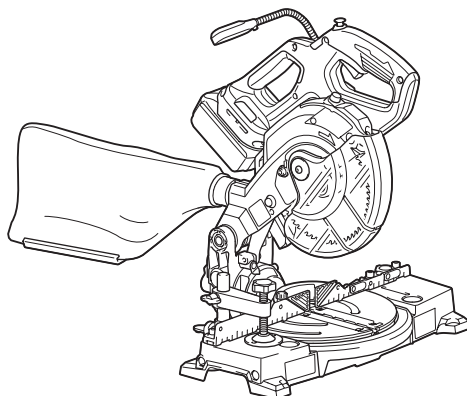




EN	Cordless Compound Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL	12
PL	Ukośnica akumulatorowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	25
HU	Akkumulátoros kombinált gérvágó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	40
SK	Akumulátorová zložená píla na rezávanie	NÁVOD NA OBSLUHU	54
CS	Akumulátorová pokosová píla	NÁVOD K OBSLUZE	68
UK	Бездротова комбінована торцювальна пила	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	81
RO	Ferăstrău pentru tăieri oblice combinate, cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	96
DE	Akku Gehrungs-und Kappsäge	BETRIEBSANLEITUNG	110

DLS600



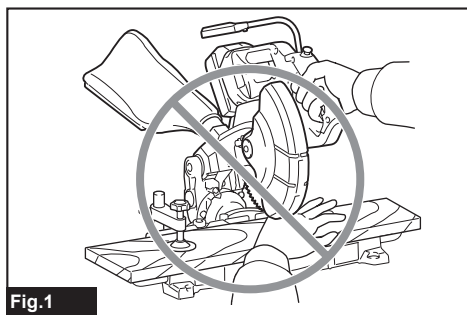


Fig.1

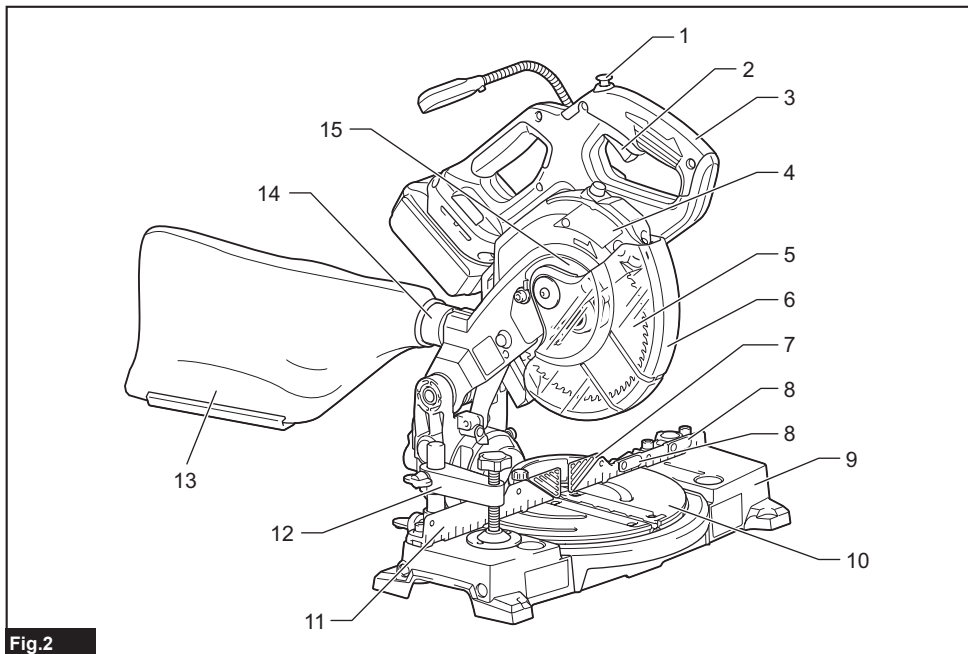
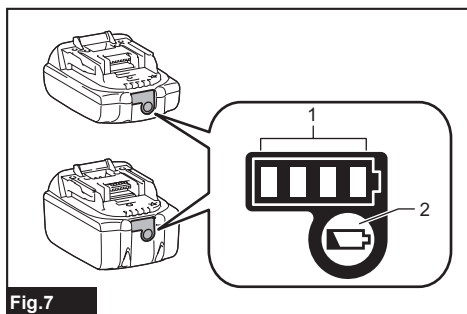
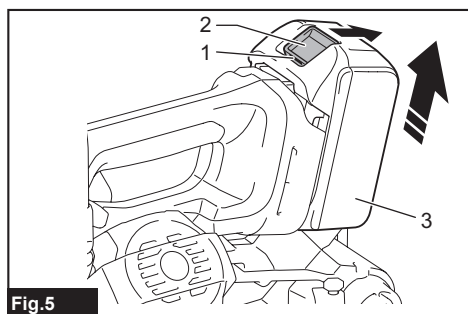
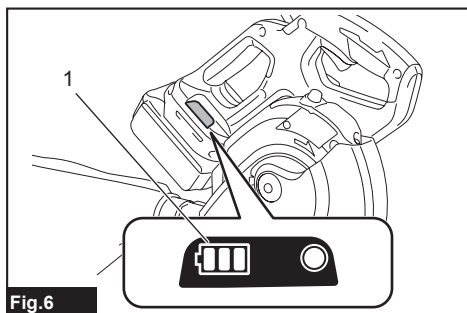
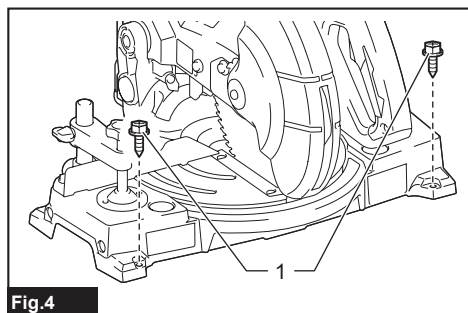
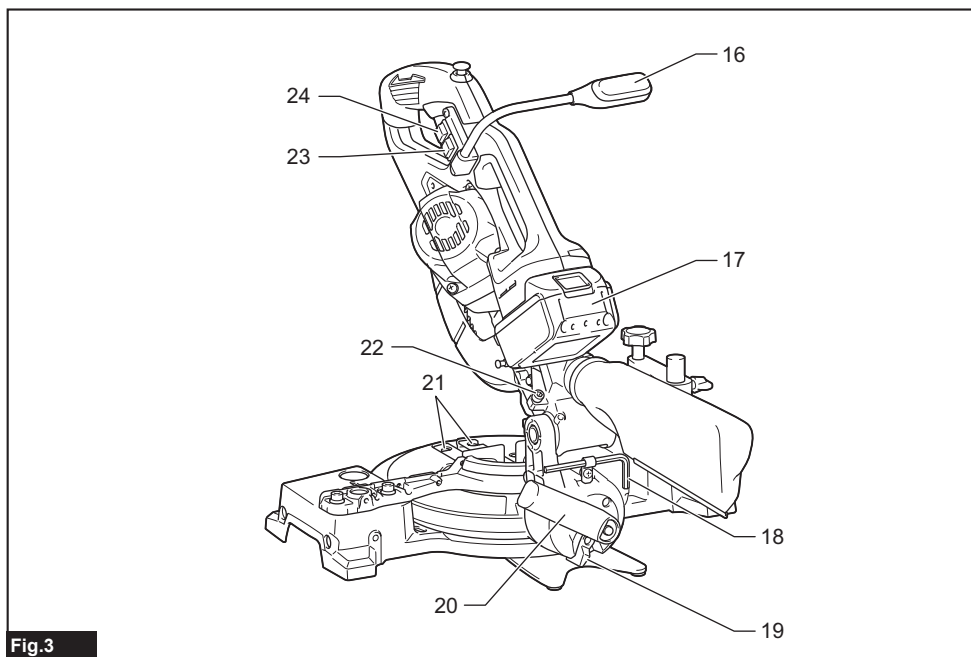
