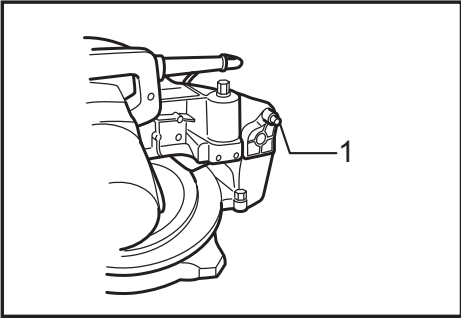


Fig.34

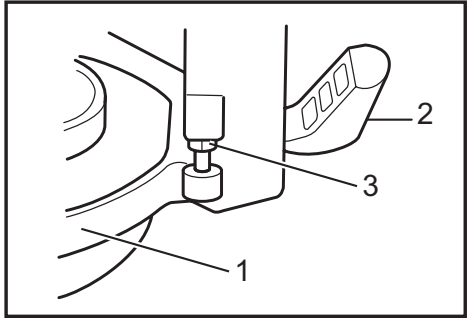


Fig.38

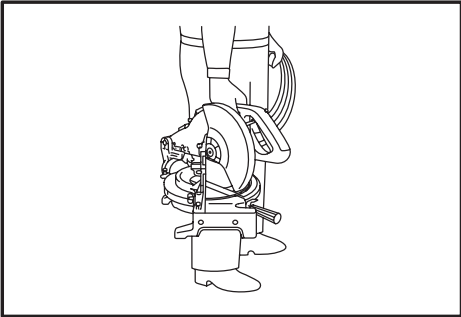


Fig.35

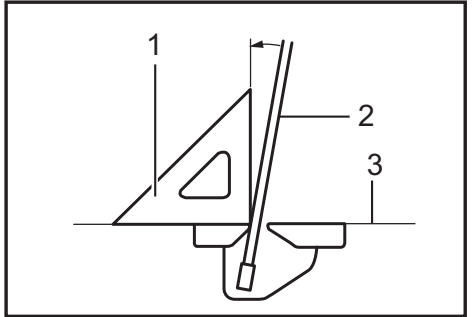


Fig.39

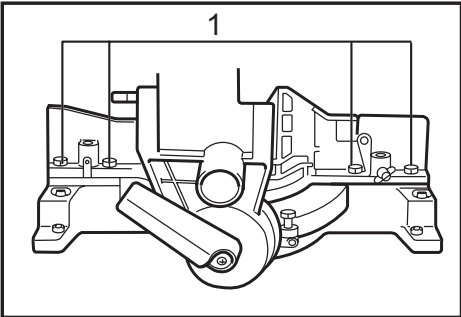


Fig.36

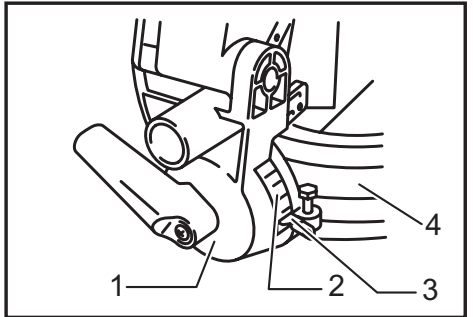


Fig.40

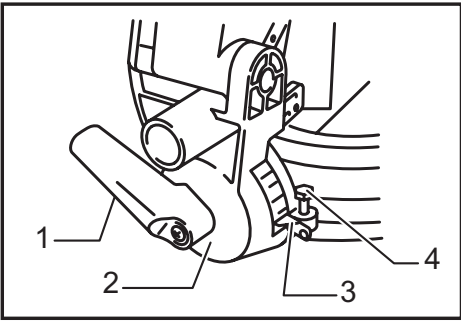


Fig.41

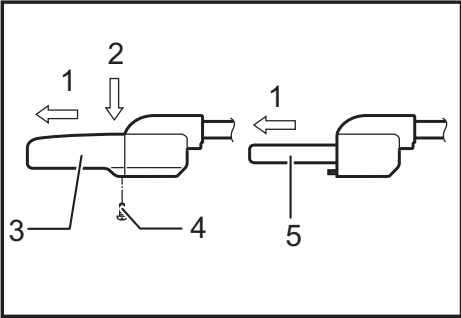


Fig.42

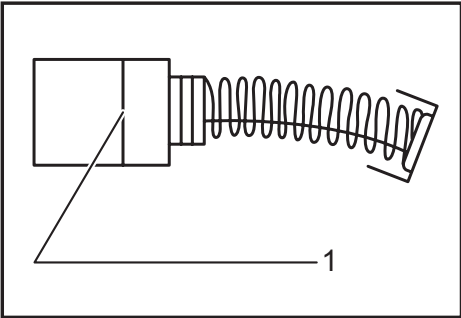


Fig.43

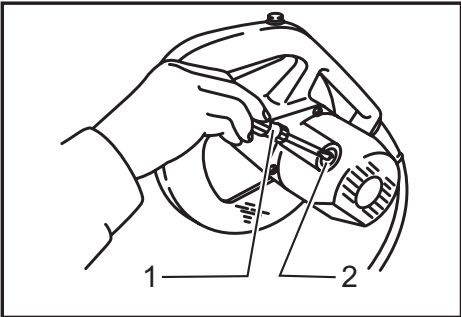


Fig.44

SPECIFICATIONS

Model	LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Blade diameter	255 mm - 260 mm	
Hole diameter	For all countries other than European countries	25.4 mm, 25 mm or 30 mm (Country specific)
	For European countries	30 mm
Max. kerf thickness of the saw blade	3.2 mm	
Max. Miter angle	Left 45°, Right 52°	
Max. Bevel angle	Left 45°	
No load speed	5,100 min ⁻¹	
Dimensions (L x W x H)	530 mm x 476 mm x 532 mm	
Net weight	11.8 kg	12.0 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) with blade 260 mm in diameter

Bevel angle	Miter angle	
	0°	45° (left and right)
0°	93 mm x 95 mm	93 mm x 67 mm
	69 mm x 135 mm	69 mm x 95 mm
45° (left)	53 mm x 95 mm	49 mm x 67 mm
	35 mm x 135 mm	35 mm x 94 mm

Symbols

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

	Read instruction manual.
	DOUBLE INSULATION
	Wear safety glasses.
	To avoid injury from flying debris, keep holding the saw head down, after making cuts, until the 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.
	Always set SUB-FENCE to left position when performing left bevel cuts. Failure to do so may cause serious injury to operator.



To loosen the bolt, turn it clockwise.



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

Intended use

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

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

For Model LS1040

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 0.29 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.

For Model LS1040F

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 0.34 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}) : 91 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 101 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 or less

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).

Declarations of Conformity

For European countries only

The Declarations of conformity are included in 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 "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
 4. **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
 - ▶ **Fig.1**
 5. **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
 6. **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
 7. **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
 8. **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
 9. **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
 10. **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.
 11. **Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
 12. **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
 13. **The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
 14. **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.
 15. **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
 16. **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
 17. **After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
 18. **Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.
 19. **Only use the saw blade with the diameter that is marked on the tool or specified in the manual.** Use of an incorrectly sized blade may affect the proper guarding of the blade or guard operation which could result in serious personal injury.
 20. **Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
 21. **Do not use the saw to cut other than wood, aluminum or similar materials.**
 22. **(For European countries only) Always use the blade which conforms to EN847-1.**
- Additional instructions**
1. **Make workshop kid proof with padlocks.**
 2. **Never stand on the tool.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
 3. **Never leave the tool running unattended. Turn the power off. Do not leave tool until it comes to a complete stop.**
 4. **Do not operate saw without guards in place. Check blade guard for proper closing before each use. Do not operate saw if blade guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the blade guard into the open position.**
 5. **Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause severe injury.**
 6. **Always secure all moving portions before carrying the tool.**

7. Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.
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 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

Installing auxiliary plate

► **Fig.2:** 1. Auxiliary plate 2. Hex bolt 3. Base

► **Fig.3:** 1. Auxiliary plate 2. Base 3. Hex bolt 4. Nut

Installing the auxiliary plate using the notch in the tool's base and secure it by tightening the hex bolt.

Bench mounting

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

► **Fig.4:** 1. Stopper pin

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

► **Fig.5:** 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.6:** 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.7:** 1. Blade guard

Kerf board

► Fig.8: 1. Kerf board 2. Turn base

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.9: 1. Socket wrench 2. Adjusting bolt

► Fig.10: 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 260 mm saw blade.

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

First, unplug the tool. Lower the handle completely. Use the socket wrench to turn the adjusting bolt until the periphery of the blade extends slightly below the top surface of the turn base at the point where the front face of the guide fence meets the top surface of the turn base.

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.

▲ 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.11: 1. Pointer 2. Lock lever 3. Grip 4. Miter scale

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.

Adjusting the bevel angle

► Fig.12: 1. Lever

► Fig.13: 1. Lever 2. Bevel scale 3. Pointer

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

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

▲ CAUTION:

- When tilting the saw blade, be sure to raise the handle fully.
- After changing the bevel angle, always secure the arm by tightening the lever clockwise.

Switch action

▲ WARNING: Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released. Do not pull the switch trigger hard without pressing in the lock-off button. This can cause switch breakage. Operating a tool with a switch that does not actuate properly can lead to loss of control and serious personal injury.

▲ WARNING: NEVER use tool without a fully operative switch trigger. Any tool with an inoperative switch is HIGHLY DANGEROUS and must be repaired before further usage or serious personal injury may occur.

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

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

► Fig.14: 1. Switch trigger 2. Lock-off button 3. Hole for padlock

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

A hole is provided in the switch trigger for insertion of a padlock to lock the tool off.

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

Lighting up the lamps

Only for model LS1040F / LS1040FS

► Fig.15: 1. Light switch

⚠ CAUTION:

- This is not a rainproof light. Do not wash the light in water or use it in a rain or a wet area. Such a conduct can cause an electric shock and fume.
- Do not touch the lens of the light, as it is very hot while it is lighted or shortly after it is turned off. This may cause a burn to a human body.
- Do not apply impact to the light, which may cause damage or shorted service time to it.
- Do not keep casting the beam of the light to your eyes. This can cause your eyes to be hurt.
- Do not cover the light with clothes, carton, cardboard or similar objects while it is lighted, which can cause a fire or an ignition.

Push the upper position of the switch for turning on the light and the lower position for off.

Move the light to shift an area of lighting.

► Fig.16: 1. Light 2. Light switch

NOTE:

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

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

Installing and 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.

Installing saw blade

NOTE: The saw blade may have already been installed at the time of shipment.

To install the blade, do the following steps.

1. Keep the handle in the raised position.
2. Use the socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover by turning it counterclockwise. Then, raise the blade guard and center cover.

► Fig.17: 1. Center cover 2. Socket wrench 3. Hex bolt 4. Blade guard

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

► Fig.18: 1. Socket wrench 2. Shaft lock

4. Mount the saw blade carefully onto the spindle, making sure that the direction of the arrow on the surface of the blade matches the direction of the arrow on the blade case.

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

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

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

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

6. Return the blade guard and center cover to its original position. Then tighten the hex bolt clockwise to secure the center cover.

7. Lower the handle to make sure that the blade guard moves properly.

8. Make sure shaft lock has released spindle before making cut.

Removing saw blade

1. Keep the handle in the raised position.
2. Use the socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover by turning it counterclockwise. Then, raise the blade guard and center cover.
3. Press the shaft lock to lock the spindle and use the socket wrench to loosen the hex bolt clockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and blade.

When storing the tool, install the outer flange and lightly tighten the hex bolt by hand to prevent loss.

Connecting a vacuum cleaner

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

► Fig.21

Dust bag

► Fig.22: 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.23:** 1. Support 2. Turn base

Sub-fence

► **Fig.24:** 1. Sub-fence

This tool is equipped with the sub-fence. It should be positioned as shown in the figure.

⚠ CAUTION:

- When performing left bevel cuts, flip the fence over to the left position as shown in the figure. Otherwise, it will contact the blade or a part of the tool, causing possible serious injury to the operator.

► **Fig.25:** 1. Sub-fence

Vertical vise

► **Fig.26:** 1. Vise arm 2. Vise rod 3. Guide fence
4. Holder 5. Holder assembly 6. Vise knob
7. Screw

The vertical vise can be installed in two positions on either the left or right side of the guide fence or the holder assembly (optional accessory). Insert the vise rod into the hole in the guide fence or the holder assembly 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.

Horizontal vise (optional accessory)

► **Fig.27:** 1. Vise knob 2. Projection 3. Vise shaft
4. Base

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. The maximum width of the workpiece which can be secured by the horizontal vise is 130 mm.

⚠ 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**.

Holders and holder assembly (optional accessories)

► **Fig.28:** 1. Holder 2. Holder assembly

The holders and the holder assembly can be installed on either side as a convenient means of supporting workpieces horizontally. Install them as shown in the figure. Then tighten the screws firmly to secure the holders and the holder assembly.

When cutting long workpieces, use the holder-rod assembly (optional accessory). It consists of two holder assemblies and two rods 12.

► **Fig.29:** 1. Holder assembly 2. Rod 12

⚠ CAUTION:

- Always support long workpieces level with the top surface of the turn base for accurate cuts and to prevent dangerous loss of control of the tool.

OPERATION

⚠ CAUTION:

- Before use, be sure to release the handle from the lowered position by pulling the stopper pin.
- 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.
- Do not release the saw head uncontrolled from the fully down position. Uncontrolled saw head may hit you and it will result in personal injury.

Press cutting

► Fig.30

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

Miter cutting

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

Bevel cut

► Fig.31

Loosen the lever and tilt the saw blade to set the bevel angle (Refer to the previously covered "Adjusting the bevel angle"). Be sure to retighten the lever firmly to secure the selected bevel angle safely. Secure the workpiece with a vise. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed. Then gently lower the handle to the fully lowered position while applying pressure in parallel with the blade. When the cut is completed, switch off the tool and **WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP** before returning the blade to its fully elevated position.

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the blade will move down to bevel direction during a bevel cut. Keep hands out of path of saw blade.
- During a bevel cut, it may create a condition whereby the piece cut off will come to rest against the side of the blade. If the blade is raised while the blade is still rotating, this piece may be caught by the blade, causing fragments to be scattered which is dangerous. The blade should be raised **ONLY** after the blade has come to a complete stop.
- When pressing the handle down, apply pressure parallel to the blade. If the pressure is not parallel to the blade during a cut, the angle of the blade might be shifted and the precision of the cut will be impaired.
- Always set the sub-fence to the left position when performing left bevel cuts.

Compound cutting

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

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

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

Cutting aluminum extrusion

► Fig.32: 1. Vise 2. Spacer block 3. Guide fence 4. Aluminum extrusion 5. Spacer block

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

⚠ CAUTION:

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

45° bevel angle

- **Fig.41:** 1. Lever 2. Arm 3. Pointer 4. 45° bevel angle adjusting bolt

Adjust the 45° bevel angle only after performing 0° bevel angle adjustment. To adjust left 45° bevel angle, loosen the lever and tilt the blade to the left fully. Make sure that the pointer on the arm points to 45° on the bevel scale on the arm holder. If the pointer does not point to 45°, turn the 45° bevel angle adjusting bolt on the left side of the arm until the pointer points to 45°.

Replacing fluorescent tube

Only for model LS1040F / LS1040FS

- **Fig.42:** 1. Pull out 2. Push 3. Lamp box 4. Screws
5. Fluorescent tube

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before replacing the fluorescent tube.
- Do not apply force, impact or scratch to a fluorescent tube, which can cause a glass of the fluorescent tube to be broken resulting in an injury to you or your bystanders.
- Leave the fluorescent tube for a while immediately after a use of it and then replace it. If not, You may burn yourself.

Remove screws, which secure Lamp Box for the light. Pull out the Lamp Box keeping pushing lightly the upper position of it as illustrated on the left. Pull out the fluorescent tube and then replace it with Makita original new one.

Replacing carbon brushes

- **Fig.43:** 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.44:** 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 section titled "Blade guard". Lubricate the sliding portions with machine oil to prevent rust. To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized 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.

- Steel & Carbide-tipped saw blade (Refer to our website or contact your local Makita dealer for the correct saw blades to be used for the material to be cut.)
- Auxiliary plate
- Vise assembly (Horizontal vise)
- Vertical vise
- Socket wrench
- Holder set
- Holder assembly
- Holder rod assembly
- Set plate
- Dust bag
- Triangular rule
- Fluorescent tube

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		LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Діаметр диска		255 мм – 260 мм	
Діаметр отвору	Для всіх країн, крім європейських	25,4 мм, 25 мм або 30 мм (залежно від країни)	
	Для європейських країн	30 мм	
Макс. товщина пропилу диска пили		3,2 мм	
Макс. косий кут		Лівий 45°, правий 52°	
Макс. кут нахилу		Лівий 45°	
Швидкість без навантаження		5100 хв ⁻¹	
Розміри (Д × Ш × В)		530 мм × 476 мм × 532 мм	
Маса нетто		11,8 кг	12,0 кг
Клас безпеки		□/ll	

- 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 розрізуваної деталі (В × Ш) із диском діаметром 260 мм

Кут нахилу	Кут різання	
	0°	45° (лівий і правий)
0°	93 мм × 95 мм	93 мм × 67 мм
	69 мм × 135 мм	69 мм × 95 мм
45° (лівий)	53 мм × 95 мм	49 мм × 67 мм
	35 мм × 135 мм	35 мм × 94 мм

СИМВОЛИ

Далі наведені символи, які застосовуються для позначення обладнання. Перед користуванням переконайтеся, що Ви розумієте їхнє значення.

	Прочитайте дану інструкцію.
	ПОДВІЙНА ІЗОЛЯЦІЯ
	Вдягайте захисні окуляри.
	Для того, щоб запобігти поранення унаслідок розлітання сміття, слід притиснути голівку пили, після різання, доки диск повністю не зупиниться.
	Тримайте руки або пальці на відстані від диска.
	Перед початком роботи заберіть тирсу, маленькі частки і т.д. зі столу для вашої безпеки.



Під час виконання прорізів з лівим нахилом, завжди слід встановлювати НАПРЯМУ ПІДПОРУ в ліве положення. Невиконання цієї умови може призвести до серйозного поранення оператора.



Для того, щоб відпустити болт поверніть його за годинниковою стрілкою.



Тільки для країн ЄС
Через наявність в обладнанні безпечних компонентів використане електричне та електронне обладнання може негативно впливати на навколишнє середовище та здоров'я людини. Не викидайте електричні та електронні прилади разом з побутовими відходами! Відповідно до директиви ЄС стосовно відходів електричного та електронного устаткування та її адаптації до національного законодавства, використане електричне та електронне обладнання має окремо збиратися й доставлятися на пункт роздільного збору комунальних відходів, який працює з дотриманням правил охорони навколишнього середовища.

Це позначено символом у вигляді перекресленого сміттєвого контейнера з колесами, нанесеним на обладнання.

Призначення

Інструмент призначено для точного різання деревини за прямою лінією 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

Для моделі LS1040

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 0,29 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.

Для моделі LS1040F

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 0,34 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_{pA}): 91 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 101 дБ (А)
Похибка (К): 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 або менше

Похибка (К): 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).

Декларації відповідності

Тільки для країн Європи

Декларації відповідності наведено в Додатку А цієї інструкції з експлуатації.

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, рисунками й технічними характеристиками, які стосуються цього електроінструмента. Невиконання наведених далі інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі й (або) тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпровідний електроінструмент).

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. Незатиснені чи рухомі оброблювані деталі може відкинути на високій швидкості, що призведе до травм.
4. **Ніколи не кладіть руки упоперек напрямку лінії різання ані попереду, ані позаду диска пили.** Утримання оброблюваної деталі «навхрест» (наприклад, утримання 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 видалити відходи деревини, чи з будь-якою іншою метою, поки диск обертається.** Відстань від диска пили, коли він обертається, до рук може бути не чітко видно, і ви можете серйозно травмуватися.
6. **Огляньте оброблювану деталь перед різанням.** Якщо вона викривлена чи пошкоблена, 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 пошкоблені 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 зміщення 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 утримання оброблюваної деталі та не заважав диску чи захисній системі. Не вмикати інструмент, без оброблюваної деталі на столі зробіть уявний розріз, щоб переконатися, що під час різання не виникне перешкод чи небезпеки.
11. **Забезпечте надійну опору (наприклад, подовжувачі стола, козли для пиляння) для деталей, ширших чи довгих, ніж поверхня стола.** Якщо оброблювані деталі, ширші чи довші, ніж поверхня стола для пили, не закріплені, вони можуть перекидатися. Якщо відрізаний шматок чи оброблювана деталь перекинеться, може зміститися нижній кожух чи їх може відкинути диском, що обертається.
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 зміщення 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 заклинити та відкинути на високій швидкості.
14. **Завжди використовуйте затискач чи фіксатор, що призначений для утримання 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 застряглий деталь. 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 завадити належному його захисту або функціонуванню захисного кожуха, що може призвести до серйозних травм.
20. Використовуйте тільки такі диски пили, на яких вказана 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 догляду. Вимкніть живлення. Заборонено залишати інструмент до його повного 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 різачка, 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. Деревний 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 верстака. 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 увімкнення інструмента.
16. Перед початком різання деталі запустіть інструмент та дайте йому попрацювати деякий час на холостому ході. 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 КЛАСУ 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 допоміжної пластини

- **Рис.2:** 1. Допоміжна пластина 2. Болт із шестигранною голівкою 3. Станина
- **Рис.3:** 1. Допоміжна пластина 2. Станина 3. Болт із шестигранною голівкою 4. Гайка

Встановлення допоміжної пластини за допомогою мітки на основі інструменту та її закріплення, затягнувши болтом із шестигранною голівкою.

Встановлення на верстат

Під час транспортування інструменту, ручку заблоковано в нижньому положенні стопорною шпилькою. Відпустіть стопорну шпильку, злегка опустивши ручку та натиснувши на стопорну шпильку.

- **Рис.4:** 1. Стопорна шпилька

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

- **Рис.5:** 1. Болт

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Захисний кожух диска

- **Рис.6:** 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 ЗНІМАТИ 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, вповніть теж саме у зворотному порядку та закріпіть болт. Не знімайте пружину, яка утримує захисний кожух диска. 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 ЗНІМАТИ ЗАХИСНИЙ КОЖУХ.**

- **Рис.7:** 1. Кожух полотна

Щиток з пропилом

- **Рис.8:** 1. Щиток з пропилом 2. Поворотна основа

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

Утримання максимальної ріжучої спроможності

- **Рис.9:** 1. Торцевий ключ 2. Болт регулювання
- **Рис.10:** 1. Верхня поверхня поворотної основи 2. Контур диску 3. Напрямна планка

Цей інструмент відрегульовано на заводі для забезпечення максимальної ріжучої спроможності для диску 260 мм.

Коли ви встановлюєте новий диск, завжди перевіряйте нижнє граничне положення диска, та якщо необхідно відрегулюйте його.

Спочатку вимкніть інструмент з мережі. Повністю опустіть ручку. Повертайте регулюючий болт за допомогою торцевого ключа 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 інструменту 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.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Після встановлення нового диска, 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 косоного кута

- **Рис.11:** 1. Показчик 2. Стопорний важіль
3. Затиск 4. Шкала косоного кута

Відпустіть затиск, повернувши його проти стрілки годинника. Обертайте поворотну основу, натиснувши на важіль блокування. Коли ви встановите положення затиску, у якому показчик співпаде 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 косоного кута, обов'язково закріпіть поворотну основу, міцно затягнувши затиск.

Регулювання кута нахилу

- **Рис.12:** 1. Важіль

- **Рис.13:** 1. Важіль 2. Кутова шкала 3. Показчик

Для того, щоб відрегулювати кут нахилу, відпустіть важіль позаду інструмента проти стрілки годинника. Натисніть ручку вліво для того, щоб нахилити диск пилки доки показчик не співпаде з бажаним кутом на шкалі кута нахилу диска. Потім міцно затягніть важіль за стрілкою годинника, щоб закріпити плече.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перевірте, щоб ручка була піднята до упору при нахиленні диска пилки.
- Після зміни кута нахилу, обов'язково закріпіть плече, затягнувши важіль за стрілкою годинника.

Дія вмикача

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перш ніж підключити інструмент до мережі, обов'язково переконайтеся, що курок вмикача належним чином спрацьовує та повертається в положення вимкнення, коли його відпускають. Ніколи не натискайте із силою на курок вмикача, якщо кнопка блокування вимкненого положення не натиснута. Це може призвести до поломки вмикача. Робота з інструментом, вмикач якого не спрацьовує належним чином, може призвести до втрати контролю над інструментом та до отримання важких травм.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ЗАБОРОНЕНО користуватися інструментом, якщо курок вмикача працює неналежним чином. Інструмент із несправним вмикачем є ДУЖЕ НЕБЕЗПЕЧНИМ, для подальшого використання його слід полагодити, інакше його використання може призвести до серйозних травм.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ЗАБОРОНЕНО змінювати стан кнопки блокування вимкненого положення шляхом її затискання за допомогою стрічки або будь-яким іншим чином. Використання вмикача з несправною кнопкою блокування вимкненого положення може призвести до ненавмисного увімкнення та серйозних травм.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ЗАБОРОНЕНО користуватися інструментом, якщо він вмикається простим натисканням курка вмикача без натискання кнопки блокування вимкненого положення. Використання вмикача, який потребує ремонту, може спричинити ненавмисне увімкнення та серйозні травми. ПЕРЕД подальшим використанням інструмент слід передати до сервісного центру Makita для ремонту.

- **Рис.14:** 1. Курок вмикача 2. Кнопка блокування вимкненого положення 3. Отвір для замка

Для запобігання випадковому натисканню курка вмикача передбачено кнопку блокування вимкненого положення. Для того щоб запустити інструмент, натисніть на кнопку блокування вимкненого положення та натисніть на курок вмикача. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вмикача. У курку вмикача передбачений отвір для вставлення замка та блокування інструмента.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не використовуйте фіксатор зі стрижнем або кабелем, діаметр яких менше 6,35 мм. Менший стрижень або кабель не зможуть належним чином зафіксувати інструмент у вимкненому положенні — це може призвести до ненавмисного увімкнення та серйозних травм.