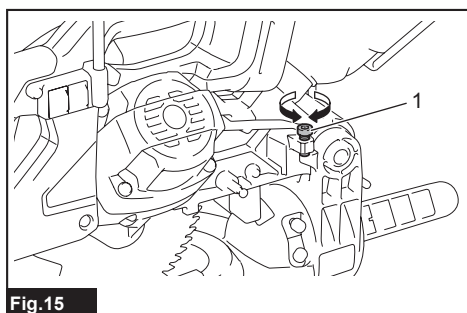
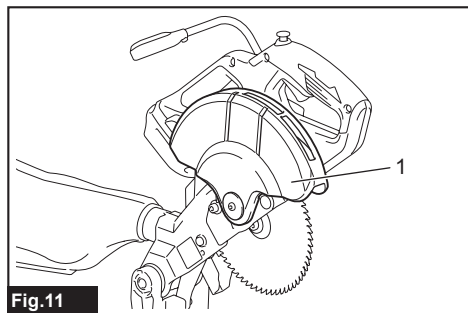
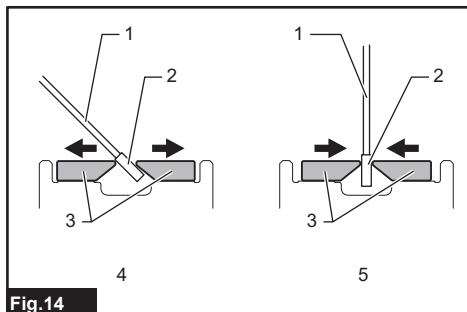
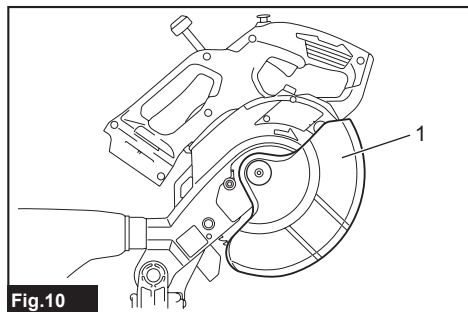
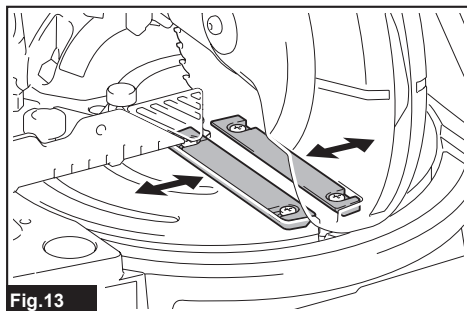
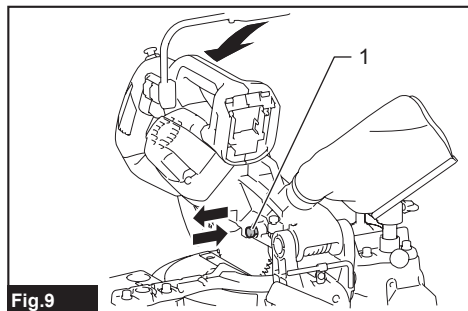
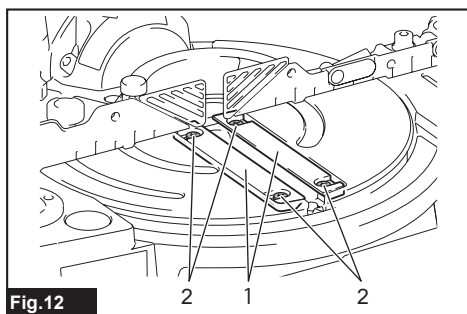
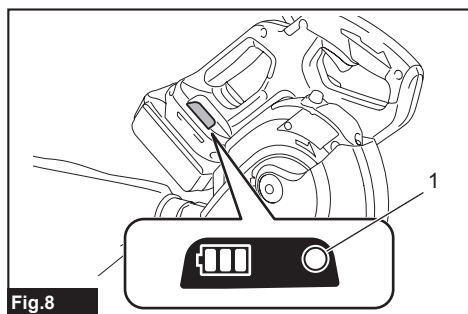
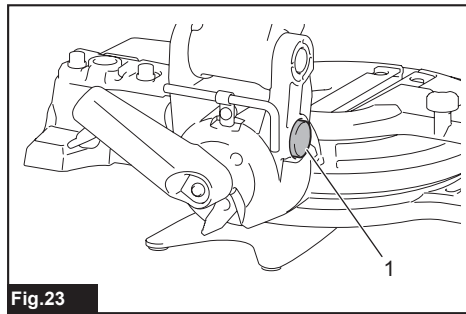
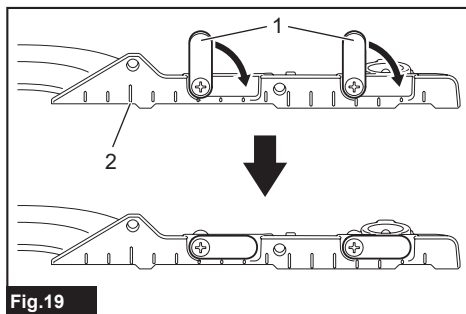
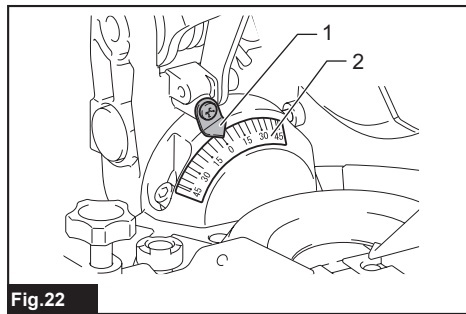
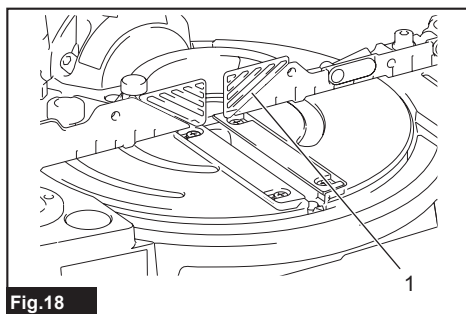
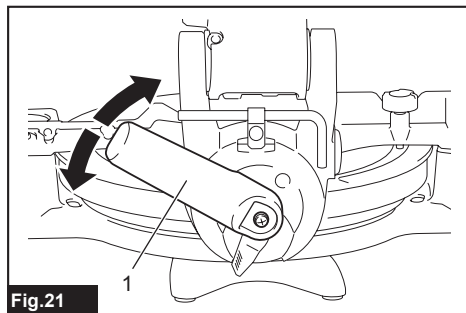
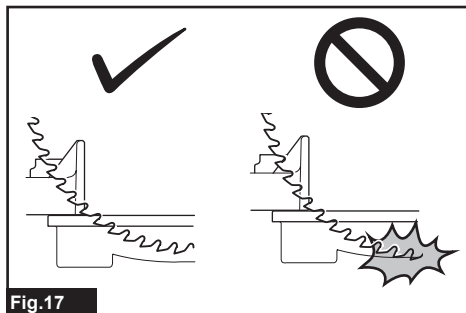
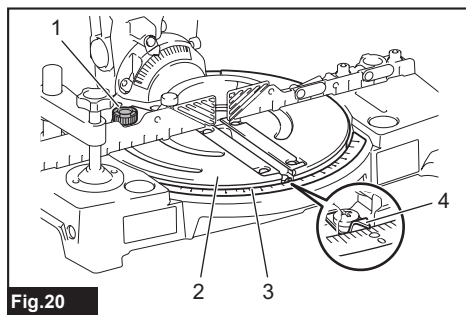
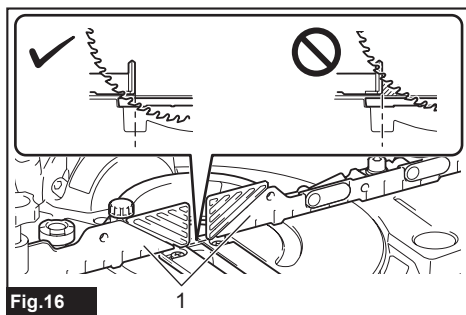
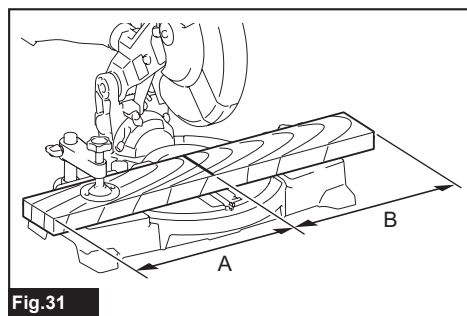
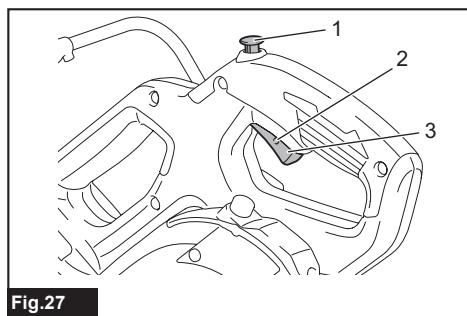
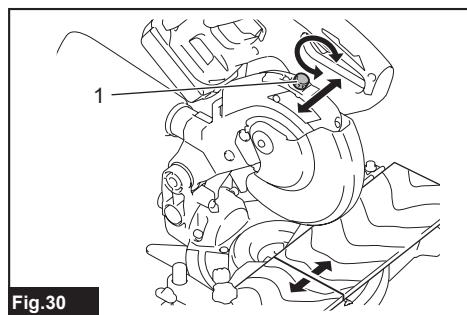
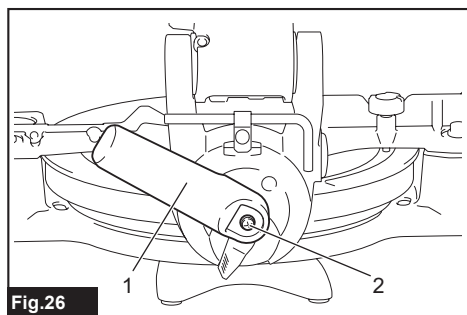
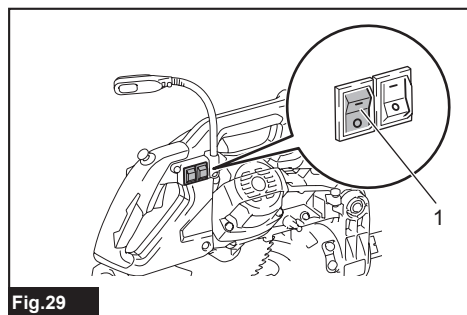
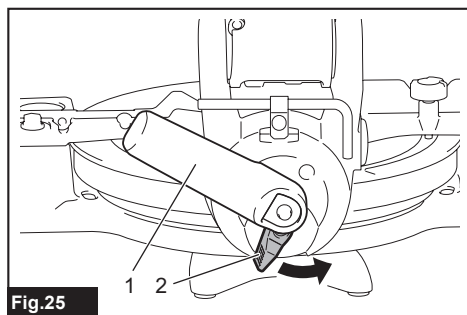
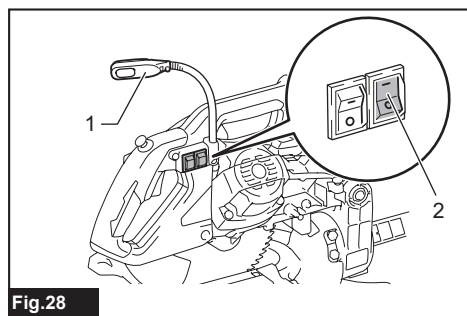
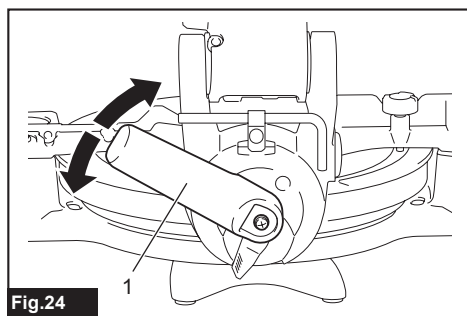