Увімкнення підсвітки

Тільки для моделі **LS1040F / LS1040FS**

► **Рис.15:** 1. Вимикач підсвічування

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Ліхтар не захищен від бриз. Ніколи не мийте ліхтар у воді та не користуйтеся ним під дощем або в сирих приміщеннях. Це може призвести до ураження електричним струмом або димом.
- Не слід торкатися скла ліхтаря під час його функціонування та одразу після його вимкнення, воно дуже гаряче. Торкання може спричинити опік.
- Не завдавайте удару ліхтарю, який може призвести до його пошкодження або скоротити термін його роботи.
- Не дивіться безпосередньо на промінь світла. Він може спричинити опік очей.
- Не слід накривати ліхтар тканиною, коробками, картоном та подібними предметами під час його роботи, це може спричинити пожежу або займання.

Натисніть на верхнє положення вмикача для того, щоб увімкнути ліхтар, та на нижнє положення - щоб вимкнути.

Пересувайте ліхтар для того, щоб змінити зону освітлення.

► **Рис.16:** 1. Підсвічування 2. Вимикач підсвічування

ПРИМІТКА:

- Для протирання скла ліхтаря слід використовувати суху тканину. Слід бути обережним, щоб не подряпати скло ліхтаря, оскільки це може знизити якість світла.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Установлення й зняття диска пили

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Переконайтеся, що інструмент вимкнено й від'єднано від мережі, перш ніж встановлювати або знімати диск.
- Для встановлення або зняття диска слід використовувати тільки торцевий ключ виробництва компанії Makita, що входить до комплекту постачання. Невиконання цієї вимоги може призвести до надмірного або недостатнього затягування болта із шестигранною головкою. Це може призвести до травмування.

Установлення диска пили

ПРИМІТКА: На момент постачання диск пили може вже бути встановлений.

Щоб установити диск, виконайте описані далі дії.

1. Утримуйте ручку в піднятому положенні.
2. Торцевим ключем послабте болт із шестигранною головкою, який утримує центральну кришку, повернувши його проти годинникової стрілки. Після цього підніміть захисний кожух диска та центральну кришку.

► **Рис.17:** 1. Центральна кришка 2. Торцевий ключ 3. Болт із шестигранною головкою 4. Кожух полотна

3. Натисніть на замок вала, щоб заблокувати шпindel, і послабте болт із шестигранною головкою, повертаючи його за годинниковою стрілкою за допомогою торцевого ключа. Потім зніміть болт із шестигранною головкою та зовнішній фланець.

► **Рис.18:** 1. Торцевий ключ 2. Фіксатор

4. Обережно встановіть диск пили на шпindel, переконавшись у тому, що напрям стрілки на поверхні диска збігається з напрямком стрілки на корпусі диска.

► **Рис.19:** 1. Корпус диску 2. Стрілка 3. Диск пили 4. Стрілка

5. Вставте фланець і болт із шестигранною головкою, потім за допомогою торцевого ключа надійно затягніть болт (з лівою різьбою) проти годинникової стрілки, водночас натискаючи на замок вала.

► **Рис.20:** 1. Шпindel 2. Фланець 3. Диск пили 4. Фланець 5. Болт із шестигранною головкою 6. Кільце

⚠ОБЕРЕЖНО: Кільце з зовнішнім діаметром 25,4 мм або 30 мм встановлено на шпindel на заводі. Перед установленням диска на шпindel необхідно переконаватися, що на шпindel встановлено кільце під отвір для шпинделя диска відповідного розміру.

6. Установіть на місце захисний кожух диска та центральну кришку. Потім затягніть болт із внутрішнім шестиграником, повертаючи його за годинниковою стрілкою, щоб закріпити центральну кришку.

7. Опустіть ручку, щоб переконатися, що захисний кожух пересувається належним чином.

8. Перед початком різання переконайтеся, що замок вала розблокував шпindel.

Зняття диска пили

1. Утримуйте ручку в піднятому положенні.
2. Торцевим ключем послабте болт із шестигранною головкою, який утримує центральну кришку, повернувши його проти годинникової стрілки. Після цього підніміть захисний кожух диска та центральну кришку.
3. Натисніть на замок вала, щоб заблокувати шпindel, і послабте болт із шестигранною головкою, повертаючи його за годинниковою стрілкою за допомогою торцевого ключа. Потім зніміть болт із шестигранною головкою, зовнішній фланець і диск.

Перш ніж помістити інструмент на зберігання, установіть зовнішній фланець і злегка затягніть болт із шестигранною головкою вручну, щоб не загубити їх.

Під'єднання пирососа

Щоб забезпечити чистоту під час різання, під'єд-
найте до інструмента пиросос Makita.

► Рис.21

Мішок для пилу

► Рис.22: 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 постукуючи, щоб видалити частки, які
пристали до внутрішньої поверхні, і що може пере-
шкодити 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 затиски пристрої та/або горизонтальні. Тонкий матеріал прогинається. Слід підпирати деталь по всій довжині для того, щоб запобігти защемленню диску та можливої віддачі.

► Рис.23: 1. Опора 2. Поворотна основа

Напрямна підпора

► Рис.24: 1. Напрямна підпора

Цей інструмент обладнаний на прямою підпорою.
Він встановлюється як показано на малюнку.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Однак, при здійснюванні різання з лівим нахилом, встановіть його в ліве положення, як показано на малюнку. В протилежному випадку, він буде торкатися диску або частини інструменту, що може спричинити серйозної травми оператору.

► Рис.25: 1. Напрямна підпора

Вертикальний затиск

► Рис.26: 1. Затискне плече 2. Затиский штифт
3. Напрямна планка 4. Тримач 5. Тримач
у зборі 6. Затискна ручка 7. Гвинт

Вертикальний затиск можна встановлювати в двох
положеннях ліворуч або праворуч напрямної планки
або збіраного тримача (додаткова приналежність)
Вставте затиский штифт в отвір на напрямній
планці або збіраному тримачу, та затягніть гвинт,
щоб закріпити затиский штифт.

Розмістіть затискне плече відповідно до товщини
та форми деталі та закріпіть затискне плече, затяг-
нувши 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 деталь слід міцно крі-
пити до поворотної основи та напрямної
планки за допомогою затиску.

Горизонтальний затиск (додаткова приналежність)

► Рис.27: 1. Затискна ручка 2. Виступ 3. Затиский
вал 4. Станина

Горизонтальний затиск можна встановлювати як
ліворуч, так і праворуч основи. Якщо слід здійснити
різання під косим кутом 15° та більш, 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, затиский вал
зможе швидко пересуватися. Якщо повернути затис-
кную ручку за стрілкою годинника, гвинт залишиться
і фіксованому положенні. Для того, щоб стиснути
деталь, злегка повертайте затискную ручку за стрі-
лкою годинника доки виступ не опиниться у найви-
щому положенні, потім міцно закріпіть його. Якщо
повертати або витягувати затискную ручку із зусил-
лям, виступ може зупинитися під якимось кутом. в
цьому разі, поверніть затискную ручку назад проти
стрілки годинника доки гвинт не послабне, потім
знову потихеньку повертайте за стрілкою годинника.
Максимальна ширина деталі, яку можна закріпити
горизонтальним затиском, становить 130 мм.

⚠ 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 викиду деталі, пошко-
дженню диска або втрату контролю, що може
призвести до НЕЩАСНОГО ВИПАДКУ.

Тримачі та зібрані тримачі (додаткова приналежність)

► **Рис.28:** 1. Тримач 2. Тримач у зборі

Тримачі та зібрані тримачі є зручними засобами для утримання деталей у горизонтальному положенні, їх можна встановлювати з будь-якого боку. Порядок їх встановлення показано на малюнку. Потім, надійно затягніть гвинти для того, щоб закріпити тримачі та зібрані тримачі.

При здійсненні різання довгих деталей, застосуйте зібрані стрижні-тримачі (додаткова приналежність). Він складається з двох зібраних тримачів та двох стрижнів 12.

► **Рис.29:** 1. Тримач у зборі 2. Штифт 12

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Завжди слід підпирати довгі деталі, щоб їх рівень співпадав з верхню поверхню поворотної основи для того, щоб отримати точне різання, та щоб запобігти втраті контролю над інструментом, що є дуже небезпечним.

ЗАСТОСУВАННЯ

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Перед застосуванням обов'язково відпустіть ручку з опущеного положення, натиснувши на стопорну шпильку.
- 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.
- Не розблокуйте головку пилки з крайнього нижнього положення без належного контролю. Без належного контролю головка пилки може травмувати вас.

Вирізки

► **Рис.30**

Закріпіть деталь за допомогою лещат. Увімкніть інструмент та заждіть, доки поволотно 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 **ЗАЖДІТЬ ДОКИ ДИСК ПОВНІСТЮ НЕ ЗУПИНИТЬСЯ** перед тим як підняти диск до упору.

Різнання під косим кутом

Дивись розділ вище "Регулювання косоного кута".

Кут нахилу

► **Рис.31**

Відпустіть важіль та нахилити диск пилки, щоб встановити кут нахилу (Дивись розділ вище "Регулювання кута нахилу") Слід обов'язково повторно міцно затягти важіль, щоб надійно зафіксувати обраний кут нахилу. Закріпіть деталь за допомогою лещат. Увімкніть інструмент та заждіть, доки диск набере повної швидкості, не торкаючись диском будь-якого предмету. Потім спокійно опустіть ручку до упору вниз, додаючи тиск паралельно з диском. Після завершення різання, вимкніть інструмент та **ЗАЖДІТЬ ДОКИ ДИСК ПОВНІСТЮ НЕ ЗУПИНИТЬСЯ** перед тим як підняти диск до упору.

⚠ **ОБЕРЕЖНО:**

- Завжди перевіряй, щоб під час різання під кутом нахилу диск рухався вниз у напрямку нахилу. Не торкайтесь руками доріжки диска пилки.
- Під час різання з кутом нахилу, може трапитися таке становище, коли відрізана частина зупиниться збоку диску. Якщо одразу підняти диск, коли він ще обертається, диск може захопити із собою цю частку, що призведе до розкидання шматочків тому є дуже небезпечним. Диск слід підіймати **ТІЛЬКИ** після повної зупинки диску.
- При натисканні ручки вниз, додавайте тиск паралельно диску. Якщо тиск не є паралельним диску під час різання, кут диску може зсунутися та точність різання буде погіршена.
- Завжди слід встановлювати напрямку підпору у ліве положення при виконанні різання з лівим нахилом.

Комбіноване різання

Комбіноване різання це процес, при якому встановлено кут нахилу і одночасно косий кут вирізається на деталі. Комбіноване різання може відбуватися під кутом, вказаним у таблиці нижче.

Кут нахилу	Косий кут
45°	Лівий та правий 0° - 45°

При комбінованому різанні звертайтеся до розділів "Різнання невеликих деталей", Різнання під косим кутом та "Різнання з кутом нахилу".

Різнання алюмінієвого профілю

► **Рис.32:** 1. Лещата 2. Розділювальний блок 3. Напрямна планка 4. Алюмінієвий профіль 5. Розділювальний блок

Для кріплення алюмінієвого профілю, користуйтеся 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.

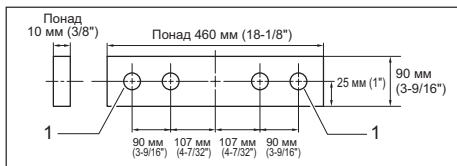
⚠ОБЕРЕЖНО:

- 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

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

Дивись малюнок стосовно розмірів пропонованої лицьової дошки.



1. Отвір

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Прямая 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 рукою. Диск та/або лицьова дошка будуть пошкоджені.

Багаторазове різання однакової довжини

► **Рис.33:** 1. Наборна пластина 2. Тримач 3. Гвинт

Якщо треба нарізати багато деталей однакової довжини в межах від 240 мм до 400 мм, використання набірних пластин (додаткова приналежність) значно полегшить більш ефективну роботу. Встановіть наборну пластину на тримач (додаткова приналежність) як показано на малюнку.

Слід вирівняти лінію різання на деталі з лівим або правим боком паза на шитку з пропилом, та утримуючи деталь від зсування, перемістіть 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 2,200 (7,2 ф) мм.

Перенесення верстата

► **Рис.34:** 1. Стопорна шпилька

Перевірте чи вимкнено інструмент із мережі. Закріпіть диск під кутом нахилу 0° та поворотну основу під лівим косим кутом до упору. Опустіть ручку до упору та заблокуйте в опущеному положенні, натиснувши на стопорну шпильку. Інструмент слід переносити захватом для перенесення, як показано на малюнку. Якщо ви знімете тримачі, мішок для пилу і т.п., інструмент переноситься легше.

► **Рис.35**

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед перенесенням верстата слід завжди закріплювати всі частини, що рухаються.
- Стопорна шпилька 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.

Косий кут

► **Рис.36:** 1. Болт із шестигранною голівкою

Відпустіть затиск, який фіксує поворотну основу. Поверніть поворотну основу так, щоб покажчик співпав з 0° на кутовій шкалі. За допомогою торцевого ключа затягніть затиск та відпустіть болти з шестигранною голівкою, якими закріплена напрямна планка. Опустіть ручку до упору та заблокуйте в опущеному положенні, натиснувши на стопорну шпильку. Встановіть диск так, щоб його бік був перпендикулярний лицьовій поверхні напрямною планки за допомогою трикутника, косинця і т.і. Потім міцно затягніть болти з шестигранною голівкою на напрямній планці за порядком з правого боку.

► **Рис.37:** 1. Трикутна лінійка 2. Затиск 3. Направна планка

Куток нахилу

Куток нахилу 0°

► **Рис.38:** 1. Поворотна основа 2. Важіль 3. Болт регулювання кута 0°

Опустіть ручку до упору та заблокуйте в опущеному положенні, натиснувши на стопорну шпильку. Відпустіть важіль позаду інструмента.

Поверніть болт регулювання кута нахилу 0° праворуч поворотної основи на два або три оберти за годинниковою стрілкою, щоб нахилити диск праворуч.

Обережно встановіть бокову поверхню диска перпендикулярно верхній поверхні поворотної основи за допомогою трикутної лінійки, косиця тощо, повернувши болт регулювання кута нахилу 0° проти годинникової стрілки. Потім міцно затягніть важіль.

► **Рис.39:** 1. Трикутна лінійка 2. Диск пили 3. Верхня поверхня поворотної основи

Перевірте, чи вказує покажчик на поворотній основі на 0° шкали нахилу на плечі. Якщо покажчик не вказує на 0°, відпустіть гвинт, що кріпить покажчик та регулюйте покажчик доки він не буде вказувати на 0°.

► **Рис.40:** 1. Плече 2. Кутова шкала 3. Покажчик 4. Поворотна основа

Кут нахилу 45°

► **Рис.41:** 1. Важіль 2. Плече 3. Покажчик 4. Болт регулювання кута нахилу 45°

Відрегулюйте кут нахилу 45° тільки після завершення регулювання кута нахилу 0°. Для регулювання лівого кута нахилу 45°, відпустіть важіль та нахилить диск вліво до упору. Перевірте, чи вказує покажчик на плечі на 45° шкали нахилу на тримачі плеча. Якщо покажчик не вказує на 45°, повертайте болт регулювання кута нахилу 45° ліворуч плеча доки покажчик не буде вказувати на 45°.

Заміна флуоресцентної лампи

Тільки для моделі LS1040F / LS1040FS

► **Рис.42:** 1. Висунути 2. Натиснути 3. Ліхтар 4. Гвинти 5. Люмінесцентна лампа

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений та відключений від мережі перед заміною флуоресцентної лампи.
- Не слід докладати зусиль, товкати або дряпати флуоресцентну лампу, скло лампи може розбитися, від чого можете постраждати ви та оточуючі.
- Залиште флуоресцентну лампу на деякий час одразу після використання, а потім замінити її. Якщо ні Ви можете отримати опік

Зніміть гвинти, якими кріпиться патрон лампи. Витягніть патрон злегка натискуючи вгору, як показано зліва. Витягніть флуоресцентну лампу та замініть її новою фірми Makita.

Заміна вугільних щіток

► **Рис.43:** 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.44:** 1. Викрутка 2. Ковпачок щіткотримача

Після використання

- Після використання слід витерти стружку та пил, який налип на інструмент за допомогою ганчірки або чим-небудь подібним. Утримуйте захисний кожух диску чистим відповідно до інструкцій наведених вище в розділі "Захисний кожух диску" 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".

- Диск пили з твердосплавною ріжучою пластинною 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.)
- Допоміжна планка
- Збірні лещата (горизонтальний затиск)
- Вертикальний затиск
- Торцевий ключ
- Набір тримача
- Тримач у зборі
- Тримач-стрижені у зборі
- Наборна пластина
- Мішок для пилу
- Трикутна лінійка
- Люмінесцентна лампа

ПРИМІТКА:

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

SPECYFIKACJE

Model		LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Średnica tarczy	255 mm–260 mm		
Średnica otworu	Kraje pozaeuropejskie	25,4 mm, 25 mm lub 30 mm (w zależności od kraju)	
	Kraje europejskie	30 mm	
Maks. grubość nacięcia tarczy tnącej	3,2 mm		
Maks. kąt cięcia w poziomie	Lewy 45°, prawy 52°		
Maks. kąt cięcia w pionie	Lewy 45°		
Prędkość bez obciążenia	5100 min ⁻¹		
Wymiary (dług. x szer. x wys.)	530 mm x 476 mm x 532 mm		
Masa netto	11,8 kg	12,0 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. zakres cięcia (wys. x szer.) w przypadku tarczy o średnicy 260 mm

Kąt cięcia w pionie	Kąt cięcia w poziomie	
	0°	45° (lewy i prawy)
0°	93 mm x 95 mm	93 mm x 67 mm
	69 mm x 135 mm	69 mm x 95 mm
45° (lewy)	53 mm x 95 mm	49 mm x 67 mm
	35 mm x 135 mm	35 mm x 94 mm

Symbole

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

	Przeczytać instrukcję obsługi.
	PODWÓJNA IZOLACJA
	Nosić okulary ochronne.
	Aby uniknąć obrażeń powodowanych odpryskami, po zakończeniu cięcia głowicę tnącą należy naciskać od góry, aż tarcza przestanie się obracać.
	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.



Począz wykonywania cięć skośnych w lewo prowadnica powinna być ustawiona w lewym położeniu. Niestosowanie się do tej zasady może prowadzić do poważnego wypadku.



Aby poluzować śrubę, należy kręcić ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



Dotyczy tylko państw UE
Z uwagi na obecność w sprzęcie niebezpiecznych składników, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może powodować negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.
Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych i elektronicznych wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!
Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne należy składować osobno i przekazywać do punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.
Informuje o tym symbol przekreślonego kołowego kontenera na odpady umieszczone na sprzęcie.

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 zasilac z gniazda elektrycznego bez uziemienia.

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

Dla modelu LS1040

Włączenie i wyłączenie 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 $0,29 \Omega$ można założyć, że niekorzystne efekty nie wystąpią. Gniazdo sieciowe używane do podłączenia tego urządzenia powinno być zabezpieczone bezpiecznikiem lub wyłącznikiem o zwłocznej charakterystyce wyłączenia.

Dla modelu LS1040F

Włączenie i wyłączenie 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 $0,34 \Omega$ można założyć, że niekorzystne efekty nie wystąpią. Gniazdo sieciowe używane do podłączenia tego urządzenia powinno być zabezpieczone bezpiecznikiem lub wyłącznikiem o zwłocznej charakterystyce wyłączenia.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841-3-9:
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 91 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 101 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_h): $2,5 \text{ m/s}^2$ lub mniej
Niepewność (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

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).

Deklaracje zgodności

Dotyczy tylko krajów europejskich

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

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

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

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

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

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące ukośnicy

- 1. Ukośnice są przeznaczone do cięcia drewna i produktów drewnianych. Nie należy ich stosować z tarczami ściernymi do cięcia materiałów żelaznych, takich jak listwy, pręty czy słupki.** Pył ścierny może spowodować zablokowanie ruchomych części, takich jak osłona dolna. Iskry powstające podczas cięcia ciernego powodują nagrzewanie osłony dolnej, wkładki nacięcia i innych części plastikowych.
 - 2. Jeśli to możliwe, stosuj zaciski do zamocowania obrabianego elementu. W przypadku podtrzymywania obrabianego elementu ręką nie zbliżaj ręki na odległość poniżej 100 mm z żadnej strony tarczy tnącej. Nie używaj narzędzia do cięcia elementów, które są zbyt małe, aby można je było prawidłowo zamocować lub trzymać ręcznie.** Zbytnie zbliżenie ręki do tarczy tnącej zwiększa ryzyko obrażeń wynikających z dotknięcia tarczy.
 - 3. Obrabiany element musi być nieruchomy i zaciśnięty lub dociskany ręcznie do przewodnika 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 przewodnicę 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 przewodnicy. Zawsze upewnij się, że nie ma szczeliny pomiędzy obrabianym elementem, przewodnicą 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.** Niewielkie pozostałości, 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 przesuń tarczę tnącą wzdłuż całej linii planowanego cięcia, aby upewnić się, że nie dojdzie do kolizji ani do zagrożenia przecięcia przewodnicy.
 - 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 prosz 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 dociśnięty 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 „chwytanie” 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 wyjmij 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 nagłe 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.
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.

Dotatkowe 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. Kołek 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.
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.

Dotatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące lasera

1. PROMIENIOWANIE LASEROWE. NIE WPATRYWAĆ SIĘ W WIĄZKĘ I NIE OGLĄDAĆ 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 ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

MONTAŻ

Mocowanie płyty pomocniczej

- **Rys.2:** 1. Płyta pomocnicza 2. Śruba sześciokątna 3. Podstawa
- **Rys.3:** 1. Płyta pomocnicza 2. Podstawa 3. Śruba sześciokątna 4. Nakrętka

Założ płytę pomocniczą, wykorzystując w tym celu nacięcie w podstawie urządzenia, i przymocuj ją, dokręcając śrubą sześciokątną.

Mocowanie do stołu roboczego

W przypadku nowego urządzenia uchwyt jest zablokowany w dolnym położeniu za pomocą kołka oporowego. Aby zwolnić blokadę, przesunij nieznacznie w dół uchwyt pilarki i wyciągnij kołek oporowy.

- **Rys.4:** 1. Kołek oporowy

Urządzenie należy przykręcić dwiema śrubami do płaskiej i stabilnej powierzchni, wykorzystując otwory w jego podstawie. W ten sposób można uniknąć przewrócenia się urządzenia i ewentualnego wypadku podczas pracy.

- **Rys.5:** 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.6:** 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 PRZYCZYNĄ POWAŻNYCH OBRAŹEN CIAŁA.** Jeżeli przezroczysta osłona tarczy zabrudzi się albo pokryje pyłem w takim stopniu, że tarcza i przycinany 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 dokładniej 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.7:** 1. Oslona tarczy

Płyta z nacięciem

- **Rys.8:** 1. Płyta z nacięciem 2. Podstawa obrotowa
- Urządzenie jest wyposażone w płytę z nacięciem mocowaną w podstawie obrotowej, która minimalizuje tarcie po stronie wyjściowej podczas cięcia. Jeżeli brudza w płycie nie została fabrycznie nacięta, należy ją wykonać przed przystąpieniem do używania urządzenia. Włącz urządzenie i opuść delikatnie tarczę, aby naciąć brudzę w płycie.

Zachowanie maksymalnej wydajności cięcia

- **Rys.9:** 1. Klucz nasadowy 2. Śruba regulacyjna
- **Rys.10:** 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 260 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. Kluczem nasadowym obracaj śrubę regulacyjną, 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.

PRZESTROGA:

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

Regulacja kąta cięcia w poziomie

- **Rys.11:** 1. Wskaźnik 2. Dźwignia blokady 3. Uchwyt 4. Podziałka kąta cięcia w poziomie

Poluzuj 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 koniecznie podnieś do oporu uchwyt pilarki.
- Po zmianie kąta cięcia w poziomie, zawsze zablokuj podstawę obrotową dokręcając mocno uchwyt.

Regulacja kąta cięcia w pionie

- **Rys.12:** 1. Dźwignia
- **Rys.13:** 1. Dźwignia 2. Podziałka kąta cięcia w pionie 3. Wskaźnik

Aby zmienić ustawienie kąta cięcia w pionie, poluzuj dźwignię z tyłu urządzenia obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Przesuń uchwyt pilarki w lewo, aby przechylić tarczę, aż wskaźnik ustawi się na wybranym kącie na skali kąta cięcia w pionie. Następnie dokręć mocno dźwignię, aby zablokować ramię.

▲ PRZESTROGA:

- Chcąc przechylić tarczę koniecznie podnieś do oporu uchwyt narzędzia.
- Po zmianie ustawienia kąta cięcia w pionie pamiętaj, aby zablokować ramię dokręcając dźwignię w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Działanie przełącznika

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

▲ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO użytkować narzędzia, w którym spust przełącznika działa nieprawidłowo. Narzędzie z niesprawnym przełącznikiem stanowi Poważne Zagrożenie i należy je naprawić przed ponownym użyciem; nieprzebranie tego zalecenia grozi poważnymi obrażeniami ciała.

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

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

- **Rys.14:** 1. Spust przełącznika 2. Przycisk blokady 3. Otwór na kłódkę

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

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

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

Zaświecenie się lampek

Tylko dla modelu LS1040F / LS1040FS

► Rys.15: 1. Wylłącznik lampki

⚠ PRZESTROGA:

- Lampka urządzenia nie jest wodoszczelna. Nie wolno myć jej wodą. Nie można również używać narzędzia podczas deszczu, albo w wilgotnych pomieszczeniach. W przeciwnym wypadku może dojść do porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
- Soczewki lampki, gdy lampka jest włączona lub krótko po jej wylczeniu, nie wolno dotykać ze względu na jej wysoką temperaturę. Można się bowiem dotkliwie poparzyć.
- Uważaj, aby nie uderzać w lampkę. Można ją w ten sposób uszkodzić lub skrócić okres jej eksploatacji.
- Nie kieruj strumienia światła w oczy. Można w ten sposób popsuć sobie wzrok.
- Nie należy przykrywać zapalanej lampki ubraniami, kartonem lub innymi przedmiotami, które mogą zapalić się i spowodować pożar.