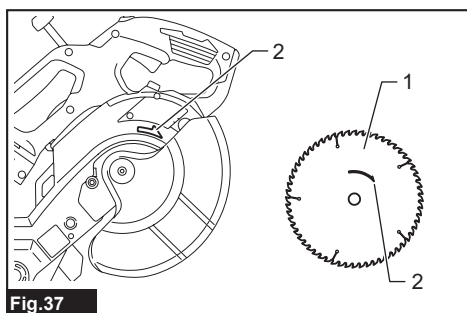
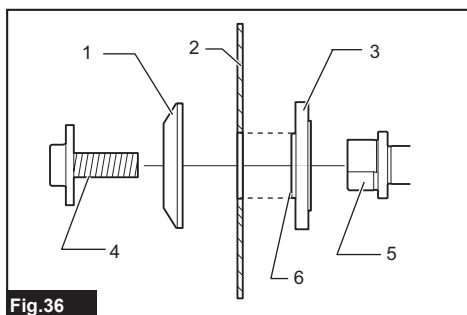
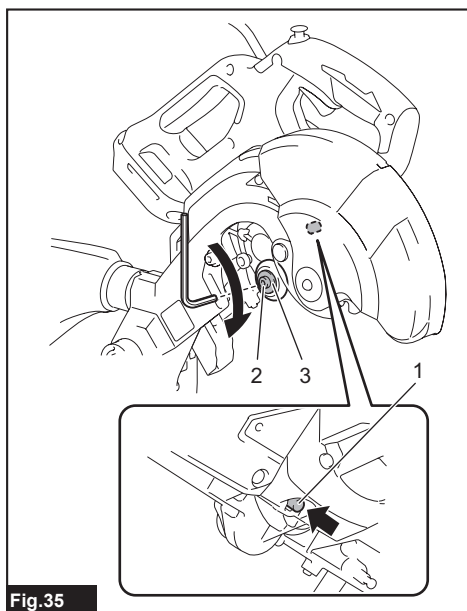
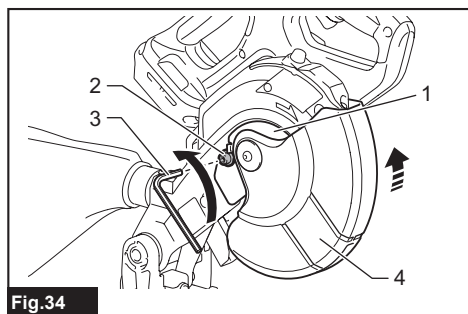
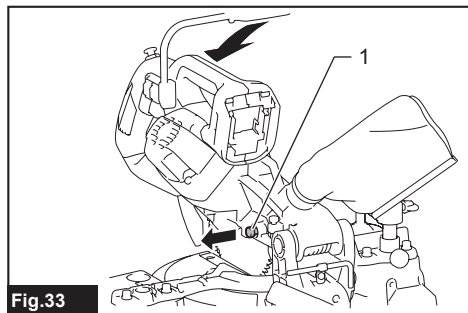
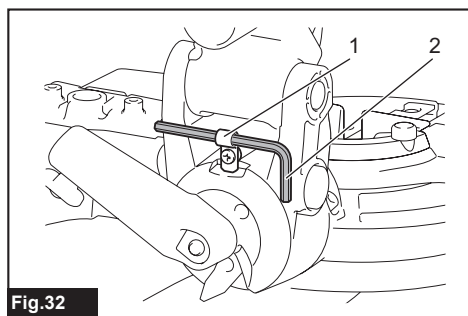
Fig.2