Górne położenie przełącznika lampki służy do jej włączenia, a dolne do wylczenia.

Położenie lampki można zmieniać i w ten sposób doświetlić wybrany obszar.

► Rys.16: 1. Lampka 2. Wylłącznik lampki

WSKAZÓWKA:

- Do czyszczenia soczewki lampki powinno się używać suchej szmatki. Należy uważać, aby nie porysować powierzchni soczewki lampki, co może obniżyć natężenie światła.

MONTAŻ

⚠ PRZESTROGA:

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

Zakładanie i zdejmowanie tarczy tnącej

⚠ PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do zakładania lub zdejmowania tarczy zawsze upewnij się, że narzędzie jest wylczone i odłączone od zasilania.
- Do zakładania lub zdejmowania tarczy należy używać wyłącznie dostarczonego klucza nasadowego firmy Makita. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować nadmierne lub niedostateczne dokręcenie śruby sześciokątnej. Może to spowodować obrażenia ciała.

Zakładanie tarczy tnącej

WSKAZÓWKA: Produkt może być dostarczany z założoną tarczą tnącą.

Aby założyć tarczę, należy wykonać poniższe czynności.

1. Ustaw uchwyt w położeniu podniesionym.
2. Poluzuj kluczem nasadowym śrubę sześciokątną przytrzymującą pokrywę środkową, obracając ją w lewą stronę. Następnie podnieś osłonę tarczy i pokrywę środkową.
► Rys.17: 1. Pokrywa środkowa 2. Klucz nasadowy 3. Śruba sześciokątna 4. Osłona tarczy
3. Naciśnij blokadę wałka, aby zablokować wrzeciono, a następnie odkręć w prawo śrubę sześciokątną za pomocą klucza nasadowego. Następnie wyciągnij śrubę sześciokątną i zdejmij kołnierz zewnętrzny.
► Rys.18: 1. Klucz nasadowy 2. Blokada wału
4. Zamontuj ostrożnie tarczę tnącą na wrzecionie, upewniając się, że kierunek strzałki na powierzchni tarczy jest zgodny z kierunkiem strzałki na jej obudowie.
► Rys.19: 1. Obudowa tarczy 2. Strzałka 3. Tarcza 4. Strzałka
5. Załóż kołnierz i śrubę sześciokątną, a następnie mocno dokręć śrubę sześciokątną (z lewym gwintem) w lewo za pomocą klucza nasadowego, wciskając jednocześnie blokadę wałka.
► Rys.20: 1. Wrzeciono 2. Kołnierz 3. Tarcza 4. Kołnierz 5. Śruba sześciokątna 6. Pierścień

⚠ PRZESTROGA: Na wrzecionie jest fabrycznie zamontowany pierścień o średnicy zewnętrznej 25,4 mm lub 30 mm. Przed zamocowaniem tarczy na wrzecionie należy zawsze upewnić się, czy na wrzecionie został założony właściwy pierścień dopasowany do otworu tarczy, która będzie używana.

6. Ustaw osłonę tarczy i pokrywę środkową w pierwotnej pozycji. Następnie dokręć w prawo śrubę sześciokątną, aby zamocować pokrywę środkową.
7. Opuść uchwyt, aby upewnić się, że osłona tarczy porusza się prawidłowo.
8. Przed rozpoczęciem cięcia upewnij się, że blokada wałka nie blokuje wrzeciona.

Zdejmowanie tarczy tnącej

1. Ustaw uchwyt w położeniu podniesionym.
2. Poluzuj kluczem nasadowym śrubę sześciokątną przytrzymującą pokrywę środkową, obracając ją w lewą stronę. Następnie podnieś osłonę tarczy i pokrywę środkową.
3. Naciśnij blokadę wałka, aby zablokować wrzeciono, a następnie odkręć w prawo śrubę sześciokątną za pomocą klucza nasadowego. Następnie wyciągnij śrubę sześciokątną i ściągnij kołnierz zewnętrzny oraz tarczę.

Na czas przechowywania narzędzia załóż kołnierz zewnętrzny i lekko dokręć ręką śrubę sześciokątną, aby zapobiec zgubieniu.

Podłączenie odkurzacza

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

► **Rys.21**

Worek na pył

► **Rys.22:** 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 zapełni się w przybliżeniu w połowie, zdejmij go z urządzenia i wyciągnij łącznik. Opróżnij worek i lekko go wytrząśnij, 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 zakleszczania się tarczy i ewentualnego ODRZUTU.

► **Rys.23:** 1. Podpórka 2. Podstawa obrotowa

Prowadnica

► **Rys.24:** 1. Prowadnica

To urządzenie jest wyposażone w prowadnicę. Należy ją ustawić zgodnie z rysunkiem.

⚠ PRZESTROGA:

- W przypadku lewych cięć w pionie, obróć prowadnicę do pozycji z lewej strony zgodnie z rysunkiem. W przeciwnym razie prowadnica będzie dotykać tarczy lub obrabianego elementu, grożąc operatorowi poważnymi obrażeniami ciała.

► **Rys.25:** 1. Prowadnica

Zacisk pionowy

► **Rys.26:** 1. Ramię zacisku 2. Drażek zacisku 3. Prowadnica 4. Uchwyt 5. Zestaw do mocowania 6. Pokrętko zacisku 7. Wkręt

Zacisk pionowy można zamocować w dwóch położeniach z lewej lub prawej strony prowadnicy lub zestawu do mocowania (wyposażenie opcjonalne). Włóż drażek zacisku w otwór w prowadnicy lub zestawu do mocowania i dokręć 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.

Zacisk poziomy (wyposażenie opcjonalne)

► **Rys.27:** 1. Pokrętko zacisku 2. Występ 3. Wałek zacisku 4. Podstawa

Zacisk poziomy może być zamocowany z lewej lub prawej strony podstawy. Podczas cięcia pod kątem 15° lub większym w poziomym mocuj zacisk poziomy po stronie przeciwnej do tej, w którą ma być obrotna 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 pokrętki 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.

Maksymalna szerokość elementu, jaki można zamocować w zacisku poziomym, wynosi 130 mm.

⚠ 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.

Uchwyty i układ mocowania (wyposażenie dodatkowe)

► Rys.28: 1. Uchwyt 2. Zestaw do mocowania

Uchwyty i układ mocowania mogą być założone po obu stronach i służyć do wygodnego podparcia w poziomie przecinanych przedmiotów. Zamocuj je zgodnie z rysunkiem. Następnie dokręć mocno śruby, aby zablokować uchwyty i zestaw do mocowania.

W przypadku przecinania długich elementów skorzystaj z zestawu do mocowania z uchwytami na prętach (wyposażenie dodatkowe). Składa się on z dwóch uchwytów i dwóch prętów 12.

► Rys.29: 1. Zestaw do mocowania 2. Pręt 12

PRZESTROGA:

- Aby zapewnić dokładne cięcie i zapobiec utracie kontroli nad urządzeniem, zawsze podpieraj długie elementy w taki sposób, aby znajdowały się na równi z górną powierzchnią podstawy obrotowej.

DZIAŁANIE

PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do pracy koniecznie zwolnij uchwyt pilarki z dolnej pozycji, wyciągając kolek oporowy.
- 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.
- Nie należy zwalniać głowicy piły bez kontroli z położenia całkowitego opuszczenia. Niekontrolowany ruch głowicy piły może uderzyć operatora i spowodować obrażenia ciała.

Cięcie proste

► Rys.30

Zamocuj obrabiany element w zacisku. Włóż 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 pod kątem w pionie

► Rys.31

Poluzuj dźwignię i przechyl tarczę pilarki, aby ustawić wybrany kąt cięcia (Zapoznaj się z wcześniejszymi objaśnieniami w punkcie zatytułowanym „Regulacja kąta cięcia w pionie”). Koniecznie dokręć ponownie dźwignię, aby zablokować ustawienie wybranego kąta skosu. Zamocuj obrabiany element w zacisku. Włóż pilarkę i zanim opuścisz ją, odczekaj, aż tarcza osiągnie swoją maksymalną prędkość obrotową. Następnie powoli obniż uchwyt do najniższego położenia, wywierając nacisk równoległy do tarczy. Po zakończeniu cięcia wyłącz urządzenie i ZACZEKAJ, AŻ TARCZA CAŁKOWICIE SIĘ ZATRZYMA i dopiero wówczas unieś tarczę całkowicie do góry.

PRZESTROGA:

- Zawsze upewnij się, że tarcza obniży się do odpowiedniej pozycji w przypadku cięcia skośnego w pionie. Nie zbliżaj ręk do obracającej się tarczy.
- Podczas cięcia skośnego może zdarzyć się, że odcięty kawałek materiału będzie opierał się o boczną powierzchnię tarczy. Jeżeli tarcza zostanie uniesiona, gdy jeszcze się obraca, wówczas odcięty kawałek może zostać pochwycony i wyrzucony w powietrze, stanowiąc zagrożenie dla znajdujących się w pobliżu osób. Tarczę można unieść w górę DOPIERO po jej całkowitym zatrzymaniu.
- Dociskając uchwyt pilarki do dołu należy wywierać nacisk równoległy do tarczy. Jeżeli nacisk nie będzie równoległy do tarczy w czasie cięcia, kąt cięcia może ulec zmianie i pogorszy się dokładność cięcia.
- Podczas wykonywania cięć skośnych w lewo prowadnica powinna być ustawiona w lewym położeniu.

Cięcie złożone

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

Kąt cięcia w pionie	Kąt cięcia w poziomie
45°	0° - 45° w lewo i w prawo

Przed przystąpieniem do wykonywania cięcia złożonego zapoznaj się z punktami "Cięcie proste", "Cięcie pod kątem w poziomie" i "Cięcie pod kątem w pionie".

Cięcie profili aluminiowych

► Rys.32: 1. Zacisk 2. Kłoczek rozporowy 3. Prowadnica 4. Kształtownik aluminiowy 5. Kłoczek rozporowy

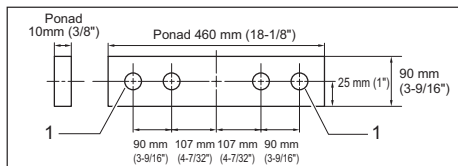
Do mocowania profili aluminiowych używaj kłoczków rozporowych lub kawałków odpadów tak, jak pokazano na rysunku, aby zapobiec deformacji aluminium. Podczas cięcia aluminium stosuj smar do cięcia, aby zapobiec gromadzeniu się opiłków aluminium na powierzchni tarczy.

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

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 zaleczanych 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.

Cięcie na tę samą długość

► **Rys.33:** 1. Płytką blokady 2. Uchwyt 3. Wkręt

Podczas przycinania wielu elementów na tę samą długość od 240 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.

WSKAZÓWKA:

- Zastosowanie zestawu do mocowania z uchwytami na drążkach (wyposażenie dodatkowe) pozwala na powtarzalne cięcie na długość mniej więcej do 2200 mm.

Przeniesienie narzędzia

► **Rys.34:** 1. Kołek oporowy

Najpierw upewnij się, że urządzenie jest odłączone od zasilania. Zablokuj tarczę pod kątem 0° w pionie, a następnie obróć podstawę obrotową, tak aby ustawić tarczę pod maksymalnym kątem cięcia w poziomie w lewo. Obniż do oporu uchwyt pilarki i zablokuj go w tej pozycji wciskając kołek oporowy.

Narzędzie należy nosić trzymając je za uchwyt, tak jak pokazano na rysunku. Zdemonstrowanie uchwytów, worka na pył itp. ułatwia przenoszenie narzędzia.

► **Rys.35**

PRZESTROGA:

- Przed przeniesieniem narzędzia należy zablokować wszystkie ruchome elementy.
- Kołek oporowy 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 benzynu, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

OSTRZEŻENIE:

- Tylko ostra i czysta tarcza zapewnia 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:

Kąt cięcia w poziomie

► **Rys.36:** 1. Śruba sześciokątna

Poluzuj uchwyt, który blokuje podstawę obrotową. Obróć podstawę tak, aby wskaźnik pokazywał 0° na skali kąta cięcia w poziomie. Dokręć uchwyt i za pomocą klucza nasadowego poluzuj śruby sześciokątne mocujące prowadnicę. Obniż do oporu uchwyt pilarki i zablokuj go w tej pozycji wciskając kołek oporowy. Ustaw powierzchnię boczną tarczy prostopadle do prowadnicy z pomocą np. ekierki, a następnie silnie dokręć sześciokątne śruby prowadnicy, zaczynając od prawej.

► **Rys.37:** 1. Ekierka 2. Uchwyt 3. Prowadnica

Kąt cięcia w pionie

Kąt pionowy 0°

► **Rys.38:** 1. Podstawa obrotowa 2. Dźwignia 3. Śruba regulacyjna kąta 0°

Obniż do oporu uchwyt pilarki i zablokuj go w tej pozycji wciskając kołek oporowy. Poluzuj dźwignię z tyłu urządzenia. Aby przechylić tarczę w prawo, przekręć śrubę regulującą kąta 0° cięcia w pionie po prawej stronie podstawy obrotowej o dwa lub trzy obroty w prawo.

Z pomocą np. ekierki lub kątownika ustaw powierzchnię boczną tarczy prostopadle do górnej powierzchni podstawy obrotowej, obracając w lewo śrubę regulacyjną kąta 0° cięcia w pionie. Następnie dokręć mocno dźwignię.

► **Rys.39:** 1. Ekierka 2. Tarcza 3. Górna powierzchnia podstawy obrotowej

Upewnij się, czy wskaźnik na podstawie obrotowej pokazuje 0° na podziałce kąta cięcia w pionie na ramieniu. Jeżeli nie wskazuje on 0°, poluzuj śrubę, która mocuje wskaźnik i wyrównaj go ze znacznikiem kąta 0°.

- **Rys.40:** 1. Ramię 2. Podziałka kąta cięcia w pionie 3. Wskaźnik 4. Podstawa obrotowa

Kąt pionowy 45°

- **Rys.41:** 1. Dźwignia 2. Ramię 3. Wskaźnik 4. Śruba regulacyjna kąta 45°

Kąt cięcia 45° należy regulować dopiero po wykalibrowaniu kąta cięcia w pionie 0°. Aby wykalibrować kąt cięcia 45°, poluzuj dźwignię i przechył tarczę do oporu w lewo. Upewnij się, czy wskaźnik na ramieniu pokazuje 45° na podziałce kąta cięcia w pionie na ramieniu uchwytu. Jeżeli wskaźnik nie pokazuje kąta 45°, obracaj śrubą regulacyjną kąta 45° z lewej strony ramienia, aż wskaźnik wyrówna się ze znacznikiem kąta 45°.

Wymiana świetlówki

Tylko dla modelu **LS1040F / LS1040FS**

- **Rys.42:** 1. Wyciągnij 2. Dopchnij 3. Oprawka lampki 4. Wkręty 5. Świetlówka

▲ PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do wymiany świetlówki zawsze upewnij się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.
- Przy wyjmowaniu świetlówki nie stosuj siły, uważaj, aby jej nie uderzyć lub zarysować, ponieważ szklana oprawa żarówki może pęknąć, odłamki szkła mogą zranić Ciebie lub osoby stojące obok.
- Przed przystąpieniem do wymiany świetlówki odczekaj chwilę, jeżeli lampka była niedawno używana. W przeciwnym wypadku możesz się oparzyć.

Odkręć śruby mocujące oprawę lampki. Odciągnij oprawę lampki, dociskając delikatnie górną krawędź, zgodnie z rysunkiem z lewej strony. Wyciągnij świetlówkę, a na jej miejsce zainstaluj nową oryginalną świetlówkę firmy Makita.

Wymiana szczotek węglowych

- **Rys.43:** 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 pokrywkami uchwytów szczotek.

- **Rys.44:** 1. Śrubokręt 2. Pokrywka uchwytu szczotki

Po zakończeniu pracy

- Po zakończeniu pracy wytrzyj ściereczką narzędzie z przylegających do niego wiórów 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, wyłączanie 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.

- Tarcza stalowa z ostrzami z węglików (Informacje na temat odpowiednich tarcz tnących do cięcia danego materiału można uzyskać, odwiedzając naszą witrynę internetową lub kontaktując się z lokalnym przedstawicielem firmy Makita).
- Płyta pomocnicza
- Zespół zacisku (Zacisk poziomy)
- Zacisk pionowy
- Klucz nasadowy
- Zestaw uchwytów
- Zestaw do mocowania z uchwytami na prętach
- Płytki blokady
- Worek na pył
- Ekierka
- Lampa fluorescencyjna

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	LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Diametrul pânzei	255 mm - 260 mm	
Diametrul orificiului	Pentru toate țările în afara celor europene	25,4 mm, 25 mm sau 30 mm (în funcție de țară)
	Pentru țările europene	30 mm
Grosime fantă max. a pânzei de ferăstrău	3,2 mm	
Unghi maxim de tăiere oblică	stânga 45°, dreapta 52°	
Unghi maxim de înclinație	stânga 45°	
Turație în gol	5.100 min ⁻¹	
Dimensiuni (L x l x H)	530 mm x 476 mm x 532 mm	
Greutate netă	11,8 kg	12,0 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

Capacitate maximă de tăiere (H x l) cu pânză de 260 mm diametru

Unghi de înclinație	Unghi de tăiere oblică	
	0°	45° (stânga și dreapta)
0°	93 mm x 95 mm	93 mm x 67 mm
	69 mm x 135 mm	69 mm x 95 mm
45° (stânga)	53 mm x 95 mm	49 mm x 67 mm
	35 mm x 135 mm	35 mm x 94 mm

Simboluri

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

	Citiți manualul de instrucțiuni.
	IZOLAȚIE DUBLĂ
	Purtați ochelari de protecție.
	Pentru a evita vătămările provocate de resturile împrăștiate, mențineți capul ferăstrăului coborât după executarea tăierii 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.



Reglați întotdeauna OPRITORUL AUXILIAR în poziția din stânga înainte de a executa o tăiere înclinată spre stânga. În caz contrar, există pericol de rănire gravă a utilizatorului.



Pentru a slăbi șurubul, rotiți-l în sens orar.



Doar pentru țările din cadrul UE
Din cauza prezenței componentelor periculoase în echipament, echipamentul electric și electronic folosit poate avea un efect negativ asupra mediului și sănătății umane. Nu eliminați aparatele electrice și electronice împreună cu gunoii menajeri!
În conformitate cu Directiva europeană privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și cu adaptarea sa în legislația națională, echipamentele electrice și electronice folosite trebuie colectate separat și livrate la un centru de colectare separat pentru deșeurile municipale, care respectă reglementările privind protecția mediului. Acest lucru este indicat prin simbolul care reprezintă o pubeză cu roți barată cu o cruce, aplicat pe echipament.

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

Pentru modelul LS1040

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 0,29 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.

Pentru modelul LS1040F

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 0,34 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}): 91 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 101 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 uneelte 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 m/s² sau mai puțin

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

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 uneelte 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).

Declarații de conformitate

Numeri pentru țările europene

Declarațiile de conformitate sunt incluse ca Anexa A la acest manual de instrucțiuni.

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️AVERTIZARE Citiți toate avertizările privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această mașină electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate provoca electrocutări, incendii și/sau accidente 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 opritorii inferiori. Scânteele de la retezarea 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 pânza 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 stânga 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 deșeurile 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 masa 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 așezat 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 tăbia 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 clătina, 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 înțepinită 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 materiale rotunde, precum tije sau conductele.** Tije 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 acesteia sau funcționarea apărătorii, putând rezulta accidentări 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 au acces.
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 apărătoarelor 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 pânza prezintă fisuri sau deteriorări. Înlocuiți imediat o pânză fisurată sau deteriorată. Cleiul și rășina întărite pe pânze încetinesc ferăstrăul și măresc riscul de recul. Păstrați pânza 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 pânza.
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 pânzei.
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 pârghia de blocare a axului este eliberată înainte de a conecta comutatorul.
13. Asigurați-vă că pânza 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 pânza nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.

16. Înainte de utilizarea mașinii pe piesa proprie-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 pânză 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. RADIATII 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

Instalarea plăcii auxiliare

► **Fig.2:** 1. Placă auxiliară 2. Șurub cu cap hexagonal 3. Talpă

► **Fig.3:** 1. Placă auxiliară 2. Talpă 3. Șurub cu cap hexagonal 4. Piuliță

Instalați placa auxiliară folosind canelura din talpa mașinii și fixați-o prin strângerea șurubului cu cap hexagonal.

Montarea bancului

Pe timpul transportului mașinii, mânerul este blocat în poziție coborâtă prin știftul opritor. Eliberați știftul opritor coborând puțin mânerul și trăgând de știftul opritor.

► **Fig.4:** 1. Știft opritor

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

► **Fig.5:** 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 pânzei

► Fig.6: 1. Apărătoarea pânzei

Când coborâți pânza, apărătoarea pânzei 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 PÂNZEI SAU ARCUL ATAȘAT LA APĂRĂTOARE.**

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

Dacă apărătoarea transparentă a pânzei devine murdară, sau dacă se depune rumeguș pe aceasta astfel încât pânza nu mai poate fi observată cu ușurință, deconectați ferăstrăul și curățați cu grijă apărătoarea pânzei cu o lavetă umedă. Nu folosiți pentru apărătoarea de plastic solventși sau agenți de curățare pe bază de petrol.

Dacă apărătoarea pânzei 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 pânzei și capacul central. Cu apărătoarea pânzei 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 pânzei. 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.7: 1. Apărătoarea pânzei

Placă cu fantă

► Fig.8: 1. Placă cu fantă 2. Talpă rotativă

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

Menținerea capacității maxime de tăiere

- Fig.9: 1. Cheie tubulară 2. Șurub de reglare
- Fig.10: 1. Suprafața superioară a tălpii rotative 2. Conturul pânzei 3. Opritur de ghidare

Această mașină este reglată din fabrică pentru a asigura capacitatea maximă de tăiere pentru o pânză de ferăstrău de 260 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. Folosiți cheia tubulară 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.

⚠️ 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.11: 1. Indicator 2. Levier de blocare 3. Mâner de prindere 4. Scală pentru tăiere oblică

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.

Reglarea unghiului de înclinație

- Fig.12: 1. Pârghie
- Fig.13: 1. Pârghie 2. Scală pentru înclinație 3. Indicator

Pentru a regla unghiul de înclinație, slăbiți pârghia de la spatele mașinii în sens anti-orar.

Împingeți mânerul spre stânga pentru a înclina pânza de ferăstrău până când indicatorul indică unghiul dorit pe scala pentru înclinație. Apoi strângeți pârghia ferm în sens orar pentru a fixa brațul.

⚠️ ATENȚIE:

- Când înclinați pânza de ferăstrău, aveți grijă să ridicați mânerul complet.
- După schimbarea unghiului de înclinație, fixați întotdeauna brațul strângând pârghia în sens orar.

Acționarea întrerupătorului

⚠️ AVERTIZARE: Înainte de a conecta mașina la rețea, verificați dacă butonul declanșator funcționează corect și dacă revine la poziția „OFF” (oprit) atunci când este eliberat. Nu apăsați puternic butonul declanșator fără a apăsa butonul de deblocare. Comutatorul se poate rupe. Operarea mașinii cu un întrerupător care nu acționează corect poate duce la pierderea controlului și la accidentări grave.

⚠️ AVERTIZARE: Nu utilizați NICIODATĂ mașina fără un buton declanșator complet operațional. Orice mașină cu un comutator disfuncțional este EXTREM DE PERICULOASĂ și trebuie reparată înainte de a fi folosită, în caz contrar putând rezulta leziuni grave.

⚠️ AVERTIZARE: Nu dezactivați NICIODATĂ butonul de deblocare prin fixare cu bandă sau prin alte mijloace. Un comutator de deblocare anulat poate duce la operarea accidentală, cauzând potențiale leziuni grave.

⚠️ AVERTIZARE: Nu utilizați NICIODATĂ mașina dacă aceasta pornește la simpla apăsare a butonului declanșator, fără a apăsa butonul de deblocare. Un comutator defect poate duce la operarea accidentală, cauzând leziuni grave. Returnați mașina la un centru de service Makita pentru efectuarea reparațiilor corespunzătoare ÎNAINTE de a continua utilizarea acesteia.

► Fig.14: 1. Buton declanșator 2. Buton de deblocare 3. Orificiu pentru lacăt

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator, este prevăzut un buton de deblocare.

Pentru a porni mașina, apăsați butonul de deblocare și acționați butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Este prevăzut un orificiu în butonul declanșator pentru introducerea unui lacăt pentru blocarea mașinii.

⚠️ AVERTIZARE: Nu utilizați un lacăt cu o tijă sau un cablu cu diametrul mai mic de 6,35 mm.

O tijă sau un cablu cu diametru mic nu vor asigura blocarea adecvată a uneltei, putându-se declanșa operarea accidentală și rezultând accidentări.

Aprinderea lămpilor

Doar pentru modelul LS1040F/LS1040FS

► Fig.15: 1. Comutatorul lămpii

⚠️ ATENȚIE:

- Aceasta nu este o lampă etanșă la apă. Nu spălați lampa cu apă și nu o folosiți în ploaie sau în zone umede. Există pericol de electrocutare și degajare de vapori.
- Nu atingeți lentila lămpii în timpul funcționării sau imediat după stingerea ei, deoarece este foarte fierbinte. Există pericol de arsuri ale pielii.
- Nu aplicați șocuri lămpii, în caz contrar aceasta poate fi deteriorată sau își poate reduce durata de exploatare.
- Nu îndreptați fasciculul lămpii spre ochi. Există pericol de vătămare a ochilor.
- Nu acoperiți lampa cu cărpe, carton, mucava sau alte obiecte similare în timp ce este aprinsă, deoarece există pericol de incendiu sau de aprindere.

Apăsați partea superioară a comutatorului pentru a aprinde lampa și partea inferioară pentru a o stinge. Mișcați lampa pentru a schimba zona de iluminare.

► Fig.16: 1. Lampă 2. Comutatorul lămpii

NOTĂ:

- Folosiți o lavetă uscată pentru a șterge mizeria de pe lentila lămpii. Aveți grijă să nu zgâriați lentila lămpii deoarece, în caz contrar, iluminarea va fi redusă.

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 și 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 accidentări.

Montarea pânzei de ferăstrău

NOTĂ: Este posibil ca pânza de ferăstrău să fi fost deja montată în momentul expedierii.

Pentru a monta pânza, parcurgeți următorii pași.

1. Țineți mânerul în poziția ridicată.
2. Folosiți cheia tubulară pentru a slăbi șurubul cu cap hexagonal care fixează capacul central, prin rotire în sens anti-orar. Apoi, ridicați apărătoarea pânzei și capacul central.
► **Fig.17:** 1. Capac central 2. Cheie tubulară 3. Șurub cu cap hexagonal 4. Apărătoarea pânzei

3. Apăsați pârghia de blocare a axului pentru a bloca arborele și folosiți cheia tubulară pentru a slăbi șurubul cu cap hexagonal, rotindu-l în sens orar. Apoi îndepărtați șurubul cu cap hexagonal și flanșa exterioară.
► **Fig.18:** 1. Cheie tubulară 2. Pârghie de blocare a axului

4. Montați pânza de ferăstrău cu atenție pe arbore având grijă ca direcția săgeții de pe suprafața pânzei să fie identică cu cea a săgeții de pe carcasa pânzei.
► **Fig.19:** 1. Carcasa pânzei 2. Săgeată 3. Pânză de ferăstrău 4. Săgeată

5. Instalați flanșa și șurubul cu cap hexagonal, iar apoi folosiți cheia tubulară pentru a strânge ferm șurubul cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) spre stânga în timp ce apăsați pârghia de blocare a axului.
► **Fig.20:** 1. Arbore 2. Flanșă 3. Pânză de ferăstrău 4. Flanșă 5. Șurub cu cap hexagonal 6. Inel

ATENȚIE: Inelul cu diametru exterior de 25,4 mm sau 30 mm este instalat pe arbore din fabrică. Înainte de a monta pânza pe arbore, asigurați-vă întotdeauna că pe arbore este instalat inelul de arbore corect pentru pânza pe care intenționați să o folosiți.

6. Readuceți apărătoarea pânzei și capacul central în poziția inițială. Apoi strângeți bolțul cu cap hexagonal spre dreapta pentru a fixa capacul central.
7. Coborâți mânerul pentru a vă asigura că apărătoarea pânzei se deplasează corect.
8. Asigurați-vă că pârghia de blocare a axului a eliberat arborele înainte de a începe tăierea.

Demontarea pânzei de ferăstrău

1. Țineți mânerul în poziția ridicată.
2. Folosiți cheia tubulară pentru a slăbi șurubul cu cap hexagonal care fixează capacul central, prin rotire în sens anti-orar. Apoi, ridicați apărătoarea pânzei și capacul central.
3. Apăsați pârghia de blocare a axului pentru a bloca arborele și folosiți cheia tubulară pentru a slăbi șurubul cu cap hexagonal, rotindu-l în sens orar. Apoi îndepărtați șurubul cu cap hexagonal, flanșa exterioară și pânza.

Atunci când depozitați mașina, instalați flanșa exterioară și strângeți ușor șurubul hexagonal cu mâna pentru a preveni pierderea.

Conectarea unui aspirator

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

► **Fig.21**

Sac de praf

- **Fig.22:** 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 tălpii 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.23:** 1. Suport 2. Talpă rotativă

Opritor auxiliar

- **Fig.24:** 1. Opritor auxiliar

Această mașină este echipată cu un opritor auxiliar. Acesta trebuie poziționat după cum se vede în figură.

ATENȚIE:

- Când executați tăieri înclinate spre stânga, basculați opritorul în poziția din stânga după cum se vede în figură. În caz contrar, acesta va intra în contact cu pânza sau cu o porțiune a mașinii, putând provoca vătămări corporale grave utilizatorului.

- **Fig.25:** 1. Opritor auxiliar

Menghină verticală

- **Fig.26:** 1. Brațul menghinei 2. Tija menghinei 3. Opritor de ghidare 4. Suport 5. Ansamblu suport 6. Butonul rotativ al menghinei 7. Șurub

Menghina verticală poate fi instalată în două poziții, atât pe partea stângă cât și pe partea dreaptă a ghidajului opritor sau a ansamblului suport (accesoriu opțional). Introduceți tija menghinei în gaura din ghidajul opritor sau ansamblu suport 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.

Menghină orizontală (accesoriu opțional)

- **Fig.27:** 1. Butonul rotativ al menghinei 2. Pârghie de blocare 3. Tija filetată a menghinei 4. Talpă

Menghina orizontală poate fi instalată pe partea stângă sau dreaptă a tălii. 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.

Lățimea maximă a piesei de prelucrat care poate fi fixată cu menghina orizontală este de 130 mm.

⚠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.

Suporturi și ansamblul suport (accesorii opționale)

- **Fig.28:** 1. Suport 2. Ansamblu suport

Suporturile și ansamblul suport pot fi instalate pe fiecare parte pentru a sprijini convenabil piesele orizontale. Instalați-le după cum se vede în figură. Apoi strângeți ferm șuruburile pentru a fixa suporturile și ansamblul suport.

Când tăiați piese lungi, folosiți ansamblul suport-tijă (accesoriu opțional). Acesta este compus din două ansambluri suport și două tije 12.

- **Fig.29:** 1. Ansamblu suport 2. Tijă 12

⚠ATENȚIE:

- Rezemați întotdeauna piesele lungi la nivelul feței superioare a tălii rotative pentru a obține tăieturi curate și a preveni pierderea periculoasă a mașinii de sub control.

FUNCȚIONARE

⚠ATENȚIE:

- Înainte de utilizare, aveți grijă să eliberați mânerul din poziția complet coborâtă trăgând de știftul opritor.
- 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.
- Nu lăsați capul ferăstrăului necontrolat din poziția complet coborâtă. Dacă nu este controlat, capul ferăstrăului vă poate lovi, ceea ce va provoca vătămări corporale.

Tăierea prin apăsare

- **Fig.30**

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

Tăierea oblică

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

Tăierea înclinată

► Fig.31

Slăbiți pârghia și înclinați pâza de ferăstrău pentru a regla unghiul de înclinație (consultați paragraful "Reglarea unghiului de tăiere oblică" descris anterior). Aveți grijă să strângeți din nou ferm pârghia pentru a fixa unghiul de înclinație reglat. Fixați piesa de prelucrat cu o menghină. Porniți mașina fără ca pâza să fie în contact și așteptați până când pâza atinge viteza maximă. Apoi coborâți încet mânerul până în poziția complet coborâtă, aplicând o presiune în direcție paralelă cu pâza. După finalizarea tăierii, opriți mașina și **AȘTEPTAȚI PÂNĂ CÂND PÂNZA SE OPREȘTE COMPLET** înainte de a reduce pâza în poziția complet ridicată.

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că pâza se va mișca în jos în direcția înclinației în timpul unei tăieri înclinate. Nu țineți mâinile pe traiectoria pânzei de ferăstrău.
- În timpul unei tăieri înclinate, pot apare situații în care piesa tăiată se va rezema pe fața laterală a pânzei. Dacă pâza este ridicată în timp ce se află încă în rotație, această piesă poate fi agățată de pânză, rezultând în împrăștierea periculoasă a fragmentelor. Pânza trebuie ridicată NUMAI după ce s-a oprit complet.
- Când apăsați mânerul în jos, aplicați o presiune în direcție paralelă cu pâza. Dacă presiunea nu este aplicată paralel cu pâza în timpul tăierii, unghiul pânzei se poate modifica afectând precizia tăierii.
- Reglați întotdeauna opritorul auxiliar în poziția din stânga înainte de a executa o tăiere înclinaată spre stânga.

Tăierea combinată

Tăierea combinată reprezintă procedeul prin care se execută o tăiere înclinaată simultan cu o tăiere oblică a piesei de prelucrat. Tăierea combinată poate fi executată la unghiurile prezentate în tabel.

Unghi de înclinație	Unghi de tăiere oblică
45°	Stânga și dreapta 0°-45°

Când executați tăieri combinate, consultați explicațiile de la "Tăierea prin apăsare", "Tăierea oblică" și "Tăierea înclinaată".

Tăierea pieselor extrudate din aluminiu

► Fig.32: 1. Menghină 2. Bloc distanțier 3. Opritor de ghidare 4. Piesă extrudată din aluminiu 5. Bloc distanțier

Când fixați piese extrudate din aluminiu, folosiți blocuri 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.

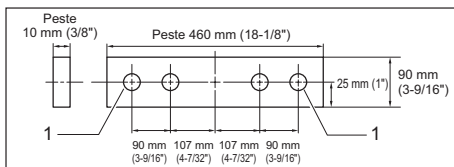
⚠ATENȚIE:

- 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

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 dreptă, 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.

Tăierea repetată la lungimi egale

► Fig.33: 1. Placă de fixare 2. Suport 3. Șurub

Când tăiați mai mulți bușteni la aceeași lungime, cuprinsă între 240 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 2200 mm (7.2 ft).

Transportarea mașinii

► Fig.34: 1. Știft opritor

Asigurați-vă că mașina este deconectată. Fixați pânza la un unghi de înclinație de 0° și rotiți masa rotativă complet până la unghiul de tăiere oblică 45 de grade stânga). Coborâți mânerul complet și blocați-l în poziție coborâtă prin apăsarea știftului opritor.

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

► Fig.35

ATENȚIE:

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

ÎNTREȚINERE

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:

Unghi de tăiere oblic

► Fig.36: 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. Strângeți mânerul și deșurubați șuruburile cu cap hexagonal care fixează ghidajul opritor folosind cheia tubulară.

Coborâți mânerul complet și blocați-l în poziție coborâtă prin apăsarea știftului opritor. 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.37: 1. Echer 2. Mâner de prindere 3. Opritor de ghidare

Unghi de înclinație

Unghi de înclinație 0°

► Fig.38: 1. Talpă rotativă 2. Pârghie 3. Șurub de reglare la 0°

Coborâți mânerul complet și blocați-l în poziție coborâtă prin apăsarea știftului opritor. Slăbiți pârghia de la spațele mașinii.

Rotiți șurubul de reglare a unghiului de înclinație de 0° din partea dreaptă a tălpii rotative cu două sau trei rotații spre dreapta, pentru a înclina pânza spre dreapta.

Orientați cu grijă fața laterală a pânzei perpendicular pe fața superioară a tălpii rotative folosind un echer, un vinclu etc. prin rotirea bolțului de reglare a unghiului de înclinație de 0° spre stânga. Apoi strângeți bine pârghia.

► Fig.39: 1. Echer 2. Pânză de ferăstrău 3. Suprafața superioară a tălpii rotative

Asigurați-vă că indicatorul de pe talpa rotativă indică valoarea 0° pe scala pentru înclinație de la braț. Dacă indicatorul nu indică valoarea 0°, deșurubați șurubul care fixează indicatorul și reglați indicatorul ca să indice 0°.

► Fig.40: 1. Braț 2. Scală pentru înclinație 3. Indicator 4. Talpă rotativă

Unghi de înclinație 45°

► Fig.41: 1. Pârghie 2. Braț 3. Indicator 4. Șurub de reglare a înclinației la 45°

Reglați unghiul de înclinație de 45° numai după ce ați efectuat reglarea unghiului de înclinație de 0°. Pentru a regla un unghi de înclinație de 45° spre stânga, slăbiți pârghia și înclinați pânza complet spre stânga. Asigurați-vă că indicatorul de pe braț indică valoarea 45° pe scala pentru înclinație de la suportul brațului. Dacă indicatorul nu indică valoarea 45°, rotiți șurubul de reglare a unghiului de înclinație de 45° din partea stângă a brațului până când indicatorul indică 45°.

Înlocuirea tubului fluorescent

Doar pentru modelul LS1040F/LS1040FS

► Fig.42: 1. Extrageți 2. Împingeți 3. Compartimentul lămpii 4. Șuruburi 5. Tub fluorescent

ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată înainte de a înlocui tubul fluorescent.
- Nu aplicați forță, șocuri asupra tubului fluorescent și nu-l zgâriați, deoarece aceasta poate provoca spargerea sticlei tubului fluorescent rezultând în vătămarea dumneavoastră și a persoanelor din jur.
- Lăsați tubul fluorescent să se răcească un timp imediat după folosirea acestuia, înainte de a-l înlocui. În caz contrar puteți suferi arsuri.

Demontați șuruburile care fixează compartimentul lămpii.

Extrageți compartimentul lămpii apăsând ușor de partea superioară, după cum se vede în partea stângă a figurii. Extrageți tubul fluorescent și apoi înlocuiți-l cu unul nou, original de la Makita.

Înlocuirea periilor de carbon

► Fig.43: 1. Marcaj limită

Detașați 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 perii de carbon.

► Fig.44: 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 apărată pânzei curată conform indicațiilor din paragraful intitulat „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 accesoriiilor 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.

- Pânză de ferăstrău cu plăcuțe de oțel și carburi metalice
(Consultați site-ul nostru web sau contactați distribuitorul local Makita pentru pânzele de ferăstrău adecvate materialului care va fi tăiat.)
- Placă auxiliară
- Ansamblu menghină (menghină orizontală)
- Menghină verticală
- Cheie tubulară
- Set suport
- Ansamblu suport
- Ansamblu tije suport
- Placă de fixare
- Sac de praf
- Echer
- Tub fluorescent

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	LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Sägeblattdurchmesser	255 mm - 260 mm	
Lochdurchmesser	Für alle Länder außerhalb Europas	25,4 mm, 25 mm oder 30 mm (länderspezifisch)
	Für europäische Länder	30 mm
Max. Schnittfugenbreite des Sägeblatts	3,2 mm	
Max. Gehrungswinkel	Links 45°, Rechts 52°	
Max. Neigungswinkel	Links 45°	
Leerlaufdrehzahl	5.100 min ⁻¹	
Abmessungen (L x B x H)	530 mm x 476 mm x 532 mm	
Nettogewicht	11,8 kg	12,0 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) mit Sägeblatt von 260 mm Durchmesser

Neigungswinkel	Gehrungswinkel	
	0°	45° (links und rechts)
0°	93 mm x 95 mm	93 mm x 67 mm
	69 mm x 135 mm	69 mm x 95 mm
45° (links)	53 mm x 95 mm	49 mm x 67 mm
	35 mm x 135 mm	35 mm x 94 mm

Symbole

Nachstehend sind Symbole aufgeführt, auf die Sie beim Werkzeuggebrauch stoßen können. Sie sollten noch vor Arbeitsbeginn ihre Bedeutung kennen.

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung.
	ZWEIFACH-ISOLIERUNG
	Schutzbrille tragen.
	Um Verletzungen durch fliegende Splitter zu vermeiden, halten Sie den Sägekopf nach dem Durchführen der Schnitte abgesenkt, bis das Sägeblatt zum völligen 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.



Stellen Sie den ZUSATZANSCHLAG immer auf die linke Position, wenn Sie linksseitige Neigungsschnitte durchführen. Zuwiderhandlungen können zu schweren Personenschäden führen.



Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn, um sie zu lösen.



Nur für EU-Länder
Aufgrund des Vorhandenseins gefährlicher Komponenten in der Ausrüstung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte sich negativ auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit auswirken.
Entsorgen Sie Elektro- und Elektronikgeräte nicht mit dem Hausmüll!
In Übereinstimmung mit der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Anpassung an nationales Recht sollten Elektro- und Elektronik-Altgeräte gemäß den Umweltschutzbestimmungen getrennt gesammelt und zu einer getrennten Sammelstelle für Siedlungsabfälle geliefert werden.
Dies wird durch das am Gerät angebrachte Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern angezeigt.

Vorgesehene Verwendung

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

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

Für Modell LS1040

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 0,29 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.

Für Modell LS1040F

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 0,34 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}): 91 dB (A)

Schallleistungspegel (L_{WA}): 101 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 oder weniger
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).

Konformitätserklärungen

Nur für europäische Länder

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang A dieser Betriebsanleitung enthalten.

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

Sicherheitsanweisungen für Gehrungssägen

- 1. Gehrungssägen sind zum Schneiden von Holz oder holzähnlichen Produkten vorgesehen. Sie können nicht mit Trennschleifscheiben zum Schneiden von Eisenmaterial, wie z. B. Stäben, Stangen, Bolzen usw., verwendet werden.** Schleifstaub kann Klemmen von beweglichen Teilen, wie z. B. der unteren Schutzhaube, verursachen. Beim Trennschleifen entstehende Funken verbrennen die untere Schutzhaube, den Schnittfugeneinsatz und andere Kunststoffteile.
 - 2. Stützen Sie das Werkstück nach Möglichkeit immer mit Klemmen ab. Wenn Sie das Werkstück mit der Hand abstützen, müssen Sie Ihre Hand immer mindestens 100 mm von beiden Seiten des Sägeblatts entfernt halten. Verwenden Sie diese Säge nicht zum Schneiden von Werkstücken, die zu klein sind, um sicher eingespannt oder von Hand gehalten zu werden.** Wenn Sie Ihre Hand zu nah an das Sägeblatt halten, besteht erhöhte Verletzungsgefahr durch Kontakt mit dem Sägeblatt.
 - 3. Das Werkstück muss stationär sein und sowohl gegen den Gehrungsanschlag als auch den Tisch geklemmt oder gehalten werden. Schieben Sie das Werkstück nicht in das Sägeblatt, und schneiden Sie auch nicht „freihändig“ in irgendeiner Weise.** Nicht gesicherte oder bewegliche Werkstücke könnten mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und Verletzungen verursachen.
 - 4. Halten Sie niemals Ihre Hand über die beansichtigte Schnittlinie, weder vor noch hinter dem Sägeblatt.** Abstützen des Werkstücks mit „überkreuzter Hand“, d. h. Halten des Werkstücks rechts vom Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt, ist sehr gefährlich.
- **Abb.1**
- 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 Holzabfälle zu entfernen, oder aus anderen Gründen.** Es mag nicht offensichtlich sein, wie nah sich Ihre Hand am Sägeblatt befindet, und Sie können sich ernsthaft verletzen.
 - 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 eingestell 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 Längenanschläge, 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 Herausgleitens 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 Vorhängeschlossern 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 Spindelarreterung 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 verhindern. 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.**

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

⚠️ WARNUNG: Lassen Sie sich **NICHT** durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. **MISSBRAUCH** oder **Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.**

INSTALLATION

Montage der Zusatzplatte

- ▶ **Abb.2:** 1. Zusatzplatte 2. Sechskantschraube 3. Fuß
- ▶ **Abb.3:** 1. Zusatzplatte 2. Fuß 3. Sechskantschraube 4. Mutter

Bringen Sie die Zusatzplatte an dem Loch im Gleitschuh des Werkzeugs an und sichern Sie sie, indem Sie die Schraube festziehen.

Werkbankaufstellung

Der Handgriff wird werkseitig vor dem Versand mit dem Anschlagstift in der Tiefstellung verriegelt. Lösen Sie die Verriegelung, indem Sie den Handgriff etwas herunterdrücken und den Anschlagstift herausziehen.

- ▶ **Abb.4:** 1. Anschlagstift

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.5:** 1. Bolzen

FUNKTIONSBE-SCHREIBUNG

⚠️ 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.6:** 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 SIE 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.7:** 1. Blattschutz

Schlitzplatte

► Abb.8: 1. Schlitzplatte 2. Drehteller

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.9: 1. Steckschlüssel 2. Einstellschraube

► Abb.10: 1. Drehteller-Oberfläche 2. Sägeblattumfang 3. Gehrungsanschlag

Dieses Werkzeug ist werkseitig so eingestellt, dass die maximale Schnittleistung mit einem 260-mm-Sägeblatt erreicht wird.

Überprüfen Sie beim Anbringen eines neuen Sägeblatts den unteren Sägeblattanschlag und passen Sie ihn bei Bedarf wie folgt an:

Zunächst muss das Werkzeug ausgesteckt werden. Senken Sie den Handgriff völlig ab. Drehen Sie die Einstellschraube mit dem Steckschlüssel, 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.

▲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.11: 1. Zeiger 2. Blockierungshebel 3. Griff 4. Gehrungsskala

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.

Einstellen des Neigungswinkels

► Abb.12: 1. Hebel

► Abb.13: 1. Hebel 2. Neigungsskala 3. Zeiger

Zum Einstellen des Neigungswinkels lösen Sie den Hebel an der Rückseite des Werkzeugs gegen den Uhrzeigersinn. Schwenken Sie den Handgriff nach links, um das Sägeblatt zu neigen, bis der Zeiger auf den gewünschten Winkel der Neigungswinkelskala zeigt. Ziehen Sie dann den Hebel im Uhrzeigersinn an, um den Arm ordnungsgemäß zu befestigen.

▲VORSICHT:

- Bringen Sie den Handgriff in die Hochstellung, bevor Sie das Sägeblatt neigen.
- Sichern Sie den Arm nach jeder Änderung des Neigungswinkels stets durch Anziehen des Hebels im Uhrzeigersinn.

Schalterfunktion

▲WARNUNG: Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Werkzeugs an das Stromnetz stets, dass der Auslöseschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt. Betätigen Sie den Auslöseschalter nicht gewaltsam, ohne den Einschaltsperrknopf hineinzudrücken. Dies kann zu Beschädigung des Schalters führen. Der Betrieb des Werkzeugs mit fehlerhaftem Schalter kann zum Verlust der Kontrolle und zu schweren Verletzungen führen.

▲WARNUNG: Benutzen Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn der Ein-Aus-Schalter nicht voll funktionsfähig ist. Ein Werkzeug mit funktionsunfähigem Schalter ist ÄUSSERST GEFÄHRLICH und muss vor weiterem Gebrauch repariert werden. Anderenfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.

▲WARNUNG: Versuchen Sie NIEMALS, den Einschaltsperrknopf mit Klebeband oder anderen Mitteln unwirksam zu machen. Ein Schalter mit unwirksamem Einschaltsperrknopf kann zu ungewolltem Betrieb und daraus resultierenden schweren Personenschäden führen.

▲WARNUNG: Betreiben Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn es durch einfache Betätigung des Ein-Aus-Schalters eingeschaltet werden kann, ohne den Einschaltsperrknopf zu drücken. Ein reparaturbedürftiger Schalter kann zu ungewolltem Betrieb und daraus resultierenden schweren Personenschäden führen. Lassen Sie das Werkzeug von einer Makita-Kundendienststelle ordnungsgemäß reparieren, BEVOR Sie es weiter benutzen.

► Abb.14: 1. Auslöseschalter 2. Einschaltsperrknopf 3. Loch für Vorhängeschloss

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. Der Auslöseschalter ist mit einem Loch für ein Vorhängeschloss versehen, um das Werkzeug zu verriegeln.

⚠️ WARNUNG: Verwenden Sie kein Schloss, dessen Schaft oder Kabel einen kleineren Durchmesser als 6,35 mm hat. Ein kleinerer Schaft oder ein kleineres Kabel verriegelt das Werkzeug möglicherweise nicht richtig in der Aus-Stellung, so dass es zu ungewolltem Betrieb mit daraus resultierenden schweren Verletzungen kommen kann.

Anschalten der Lampe

Nur für Modell **LS1040F / LS1040FS**

► **Abb.15:** 1. Lichtschalter

⚠️ VORSICHT:

- Diese Lampe ist nicht wasserdicht. Waschen Sie die Lampe nicht mit Wasser, und verwenden Sie sie nicht bei Regen oder Feuchtigkeit. Dies kann zu Stromschlägen und Rauchentwicklung führen.
- Berühren Sie nicht die Linse der Lampe, da sie im Betrieb und kurz nach dem Ausschalten sehr heiß ist. Dies kann zu Verbrennungen führen.
- Die Lampe darf keinen Erschütterungen ausgesetzt werden, da sie andernfalls beschädigt oder ihre Lebensdauer verkürzt werden kann.
- Blicken Sie nicht über einen längeren Zeitraum in den Lichtstrahl. Dies kann zu Verletzungen der Augen führen.
- Bedecken Sie die Lampe nicht mit Kleidung, Karton, Pappe oder Ähnlichem, wenn sie leuchtet, da dies zu Feuer oder Entzündung führen kann.

Drücken Sie den Schalter oben, um die Lampe einzuschalten, und unten, um sie auszuschalten. Bewegen Sie die Lampe, um den beleuchteten Bereich zu verändern.

► **Abb.16:** 1. Lampe 2. Lichtschalter

HINWEIS:

- Wischen Sie Schmutz auf der Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie darauf, die Lampenlinse nicht zu zerkratzen, da dies die Beleuchtungsstärke mindern kann.

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.

Montieren und Demontieren des Sägeblatts

⚠️ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Montage oder Demontage des Sägeblatts stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.
- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Makita-Steckschlüssel zum Montieren und Demontieren des Sägeblatts. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Sechskantschraube zu fest oder unzureichend angezogen wird. Dies könnte zu einer Verletzung führen.

Montieren des Sägeblatts

HINWEIS: Möglicherweise ist das Sägeblatt zum Zeitpunkt der Lieferung bereits montiert.