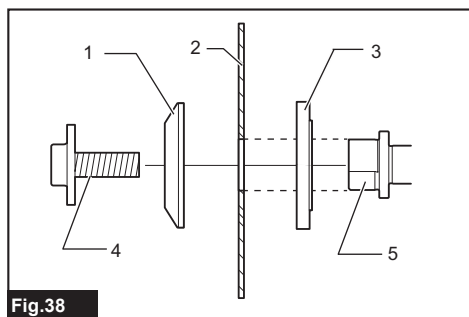


Fig.38

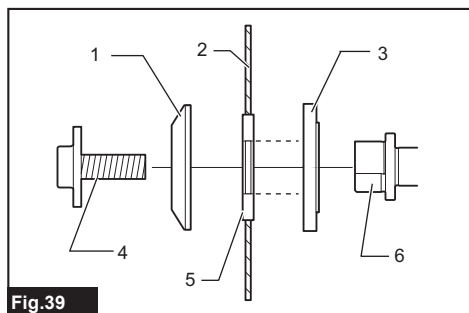


Fig.39

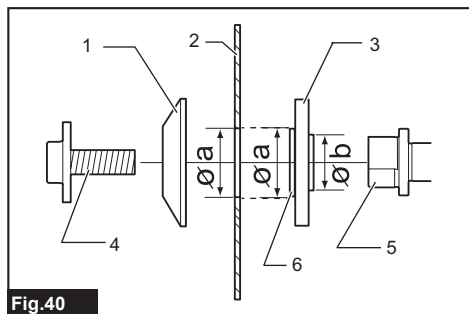


Fig.40

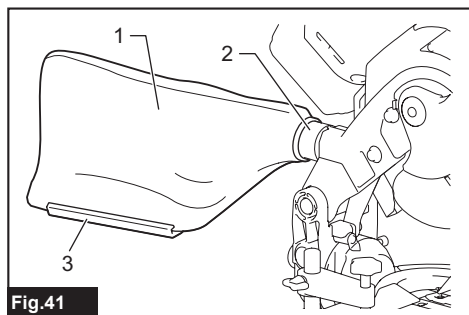


Fig.41

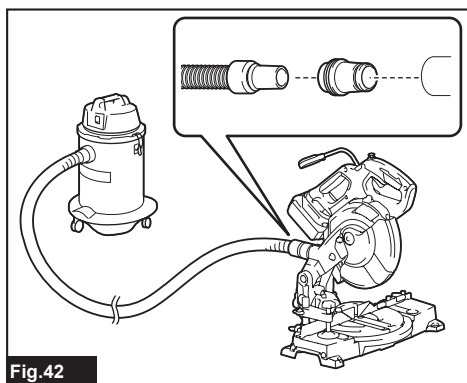


Fig.42

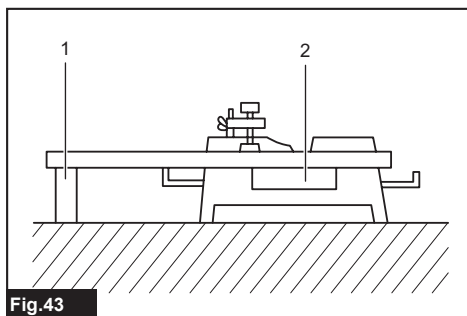


Fig.43

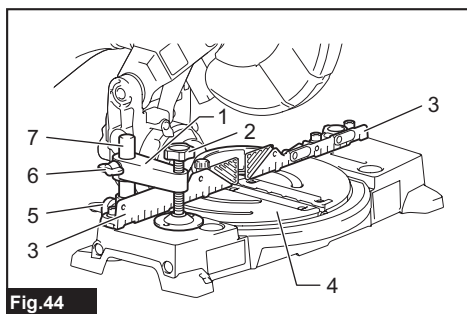


Fig.44

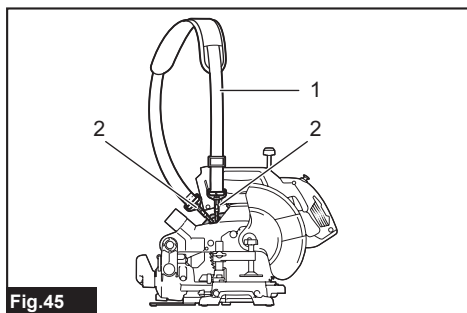
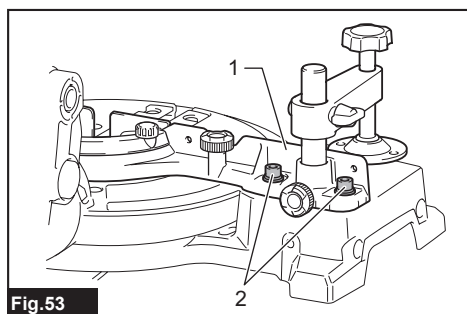
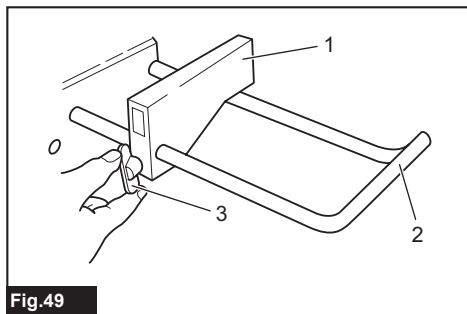
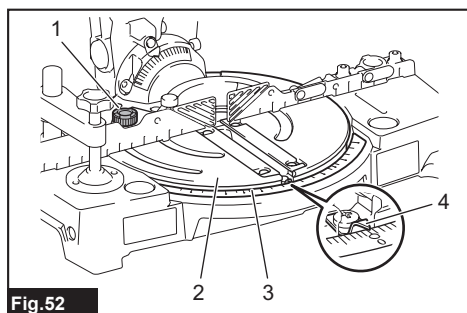
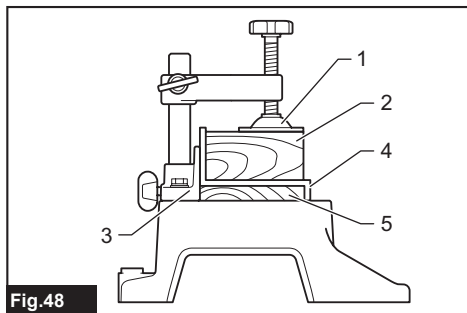
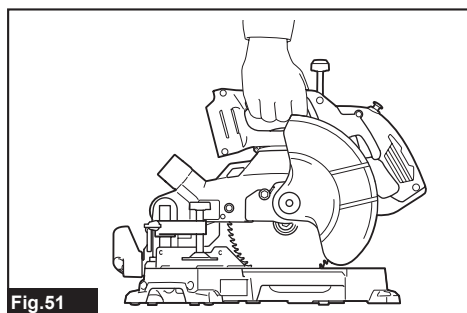
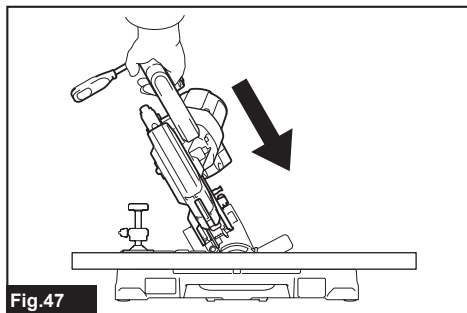
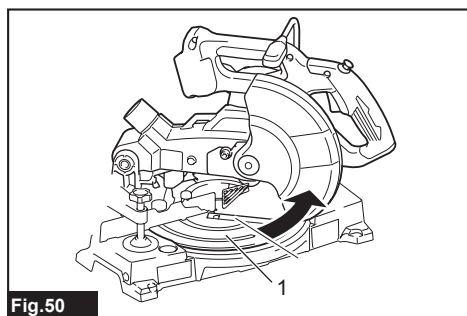
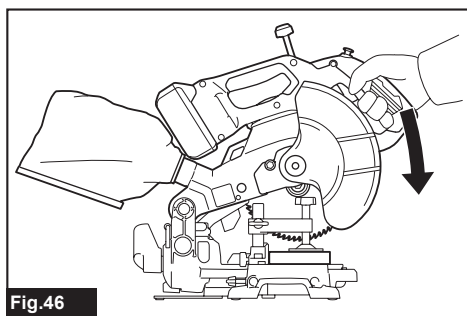