Führen Sie zum Montieren des Sägeblatts die folgenden Schritte aus:

1. Halten Sie den Handgriff in der Hochstellung.
2. Lösen Sie die Sechskantschraube, mit der die Mittenabdeckung befestigt ist, durch Linksdrehung mit dem Steckschlüssel. Heben Sie dann die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung an.
► **Abb.17:** 1. Mittenabdeckung 2. Steckschlüssel 3. Sechskantschraube 4. Blattschutz
3. Blockieren Sie die Spindel durch Drücken der Spindelarreterierung, und lösen Sie die Sechskantschraube durch Rechtsdrehung des Steckschlüssels. Entfernen Sie dann die Sechskantschraube und den Außenflansch.
► **Abb.18:** 1. Steckschlüssel 2. Spindelarreterierung
4. Montieren Sie das Sägeblatt sorgfältig an der Spindel, wobei Sie darauf achten, dass der Pfeil auf dem Sägeblatt in dieselbe Richtung wie der Pfeil auf dem Sägeblattgehäuse zeigt.
► **Abb.19:** 1. Sägeblattgehäuse 2. Pfeil 3. Sägeblatt 4. Pfeil
5. Bringen Sie Flansch und Sechskantschraube an, und ziehen Sie dann die Sechskantschraube (linksgängig) bei gedrückter Spindelarreterierung durch Linksdrehung des Steckschlüssels fest.
► **Abb.20:** 1. Spindel 2. Flansch 3. Sägeblatt 4. Flansch 5. Sechskantschraube 6. Ring

⚠️ VORSICHT: Der Ring von 25,4 mm oder 30 mm Außendurchmesser wurde werkseitig auf die Spindel montiert. Bevor Sie das Sägeblatt an der Spindel anbringen, sollten Sie sich stets vergewissern, dass der korrekte Ring für die Spindelbohrung des zu benutzenden Sägeblatts auf die Spindel montiert ist.

6. Bringen Sie die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung wieder in ihre Ausgangsstellung. Ziehen Sie dann die Sechskantschraube zur Sicherung der Mittenabdeckung im Uhrzeigersinn an.
7. Senken Sie den Handgriff ab, um zu prüfen, ob sich die Sägeblattschutzhaube einwandfrei bewegt.
8. Vergewissern Sie sich vor der Benutzung des Werkzeugs, dass die Spindelarreterierung gelöst ist.

Demontieren des Sägeblatts

1. Halten Sie den Handgriff in der Hochstellung.
2. Lösen Sie die Sechskantschraube, mit der die Mittenabdeckung befestigt ist, durch Linksdrehung mit dem Steckschlüssel. Heben Sie dann die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung an.
3. Blockieren Sie die Spindel durch Drücken der Spindelarretierung, und lösen Sie die Sechskantschraube durch Rechtsdrehung des Steckschlüssels. Nehmen Sie dann Sechskantschraube, Außenflansch und Sägeblatt ab.

Wenn Sie das Werkzeug aufbewahren, montieren Sie den Außenflansch, und ziehen Sie die Sechskantschraube geringfügig mit der Hand an, um einen Verlust zu vermeiden.

Anschließen eines Sauggeräts

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

► **Abb.21**

Staubbeutel

► **Abb.22:** 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.23:** 1. Halterung 2. Drehteller

Zusatzanschlag

► **Abb.24:** 1. Zusatzanschlag

Dieses Werkzeug ist mit einem Zusatzanschlag ausgestattet. Er sollte so wie in der Abbildung gezeigt positioniert werden.

⚠ **VORSICHT:**

- Bei linken Neigungsschnitten stellen Sie den Anschlag auf die linke Position ein, wie in der Abbildung gezeigt. Anderenfalls berührt er das Blatt oder ein Teil des Werkzeugs, was zu Verletzungen führen kann.

► **Abb.25:** 1. Zusatzanschlag

Vertikal-Schraubklemme

► **Abb.26:** 1. Schraubklemmenarm 2. Stehbolzen 3. Gehrungsanschlag 4. Halterung 5. Halterungssatz 6. Schraubklemmenknopf 7. Schraube

Die Vertikal-Schraubklemme kann an zwei Positionen entweder auf der linken oder rechten Seite des Gehrungsanschlags oder am Halterungssatz (optionales Zubehör) montiert werden. Setzen Sie den Stehbolzen in die Bohrung des Gehrungsanschlags bzw. des Halterungssatzes ein, und sichern Sie ihn durch Anziehen 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 Werkzeugteile 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.

Horizontal-Schraubklemme (optionales Zubehör)

- **Abb.27:** 1. Schraubklemmenknopf 2. Projektion
3. Schraubklemmenschaft 4. Fuß

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. Die maximale Breite des Werkstücks, die durch die Horizontal-Schraubklemme gesichert werden kann, beträgt 130 mm.

⚠ 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.

Halterungen und Halterungssatz (optionales Zubehör)

- **Abb.28:** 1. Halterung 2. Halterungssatz

Die Halterungen und der Halterungssatz können auf einer der beiden Seiten als bequeme horizontale Unterstützung von Werkstücken angebracht werden. Montieren Sie sie, wie in der Abbildung dargestellt. Ziehen Sie dann die Schrauben zur Sicherung der Halterung und des Halterungssatzes fest an. Beim Schneiden langer Werkstücke benutzen Sie den Halterungsstangensatz (optionales Zubehör). Er besteht aus zwei Halterungssätzen und zwei Stangen 12.

- **Abb.29:** 1. Halterungssatz 2. Stange 12

⚠ VORSICHT:

- Unterstützen Sie lange Werkstücke immer auf einer Höhe mit der oberen Oberfläche des Drehtellers, um saubere Schnitte zu erreichen und einen gefährlichen Kontrollverlust über das Werkzeug zu vermeiden.

ARBEIT

⚠ VORSICHT:

- Achten Sie vor der Verwendung darauf, dass der Handgriff aus der abgesenkten Stellung gelöst wird, indem Sie den Anschlagstift ziehen.
- 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.
- Lösen Sie den Sägekopf nicht unkontrolliert aus der vollständig abgesenkten Position. Der unkontrollierte Sägekopf könnte Sie treffen und Personenschäden verursachen.

Kappschnitt

- **Abb.30**

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.

Neigungsschnitt

- **Abb.31**

Lösen Sie den Hebel, und neigen Sie das Sägeblatt auf den eingestellten Neigungswinkel. (Nehmen Sie auf den vorhergehenden Abschnitt „Einstellen des Neigungswinkels“ Bezug.) Achten Sie darauf, den Hebel wieder fest anzuziehen, um den gewählten Neigungswinkel zu sichern. Sichern Sie das Werkstück mit einer Schraubklemme. Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Sägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis das Sägeblatt seine volle Drehzahl erreicht. Senken Sie dann den Handgriff unter Druckausübung in Richtung des Sägeblatts sachte bis zur Tiefstellung ab. 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.

⚠ VORSICHT:

- Achten Sie bei Neigungsschnitten immer darauf, dass sich das Sägeblatt in Neigungsrichtung nach unten bewegt. Halten Sie die Hände vom Weg des Sägeblatts fern.
- Bei Neigungsschnitten kann es vorkommen, dass das abgeschnittene Stück an der Seitenfläche des Sägeblatts aufliegt. Durch Anheben des Blattes bei noch laufendem Werkzeug kann das Werkstück vom Sägeblatt erfasst werden, was zu gefährlichem Herausschleudern von Bruchstücken führen kann. Das Blatt darf erst angehoben werden, nachdem das Sägeblatt zum völligen Stillstand gekommen ist.
- Üben Sie den Druck beim Herunterdrücken des Handgriffs immer nur parallel zum Sägeblatt aus. Wenn der Druck während eines Schnitts nicht parallel zum Sägeblatt ausgeübt wird, kann sich der Winkel des Sägeblatts verändern, worunter die Genauigkeit des Schnitts leidet.
- Stellen Sie den Zusatzanschlag immer auf die linke Position, wenn Sie linksseitige Neigungsschnitte durchführen.

Compoundschnitt

Unter Compoundschnitt versteht man das Schneiden eines Werkstücks mit gleichzeitiger Gehrungs- und Neigungswinkeleinstellung. Die Kombinationsmöglichkeiten entnehmen Sie bitte der Tabelle.

Neigungswinkel	Gehrungswinkel
45°	Links und rechts 0°-45°

Wenn Sie Compoundschnitte ausführen, beachten Sie die Erläuterungen unter "Kappschnitt", "Gehrungsschnitt" und "Neigungsschnitt".

Schneiden von Aluminiumprofilen

- **Abb.32:** 1. Schraubklemme 2. Abstandsblock 3. Gehrungsanschlag 4. Aluminiumprofil 5. Abstandsblock

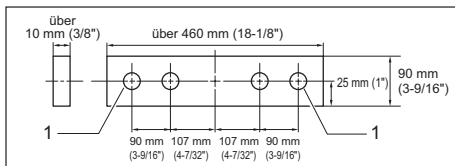
Zur Sicherung von Aluminiumprofilen verwenden Sie - wie in der Abbildung gezeigt - Abstandsblöcke oder Zulagen aus Hartholz, um Verformungen des Materials während des Schneidevorgangs zu vermeiden. Benutzen Sie beim Schneiden von dünnwandigen Aluminiumprofilen eine Schneidflüssigkeit, damit sich keine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

Durch das Benutzen eines Zwischenbretts können Sie die Werkstücke aussrissfrei sägen. Die Bohrungen im Gehrungsanschlag dienen als Befestigungshilfe für ein Zwischenbrett. Hinweis 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 Gehrungsanschlages 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.

Wiederholtes Schneiden auf gleiche Länge

- **Abb.33:** 1. Feststellplatte 2. Halterung 3. Schraube

Wenn Sie mehrere Werkstücke innerhalb des Bereichs von 240 mm bis 400 mm auf die gleiche Länge schneiden, ist die Verwendung der Anschlagplatte (optionales Zubehör) zu empfehlen, 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 (7,2 Fuß).

Transport des Werkzeugs

► Abb.34: 1. Anschlagstift

Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker des Werkzeugs abgezogen ist. Sichern Sie das Blatt in der 0°-Neigungswinkelstellung und den Drehteller in der vollen Gehrungswinkelstellung. Senken Sie den Handgriff ganz ab, und arretieren Sie ihn in der Tiefstellung durch Einschieben des Anschlagstifts. Halten Sie das Werkzeug am Tragegriff, wie in der Abbildung gezeigt. Wenn Sie Halterungen, den Staubbeutel usw. entfernen, können Sie das Werkzeug leichter tragen.

► Abb.35

⚠ VORSICHT:

- Sichern Sie immer alle beweglichen Teile, bevor Sie das Werkzeug transportieren.
- Der Anschlagstift 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:

Gehrungswinkel

► Abb.36: 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. Ziehen Sie den Griff an und lösen Sie die Sechskantschrauben, die den Gehrungsanschlag halten, mit dem Steckschlüssel. Senken Sie den Handgriff ganz ab, und arretieren Sie ihn in der Tiefstellung durch Einschieben des Anschlagstifts. Bringen Sie die Seitenfläche des Sägeblatts mit Hilfe eines Einstelldreiecks, Anschlagwinkels usw. in den rechten Winkel mit der Fläche des Gehrungsanschlags. Ziehen Sie dann die Sechskantschrauben des Gehrungsanschlags von rechts der Reihe nach fest.

► Abb.37: 1. Einstelldreieck 2. Griff 3. Gehrungsanschlag

Neigungswinkel

Neigungswinkel 0°

► Abb.38: 1. Drehteller 2. Hebel 3. 0°-Einstellschraube

Senken Sie den Handgriff ganz ab, und arretieren Sie ihn in der Tiefstellung durch Einschieben des Anschlagstifts. Lösen Sie den Hebel an der Rückseite des Werkzeugs. Drehen Sie die 0°-Neigungswinkel-Einstellschraube auf der rechten Seite des Drehtellers um zwei bis drei Umdrehungen im Uhrzeigersinn, um das Sägeblatt nach rechts zu neigen.

Bringen Sie die Seitenfläche des Sägeblatts mit Hilfe eines Einstelldreiecks, Anschlagwinkels usw. in den rechten Winkel mit der Drehteller-Oberfläche, indem Sie die 0°-Neigungswinkel-Einstellschraube entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Ziehen Sie dann den Hebel fest an.

► Abb.39: 1. Einstelldreieck 2. Sägeblatt 3. Drehteller-Oberfläche

Vergewissern Sie sich, dass der Zeiger am Drehteller auf 0° der Neigungswinkelskala am Arm zeigt. Wenn der Zeiger nicht auf 0° zeigt, lösen Sie die Schraube, die den Zeiger sichert, und stellen den Zeiger auf 0° ein.

► Abb.40: 1. Arm 2. Neigungsskala 3. Zeiger 4. Drehteller

Neigungswinkel 45°

► Abb.41: 1. Hebel 2. Arm 3. Zeiger 4. Einstellschraube für 45°-Neigungswinkel

Diese Einstellung kann erst nach erfolgter Einstellung des 0°-Neigungswinkels durchgeführt werden. Zum Einstellen des linksseitigen 45°-Neigungswinkels lösen Sie den Hebel und neigen das Blatt vollständig nach links. Vergewissern Sie sich, dass der Zeiger am Arm auf 45° der Neigungswinkelskala am Armhalter zeigt. Falls der Zeiger nicht auf 45° zeigt, drehen Sie die Einstellschraube für 45°-Rasterung auf der linken Seite des Arms, bis der Zeiger auf 45° zeigt.

Ersetzen der Leuchtstoffröhre

Nur für Modell LS1040F / LS1040FS

► Abb.42: 1. Herausziehen 2. Drücken 3. Lampenkasten 4. Schrauben 5. Leuchtstoffröhre

⚠ VORSICHT:

- Schalten Sie das Werkzeug aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie die Leuchtstoffröhre austauschen.
- Üben Sie keine Gewalt oder Druck aus und zerkratzen Sie die Leuchtstoffröhre nicht, da zerbrechendes Glas der Röhre Sie und Umstehende verletzen kann.
- Lassen Sie die Leuchtstoffröhre unmittelbar nach dem Betrieb eine Weile ruhen und ersetzen Sie sie dann. Anderenfalls: Es besteht Verbrennungsgefahr.

Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Lampenkasten befestigt ist.

Ziehen Sie den Lampenkasten heraus, indem Sie leicht auf dessen obere Position drücken, wie links gezeigt. Ziehen Sie die Leuchtstoffröhre heraus und ersetzen Sie sie gegen eine originale neue von Makita.

Kohlenwechsel

► **Abb.43:** 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.44:** 1. Schraubendreher 2. Kohlenhalterdeckel

- Feststellplatte
- Staubbeutel
- Einstelldreieck
- Leuchtstoffröhre

HINWEIS:

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

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 Maschinenöl 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.

- Sägeblatt mit Stahl- und 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.)
- Zusatzplatte
- Schraubklemmensatz (Horizontal-Schraubklemme)
- Vertikal-Schraubklemme
- Steckschlüssel
- Halterungssatz
- Halterungssatz
- Halterungstangensatz

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus	LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Fűrészlárcsa átmérője	255 mm - 260 mm	
Furat átmérője	Európán kívüli országok	25,4 mm, 25 mm vagy 30 mm (országfüggő)
	Európai országok	30 mm
A fűrészlárcsa fűrészjáratának maximális vastagsága	3,2 mm	
Max. gérvágási szög	Bal 45°, jobb 52°	
Max. ferdevágási szög	Bal 45°	
Üresjárat fordulatszám	5 100 min ⁻¹	
Méret (H x Sz x M)	530 mm x 476 mm x 532 mm	
Nettó tömeg	11,8 kg	12,0 kg
Biztonsági osztály	II	

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

Max. vágási kapacitás (M x SZ) 260 mm átmérőjű fűrészlárcsával

Ferdevágási szög	Gérvágási szög	
	0°	45° (bal és jobb)
0°	93 mm x 95 mm	93 mm x 67 mm
	69 mm x 135 mm	69 mm x 95 mm
45° (bal)	53 mm x 95 mm	49 mm x 67 mm
	35 mm x 135 mm	35 mm x 94 mm

Jelképek

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



Viseljen védőszemüveget.



A repülő törmelék okozta sérülések elkerülése érdekében tartsa lent a fűrészlárcs tartót a vágás befejezése után addig, 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.



Balos ferdevágások végzésekor állítsa a KIEGÉSZÍTŐ Vezetőléceket a baloldali pozícióba. Ennek elmulasztása veszélyes sérüléseket okozhat a kezelőnek.



A megállításához forgassa a csavart az óramutató járásának irányába.



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

Rendeltetés

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

Tápfeszültség

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

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

A modellhez LS1040

Az elektromos berendezések bekapcsolásakor feszültségingadozások léphetnek fel. Ezen készülék üzemeltetése nem megfelelő áramellátási körülmények között kedvezőtlen hatással lehet más berendezések működésére. A 0,29 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.

A modellhez LS1040F

Az elektromos berendezések bekapcsolásakor feszültségingadozások léphetnek fel. Ezen készülék üzemeltetése nem megfelelő áramellátási körülmények között kedvezőtlen hatással lehet más berendezések működésére. A 0,34 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, az EN62841-3-9 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 91 dB(A)

Hangteljesítményszint (L_{WA}): 101 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 becslült 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 m/s² vagy kisebb

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

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 becslült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

Megfelelőségi nyilatkozatok

Csak európai országokra vonatkozóan

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

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezetékek 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 abrázív vágásból származó szikrák megégetik a fűrészlapvédőt, a felszakadtságától 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 fűrészlárcsa 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 fűrészlárcsához, megnő a tárcsához érés és az ebből fakadó személyi sérülés veszélye.

3. **A munkadarab ne mozogjon; szorítsa be, vagy támassza a vezetőlécnék 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. **Kezelő soha ne keresztezte a vágás tervezett vonalát, sem a fűrésztárcsa előtt, sem mögötte.** Ha „keresztezett kézzel” támasztja meg a munkadarabot, pl. a fűrésztárcsa jobb oldalán bal kézzel tartja azt, vagy fordítva, az rendkívül veszélyes.
- **Ábra1**
5. **Soha ne nyúljon át a vezetőlécen a hulladékfa eltávolításához vagy bármilyen más okból úgy, hogy bármelyik keze 100 mm-nél közelebb van a fűrésztárcsához, amikor a tárcsa forog.** Előfordulhat, hogy nem veszi észre, milyen közel van a fűrésztárcsa a kezéhez, és súlyosan megsérülhet.
 6. **Vágás előtt vizsgálja meg a munkadarabot. Ha a munkadarab meghajlott vagy megvetemedett, úgy szorítsa be, hogy annak külső, domború oldala nézzen a vezetőléc felé. Mindig biztosítsa, hogy ne legyen rés a munkadarab, a vezetőléc és az asztal között a vágás mentén.** A meghajlott vagy megvetemedett munkadarabok vágás közben elfordulhatnak vagy elmozdulhatnak, és a forgó fűrésztárcsa elakadását okozhatják. A munkadarabban ne legyen szög vagy egyéb idegen tárgy.
 7. **Csak akkor használja a fűrészt, ha az asztalban 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 szöveget, győződjön meg arról, hogy az állítható vezetőléc megfelelően támasztja a munkadarabot, és nem fog beakadni a tárcsába vagy a védőrendszerbe.** A szerszám bekapcsolása és a munkadarab asztalra helyezése nélkül végezzen el a fűrésztárcsával egy teljes szimulált vágást annak érdekében, hogy biztosan ne akadjon vagy vágjon bele semmi a vezetőlécebe.
 11. **Ha a munkadarab szélesebb vagy hosszabb, mint az asztallap, támassza meg megfelelő módon, például bővítőasztal vagy fűrészállvány segítségével.** Ha nem megfelelően támasztja meg a gérvágóasztalnál szélesebb vagy hosszabb munkadarabokat, azok eldőlhettek. Ha a levágott darab vagy a munkadarab eldől, az felemelheti a fűrészlappvédőt, vagy a forgó tárcsa visszalökheti.
 12. **Ne támassza egy másik emberre a munkadarabot bővítőasztal helyett vagy további támasztékként.** A munkadarab instabil megtámasztása vágás közben a tárcsa elakadását vagy a munkadarab elmozdulását okozhatja, és a forgó tárcsa felé lökheti Önt és a segítőjét.
 13. **Ügyeljen rá, hogy a levágott darab semmilyen módon ne akadjon bele vagy ne nyomódjon neki a forgó fűrésztárcsának.** Ha a levágott darabot valami, pl. egy méretbeállító ütköző korlátozza, az a tárcsához nyomódhat és nagy erővel kilökődhet.
 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 elgördülni, 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 hozzérínti 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 szabaddítsa ki az elakadt anyagot. Ha elakadt munkadarab esetén is folytatja a vágást, elveszíheti az uralmat a gép felett, vagy a gérvágó sérülését okozhatja.
 17. **A vágás befejeztével engedje el a kapcsolót, tartsa lenn a fűrészféjet 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 fűrészféj teljesen lefelé áll, tartsa erősen a fogantyút.** A fűrészféjezése a fűrészféj 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 fűrésztárcsákat használjon, amelyek jelzett fordulatszámra 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 vágószerszámhoz ér, az súlyos sérüléseket okozhat.
 3. **Ne hagyja felügyelet nélkül a működő szerszámot.** Kapcsolja ki. Ne hagyja ott a szerszámot, amíg az teljesen le nem áll.
 4. **Ne működtesse a fűrészt védőburkolatok nélkül.** Minden használat ellenőrizze, hogy a tárcsa védőburkolata megfelelően zár-e. Ne működtesse a fűrészt, ha a fűrésztárcsa védőburkolata nem mozog akadálymentesen és nem zár azonnal. Soha ne rögzítse vagy kösse ki a tárcsa védőburkolatát nyitott állásban.
 5. **Tartsa távol a kezét a fűrésztárcsa útvonaltól.** Ne érjen a lassuló tárcsához. Az még súlyos sérülést okozhat.
 6. **A szerszám szállítása előtt mindig rögzítsen minden mozgó alkatrészt.**

7. A vágófejet rögzítő rögzítőszegek 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 szerszámhoz 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 forgósztal megfelelően rögzítve van és nem mozdulhat el a használat során. Az alapelemezen 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 tengelyre tesz ki van oldva, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.
13. Ügyeljen rá, hogy a fűrész tárcsa legalsó helyzetében ne érjen a forgósztalhoz.
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 segédlemez felszerelése

- **Ábra2:** 1. Segédlemez 2. Hatlapfejú csavar 3. Alapelem
 ► **Ábra3:** 1. Segédlemez 2. Alapelem 3. Hatlapfejú csavar 4. Anya

Szerelje fel a segédlemezt a szerszám alapelemén található bevágás segítségével, és rögzítse azt a hatlapfejú csavar meghúzásával.

A munkaasztal összeszerelése

A szerszám úgy kerül szállításra, hogy a fogantyú leeresztett állásban van rögzítve a rögzítőszeggel. Távolítsa el a rögzítőszeg, a fogantyút kissé lenyomva és a szegret kihúzva.

- **Ábra4:** 1. Rögzítőszeg

Ezt a szerszámot két csavarral kell egy vízszintes és stabil felülethez rögzíteni a szerszám talpelemén található furatok segítségével.

Ezzel elkerülhető annak felborulása és az esetleges személyi sérülés.

- **Ábra5:** 1. Fejecscsavar

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

▲ VIGYÁZAT:

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

Fűrészlapvédő

- **Ábra6:** 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 rugóterhelés visszatérés funkcióját. SOHA NE HASZNÁLJA A SZERSZÁMOT, HA A FÜRÉSZLAPVÉDŐ VAGY A RUGÓ MEGSÉRÜLT, MEGHIBÁSODOTT VAGY EL LETT TÁVOLÍTVA. ENNEK FIGYELMEN KÍVÜL HAGYÁSA NAGYON VESZÉLYES, ÉS KOMOLY SZEMÉLYI SÉRÜLÉST OKOZHAT. Ha az átlátszó fűrészlapvédő annyira elkoszolódik, vagy ahhoz annyi fűrészpor tapad, hogy a fűrészlap nehezen látható, áramtalanítsa a szerszámot és tisztítsa meg a fűrészlapvédőt egy nedves törülköhával. Ne használjon oldószereket vagy bármilyen kőolajalapú tisztítószerrel 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 hatósabban elvégezhető. Amikor a tisztítást befejezte, végezze el a fenti eljárást fordított sorrendben, és húzza meg a csavart. Ne távolítsa el a rugós feszítési fűrészlapvédőt. Ha a fűrészlapvédő elszíneződik öregedés vagy UV fényhatás következtében, lépjen kapcsolatba egy Makita szervizközponttal egy új védőburkolat beszerzése érdekében. NE IKTASSA KI, VAGY TÁVOLÍTSA EL A FÜRÉSZLAPVÉDŐT.

- **Ábra7:** 1. Fűrészlapvédő

Felszakadástól

► Ábra8: 1. Felszakadástól 2. Forgóasztal

A szerszám forgóasztala felszakadástól való felismerelése a felszakadás minimalizálása érdekében a vágás kilépő oldalán. Ha a fűrészjáratot a gyárban nem vágta bele a felszakadástól, akkor Önnek kell megvágnia a vajat még mielőtt a szerszámot munkadarabok vágására használja. Kapcsolja be a szerszámot, és óvatosan engedje le a fűrészlapot a vajat megvágásához a felszakadástól.

A maximális vágóteljesítmény fenntartása

► Ábra9: 1. Dugókulcs 2. Beállítócsavar

► Ábra10: 1. A forgóasztal felső lapja 2. Fűrészlap széle 3. Vezetőléc

Ez a szerszám gyárilag úgy van beállítva, hogy a maximális vágóteljesítményt 260 mm-es fűrészlappal adja le. Új fűrészlap felrakásakor mindig ellenőrizze a fűrészlap alsó ütközőpontját, és ha szükséges, állítsa be azt a következő módon: Először áramtalanítsa a szerszámot. Engedje le teljesen a fogantyút. A dugókulccsal fordítsa el a beállítócsavart addig, amíg a fűrészlap 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 fűrész kézzel, miközben a fogantyút folyamatosan lenyomva tartja, annak ellenőrzésére, hogy a fűrészlap nem ér az alsó alaplmezhez. Állítson kissé utána, ha szükséges.

▲ VIGYÁZAT:

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

A gérvágási szög beállítása

► Ábra11: 1. Mutató 2. Zárretesz 3. Markolat 4. Gérvágó skála

Lazítsa meg a rögzítőfogantyút, azt az óramutató járásával ellentétes irányba elfordítsa. 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.

A ferdevágási szög beállítása

► Ábra12: 1. Kar

► Ábra13: 1. Kar 2. Ferdevágó skála 3. Mutató

A ferdevágási szög beállításához lazítsa meg a szabályozókart a szerszám hátsó részén, az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatva. Nyomja a fogantyút balra a fűrészlap megdöntéséhez addig, amíg a mutató nem mutatja a kívánt szöget a ferdevágás skálán. Ezután húzza meg a szabályozókart az óramutató járásának irányában a kar rögzítéséhez.

▲ VIGYÁZAT:

- A fűrészlap elfordításakor ügyeljen rá, hogy a fogantyút teljesen fel legyen emelve.
- A ferdevágási szög megváltoztatását követően mindig rögzítse a kart a szabályozókart az óramutató járásának irányában elforgatva.

A kapcsoló használata

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

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

▲ FIGYELMEZTETÉS: NE gátolja a reteszelő kapcsoló üzemszerű működését azzal, hogy leragasztja, vagy más módon kitémasztja. Az üzemszerűtől eltérő használat a gép szándékolatlan beindulásához vezethet, ami súlyos személyi sérüléssel járhat.

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

► Ábra14: 1. Kapcsológomb 2. Reteszelőgomb 3. Furat a lakat számára

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

A kapcsoló gombján egy furat található, amelybe a lakatot lehet helyezni a szerszám elindításának megakadályozására.

▲ FIGYELMEZTETÉS: Ne használjon 6,35 mm-nél kisebb átmérőjű szarát vagy sodrony biztosítást. A kisebb méretű szarát vagy sodrony nem rögzíti leállított helyzetben megfelelően a szerszám-gépet, aminek a véletlen elindulása súlyos személyi sérüléshez vezethet.

A lámpák bekapcsolása

Csak LS1040F / LS1040FS típus esetén

► **Ábra15:** 1. Lámpa kapcsolója

⚠ VIGYÁZAT:

- Ez nem esőálló lámpa. Ne mossa a lámpát vízben vagy használja esőnek kitétt, vagy nedves helyeken. Ez elektromos áramütést és füstöt okozhat.
- Ne érjen a lámpa lencséjéhez mert az nagyon forró bekapcsolt állapotban vagy röviddel a kikapcsolás után. Ez égési sérüléseket okozhat.
- Ne üsse oda valamihez a lámpát, mert az annak károsodását vagy szervizperiódusának rövidülését okozhatja.
- Ne irányítsa a fénysugarat a szemébe. Ez látáskárosodást okozhat.
- Ne takarja le a lámpát ruhákkal, dobozokkal, kartonnal vagy hasonló tárgyakkal bekapcsolt állapotban, mert az tüzet okozhat.

Nyomja le a kapcsoló felső részét a lámpa bekapcsolásához és az alsót a kikapcsolásához.

Mozgassa a lámpát a megvilágított terület megváltoztatásához.

► **Ábra16:** 1. Lámpa 2. Lámpa kapcsolója

MEGJEGYZÉS:

- Egy száraz ruhadarabbal törölje le a szennyeződést a lámpa lencséjéről. Legyen óvatos, nehogy megkarcolja a lámpa lencséjét, mert azzal csökkenhet a megvilágítás.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT:

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

A fűrészlárcsa felhelyezése és eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT:

- A fűrészlárcsa felszerelése vagy eltávolítása előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és áramtalanítva lett.
- A fűrészlap felszereléséhez vagy eltávolításához csak a mellékelt Makita csöklucst használja. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy túlhúzza vagy nem húzza meg eléggé a hatlapfejú csavart. Ez sérüléshez vezethet.

A fűrészlárcsa felszerelése

MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy a fűrészlárcsát már felszerelték a kiszállítás időpontjában.

A fűrészlap felhelyezéséhez a következő lépéseken menjen végig.

1. Tartsa a fogantyút felemelt helyzetben.
2. A dugókulccsal lazítsa meg a tengelyvédő burkolatot tartó hatlapfejú csavart, azt az óramutató járásával ellentétesen elforgatva. Emelje fel a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot.
► **Ábra17:** 1. Tengelyvédő burkolat 2. Dugókulcs 3. Hatlapfejú csavar 4. Fűrészlapvédő
3. Nyomja be a tengelyreteszt az orsó rögzítéséhez, és a dugókulcsot az óramutató járasa szerinti irányban elforgatva lazítsa meg a hatlapfejú csavart. Távolítsa el az imbuzscsavart és a külső illesztőperemet.
► **Ábra18:** 1. Dugókulcs 2. Tengelyretesz
4. Óvatosan tegye a fűrészlárcsát az orsóra, ügyelve arra, hogy a lárcsa felületén található nyíl ugyanabba az irányba mutasson, mint a fűrészlárcsaházon található nyíl.
► **Ábra19:** 1. Fűrészlapház 2. Nyíl 3. Fűrészlap 4. Nyíl
5. Helyezze vissza az illesztőperemet és a hatlapfejú csavart, majd a tengelyreteszt benyomva, a csöklucssal húzza meg a hatlapfejú csavart (balmenetes) az órajárással ellentétesen.
► **Ábra20:** 1. Orsó 2. Illesztőperem 3. Fűrészlap 4. Illesztőperem 5. Hatlapfejú csavar 6. Gyűrű

⚠ VIGYÁZAT: A 25,4 vagy 30 mm-es külső átmérőjű gyűrű gyárilag van a tengelyre szerelve. Mielőtt felszereli a fűrészlapot az orsóra, mindig ellenőrizze, hogy a használni kívánt fűrészlap tengelyfuratának megfelelő gyűrű van az orsóra helyezve.

6. Állítsa vissza a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot az eredeti helyzetbe. Ezután húzza meg az imbuzscsavart az óramutató járásának irányába a középső burkolat rögzítéséhez.
7. Engedje le a fogantyút annak ellenőrzésére, hogy a fűrészlapvédő megfelelően mozog-e.
8. Ügyeljen rá, hogy a tengelyretesz kijöjjön az orsóból, mielőtt elkezdi a vágást.

A fűrészlap eltávolítása

1. Tartsa a fogantyút felemelt helyzetben.
2. A dugókulccsal lazítsa meg a tengelyvédő burkolatot tartó hatlapfejú csavart, azt az óramutató járásával ellentétesen elforgatva. Emelje fel a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot.
3. Nyomja be a tengelyreteszt az orsó rögzítéséhez, és a dugókulcsot az óramutató járasa szerinti irányban elforgatva lazítsa meg a hatlapfejú csavart. Távolítsa el a csavart, majd vegye le a külső illesztőperemet és a fűrészlapot.

A szerszám tárolásához szerelje fel a külső illesztőperemet, és kézzel enyhén húzza meg a hatlapfejú csavart, hogy megakadályozza, hogy elvesszenek.

Porszívó csatlakoztatása

Ha tiszta vágást szeretne végezni, csatlakoztasson egy Makita porszívót.

► **Ábra21**

Porzsák

► **Ábra22:** 1. Porkifúvó 2. Porzsák 3. Sorító

A porzsák használata a vágási műveleteket tisztává, a por összegyűjtését pedig egyszerűvé teszi. A porzsák csatlakoztatásához illesse azt a porkifúvóra.

Amikor a porzsák nagyjából a feléig megtelt, távolítsa el azt a szerszámról és húzza ki a rögzítőt. Úrítse ki a porzsák tartalmát, óvatosan megütögetve az oldalát az oldalához tapadt szemcsék eltávolítása érdekében, melyek akadályozhatják a por összegyűjtését.

A munkadarab rögzítése

▲ FIGYELMEZTÉS:

- Különösen fontos, hogy a munkadarabot mindig megfelelően rögzítse a befogóba. Ennek elmulasztása a szerszám károsodását és/vagy a munkadarab törését okozhatja. **EMLLETT SZEMÉLYI SÉRÜLÉS IS BEKÖVETKEZHET.** Ezenkívül a vágási művelet befejezése után NE emelje fel a fűrészt, 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.

► **Ábra23:** 1. Támasz 2. Forgóasztal

Kiegészítő vezetőléc

► **Ábra24:** 1. Kiegészítő vezetőléc

Ez a szerszám kiegészítő vezetőléccel van felszerelve. Ezt az ábrán látható módon kell beállítani.

▲ VIGYÁZAT:

- Ugyanakkor balos ferdevágások végzésekor állítsa azt a baloldali helyzetbe, az ábrán látható módon. Ellenkező esetben hozzáér a fűrészlaphoz vagy a szerszám alkatrészeihez, ami a kezelőnek komoly sérüléseket okozhat.

► **Ábra25:** 1. Kiegészítő vezetőléc

Függőleges befogó

► **Ábra26:** 1. Befogókar 2. Befogórúd 3. Vezetőléc 4. Tartó 5. Tartószereplény 6. Befogó gombja 7. Csavar

A függőleges befogót kétféle helyzetben lehet felszerelni, a vezetőléc bal vagy jobb oldalára, vagy a tartószereplényre (opcionális kiegészítő). Illesse a befogórudat a vezetőlécre vagy a tartószereplényen található furatba, és 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.

Vízszintes befogó (opcionális kiegészítő)

► **Ábra27:** 1. Befogó gombja 2. Nyúlvány 3. Befogótengely 4. Alaplemez

A vízszintes befogó az alaplemez bal vagy jobb oldalára szerelhető fel. 15°-os vagy nagyobb szögű gérvágások végzésekor szerelje a vízszintes befogót arra az oldalra, amely ellentétes azzal, amelyre 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 járásában 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.

A munkadarab maximális szélessége, amelynél az még rögzíthető a vízszintes befogóval, 130 mm lehet.

▲ 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.

Tartók és tartószerelvény (opcionális kiegészítők)

► Ábra28: 1. Tartó 2. Tartószerelvény

A tartók és a tartószerelvény bármelyik oldalra felszerelhető a munkadarabok vízszintes megtámasztására. Szerelje fel azokat az ábrán látható módon. Ezután húzza meg a csavarokat a tartók és a tartószerelvény rögzítéséhez.

Hosszú munkadarabok vágásakor használja a tartórúd-szerelvényt (opcionális kiegészítő). Ez két tartószerelvényből és két 12-es rúdból áll.

► Ábra29: 1. Tartószerelvény 2. 12-es rúd

⚠ VIGYÁZAT:

- A hosszú munkadarabokat mindig támassza meg az alapelem felületével egy szintben a pontos vágásokhoz és a szerszám feletti uralom elvesztésének elkerüléséhez.

ÜZEMELTETÉS

⚠ VIGYÁZAT:

- A használat előtt ügyeljen rá, hogy felengedje a fogantyút a leengedett pozícióból a rögzítőszeg kihúzásával.
- Ellenőrizze, hogy a fűrészlap nem ér a munkadarabhoz, stb. mielőtt bekapcsolja a szerszámot.
- Ne fejtsen ki túlzott nyomást a fogantyúra a vágás során. A túlzott erőltetés a motor túlterhelését és/vagy a vágási hatások csökkenését eredményezheti. A fogantyút csak akkora 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 kifejti, a fűrészlap rezegni fog és elhagyja a jelölést (fűrészelési jelölés) a munkadarabon és a vágás pontossága romlik.
- Ne engedje ki a fűrészfejet a legalsó helyzetből irányítatlanul. Az irányítatlan fűrészfej megütheti Önt és személyi sérülést okozhat.

Nyomóvágás

► Ábra30

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 AMIG A FÜRÉSZLAP TELJESEN MEGÁLL mielőtt visszaviszi azt a teljesen felemelt pozícióba.

Gérvágás

Tájékozódjon a korábbi "A gérvágási szög beállítása" fejezetből.

Ferdevágás

► Ábra31

Lazítsa meg a kart és döntse meg a fűrészelt a ferdevágási szög beállításához (Tájékozódjon a korábbi "A gérvágási szög beállítása" fejezetből). Ügyeljen rá, hogy meghúzza a kart a kiválasztott ferdevágási szög rögzítéséhez. Rögzítse a munkadarabot a befogóval. Kapcsolja be a készüléket anélkül, hogy a fűrészlap bármihez hozzáérne, majd várja meg amíg a fűrészlap eléri a maximális sebességét. Ezután lassan engedje le a fogantyút a teljesen leengedett állásba, a fűrészlappal párhuzamos irányú nyomást kifejtve. A vágás befejeztével kapcsolja ki a szerszámot és VÁRJA MEG AMIG A FÜRÉSZLAP TELJESEN MEGÁLL mielőtt visszaviszi azt a teljesen felemelt pozícióba.

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig ellenőrizze, hogy a fűrészlap a ferdevágási irányába fog mozogni ferdevágáskor. Tartsa távol a kezeit a fűrészlap útvonalától.
- Ferdevágáskor létrejöhet olyan helyzet, hogy a levágott darab felfekszik a fűrészlap oldalára. Ha a fűrészlapot felemeli úgy, hogy közben még forog, ezt a darabot a fűrész elkaphatja, és a darabokat szétszórhatja, ami veszélyes. A fűrészlapot CSAK azután szabad felemelni, hogy az teljesen megállt.
- A fogantyút lenyomásakor fejtse ki a fűrészlappal párhuzamos irányú nyomást. Ha a nyomás nem párhuzamos a fűrészlappal a vágás során, akkor a fűrészlap szöge megváltozhat és a vágás pontossága romlik.
- Balos ferdevágások végzésekor állítsa a kiegészítő vezetőléceket a baloldali pozícióba.

Kombinált vágás

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

Ferdevágási szög	Gérvágási szög
45°	Bal és Jobb 0° - 45°

Kombinált vágás végzésekor tájékozódjon a "Nyomóvágás", "Gérvágás" és "Ferdevágás" fejezetekből.

Sajtol alumínium vágása

► Ábra32: 1. Befogó 2. Távtartó tömb 3. Vezetőléce 4. Sajtol alumínium idom 5. Távtartó tömb

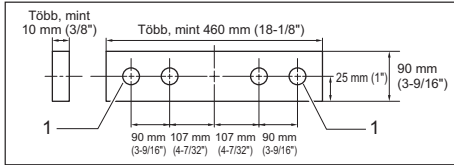
A sajtol alumínium rögzítések használja a távtartó tömböket vagy hulladékdarabokat az alumínium deformálódásának elkerüléséhez az ábrának megfelelő módon. A sajtol alumínium vágásakor használjon kenőanyagot az alumínium felhalmozódásának elkerülésére a fűrészlapon.

⚠ 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

Fabetét használatával biztosítható a munkadarabok felszakadásmentes vágása. Illeszze a fabetét a vezetőléchez a vetőlécben található furatok segítségével. Tájékozódjon az ábráról a fabetét ajánlott méretével kapcsolatban.



1. Furat

⚠ VIGYÁZAT:

- Fabetéként használjon egyenes, azonos vastagságú fadarabot.
- A fabetétet csavarokkal rögzítse a vezetőléchez. 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.

Azonos hosszak vágása

▶ Ábra33: 1. Beállítólemez 2. Tartó 3. Csavar

Ha több azonos hosszúságú darabot szeretne vágni 240 mm és 400 mm közötti hosszal, akkor a rögzítőlapp (opcionális kiegészítő) használata hatékonyabbá teszi a munkát. Szerelje a rögzítőlapot a tartóra (opcionális kiegészítő) az ábrán látható módon. Igazítsa a munkadarab vágóvonalát a felszakadás-gátó 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 2 200 mm (7,2 láb) hosszúságban.

A szerszám szállítása

▶ Ábra34: 1. Rögzítőszeg

Ellenőrizze, hogy a szerszám áramtalanítva van. Rögzítse a fűrészlapot 0°-os ferdevágási szögnél, majd fordítsa el a forgóasztalt a legnagyobb balos gérvágási szögbe. Engedje le teljesen a fogantyút és rögzítse leengedett pozícióban a rögzítőszeg benyomásával. A szerszámot a fogantyúknál fogva kell szállítani az ábrának megfelelően. Könnyebben szállíthatja a szerszámot, ha eltávolítja a tartókat, porzsákat, stb.

▶ Ábra35

⚠ VIGYÁZAT:

- A szerszám szállítása előtt mindig rögzítsen minden mozgó alkatrészt.
- A rögzítőszeg csak szállításkor és tároláskor használható és nem 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 kihathat a beállításokra. Ha a szerszám nincs megfelelően beállítva, végezze el a következőket:

Gérvágási szög

▶ Ábra36: 1. Hatlapfejű csavar

Lazítsa meg a forgóasztalt rögzítő fogantyút. Forgassa el úgy a forgóasztalt, hogy a mutató a 0°-ra mutasson a gérvágó skálán. Húzza meg a fogantyút és lazítsa meg a vezetőlécet rögzítő hatlapfejű csavarokat a dugókulccsal. Engedje le teljesen a fogantyút és rögzítse leengedett pozícióban a rögzítőszeg benyomásával. Állítsa merőlegesre a fűrészlap oldalát a vezetőléc lapjával egy háromszögvonalzó, acélderékszög, stb. segítségével. Ezután húzza meg a vezetőlécben található hatlapfejű csavarokat jobbról balra haladva.

▶ Ábra37: 1. Háromszögvonalzó 2. Markolat 3. Vezetőléc

Ferdevágási szög

0°-os ferdevágási szög

▶ Ábra38: 1. Forgóasztal 2. Kar 3. 0° szögbeállító csavar

Engedje le teljesen a fogantyút és rögzítse leengedett pozícióban a rögzítőszeg benyomásával. Lazítsa meg a kart a szerszám hátsó részén.

Forgassa el a forgóasztalt jobb oldalán található, 0°-os ferdevágási szöget beállító csavart két vagy három fordulatnyit az órajárás irányába a fűrészlárcsa jobbra döntéséhez.

Gondosan állítsa merőlegesre a fűrészlap oldalát a forgóasztal felső felületével háromszögvonalzó, acélderékszög stb. segítségével, a 0°-os ferdevágási szöget beállító csavart az óramutató járásával ellentétes irányban forgatva. Ezután húzza meg a kart.

▶ Ábra39: 1. Háromszögvonalzó 2. Fűrészlap 3. A forgóasztal felső lapja

Ellenőrizze, hogy a forgóasztalon levő mutató a 0°-ra mutat a karon található ferdevágási skálán. Ha a mutató nem a 0°-ra mutat, lazítsa meg a mutatót rögzítő csavart és állítsa be a mutatót, hogy a 0°-ra mutasson.

▶ Ábra40: 1. Kar 2. Ferdevágó skála 3. Mutató 4. Forgóasztal

45°-os ferdevágási szög

► **Ábra41:** 1. Kar 2. Kar 3. Mutató 4. 45° ferdevágási szög beállítócsavar

A 45°-os ferdevágási szöveget csak azután állítsa be, hogy a 0°-os ferdevágási szöveget már beállította. A balos 45°-os ferdevágási szög beállításához lazítsa meg a kart és fordítsa a fűrészlapot teljesen balra. Ellenőrizze, hogy a karon levő mutató a 45°-ra mutat a kar tartóján található ferdevágási skálán. Ha a mutató nem 45°-a mutat, forgassa a kar bal oldalán levő 45°-os szöveget beállító csavart addig, amíg a mutató nem mutat a 45°-ra.

A fluoreszcens cső cseréje

Csak LS1040F / LS1040FS típus esetén

► **Ábra42:** 1. Húzza ki 2. Tolja 3. Lámpadoboz 4. Csavarok 5. Fluoreszcens cső

⚠ VIGYÁZAT:

- A fluoreszcens cső cseréje előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és áramtalanítva van.
- Ne fejtse ki erőt, üsse meg vagy karcolja meg a fluoreszcens csövet, mert az a cső üvegének törését okozhatja, ami a közelben állók sérülését okozhatja.
- Hagyja egy kis ideig a fluoreszcens csövet a használatot követően és csak ezután cserélje ki azt. Ha nem így tesz, akkor megégetheti magát.

Távolítsa el a csavarokat amelyek a lámpa lámpadobozát rögzítik.

Húzza ki a lámpadobozt annak felső részét kissé lenyomva, az ábrán látható módon.

Húzza ki a fluoreszcens csövet és cserélje ki azt egy új, eredeti Makita csőre.

A szénkefék cseréje

► **Ábra43:** 1. Határjelzés

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

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

► **Ábra44:** 1. Csavarhúzó 2. Kefetartó sapka

A használat után

- A használatot követően törölje le a szerszámhoz tapadt forgácsot és a fűrészpont egy törőruhával vagy más szövetdarabbal. A fűrészlappvédőt tartsa tisztán, a "Fűrészlappvédő" fejezetben leírtaknak megfelelően. Kenje meg a csúszo alkatrészeket gépolajjal, hogy ne roszadósodjanak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszbábozást 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.

- Acél és karbidvégű fűrészlap (A vágandó anyaghoz használandó megfelelő fűrésztárcsát nézze meg a weboldalunkon vagy vegye fel a kapcsolatot a helyi Makita kereskedővel.)
- Segédlemez
- Befogó szerelvény (vízszintes befogó)
- Függgőleges befogó
- Dugókulcs
- Tartókészlet
- Tartószerelvény
- Tartórúd szerelvény
- Beállítólemez
- Porzsák
- Háromszögvonalzó
- Fluoreszcens cső

MEGJEGYZÉS:

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

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Priemer čepele	255 mm – 260 mm	
Priemer otvoru	Pre všetky krajiny okrem Európy	25,4 mm, 25 mm alebo 30 mm (podľa príslušnej krajiny)
	Pre európske krajiny	30 mm
Max. šírka rezu čepele píly	3,2 mm	
Max. uhol zrezania	Vľavo 45°, vpravo 52°	
Max. uhol skosenia	Ľavý 45°	
Otáčky naprázdno	5 100 min ⁻¹	
Rozmery (D x Š x V)	530 mm x 476 mm x 532 mm	
Čistá hmotnosť	11,8 kg	12,0 kg
Trieda bezpečnosti	□/II	







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


Max. kapacita rezania (V x Š) s priemerom čepele 260 mm


Uhol skosenia	Uhol zrezania	
	0°	45° (vpravo a vľavo)
0°	93 mm x 95 mm	93 mm x 67 mm
	69 mm x 135 mm	69 mm x 95 mm
45° (ľavý)	53 mm x 95 mm	49 mm x 67 mm
	35 mm x 135 mm	35 mm x 94 mm


Symbyly

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

	Prečítajte si návod na používanie.
	DVOJITÁ IZOLÁCIA
	Používajte ochranné okuliare.
	Aby nedošlo k poraneniu od odletujúcich úlomkov, pílu pod vykonaním rezu ešte podržte hlavicou nadol, kým sa ostrie úplne nezastaví.
	Nepribližujte k čepeľi ruku či prsty.
	Pre vlastnú bezpečnosť odstráňte pred prácou triesky, malé úlomky a pod. zo stola.

 Keď budete vykonávať ľavé skosené rezy, vždy nastavte PODRUŽNÉ OCHRANNÉ ZARIADENIE do polohy vľavo. V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu obsluhujúcej osoby.

 Maticovú skrutku uvoľnite otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek.

 Len pre štáty EÚ
Z dôvodu prítomnosti nebezpečných komponentov v zariadení môžu mať použité elektrické a elektronické zariadenia negatívny vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie. Elektrické a elektronické zariadenia nelikvidujte spolu s komunálnym odpadom! V súlade s európskou smernicou o odpade z elektrických a elektronických zariadení a v súlade s prispôbenými vnútroštátnymi právnymi predpismi by sa použité elektrické a elektronické zariadenia mali zbierať osobitne a odovzdávať na samostatnom zbernom mieste pre komunálny odpad, ktoré sa prevádzkuje v súlade s predpismi na ochranu životného prostredia. Označuje to symbol preškrtnutej smetnej nádoby na zariadení.

Určené použitie

Tento nástroj je určený na presné priame rezanie a zrezávacie rezanie dreva. Pri použití príslušných 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

Pro Model LS1040

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 rovnkej alebo nižšej než 0,29 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.

Pro Model LS1040F

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 rovnkej alebo nižšej než 0,34 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}) : 91 dB (A)

Úroveň akustického tlaku (L_{WA}) : 101 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 alebo menej

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).