Fig.45



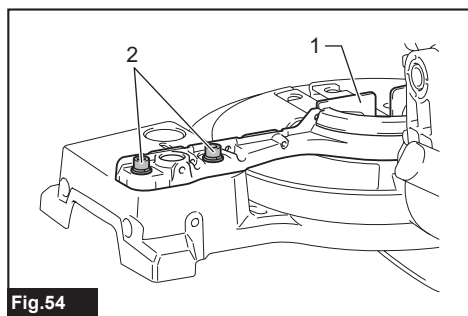


Fig.54

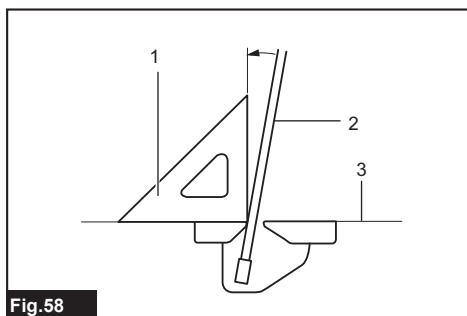


Fig.58

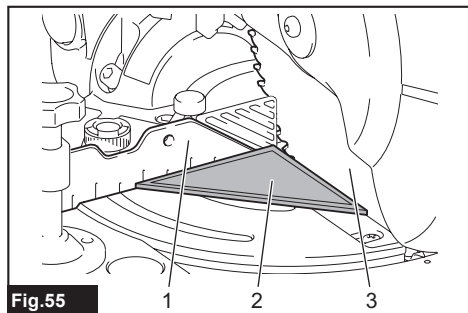


Fig.55

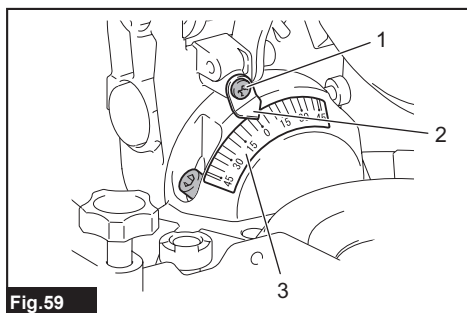


Fig.59

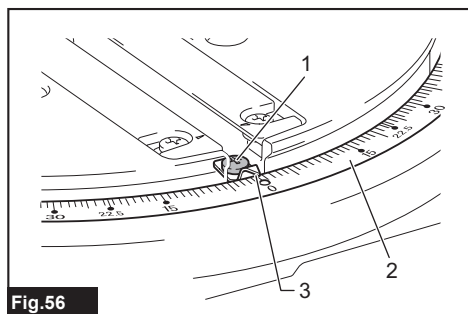


Fig.56

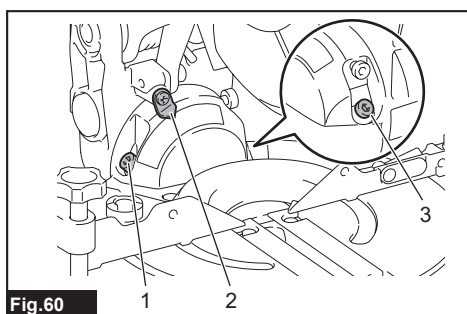


Fig.60

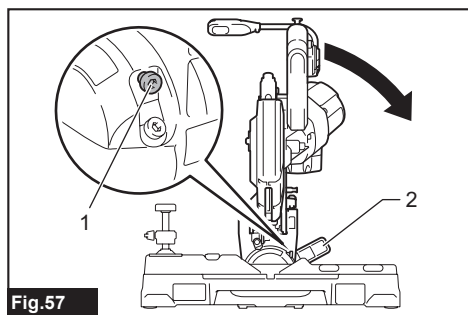


Fig.57

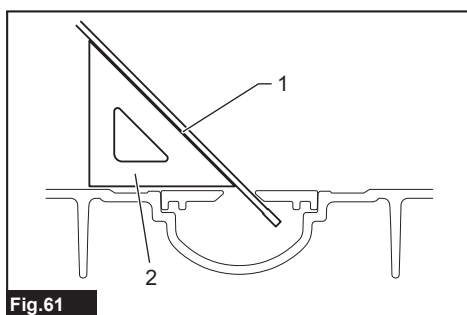
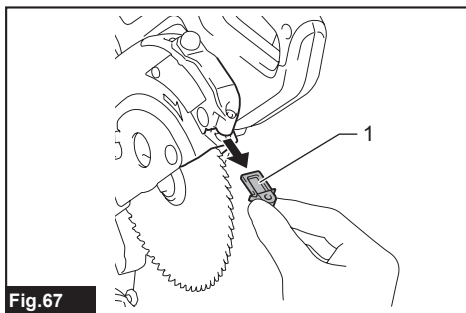
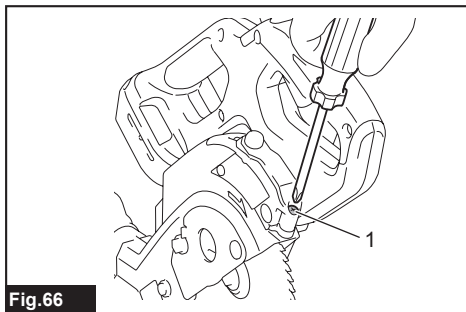
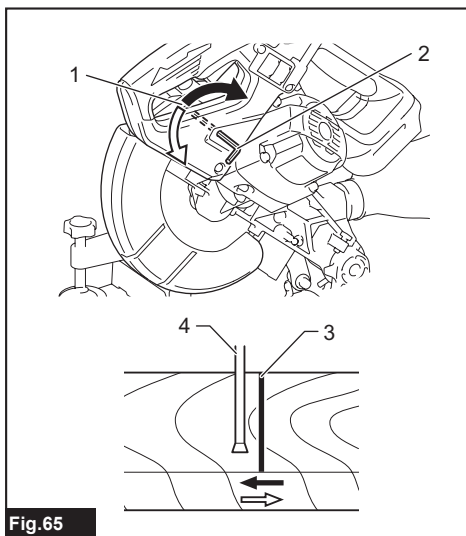
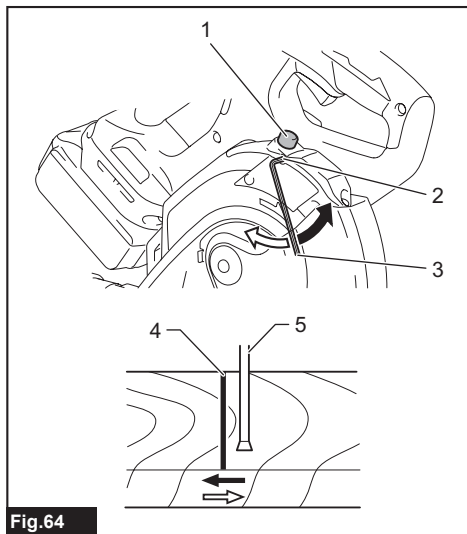
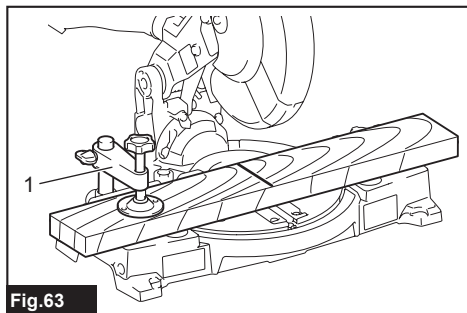
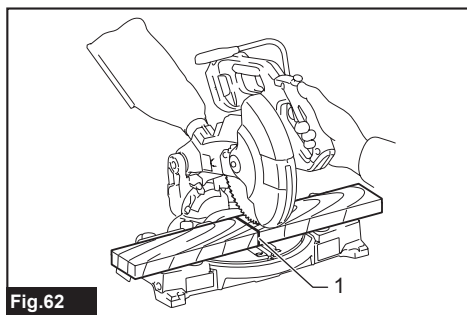


Fig.61



SPECIFICATIONS

Model:	DLS600
Blade diameter	165 mm
Hole (arbor) diameter	20 mm
Max. miter angle	Left 52°, Right 52°
Max. bevel angle	Left 45° (46° when using release lever), Right 45° (46° when using release lever)
No load speed	5,000 min ⁻¹
Laser type	Red Laser 650 nm, Maximum output < 1.6mW (Laser Class 2M)
Dimensions (L x W x H)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Rated voltage	D.C. 18 V
Standard battery cartridge	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18SD / DC18SE / DC18SF
Net weight	6.3 - 6.6 kg

Max. Cutting capacities (H x W) with blade 165 mm

Miter angle	Bevel angle		
	45° (left)	0°	45° (right)
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (left and right)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Symbols

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



Read instruction manual.



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.



Never look into the laser beam. Direct laser beam may injure your eyes.



Only for EU countries
Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material! In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Intended use

The tool is intended for accurate straight and miter cutting in wood. With appropriate saw blades, aluminum can also be sawed.
Do not use the saw to cut other than wood, aluminum or similar materials.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841:
Sound pressure level (L_{PA}) : 90 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 97 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

⚠ WARNING: Wear ear protection.

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841:

Vibration emission (a_h): 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

NOTE: The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration emission value 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 emission value depending on the ways in which the tool is used.

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

EC Declaration of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

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.
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.

Important safety instructions for battery cartridge

- #### 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.**

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble battery cartridge.**
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**

5. **Do not short the battery cartridge:**
 - (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
 - (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
 - (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Be careful not to drop or strike battery.**
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.**

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. **Follow your local regulations relating to disposal of battery.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ CAUTION: Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.**
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.**
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**
4. **Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

PARTS DESCRIPTION

► Fig.2

1	Lock-off button	2	Switch trigger	3	Handle	4	Blade case
5	Blade	6	Blade guard	7	Sub-fence	8	Small sub-fence
9	Base	10	Turn base	11	Guide fence	12	Vertical vice
13	Dust bag	14	Dust nozzle	15	Center cover	-	-

► Fig.3

16	Lamp	17	Battery cartridge	18	Hex wrench	19	Release lever
20	Lever (for bevel angle adjustment)	21	Kerf board	22	Lower limit adjusting bolt	23	Lamp switch
24	Laser switch	-	-	-	-	-	-

INSTALLATION

Bench mounting

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

1. **Fix the base to a level and stable surface, screwing with two bolts. This helps to prevent from tipping and possible injury.**

► Fig.4: 1. Bolt

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ WARNING: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking the functions on the tool. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

Installing or removing battery cartridge

⚠ CAUTION: Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

⚠ CAUTION: Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

► Fig.5: 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

⚠ CAUTION: Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

⚠ CAUTION: Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions:

Overload protection

When the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

☒ On	☒ Blinking
	

When the tool is overheated, the tool stops automatically, and the battery indicator blinks about 60 seconds. In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. If the product does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the tool and charge the batteries.

Canceling lock by protection system

If the protection system is activated repeatedly, the tool is locked and the battery indicator blinks.

☒ Blinking


In this case, turn off the switch and remove the cause which is activating the protection system, and then turn on the switch again. If the tool does not work after turning on the switch again, remove the battery cartridge and charge it.

Indicating the remaining battery capacity

► Fig.6: 1. Battery indicator

When you pull the switch trigger, the battery indicator indicates the remaining battery capacity.

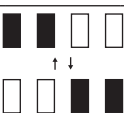
Battery indicator status			Remaining battery capacity
☒ On	☐ Off	☒ Blinking	
			50% to 100%
			20% to 50%
			0% to 20%
			Charge the battery

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

► Fig.7: 1. Indicator lamps 2. Check button

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.

Indicator lamps			Remaining capacity
 Lighted	 Off	 Blinking	
			75% to 100%
			50% to 75%
			25% to 50%
			0% to 25%
			Charge the battery.
			The battery may have malfunctioned.

NOTE: Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

Automatic speed change function

► Fig.8: 1. Mode indicator

Mode indicator status	Operation mode
	High speed mode
	High torque mode

This tool has "high speed mode" and "high torque mode". It automatically changes operation mode depending on the work load. When mode indicator lights up during operation, the tool is in high torque mode.

Stopper pin

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

To release the stopper pin, keep applying a slight downward pressure on the handle and then pulling the stopper pin.

► Fig.9: 1. Stopper pin

Blade guard

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

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

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

► Fig.10: 1. Blade guard

When lowering the handle, the blade guard raises automatically. The guard is spring loaded so it returns to its original position when the cut is completed and the handle is raised.

Cleaning

► Fig.11: 1. Blade guard

If the transparent blade guard becomes dirty, or sawdust adheres to it in such a way that the blade and/or workpiece is no longer easily visible, remove the battery cartridge and clean the guard carefully with a damp cloth. Do not use solvents or any petroleum-based cleaners on the plastic guard because this may cause damage to the guard.

For cleaning, raise the blade guard by referring to "Installing or removing saw blade".

After cleaning, make sure to return the blade and center cover and tighten the hex socket bolt.

1. Make sure that the tool is switched off and the battery cartridges are removed.
2. Turn the hex socket bolt counterclockwise using the supplied hex wrench with holding the center cover.
3. Raise the blade guard and center cover.
4. When cleaning is complete, return the center cover and tighten the hex socket bolt by performing the steps above in reverse.

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

Positioning kerf board

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

1. Make sure to remove the battery cartridge. Then, loosen all the screws (2 each on left and right) securing the kerf boards.

► Fig.12: 1. Kerf board 2. Screw

2. Re-tighten them only to the extent that the kerf boards can still be easily moved by hand.
3. Lower the handle fully and push in the stopper pin to lock the handle in the lowered position.
4. Adjust the kerf boards so that the kerf boards just contact the sides of the blade teeth.

► Fig.13

► Fig.14: 1. Saw blade 2. Blade teeth 3. Kerf board
4. Left bevel cut 5. Straight cut

5. Tighten the screws (do not tighten firmly).
6. After adjusting the kerf boards, release the stopper pin and raise the handle. Then tighten all the screws securely.

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

Maintaining maximum cutting capacity

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 165 mm saw blade. When installing a new blade, always check the lower limit position of the blade, and if necessary, adjust it as follows:

1. Remove the battery cartridge. Lower the handle completely.
2. Use the hex wrench to turn the lower limit adjusting bolt until the saw blade comes slightly below the cross section of the guide fence and the top surface of the turn base.

► Fig.15: 1. Adjusting bolt

► Fig.16: 1. Guide fence

3. 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.

WARNING: After installing a new blade and with the battery cartridge removed, always be sure that the blade does not contact any part of the lower base when the handle is lowered completely. If a blade makes contact with the base it may cause kickback and result in serious personal injury.

► Fig.17

Sub-fence

Country specific

This tool is equipped with the sub-fence and small sub-fences.

Sub-fence

WARNING: Always remove sub-fence when performing bevel cuts. Failure to do so may cause serious injury.

► Fig.18: 1. Sub-fence

When performing cuts except for bevel cuts, use the sub-fence to support the workpiece.

Small sub-fence

CAUTION: When performing right bevel cuts, fold the small sub-fences. Otherwise, they may contact the blade or a part of the tool, and may result in serious injury to the operator.

► Fig.19: 1. Small sub-fence 2. Scale

When performing vertical cut or left bevel cut, flip them upward to support the workpiece. The guide fence has a scale of 10 mm interval.

Adjusting the miter angle

► Fig.20: 1. Fixing screw 2. Turn base 3. Miter scale
4. Pointer

1. Loosen the fixing screw counterclockwise.
2. Adjust the angle of the turn base. Use the pointer and the miter scale as a guide.
3. Tighten the fixing screw clockwise firmly.

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

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

Adjusting the bevel angle

To adjust the bevel angle, turn the lever at the rear of the tool downward.

► Fig.21: 1. Lever

To tilt the blade to the left, hold the handle and tilt the saw head. Use the bevel scale and the pointer as a guide. Then turn the lever upward firmly to secure the saw head.

► Fig.22: 1. Pointer 2. Bevel scale

To tilt the blade to the right, hold the handle and tilt the saw head to the left slightly, and push the release button. With the release button pressed, tilt the saw blade to the right. Turn the lever upward firmly to secure the saw head.

► Fig.23: 1. Release button

CAUTION: After changing the bevel angle, always secure the saw head by turning the lever upward firmly.

NOTICE: When tilting the saw blade, be sure the handle is fully raised.

NOTICE: When changing bevel angles, be sure to position the kerf boards appropriately as explained in the "Positioning kerf boards" section.

Setting 46° bevel angle

1. Loosen the lever and tilt the blade to the left or right fully.

► **Fig.24:** 1. Lever

2. To tilt the blade to the left, hold the handle and tilt the saw head to the right slightly, and then move the release lever to the direction of the arrow. The bevel angle can be adjusted between 45° to 46° by tilting the saw head while moving the release lever.

To tilt the blade to the right, hold the handle and tilt the saw head to the left slightly, and then move the release lever to the direction of the arrow. The bevel angle can be adjusted between 45° to 46° by tilting the saw head while moving the release lever.