Vyhľadania o zhode

Len pre krajiny Európy

Vyhľadania o zhode sa nachádzajú 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 zrezávanie

1. Píly na zrezávanie sú určené na rezanie produktov z dreva a príbuzných materiálov, nie je možné ich použiť v abrazívnymi rozbrusovacími kotúčmi na rezanie železných materiálov, ako sú pásoviny, tyče, svorníky, atď. Abrazívny prach spôsobuje zaseknutie pohyblivých súčastí, ako napríklad spodného krytu. Iskry z abrazívneho rezania spália spodný kryt, vložku zárezu a iné plastové časti.
2. Keď je to možné, používajte na podporu obrobku svorky. Ak obrobok podopierate rukou, musíte ruku vždy držať aspoň 100 mm od každej strany čepele píly. Túto pílu nepoužívajte na rezanie kusov, ktoré sú príliš malé, aby sa dali bezpečne prichytiť alebo pridržat 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 pridržený aj o vodidlo aj o stôl.** Obrobok nepriberajte k čepeľi, ani ho v žiadnom prípade nerezte „voľnou rukou“. Nepripevnené 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 skříženými 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 zjavná a môžete sa vážne zraníť.
 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 režete iba jeden obrobok.** Viacero obrobkov na sebe nie je možné primerane upnúť alebo podoprieť 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 nastavitel'né 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. **Pred obrobok, ktorý je širší alebo dlhší než povrch stola zaistíte adekvátnu podporu, ako napríklad rozšírenie stola, podpery na pílenie, atď.** Obrobky dlhšie alebo širšie než píla na zrezávanie sa môžu prevrhnúť v prípade, že nie sú bezpečne podopreté. Ak sa odpílený kus alebo obrobok prevrhne, môže dôjsť k zdvihnutiu spodného krytu, alebo k jeho vymršteniu otáčajúcou sa čepeľou.
 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 pomocníckove vtiahnutie pod rotujúcu čepeľ.
 13. **Odrezaný kus sa nesmie zaseknúť ani zatlačiť ľubovoľným spôsobom do rotujúcej čepele píly.** Ak je odrezaný kus obmedzený pomocou záračok 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.** Brzdzenie 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. **Zaistíte 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 zaistíte všetky jeho pohyblivé časti.**

7. Kolík zarážky, ktorý zaisťuje 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, ktoré sa nachádzajú na čepeľi spomaľujú pílu a zvyšujú riziko spätného nárazu. Čepeľ udržiavajte čistú – vyberte ju z nástroja a potom ju vyčistíte látkou na odstránenie gumy 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 nešikovná.
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. Myslite na to, že píla 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 nedýchali 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 VÝROBOK TRIEDY 2M.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

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

INŠTALÁCIA

Instalácia pomocnej dosky

- **Obr.2:** 1. Pomocná doska 2. Šestboká skrutka 3. Základňa
- **Obr.3:** 1. Pomocná doska 2. Základňa 3. Šestboká skrutka 4. Matica

Nainštalujte pomocnú dosku pomocou vrubu na základni nástroja a zaisťte ju utiahnutím pomocou šestbokého francúzskeho kľúča.

Montáž pošiny

Keď sa nástroj doručí, rukoväť je uzamknutá v dolnej polohe pomocou kolíka zarážky. Uvoľnite kolík zarážky miernym znížením rukoväte a vytiahnutím kolíka zarážky.

- **Obr.4:** 1. Čap zarážky

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

- **Obr.5:** 1. Skrutka s maticou

POPIS FUNKCIE

▲POZOR:

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

Chránič čepele

- **Obr.6:** 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 ZAPRIČINIŤ VÁŽNE OSOBNÉ ZRANENIE.

Ak sa prievitný chránič čepele znečistí alebo sa naň prílepia piliny tak, že čepeľ je len ťažko viditeľná, odpojte pílu 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 zastrákač francúzskej kľúč na uvoľnenie šestbokého závoru, ktorá drží centrálny kryt. Uvoľnite šestbokú 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 zaisťte 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.7:** 1. Chránič ostria

Zárezová doska

► **Obr.8:** 1. Zárezová doska 2. Rotačná základňa

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 použitie nástroja na rezanie obrobku. Zapnite nástroj a znížte jemne čepeľ a vyrežte žliabok na zárezovej doske.

Udržovanie maximálnej rezacej kapacity

► **Obr.9:** 1. Zastrkávaci kľúč 2. Nastavovacia skrutka

► **Obr.10:** 1. Vrchný povrch rotačnej základne 2. Okraj čepele 3. Vodidlóvé ochranné zariadenie

Nástroj je už pri svojej výrobe nastavený poskytovať maximálnu rezaciu kapacitu pre 260 mm čepeľ píly. 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. Použite zastrkávaci francúzsky kľúč na otočenie nastavovacieho otočného gombíka, až kým okraj stola jemne neprečnieva popod vrchný povrch rotačnej základne v bode, kde predná strana vodidla ochranného zariadenia sa nedotýka vrchného 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.

▲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.11:** 1. Ukazovateľ 2. Blokovacia páčka 3. Svorka 4. Škála zrezania

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.

Nastavenie uhla skosenia

► **Obr.12:** 1. Páčka

► **Obr.13:** 1. Páčka 2. Škála skosenia 3. Ukazovateľ

Ak chcete nastaviť uhol skosenia, uvoľnite páku na zadnej časti nástroja proti smeru hodinových ručičiek. Potlačte rukoväť doľava, aby ste naklonili čepeľ píly, až kým ukazovateľ nesmeruje do požadovaného uhla na škále skosenia. Potom utiahnite páku v smere hodinových ručičiek, aby ste pevne zaistili rameno.

▲POZOR:

- Pri nakláňaní čepele píly sa uistite, že ste rukoväť zdvihli úplne.
- Po zmene uhla skosenia vždy zaistíte rameno utiahnutím páky v smere hodinových ručičiek.

Zapínanie

▲VAROVANIE: Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšťací spínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do polohy „OFF“ (VYP.). Spúšťací spínač nestláčajte silno bez stlačenia tlačidla odomknutia. V opačnom prípade sa môže spínač zlomiť. Prevádzka nástroja s nesprávne fungujúcim spúšťacím spínačom môže viesť k strate ovládania a k vážnym poraneniam osôb.

▲VAROVANIE: NIKDY nepoužívajte nástroj bez úplne funkčného spúšťacieho spínača. Akýkoľvek nástroj s nefunkčným vypínačom je VELMI NEBEZPEČNÝ a pred ďalším použitím musí byť opravený. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnym osobným poraneniam.

▲VAROVANIE: NIKDY neobchádzajte použitie tlačidla odomknutia jeho prilpením v stlačenej polohe alebo inými prostriedkami. Spínač, ktorý potrebuje opravu, môže spôsobiť náhodné spustenie s dôsledkom vážnych osobných poranení.

▲VAROVANIE: NIKDY nepoužívajte nástroj, ak sa spustí pri stlačení len spúšťacieho spínača bez stlačenia tlačidla odomknutia. Vypínač, ktorý potrebuje opravu, môže spôsobiť náhodné spustenie a vážne osobné poranenie. PRED ďalším použitím vráťte nástroj do servisného centra Makita, kde ho dôkladne opravia.

► **Obr.14:** 1. Spúšťací spínač 2. Tlačidlo odomknutia 3. Otvor pre visiaci zámok

Nástroj je vybavený tlačidlom odomknutia, ktoré bráni náhodnému potiahnutiu spúšťacieho spínača. Ak chcete zapnúť nástroj, stlačte tlačidlo odomknutia a potiahnite spúšťací spínač. Nástroj zastavíte uvoľnením spúšťacieho spínača.

Otvor v spúšťacom spínači slúži na zasunutie visiaceho zámku na uzamknutie nástroja.

▲VAROVANIE: Nepoužívajte zámok s kovovým uškom alebo s káblom s priemerom menším ako 6,35 mm. Menšie kovové uško alebo kábel nemusia nástroj riadne zablokovať v polohe vypnutia, pričom môže dôjsť k náhodnému spusteniu a následne k vážnemu poraneniu.

Zapnutie svetla

Len pre model LS1040F/LS1040FS

► Obr.15: 1. Spínač svetla

▲POZOR:

- Toto nie je dažďu odolné svetlo. Neumývajte svetlo vo vode a ani ho nepoužívajte v daždi alebo v mokrom prostredí. Takéto zaobchádzanie môže zapríčiniť zásah elektrickým prúdom a dymenie.
- Nedotýkajte sa šošoviek svetla, keďže je veľmi horúce, keď svieti, alebo krátko potom, ako sa vyplo. Toto môže spôsobiť popálenie ľudského tela.
- Do svetla nenarážajte, môže to spôsobiť poškodenie alebo kratšiu životnosť.
- Nedovoľte, aby vám lúče z lampy svietili do očí. Môže to spôsobiť bolesť očí.
- Svetlo nezakrývajte textíliami, lepenkou, kartónom a podobnými predmetmi, keď svieti, pretože to môže spôsobiť požiar alebo vzplanutie.

Potlačte hornú polohu spínača, ak chcete svetlo zapnúť a dolnú polohu, ak ju chcete vypnúť.

Posuňte svetlo, aby sa posunula osvetlená oblasť.

► Obr.16: 1. Svetlo 2. Spínač svetla

POZNÁMKA:

- Použite suchú handričku na utretie znečistených šošoviek lampy. Dbajte na to, aby ste nepoškrabali šošovky svetla, pretože to môže znížiť osvetlenie.

MONTÁŽ

▲POZOR:

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

Montáž a demontáž čepele píly

▲POZOR:

- Pred montážou alebo demontážou čepele sa vždy uistite, že je nástroj vypnutý a odpojený od napájania.
- Na montáž alebo demontáž čepele používajte výhradne zastrkávací kľúč od spoločnosti Makita. Nedodržanie tohto pokynu môže zapríčiniť prílišné alebo nedostatočné utiahnutie skrutky so šesťhrannou hlavou. Môže to spôsobiť zranenie.

Montáž čepele píly

POZNÁMKA: Čepel' píly môže byť pri dodávke už namontovaná.

Čepel' namontujte podľa nasledovných krokov.

1. Ponechajte rukoväť vo zdvihnutej polohe.
2. Použite zastrkávací kľúč na uvoľnenie skrutky so šesťhrannou hlavou, ktorá drží stredný kryt, a to jej otočením proti smeru hodinových ručičiek. Potom zdvihnite chránič čepele a stredný kryt.
► Obr.17: 1. Stredný kryt 2. Zastrkávací kľúč 3. Šesťboká skrutka 4. Chránič ostria
3. Hriadeľ zaistíte stlačením poistky hriadeľa a pomocou zastrkávacieho kľúča uvoľníte skrutku so šesťhrannou hlavou v smere hodinových ručičiek. Potom odstráňte skrutku so šesťhrannou hlavou a vonkajšiu prírubu.
► Obr.18: 1. Zastrkávací kľúč 2. Posúvačový uzáver
4. Čepel' píly opatrne nasadíte na hriadeľ a uistíte sa, že smer šípky na povrchu čepele sa zhoduje so smerom šípky na puzdre čepele.
► Obr.19: 1. Puzdro čepele 2. Šípka 3. Čepel' píly 4. Šípka
5. Nasadíte prírubu a skrutku so šesťhrannou hlavou a potom pevne utiahnete skrutku so šesťhrannou hlavou (ľavej) otáčaním zastrkávacím kľúčom proti smeru hodinových ručičiek, pričom držíte poistku hriadeľa stlačenú.
► Obr.20: 1. Vreteno 2. Obruba 3. Čepel' píly 4. Obruba 5. Šesťboká skrutka 6. Prstenec

▲POZOR: Prstenec s vonkajším priemerom 25,4 mm alebo 30 mm sa na hriadeľ inštaluje už vo výrobe. Pred namontovaním čepele na hriadeľ sa vždy uistite, že na hriadeľ je nainštalovaný správny prstenec vzhľadom na otvor čepele, ktorú chcete použiť.

6. Vráťte chránič čepele a stredný kryt do ich pôvodnej polohy. Potom utiahnite skrutku so šesťhrannou hlavou v smere hodinových ručičiek, aby ste zaistili stredný kryt.
7. Znížte rukoväť, aby ste sa uistili, že sa chránič čepele pohybuje správne.
8. Ešte pred rezaním sa uistite, či poistka hriadeľa uvoľnila hriadeľ.

Demontáž čepele píly

1. Ponechajte rukoväť vo zdvihnutej polohe.
 2. Použite zastrkávací kľúč na uvoľnenie skrutky so šesťhrannou hlavou, ktorá drží stredný kryt, a to jej otočením proti smeru hodinových ručičiek. Potom zdvihnite chránič čepele a stredný kryt.
 3. Hriadeľ zaistíte stlačením poistky hriadeľa a pomocou zastrkávacieho kľúča uvoľníte skrutku so šesťhrannou hlavou v smere hodinových ručičiek. Potom odstráňte skrutku so šesťhrannou hlavou, vonkajšiu prírubu a čepel'.
- Pri uskladnení nástroja namontujte vonkajšiu prírubu a jemne rukou dotiahnite skrutku so šesťhrannou hlavou, aby sa zabránilo jej strate.

Pripojenie vysávača

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

► Obr.21

Vrecko na prach

► Obr.22: 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 napoly naplnené, odstráňte ho z nástroja a vyťahnite upínadlo.

Vyprázdnite 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.23: 1. Podpora 2. Rotačná základňa

Podružné ochranné zariadenie

► Obr.24: 1. Podružné ochranné zariadenie

Tento nástroj je vybavený podružným ochranným zariadením. Má byť umiestnené tak, ako je to zobrazené na obrázku.

POZOR:

- Keď vykonávate ľavé skosené rezy, nastavte ho do ľavej polohy tak, ako je to zobrazené na obrázku. Ináč sa dotkne čepele alebo časti nástroja a môže zapríčiniť vážne zranenie pracovníka.

► Obr.25: 1. Podružné ochranné zariadenie

Vertikálny zverák

► Obr.26: 1. Rameno zveráka 2. Tyč zveráka 3. Vodidlóv ochranné zariadenie 4. Držiak 5. Súprava držiaka 6. Otočný gombík zveráka 7. Skrutka

Vertikálny zverák sa môže nainštalovať v dvoch polohách buď na ľavej alebo pravej strane vodidla ochranného zariadenia alebo na súpravu držiaka (voliteľný doplnok). Zasuňte tyč zveráka do otvoru na vodidle ochranného zariadenia alebo na súprave držiaka 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 zaistite utiahnutím otočného gombíka zveráka.

POZOR:

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

Horizontálny zverák (voliteľný doplnok)

► Obr.27: 1. Otočný gombík zveráka 2. Nákres 3. Uzáver zveráka 4. Základňa

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 násilím 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 uvoľní, potom ho opäť jemne otočte v smere hodinových ručičiek.

Maximálna šírka obrobku, ktorý sa má zaistiť horizontálnym zverákom, je 130 mm.

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.

Držiaky a súprava držiaka (voliteľné doplnky)

► Obr.28: 1. Držiak 2. Súprava držiaka

Držiaky a súprava držiaka sa môže nainštalovať na jednu z dvoch strán ako vhodný prostriedok horizontálnej podpory obrobku. Nainštalujte ich tak, ako je to zobrazené na obrázku. Potom pevne utiahnite skrutky, aby ste zaistili držiaky a súpravu držiaka.

Keď budete rezať dlhé obrobky, použite súpravu tyče držiaka (voliteľný doplnok). Pozostáva z dvoch súprav držiakov a dvoch tyčí 12.

► Obr.29: 1. Súprava držiaka 2. Tyč 12

▲ POZOR:

- Vždy podoprite dlhé obrobky na jednej úrovni s vrchným povrchom rotačnej základne, aby ste dostali presné rezy a aby ste zabránili nebezpečnej strate kontroly nad nástrojom.

PRÁCA

▲ POZOR:

- Pred použitím dbajte na to, že uvoľníte rukoväť z dolnej polohy potiahnutím kolíka zarážky.
- 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 zníženie účinnosti 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.
- Neuvoľňujte nekontrolované hlavu píly z polohy úplne dolu. Nekontrolovaná hlava píly vás môže zasiahnuť a spôsobiť zranenie.

Tlakové rezanie

► Obr.30

Zaistíte 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 PŔČKAJTE, AŽ KÝM SA ČEPEĽ ÚPLNE NEZASTAVÍ pred vrátením čepele do úplne zdvihutej polohy.

Zrezávacie rezanie

Pozrite si predchádzajúcu časť „Nastavenie uhla zrezania“.

Skosený rez

► Obr.31

Uvoľnite páku a nakloňte čepeľ píly, aby ste nastavili uhol skosenia (pozrite si predchádzajúcu časť "Nastavenie uhla skosenia"). Dbajte na to, aby ste pevne utiahli páku, aby ste bezpečne zaistili zvolený uhol skosenia. Zaisťte obrobok pomocou zveráka. Zapnite nástroj bez toho, aby sa čepeľ niečoho dotýkala a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plnú rýchlosť. Potom jemne znížte páku do úplne dolnej polohy, zatiaľ čo vytvoríte tlak rovnobežne s čepeľou. Keď je rez dokončený, vypnite nástroj a PŔČKAJTE, AŽ KÝM SA ČEPEĽ ÚPLNE NEZASTAVÍ pred vrátením čepele do úplne zdvihutej polohy.

▲ POZOR:

- Vždy dbajte na to, aby sa čepeľ pohybovala smerom dole ku smeru skosenia počas skoseného rezu. Ruky si dajte preč z dráhy čepele píly.
- Počas skoseného rezu sa môže vytvoriť taký stav, kde odrezaný kus zostane oproti strane čepele. Ak sa čepeľ nadvihne, zatiaľ čo čepeľ ešte stále rotuje, tento kus môže čepeľ zachytiť, zapríčiniac tým, že sa úlomky roztrúsia, čo je nebezpečné. Čepeľ sa môže nadvihnúť LEN potom, ako sa čepeľ úplne zastavila.
- Keď budete stláčať rukoväť dole, zatlačte rovnobežne na čepeľ. Ak tlak nie je rovnobežný s čepeľou počas rezu, uhol čepele sa môže posunúť a presnosť rezu bude narušená.
- Vždy nastavte podružné ochranné zariadenie do polohy vľavo, keď budete vykonávať skosené rezy.

Zložené rezanie

Zložené rezanie je postup, pri ktorom sa vytvorí uhol skosenia vtedy, keď sa na obrobku bude vykonávať zrezaný uhol. Zložené rezanie je možné vykonať u uhle, ktorý je zobrazený v tabuľke.

Uhol skosenia	Uhol zrezania
45°	Vľavo a vpravo 0°-45°

Keď budete vykonávať zložené rezy, pozrite si vysvetlenia v častiach "Tlakové rezanie", "Zrezané rezanie" a "Skosené rezanie".

Rezanie hliníkových výlisok

► Obr.32: 1. Zverák 2. Blok rozpery 3. Vodidlóvé ochranné zariadenie 4. Hliníkový výlisok 5. Blok rozpery

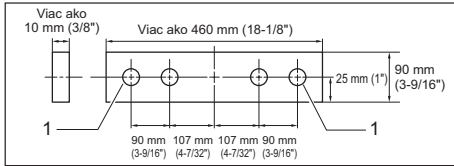
Na zaistenie hliníkových výlisok použite bloky rozpery alebo kusy zvyškov tak, ako je to zobrazené na obrázku, aby ste predišli deformácii hliníka. Použite reznú kvapalinu, keď budete rezať hliníkové výlisok, aby nedochádzalo k usadzovaniu hliníkového materiálu na čepeľ.

▲ POZOR:

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

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. Čepel a/alebo drevené obloženie sa poškodí.

Rezanie opakujúcich sa dĺžok

► **Obr.33:** 1. Nastavovacia doska 2. Držiak 3. Skrutka

Keď budete rezať niekoľko kusov z toho istého zásobníka na rovnakú dĺžku, v rozpätí od 240 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.

Vyrovajte čiaru rezania na vašom obrobku buď ľavou alebo pravou stranou žliabku v zárezovej doske a zatiaľ čo budete držať obrobok, aby sa nehýbal, 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 2.200 mm (7,2 stopy).

Prenášanie nástroja

► **Obr.34:** 1. Čap zarážky

Uistite sa, že nástroj je odpojený zo siete. Zaistíte čepel v skosenom uhle 0° úplne otočte rotačnú základňu v ľavom zrezanom uhle. Úplne znížte rukoväť a uzamknite ju v dolnej polohe vtláčením kolíka zarážky. Nástroj prenesite pomocou svoriek na prenášanie. Ak odstránite držiaky, vrecko na prach atď., nástroj sa vám bude ľahšie prenášať.

► **Obr.35**

POZOR:

- Pred prenesením nástroja vždy zaistíte všetky jeho pohyblivé časti.
- Kolík zarážky sa používa len na prenášanie a uskladnenie a nie na vykonanie rezaní.

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 čepel 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:

Uhol zrezania

► **Obr.36:** 1. Šesťboká skrutka

Uvoľnite svorku, ktorá zaistuje rotačnú základňu. Otočte rotačnú základňu tak, že ukazovateľ smeruje na 0° na škále zrezania. Utihnite svorku a uvoľnite šesťboké závary, ktoré zaistujú vodidlo ochranného zariadenia, pomocou zastrkávacieho francúzskeho kľúča.

Úplne znížte rukoväť a uzamknite ju v dolnej polohe vtláčením kolíka zarážky. Vyrovnejte do pravej 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.37:** 1. Trojuholníkové meradlo 2. Svorka 3. Vodidlové ochranné zariadenie

Uhol skosenia

0° uhol skosenia

- **Obr.38:** 1. Rotačná základňa 2. Páčka
3. Nastavovacia skrutka uhla 0°

Úplne znížte rukoväť a uzamknite ju v dolnej polohe vtláčením kolíka zarážky. Uvoľnite páku na zadnej strane nástroja.

Nastavovaciu skrutku s uhlom skosenia 0° na pravej strane rotačnej základne otočte o dve alebo tri otočenia v smere hodinových ručičiek, aby ste naklonili čepeľ doprava.

Pomocou trojuholníkového meradla, uhlomera atď. opatrne vyrovnajte bočnú stranu čepele do pravého uhla voči vrchnej hrane rotačnej základne otočením nastavovacej skrutky s uhlom skosenia 0° proti smeru hodinových ručičiek. Potom bezpečne utiahnite páčku.

- **Obr.39:** 1. Trojuholníkové meradlo 2. Čepeľ píly
3. Vrchný povrch rotačnej základne

Uistite sa, že ukazovateľ na rotačnej základni ukazuje do 0° na škále skosenia na ramene. Ak ukazovateľ nesmeruje do 0°, uvoľnite skrutku, ktorá zaisťuje ukazovateľ, a nastavte ukazovateľ tak, že bude smerovať ku 0°.

- **Obr.40:** 1. Rameno 2. Škála skosenia
3. Ukazovateľ 4. Rotačná základňa

45° uhol skosenia

- **Obr.41:** 1. Páčka 2. Rameno 3. Ukazovateľ
4. Nastavovacia závara 45° uhla skosenia

Nastavte 45° uhol skosenia len po vykonaní nastavenia 0° uhla skosenia. Ak chcete nastaviť 45° uhol skosenia, uvoľnite páku a nakloňte čepeľ úplne doľava. Uistite sa, že ukazovateľ na ramene ukazuje do 45° na škále skosenia na držiaku ramena. Ak ukazovateľ nesmeruje do 45°, otočte nastavovaciu závoru s uhlom skosenia 45° na ľavej strane ramena, až kým ukazovateľ nebude smerovať do 45°.

Výmena svetielkujúcej trubice

Len pre model LS1040F/LS1040FS

- **Obr.42:** 1. Vytiahnuť 2. Potlačiť 3. Skrinka lampy
4. Skrutky 5. Svetielkujúca trubica

▲ POZOR:

- Vždy sa uistite, že je nástroj vypnutý a odpojený pred výmenou svetielkujúcej trubice.
- Nevytvárajte tlak, nenarážajte na a nepoškrabte svetielkujúcu trubicu, pretože to môže spôsobiť rozbitie skla svetielkujúcej trubice, čoho výsledkom môže byť vaše zranenie alebo zranenie okolostojacich.
- Na chvíľu nechajte svetielkujúcu trubicu hneď po použití a potom ju vymeňte. Ak tak neurobíte, môžete sa popáliť.

Odstráňte skrutky, ktoré zaisťujú skrinku lampy pre svetlo.

Vytiahnite skrinku lampy, pričom jemne tlačte jej hornú polohu, ako je zobrazené naľavo.

Vytiahnite svetielkujúcu trubicu a potom ju nahraďte originálnou trubicou Makita.

Výmena uhlíkov

- **Obr.43:** 1. Medzná značka

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

- **Obr.44:** 1. Skrutkovač 2. Veko držiaka uhlíka

Po použití

- Po použití zotrite piliny a prach, ktoré sa prilepili na nástroj, pomocou handričky alebo čohosi podobného. Udržujte chránič čepele čistý podľa pokynov v predchádzajúcej časti „Chránič čepele“. Namažte posuvné časti strojomývom olejom, aby ste predišli 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.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

▲VAROVANIE: Toto príslušenstvo a doplnky značky Makita sa odporúčajú na použitie v spojení s nástrojmi značky Makita uvádzanými v tomto návode na obsluhu. Používanie iného príslušenstva a doplnkov môže mať za následok vážne poranenia osôb.

▲VAROVANIE: Príslušenstvo a doplnky značky Makita používajte jedine na uvedený účel. Nesprávne používanie príslušenstva alebo doplnkov môže mať za následok vážne poranenia osôb.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Ocelová čepeľ píly s karbidovým koncom (Pozrite sa na našu internetovú stránku alebo kontaktujte svojho miestneho predajcu značky Makita pre informácie o správnych čepeľoch píly na rezanie vami zvoleného materiálu.)
- Pomocná doska
- Súprava zveráka (horizontálny zverák)
- Vertikálny zverák
- Zastrkávací kľúč
- Zostava držiaka
- Súprava držiaka
- Súprava tyče držiaka
- Nastavovacia doska
- Vrecko na prach
- Trojuholníkové pravítko
- Svetielkujúca trubica

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	LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Průměr kotouče	255 mm – 260 mm	
Průměr otvoru	Pro všechny země mimo Evropu	25,4 mm, 25 mm nebo 30 mm (specifické podle země)
	Pro země Evropy	30 mm
Max. tloušťka řezu pilového kotouče	3,2 mm	
Max. úhel pokosu	Vlevo 45° a vpravo 52°	
Max. úhel úkosu	Vlevo 45°	
Otáčky bez zatížení	5 100 min ⁻¹	
Rozměry (D × Š × V)	530 mm x 476 mm x 532 mm	
Čistá hmotnost	11,8 kg	12,0 kg
Třída bezpečnosti	□/II	

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2014

Max. kapacita řezu (V × Š) při průměru kotouče 260 mm

Úhel úkosu	Úhel pokosu	
	0°	45° (vlevo a vpravo)
0°	93 mm × 95 mm	93 mm × 67 mm
	69 mm × 135 mm	69 mm × 95 mm
45° (vlevo)	53 mm × 95 mm	49 mm × 67 mm
	35 mm × 135 mm	35 mm × 94 mm

Symbols

Níže jsou uvedeny symboly, se kterými se můžete při použití nástroje setkat. Je důležité, abyste dříve, než s ním začnete pracovat, pochopili jejich význam.

	Přečtěte si návod k obsluze.
	DVOJITÁ IZOLACE
	Noste ochranné brýle.
	Chcete-li zamezit odletování odpadu, držte 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.
	Při provádění levých šikmých řezů vždy nastavte POMOČNÉ VODÍTKO do polohy vlevo. V opačném případě může dojít k vážnému zranění pracovníka.



Šroub lze uvolnit otáčením ve směru hodinových ručiček.



Pouze pro země EU
Z důvodu přítomnosti nebezpečných součástí v zařízení může použít elektrické a elektronické zařízení negativně ovlivnit životní prostředí a lidské zdraví. Elektrické a elektronické spotřebiče nevhazujte do domovního odpadu!
V souladu s evropskou směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejím přizpůsobením ve vnitrostátním právu by se použitá elektrická a elektronická zařízení měla vyřadit odděleně a odevzdávat na vyhraněném sběrném místě komunálního odpadu, které je provozováno v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí. Toto je označeno symbolem přeškrtnuté popelnice na kolečkách, který je umístěn na zařízení.

Účel použití

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

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

Pro Model LS1040

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 0,29 Ohm, lze předpokládat, že nevzniknou žádné negativní účinky. Sítivá zásuvka použitá pro toto zařízení musí být chráněna pojistkou nebo ochranným jističem s pomalou vypínací charakteristikou.

Pro Model LS1040F

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 0,34 Ohm, lze předpokládat, že nevzniknou žádné negativní účinky. Sítivá 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}): 91 dB(A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 101 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

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

POZNÁMKA: Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

VAROVÁNÍ: Emise hluku se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(ých) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os)

určená podle normy EN62841-3-9:

Emise vibrací (a_h): 2,5 m/s² nebo méně

Nejistota (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změřena(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 o shodě

Pouze pro evropské země

Prohlášení o shodě jsou obsažena 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 a/nebo vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

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 spárů 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. **Řeže 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 podpěru, například prodloužení stolu, stoličku atd., pro obrobek, který je širší nebo delší než povrch stolu.** Obrobky, které jsou delší nebo širší než stůl pokosové pily, se mohou naklonit, pokud nejsou bezpečně podepřeny. Pokud se odříznutý kus nebo obrobek nakloní, může zvednout dolní kryt nebo být odhozen otáčejícím se kotoučem.
 12. **Nepoužívejte další osobu jako náhradu prodloužení stolu nebo jako další podpěru.** Nestabilní podpěra obrobku může při řezání způsobit zachycení kotouče v obrobku nebo posun obrobku a způsobit vtažení vás nebo pomocníka do otáčejícího se kotouče.
 13. **Odříznutý kus nesmí být vzprícen ani tlačen jakoukoli pomůckou proti otáčejícímu se pilovému kotouči.** Pokud je odříznutý kus omezen, například pomocí délkových dorazů, může se zaklánit 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 „zaskousne“ 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 uvizne 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 odříznutý kus.** Přiblížení ruky do blízkosti dobíhajícího 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 visacího zámku.**
 2. **Na nástroji nikdy nestůjte.** K nebezpečnému poranění může dojít při naklonění nástroje nebo při neúmyslném kontaktu s vyžínacím nástrojem.
 3. **Nikdy nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Vypněte napájení. Neopouštějte nástroj, dokud není zcela zastavený.**
 4. **Neprovozujte pilu bez krytů. Před každým použitím zkontrolujte řádné uzavření krytu kotouče. Neprovozujte pilu, pokud se kryt kotouče nepohybuje volně a okamžitě se uzavře. Nikdy neupínejte ani neuchycujte kryt kotouče v otevřené poloze.**
 5. **Udržujte ruce mimo dráhu pilového kotouče. Vyvarujte se kontaktu s dobíhajícím kotoučem. Mohl by způsobit vážné poranění.**
 6. **Před přenašením nářadí vždy zajistěte všechny pohyblivé díly.**
 7. **Čep zářázky, který uzamyká řezací hlavu, slouží pouze pro účely přenašení 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 kotouč nejprve vyjměte z nářadí a pak jej vyčistěte prostředkem k odstraňování smůly a pryskyřice, horkou vodou nebo petrolejem. Nikdy nepoužívejte k čištění kotouče benzin.**
 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. **Presvědčte se, zda je otočný stůl řádně zajištěn, aby se během provozu nemohl pohybovat. Použijte otvory v základně k připevnění pily k stabilnímu pracovnímu stolu. NIKDY nepoužívejte nástroj, pokud je poloha při práci nevhodná.**

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 zpracovávaném obrobku jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo viklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážení 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 PAPSŘKU 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

Instalace pomocné desky

- **Obr.2:** 1. Pomocná deska 2. Šroub s šestihlannou hlavou 3. Základna
- **Obr.3:** 1. Pomocná deska 2. Základna 3. Šroub s šestihlannou hlavou 4. Matice

Nainstalujte pomocnou desku pomocí zářezu na základně nástroje a zajistěte ji dotažením šroubů s šestihlannou hlavou.

Montáž stolu

Při expedici je držadlo nástroje zablokováno v dolní poloze zářezovým čepem. Uvolněte zářezový čep mírným snížením držadla a potažením.

- **Obr.4:** 1. Čep zářezky

Tento nástroj je třeba upevnit dvěma 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.5:** 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.6:** 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 UCHYCENOU KE KRYTU.**

V zájmu osobní bezpečnosti vždy udržujte kryt kotouče v dobrém provozním stavu. Případnou nesprávnou funkci krytu kotouče je nutno okamžitě odstranit.

Zkontrolujte správnou funkci pružiny zajišťující návrat krytu. **NIKDY NÁSTROJ NEPOUŽÍVEJTE, POKUD JE POŠKOZEN, VADNÝ NEBO DEMONTOVÁN KRYT KOTOUČE NEBO PRUŽINA. V OPAČNÉM 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 nástřanným klíčem povolte šroub s šestihlannou hlavou přidržující střední kryt. Otáčením proti směru hodinových ručiček povolte šroub s šestihlannou hlavou a zvedněte kryt kotouče a středový kryt. Po přesunutí krytu kotouče do této polohy lze čištění provést úplněji a efektivněji. Jakmile je čištění ukončeno, obraťte postup popsaný výše a dotáhněte šroub. Nededmontujte 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.7:** 1. Kryt kotouče

Deska se spárou

- **Obr.8:** 1. Deska se spárou 2. Otočný stůl

Nástroj je vybaven deskou se spárou na otočném stole, která omezuje na minimum rozřepení 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 vyřezte v desce drážku.

Zajištění maximální kapacity řezání

- **Obr.9:** 1. Nástrčný klíč 2. Stavěcí šroub
► **Obr.10:** 1. Horní povrch otočného stolu 2. Obvod kotouče 3. Vodicí pravítka

Nástroj byl u výrobce seřízen tak, aby bylo maximální kapacity řezání dosaženo při použití pilového kotouče 260 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. Spusťte držadlo úplně dolů. Nástrčným klíčem otáčejte stavěcí šroubem, dokud se obvod kotouče nevysune mírně pod horní povrch otočného stolu v místě, kde se přední povrch vodicího 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.

⚠ 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.11:** 1. Ukazatel 2. Blokovací páčka 3. Rukojeť 4. Stupnice pokosu

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.

Nastavení úhlu úkosu

- **Obr.12:** 1. Páčka
► **Obr.13:** 1. Páčka 2. Stupnice úkosu 3. Ukazatel
Chcete-li upravit úhel úkosu, otočte páčku na zadní straně nástroje proti směru hodinových ručiček. Zatlačte držadlo doleva a sklápějte pilový kotouč, dokud nebude ukazatel nastaven na požadovaný úhel na stupnici úkosu. Poté rameno zajistěte přesunutím páčky ve směru hodinových ručiček.

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Při sklápění pilového kotouče je nutno úplně zvednout rukojeť.
- Po úpravě úhlu úkosu rameno vždy zajistěte otočením páčky ve směru hodinových ručiček.

Zapínání

⚠VAROVÁNÍ: Před připojením nářadí do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy. Nemačkejte spoušť silou bez stisknutí odjišťovacího tlačítka. Mohlo by dojít k poškození spínače. Práce s nářadím bez správně fungujícího spínače může vést ke ztrátě kontroly a vážnému zranění.

⚠VAROVÁNÍ: NIKDY nepoužívejte nářadí bez zcela funkční spouště. Jakékoli nářadí s nefunkčním spínačem je VELMI NEBEZPEČNÉ a před dalším použitím musí být opraveno – jinak může dojít k vážnému zranění.

⚠VAROVÁNÍ: NIKDY neblokuje funkci odjišťovacího tlačítka zalepením páskou ani jinými způsoby. Spínač se zablokovaným odjišťovacím tlačítkem může být příčinou neúmyslného zapnutí a vážného zranění.

⚠VAROVÁNÍ: NIKDY nepoužívejte nářadí, které lze spustit pouhým stisknutím spouště bez použití odjišťovacího tlačítka. Spínač vyžadující opravu může způsobit neúmyslné zapnutí a vážné zranění. V takovém případě nářadí PŘED dalším použitím předejte servisnímu středisku Makita k opravě.

- **Obr.14:** 1. Spoušť 2. Odjišťovací tlačítko 3. Otvor pro zámeček

K zamezení náhodnému stisknutí spouště je nářadí vybaveno odjišťovacím tlačítkem. Chcete-li nářadí spustit, stiskněte odjišťovací tlačítko a poté spoušť. Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť. Ve spoušti je připraven otvor k nasazení zámečku a uzamčení nářadí.

⚠VAROVÁNÍ: Nepoužívejte zámeček s okem či lankem o průměru menším než 6,35 mm. Menší oko či lanko nemusí nářadí správně zajistit ve vypnutém stavu a neúmyslné zapnutí může vést k vážnému zranění.

Rozsvícení světla

Pouze pro model LS1040F / LS1040FS

- **Obr.15:** 1. Spínač pracovního osvětlení

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Toto světlo není odolné proti vodě. Neoplachujte světlo ve vodě a nepoužívejte jej na místech vystavených dešti nebo vlhkosti. V opačném případě by mohlo dojít ke zranění elektrickým proudem a vzniku kouře.
- Nedotýkejte se skla světla, protože je během provozu a bezprostředně po vypnutí nástroje velice horké. V opačném případě může dojít k popálení.
- Ne světlo nenarážejte, protože může dojít k jeho poškození nebo zkrácení životnosti.
- Nezaměřujte světelný paprsek přímo do očí osob. Důsledkem by mohlo být poranění očí.
- Během provozu nezakrývejte světlo látkou, lepenkou nebo podobnými hořlavými materiály, které by mohly způsobit požár.

Světlo se zapíná posunutím spínače do horní polohy a vypíná posunutím do dolní polohy. Přesuňte světlo tak, aby byla osvětlena požadovaná plocha.

- **Obr.16:** 1. Pracovní osvětlení 2. Spínač pracovního osvětlení

POZNÁMKA:

- K očištění nečistot ze skla světla používejte suchý hadřík. Dbejte, abyste nepoškrábali sklo světla. Může se tím zmenšit jeho svítivost.

MONTÁŽ

⚠ UPOZORNĚNÍ:

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

Montáž a demontáž pilového kotouče

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před montáží nebo demontáží kotouče se vždy přesvědčte, zda je nářadí vypnuté a odpojené od elektrické sítě.
- K montáži nebo demontáži kotouče používejte pouze dodávaný nástrčný klíč Makita. V opačném případě může dojít k přetažení nebo nedostatečnému dotažení šroubu s šestihlannou hlavou. Mohlo by tak dojít k úrazu.

Montáž pilového kotouče

POZNÁMKA: Pilový kotouč může již být v okamžiku odeslání namontován.

Pro montáž kotouče proveďte následující kroky.

1. Ponechte držadlo ve zvednuté poloze.
2. Pomocí nástrčného klíče povolte proti směru hodinových ručiček šroub s šestihlannou hlavou přidržující středový kryt. Zvedněte kryt kotouče a středový kryt.
▶ **Obr.17:** 1. Středový kryt 2. Nástrčný klíč 3. Šroub s šestihlannou hlavou 4. Kryt kotouče
3. Stiskněte zámek hřídele a ve směru hodinových ručiček povolte nástrčným klíčem šroub s šestihlannou hlavou. Pak vyjměte šroub s šestihlannou hlavou a vnější přírubu.
▶ **Obr.18:** 1. Nástrčný klíč 2. Zámek hřídele
4. Při montáži pilového kotouče jej opatrně nasuňte na vřeteno a dbejte, aby směr šípky na povrchu kotouče odpovídal směru šípky na krytu kotouče.
▶ **Obr.19:** 1. Pouzdro kotouče 2. Šipka 3. Pilový list 4. Šipka
5. Namontujte přírubu a šroub s šestihlannou hlavou, stiskněte zámek hřídele a proti směru hodinových ručiček dotáhněte nástrčným klíčem šroub s šestihlannou hlavou (levý závit).
▶ **Obr.20:** 1. Vřeteno 2. Přírubu 3. Pilový list 4. Přírubu 5. Šroub s šestihlannou hlavou 6. Prstenec

⚠ UPOZORNĚNÍ: Na vřeteno je při výrobě nasazen kroužek o vnějším průměru 25,4 nebo 30 mm. Před nasazením kotouče na vřeteno se vždy ujistěte, zda je na vřetenu nasazen správný kroužek odpovídající otvoru v kotouči, jenž se chystáte nasadit.

6. Vraťte kryt kotouče a středový kryt na původní místa. Poté zajistěte středový kryt dotažením šroubu s šestihlannou hlavou ve směru hodinových ručiček.
7. Spusťte držadlo dolů a přesvědčte se, zda se správně pohybuje kryt kotouče.
8. Před řezáním se ujistěte, že zámek hřídele uvolnil vřeteno.

Demontáž pilového kotouče

1. Ponechte držadlo ve zvednuté poloze.
2. Pomocí nástrčného klíče povolte proti směru hodinových ručiček šroub s šestihlannou hlavou přidržující středový kryt. Zvedněte kryt kotouče a středový kryt.
3. Stiskněte zámek hřídele a ve směru hodinových ručiček povolte nástrčným klíčem šroub s šestihlannou hlavou. Následně demontujte šroub s šestihlannou hlavou, vnější přírubu a kotouč.

Při skladování nářadí nainstalujte vnější přírubu a lehkou rukou utáhněte šroub s šestihlannou hlavou, abyste zabránili ztrátě.

Připojení odsavače prachu

K zajištění čistoty během řezání připojte vysavač Makita.

▶ **Obr.21**

Vak na prach

- ▶ **Obr.22:** 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.23:** 1. Podpěra 2. Otočný stůl

Pomocné vodítko

► Obr.24: 1. Pomocné vodítko

Nástroj je vybaven pomocným vodítkem. Toto pomocné vodítko je třeba nainstalovat podle obrázku.

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Při provádění levých šikmých řezů vodítko sklopte do polohy vlevo, jak je ilustrováno na obrázku. V opačném případě se bude dotýkat kotouče nebo části nástroje a může obsluhu způsobit vážné poranění.

► Obr.25: 1. Pomocné vodítko

Svislý svěrák

► Obr.26: 1. Rameno svěráku 2. Tyč svěráku 3. Vodicí pravítko 4. Držák 5. Sestava držáku 6. Knoflík svěráku 7. Šroub

Svislý svěrák lze nainstalovat ve dvou polohách, a to buď nalevo nebo napravo od vodicího pravítka nebo sestavy držáku (volitelné příslušenství). Vložte tyč svěráku do otvoru ve vodicím pravítku nebo sestavě držáku a dotažením šroubu tyč svěráku 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 pravítko pomocí svěráku.

Vodorovný svěrák (volitelné příslušenství)

► Obr.27: 1. Knoflík svěráku 2. Výchýlek 3. Hřídel svěráku 4. Základna

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. Maximální šířka dílu, který lze uchytit pomocí vodorovného svěráku je 130 mm.

▲ 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.

Držáky a sestava držáku (volitelné příslušenství)

► Obr.28: 1. Držák 2. Sestava držáku

Držáky a sestavu držáku lze nainstalovat na libovolné straně jako vhodný prostředek pro vodorovné podepření zpracovávaných dílů. Instalaci proveďte podle obrázku. Poté držáky a sestavu držáku zajistíte pevným dotažením šroubů.

Při řezání dlouhých dílů použijte sestavu držáku a tyče (volitelné příslušenství). Skládá se ze dvou sestav držáku a dvou tyčí 12.

► Obr.29: 1. Sestava držáku 2. Tyč 12

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Přesné řezání vyžaduje, aby byly dlouhé díly vždy podepřeny v rovině horního povrchu otočného stolu. Zabráníte tak nebezpečí spojenému se ztrátou kontroly nad nástrojem.

PRÁCE

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Před použitím nespomeňte uvolnit držadlo ze spuštěné polohy vytažením zářázkového čepu.
- 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 tlačte dolů pouze takovou silou, jaká je nutná pro hladké řezání bez podstatného snížení otáček pilového kotouče.
- Při řezání jemně tlačte 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.
- Neuvolňujte neřízeně hlavu pily ze spodní krajní polohy. Neřízeně se pohybující hlava pily do vás může narazit a způsobit zranění.

Tlakové řezání

► Obr.30

Uchyťte 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 nahoře POČKEJTE, DOKUD SE PILOVÝ KOTOUČ ÚPLNĚ NEZASTAVÍ.

Pokosové řezání

Viz odstavec „Nastavení úhlu pokosu“ výše.

Šikmý řez

► Obr.31

Povolte páčku a sklopením pilového kotouče nastavte úhel úkosu (viz odstavec „Nastavení úhlu úkosu“ výše). Po nastavení požadovaného úhlu úkosu jej nezapomeňte zajistit pevným dotažením páčky. Uchyťte díl svěrákem. Zapněte nástroj bez toho, aby byl list ve styku s materiálem a počkejte, dokud list nedosáhne plné rychlosti. Poté pomalu spusťte držadlo do polohy úplně dole a současně vyvíjejte tlak rovnoběžně s kotoučem. Po dokončení řezu nástroj vypněte a před přesunutím kotouče do polohy úplně nahore **POČKEJTE, DOKUD SE PILOVÝ KOTOUČ ÚPLNĚ NEZASTAVÍ.**

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Při šikmém řezání vždy kontrolujte, zda se kotouč přesunul dolů ve směru úkosu. Udržujte ruce mimo dráhu pilového kotouče.
- Při šikmém řezání může dojít k tomu, že se odřezaný kus zapře oproti boku pilového kotouče. Bude-li kotouč zvednut když se stále otáčí, může být tento kousek kotoučem zachycen a v důsledku toho může dojít k vystřelení úlomků. Tato situace může být nebezpečná. Kotouč zvedněte až PO úplném zastavení.
- Při posouvání držadla dolů vyvíjejte tlak rovnoběžně s kotoučem. Nebude-li během řezání tlak vyvíjen rovnoběžně s kotoučem, může dojít ke změně úhlu kotouče a následně snížení přesnosti řezu.
- Při provádění levých šikmých řezů vždy nastavte pomocné vodičko do polohy vlevo.

Složené řezání

Složené řezání je proces, při kterém se na dílu provádí řez s úkosovým úhlem a současně s pokosovým úhlem. Složené řezání lze provádět s úhlem uvedeným v tabulce.

Úhel úkosu	Úhel pokosu
45°	Vlevo a vpravo 0°-45°

Při složeném řezání použijte informace uvedené v odstavcích „Tlakové řezání“, „Pokosové řezání“ a „Šikmý řez“.

Řezání hliníkových výlisků

► Obr.32: 1. Svěrák 2. Distanční blok 3. Vodicí pravitko 4. Hliníkový výlisek 5. Distanční blok

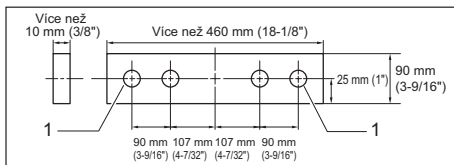
Při uchycování hliníkových výlisků používejte jako prevenci deformace hliníku distanční bloky nebo kusy odpadního materiálu, jak je ilustrováno na obrázku. Při řezání hliníkových výlisků používejte řeznou kapalinu, aby se zabránilo nahromadění hliníku na kotouči.

▲ 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

Dřevěná deska vám pomůže zajistit řezu v dílech bez rozštěpení. Dřevěnou desku upevněte k vodičím pravitkům prostřednictvím otvorů v pravitku. Doporučené rozměry dřevěné desky najdete na obrázku.



1. Otvor

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Použijte rovnou dřevěnou desku rovnoměrně tloušťky.
- Dřevěnou desku upevněte k vodičím pravitkům 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.

Opakované řezání stejných délek

► Obr.33: 1. Montážní deska 2. Držák 3. Šroub

Při řezání několika kusů materiálu se stejnou délkou v rozmezí od 240 mm do 400 mm použijte montážní desku (volitelně příslušenství), která umožňuje efektivnější funkci. Montážní desku nainstalujte na držák (volitelně 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 (volitelně příslušenství) lze opakovaně řezat stejné délky přibližně do délky 2 200 mm (7,2 stopy).

Přenášení nástroje

► Obr.34: 1. Čep zarážky

Přesvědčte se, zda je nástroj odpojen od zdroje napájení. Zajistěte kotouč v poloze úkosu 0° a přesuňte otočný stůl plně na levý úhel pokosu. Spusťte držadlo úplně dolů a v této poloze jej zajistěte stlačením zarážkového čepu. Nástroj přenášejte za rukojeť jak je ilustrováno na obrázku. Nástroj lze přenášet snadněji, pokud demonstujete držáky, vak na prach, atd.

► Obr.35

▲ UPOZORNĚNÍ:

- Před přenášením nástroje vždy zajistěte všechny pohyblivé díly.
- Zarážkový čep slouží pouze pro účely přenášení a skladování. Není určen pro žádné činnosti spojené 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 změnám 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:

Úhel pokosu

► **Obr.36:** 1. Šroub s šestihrannou hlavou

Povolte rukojeť uchycující otočný stůl. Přesuňte otočný stůl tak, aby ukazatel směřoval na 0° na stupnici pokosu. Utáhněte rukojeť a nástrčným klíčem povolte šrouby s šestihrannou hlavou uchycující vodicí pravítko. Spusťte držadlo úplně dolů a v této poloze jej zajistěte stlačením zarázkového čepu. 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.37:** 1. Trojúhelníkové pravítko 2. Rukojeť
3. Vodicí pravítko

Úhel úkosu

Úhel úkosu 0°

► **Obr.38:** 1. Otočný stůl 2. Páčka 3. Stavěcí šroub úhlu 0°

Spusťte držadlo úplně dolů a v této poloze jej zajistěte stlačením zarázkového čepu. Uvolněte páčku na zadní straně nástroje.

Otočte stavěcí šroub úhlu úkosu 0° na pravé straně otočného stolu o dvě nebo tři otáčky proti směru hodinových ručiček, aby se kotouč sklopil doprava.

Otáčením stavěcího šroubu úhlu úkosu 0° proti směru hodinových ručiček opatrně srovnejte bok kotouče s horním povrchem otočného stolu pomocí trojúhelníkového pravítka, příložného úhelníku, apod. Poté pevně utáhněte páčku.

► **Obr.39:** 1. Trojúhelníkové pravítko 2. Pilový list
3. Horní povrch otočného stolu

Přesvědčte se, že ukazatel na otočném stole ukazuje na 0° na stupnici úkosu na ramenu. Pokud ukazatel nesměřuje na 0°, povolte šroub uchycující ukazatel a upravte ukazatel tak, aby byl zaměřen na 0°.

► **Obr.40:** 1. Rameno 2. Stupnice úkosu 3. Ukazatel
4. Otočný stůl

Úhel úkosu 45°

► **Obr.41:** 1. Páčka 2. Rameno 3. Ukazatel 4. Stavěcí šroub pro šikmý řez 45°

Úhel úkosu 45° nastavte až po provedení seřízení úhlu úkosu 0°. Chcete-li seřídit úhel úkosu 45°, povolte páčku a sklopte kotouč úplně doleva. Přesvědčte se, že ukazatel na ramenu ukazuje na 45° na stupnici úkosu na držáku ramena. Pokud ukazatel neukazuje na 45°, otáčejte stavěcím šroubem úhlu úkosu 45° na levé straně ramena, dokud ukazatel nesměřuje na 45°.

Výměna zářivky

Pouze pro model LS1040F / LS1040FS

► **Obr.42:** 1. Vytáhnout 2. Zatlačit 3. Skříň pracovního osvětlení 4. Šrouby 5. Zářivka

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před výměnou zářivky se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a odpojený od zdroje napájení.
- Nevytlačujte na zářivku tlak, nenarážejte do ní ani ji nepoškrábejte. Mohlo by dojít k poškození skla zářivky a následně zranění okolostojících osob.
- Po provozu nechejte zářivku po určitou dobu stát a až poté ji vyměňte. V opačném případě se můžete popálit.

Demontujte šrouby uchycující skříň pracovního osvětlení.

Vytáhněte skříň pracovního osvětlení; tlačte jemně na její horní část jak je ilustrováno na obrázku vlevo. Vytáhněte zářivku a poté ji vyměňte na originální zářivku společnosti Makita.

Výměna uhlíků

► **Obr.43:** 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.44:** 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 strojním olejem, 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.

- Pilový kotouč s ocelovým a karbidovým ostřím (Správné pilové kotouče používáné podle řezaného materiálu najdete na naší internetové stránce nebo kontaktujte místního prodejce Makita.)

- Pomocná deska
- Sestava svěráku (vodorovný svěrák)
- Svislý svěrák
- Nástrčný klíč
- Sada držáku
- Sestava držáku
- Sestava držáku a tyče
- Montážní deska
- Vak na prach
- Trojúhelníkové pravítko
- Zářivka

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

885681B972
EN, UK, PL, RO,
DE, HU, SK, CS
20230214