► **Fig.25:** 1. Lever 2. Release lever

3. Turn the lever upward firmly to secure the saw head.

Adjusting the lever position

If the lever does not provide full tightening in course of time, change the position of the lever. The lever can be repositioned at every 30° angle.

Loosen and remove the screw that secures the lever. Remove the lever and install it again so that it points slightly above the horizontal. Then, tighten the lever with the screw firmly.

► **Fig.26:** 1. Lever 2. Screw

Switch action

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

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

⚠WARNING: For your safety, this tool is equipped with a lock-off button which prevents the tool from unintended starting. **NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off button.** 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.

⚠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.

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

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

► **Fig.27:** 1. Lock-off button 2. Hole for padlock 3. Switch trigger

Lighting up the lamp

⚠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.

⚠CAUTION: 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.

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

⚠CAUTION: Do not keep casting the beam of the light to your eyes. This can cause your eyes to be hurt.

⚠CAUTION: Do not cover the light with clothes, carton, cardboard or similar objects while it is lighted, which can cause a fire or an ignition.

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

To turn on the lamp, press the upper position (I) of the switch. To turn off the lamp, press the lower position (O) of the switch.

► **Fig.28:** 1. Lamp 2. Lamp switch

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

NOTE: Be sure to turn off the switch as turning on the switch consumes the battery power.

Laser beam action

⚠CAUTION: Never look into the laser beam. Direct laser beam may injure your eyes.

To turn on the laser beam, press the upper position (I) of the switch. To turn off the laser beam, press the lower position (O) of the switch.

► **Fig.29:** 1. Laser switch

NOTE: Be sure to turn off the switch as turning on the switch consumes the battery power.

Laser line can be shifted to either the left or right side of the saw blade by turning the adjusting screw as follows.

► **Fig.30:** 1. Adjusting screw

1. Loosen the adjusting screw by turning it counterclockwise.
2. With the adjusting screw loosened, slide the adjusting screw to the right or left as far as it goes.
3. Tighten the adjusting screw firmly at the position where it stops sliding.

NOTE: Laser line is factory adjusted so that it is positioned within 1 mm from the side surface of the blade (cutting position).

NOTE: When laser line appears dim and hard to see because of direct sunlight, relocate the work area to a place where there is less direct sunlight.

Aligning the laser line

Align the cutting line on your workpiece with the laser line.

► Fig.31

- A) When you want to obtain the correct size on the left side of workpiece, shift the laser line to the left of the blade.
B) When you want to obtain the correct size on the right side of workpiece, shift the laser line to the right of the blade.

ASSEMBLY

⚠WARNING: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before working on the tool. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury.

Hex wrench storage

The hex wrench is stored as shown in the figure. When the hex wrench is needed it can be pulled out of the wrench holder.

After using the hex wrench it can be stored by returning it to the wrench holder.

► Fig.32: 1. Wrench holder 2. Hex wrench

Installing or removing saw blade

⚠WARNING: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before installing or removing the blade. Accidental start up of the tool may result in serious personal injury.

⚠CAUTION: Use only the Makita hex wrench provided to install or remove the blade. Failure to do so may result in overtightening or insufficient tightening of the hex socket bolt. This could cause an injury.

To remove the blade, perform the following steps:

1. Release the stopper pin, and then lock the handle in the raised position by pushing in the stopper pin.

► Fig.33: 1. Stopper pin

2. Use the hex wrench to loosen the hex socket bolt holding the center cover by turning it counterclockwise. Then, raise the blade guard and center cover.

► Fig.34: 1. Center cover 2. Hex socket bolt 3. Hex wrench 4. Blade guard

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

► Fig.35: 1. Shaft lock 2. Hex socket bolt 3. Outer flange

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

► Fig.36: 1. Outer flange 2. Saw blade 3. Inner flange 4. Hex socket bolt (left-handed) 5. Spindle 6. Blade mounting part

To install the blade, perform the following steps:

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

► Fig.37: 1. Saw blade 2. Arrow

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

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

4. Release the handle from the raised position by pulling the stopper pin. Lower the handle to make sure that the blade guard moves properly.

5. Make sure the shaft lock has released spindle before making cut.

For tool with the inner flange for 15.88 mm hole-diameter saw blade

Country specific

Mount the inner flange with its recessed side facing outward onto the mounting shaft and then place saw blade (with the ring attached if needed), outer flange and hex bolt.

For tool without the ring

► Fig.38: 1. Outer flange 2. Saw blade 3. Inner flange 4. Hex socket bolt (left-handed) 5. Spindle

For tool with the ring

► Fig.39: 1. Outer flange 2. Saw blade 3. Inner flange 4. Hex socket bolt (left-handed) 5. Ring 6. Spindle

⚠WARNING: If the ring is needed to mount the blade onto the spindle, always be sure that the correct ring for the blade's arbor hole you intend to use is installed between the inner and the outer flanges. Use of the incorrect arbor hole ring may result in the improper mounting of the blade causing blade movement and severe vibration resulting in possible loss of control during operation and in serious personal injury.

For tool with the inner flange for other than 20 mm or 15.88 mm hole-diameter saw blade

Country specific

The inner flange has a certain diameter of a blade mounting part on one side of it and a different diameter of blade mounting part on the other side. Choose a correct side on which blade mounting part fits into the saw blade hole perfectly.

► Fig.40: 1. Outer flange 2. Saw blade 3. Inner flange 4. Hex socket bolt (left-handed) 5. Spindle 6. Blade mounting part

⚠CAUTION: Make sure that the blade mounting part "a" on the inner flange that is positioned outside fits into the saw blade hole "a" perfectly. Mounting the blade on the wrong side can result in the dangerous vibration.

Dust bag

The use of the dust bag makes cutting operations cleaner and dust collection easier.

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.

► **Fig.41:** 1. Dust bag 2. Dust nozzle 3. Fastener

NOTE: If you connect a vacuum cleaner to your saw, cleaner operations can be performed.

► **Fig.42**

Securing workpiece

⚠WARNING: It is extremely important to always secure the workpiece correctly with the vise.

Failure to do so may result in serious personal injury and cause damage to the tool and/or the workpiece.

⚠WARNING: When cutting a workpiece that is longer than the support base of the saw, the material should be supported the entire length beyond the support base and at the same height to keep the material level. Proper workpiece support will help avoid blade pinch and possible kickback which may result in serious personal injury. Do not rely solely on the vertical vise 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.43:** 1. Support 2. Turn base

Vertical vise

⚠WARNING: Secure the workpiece firmly against the turn base and guide fence with the vise during all operations. Otherwise the material may move during the cutting operation, cause damage to the blade, and be thrown which may result in loss of control and serious personal injury.

Install the vertical vise on either the left or right side of the guide fence. Insert the vise rod into the hole in the guide fence and tighten the lower screw to secure the vise rod.

► **Fig.44:** 1. Vise arm 2. Vise knob 3. Guide fence
4. Turn base 5. Lower screw 6. Upper screw
7. Vise rod

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

Attaching the shoulder strap

Optional accessory

⚠CAUTION: Be sure to remove the shoulder strap before operating the tool. The shoulder strap may be entangled and cause injury.

⚠CAUTION: Be sure to attach the hooks of the shoulder strap to the tool securely. If the hooks are attached incompletely, they may come off and cause injury.

The shoulder strap is convenient for transporting the tool. Attach the hooks of the shoulder strap to the tool as shown in the figure.

► **Fig.45:** 1. Shoulder strap 2. Hook

OPERATION

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

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

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

NOTICE: Do not apply excessive pressure on the handle when cutting. Too much force may result in overload of the motor and/or decreased cutting efficiency. Press down handle with only as much force as necessary for smooth cutting and without significant decrease in blade speed.

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

Press cutting (cutting small workpieces)

► **Fig.46**

Workpieces up to 46 mm high and 92 mm wide can be cut in the following manner.

1. Secure the workpiece with the vise.
2. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed before lowering.
3. Gently lower the handle to the fully lowered position to cut the workpiece.
4. 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

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

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

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

⚠WARNING: Always remove sub-fence when performing bevel cuts. Failure to do so may cause serious injury.

► Fig.47

1. 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.
2. Secure the workpiece with the vise.
3. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed.
4. Gently lower the handle to the fully lowered position while applying pressure in parallel with the blade to cut the workpiece.
5. 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.

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

Compound cutting

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

Miter angle	Bevel angle
Left and right 45°	Left and right 0° - 45°
Right 52°	Left 20° - Right 45°
Left 52°	Left 45° - Right 20°

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

Cutting aluminum extrusion

- **Fig.48:** 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.

Cutting repetitive lengths

When cutting several pieces of stock to the same length, ranging from 200 mm to 330 mm, use the set plate (optional accessory). Install the set plate on the holder (optional accessory) as shown in the figure.

- **Fig.49:** 1. Set plate 2. Holder 3. Screw

Align the cutting line on your workpiece with either the left or right side of the groove in the kerf board, and while holding the workpiece, move the set plate flush against the end of the workpiece. Then secure the set plate with the screw.

When the set plate is not used, loosen the screw and turn the set plate out of the way.

Carrying tool

⚠WARNING: Stopper pin is only for carrying and storage purposes and should never be used for any cutting operations. The use of the stopper pin for cutting operations may cause unexpected movement of the saw blade resulting in kickback and serious personal injury.

⚠CAUTION: Always secure all moving portions before carrying the tool. If portions of the tool move while being carried loss of control or balance may occur resulting in personal injury.

1. Remove the battery cartridge.
2. Secure the blade at 0° bevel angle and the turn base at the full right miter angle position.

- **Fig.50:** 1. Turn base

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

4. Carry the tool by holding the handle.

- **Fig.51**

MAINTENANCE

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

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

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

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

Adjusting the cutting angle

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

Miter angle

1. Loosen the fixing screw counterclockwise.
2. Rotate the turn base until the pointer indicates 0° on the miter scale.
► **Fig.52:** 1. Fixing screw 2. Turn base 3. Miter scale 4. Pointer

3. Rotate the turn base slightly clockwise and counterclockwise to seat the turn base in the 0° miter notch. (Leave as it is if the pointer does not indicate 0°.)

4. Loosen the hex socket bolt securing the guide fence using the hex wrench.

► **Fig.53:** 1. Guide fence 2. Hex socket bolt

► **Fig.54:** 1. Guide fence 2. Hex socket bolt

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

6. Adjust the guide fence until it makes a perpendicular angle with the blade using a triangular rule, try-square, etc. Then securely tighten the hex socket bolt on the guide fence.

► **Fig.55:** 1. Guide fence 2. Triangular rule 3. Saw blade

7. Make sure that the pointer indicates 0° on the miter scale. If the pointer does not indicate 0°, loosen the screw which secures the pointer and adjust the pointer so that it indicates 0°.

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

Bevel angle

0° bevel angle

1. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin.
2. Loosen the lever at the rear of the tool.
3. Turn the 0° bevel angle adjusting bolt on the right side of the saw head two or three revolutions counterclockwise to tilt the blade to the right.

► **Fig.57:** 1. Adjusting bolt 2. Lever

4. Turn the 0° bevel angle adjusting bolt clockwise carefully until the side of the blade makes a perpendicular angle with the top surface of the turn base. Use the triangular rule, try-square, etc. as a guide. Then tighten the lever securely.

► **Fig.58:** 1. Triangular rule 2. Saw blade 3. Top surface of turn table

5. Make sure that the pointer on the arm indicates 0° on the bevel scale. If it does not indicate 0°, loosen the screw which secures the pointer and adjust the pointer so that it indicates 0°.

► **Fig.59:** 1. Screw 2. Pointer 3. Bevel scale

45° bevel angle

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

1. Loosen the lever and tilt the blade to the left fully.
2. Make sure that the pointer on the arm indicates 45° on the bevel scale. If the pointer does not indicate 45°, turn the left 45° bevel angle adjusting bolt on the right side of the arm until the pointer indicates 45°.

► **Fig.60:** 1. Right 45° bevel angle adjusting bolt 2. Pointer 3. Left 45° bevel angle adjusting bolt

3. Tilt the blade to the right fully, and then adjust the right 45° bevel angle using the right 45° bevel angle adjusting bolt.

► **Fig.61:** 1. Saw blade 2. Triangular rule

Adjusting the laser line position

⚠ WARNING: The battery cartridge must be installed on the tool while adjusting the laser line. Take extra care not to switch on the tool during adjustment. Accidental start up of the tool may result in serious personal injury.

⚠ CAUTION: Never look directly into the laser beam. Direct eye exposure to the beam could cause serious damage to your eyes.

NOTICE: Check the position of laser line regularly for accuracy.

NOTICE: Beware that impacts to the tool. It may cause the laser line to be misaligned or may cause damage to the laser, shortening its life.

NOTICE: Have the tool repaired by a Makita authorized service center for any failure on the laser unit.

The movable range of laser line is decided by the range adjustment screws on both sides. Perform following procedures to alter the laser line position.

1. Remove the battery cartridge.
2. Draw a cutting line on the workpiece and place it on the turn base. At this time, do not secure the workpiece with a vise or similar securing device.
3. Lower the handle and align the cutting line with the saw blade.
► **Fig.62:** 1. Cutting line
4. Return the handle to the original position and secure the workpiece with the vertical vise so that the workpiece does not move from the position you have determined.
► **Fig.63:** 1. Vise
5. Install the battery cartridge to the tool and turn on the laser switch.
6. Loosen the adjusting screw. To move the laser line away from the blade, turn the range adjustment screws counterclockwise. To move the laser line close to the blade, turn the range adjustment screw clockwise.

Adjusting the laser line on the left side of the blade

- **Fig.64:** 1. Adjusting screw 2. Range adjustment screw 3. Hex wrench 4. Laser line 5. Saw blade

Adjusting the laser line on the right side of the blade

- **Fig.65:** 1. Range adjustment screw 2. Hex wrench 3. Laser line 4. Saw blade

7. Slide the adjusting screw to the position that the laser line comes onto the cutting line and then tighten.

NOTE: The movable range of laser line is factory adjusted within 1 mm from the side surface of blade.

Cleaning the laser light lens

The laser light becomes hard to see as the lens for the laser light gets dirty. Clean the lens for laser light periodically.

Remove the battery cartridge. Loosen the screw and pull out the lens. Clean the lens gently with a damp soft cloth.

- **Fig.66:** 1. Screw

- **Fig.67:** 1. Lens

NOTICE: Do not remove the screw which secures the lens. If the lens does not come out, loosen the screw further.

NOTICE: Do not use solvents or any petroleum-based cleaners on the lens.

After use

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

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

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

- Carbide-tipped saw blades
- Holder rod assembly
- Set plate
- Shoulder strap
- Makita genuine battery and charger

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

DANE TECHNICZNE

Model:	DLS600
Średnica tarczy	165 mm
Średnica otworu (wałka)	20 mm
Maks. kąt cięcia w poziomie	W lewo 52°, w prawo 52°
Maks. kąt cięcia w pionie	Strona lewa 45° (46° przy użyciu dźwigni zwalniającej), Strona prawa 45° (46° przy użyciu dźwigni zwalniającej)
Prędkość bez obciążenia	5 000 min ⁻¹
Typ lasera	Czerwony laser 650 nm, moc maksymalna < 1,6mW (klasa lasera 2M)
Wymiary (dług. x szer. x wys.)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Napięcie znamionowe	Prąd stały 18 V
Standardowy akumulator	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Ładowarka	DC18RC / DC18RD / DC18SD / DC18SE / DC18SF
Masa netto	6,3–6,6 kg

Maks. zakres cięcia (wys. x szer.) w przypadku tarczy o średnicy 165 mm

Kąt cięcia w poziomie	Kąt cięcia w pionie		
	45° (w lewo)	0°	45° (w prawo)
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (w lewo i w prawo)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- W związku ze stałe prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- W innych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne i może być wyposażone w inny akumulator.
- Masa może być różna w zależności od osprzętu, w tym akumulatora. W tabeli przedstawiona jest najlżejsza i najcięższa konfiguracja, zgodnie z procedurą EPTA 01/2014.

Symbole

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

	Przeczytać instrukcję obsługi.
	Aby uniknąć obrażeń powodowanych odpryskami, nie należy podnosić głowicy tnącej po zakończeniu cięcia, aż do czasu całkowitego zatrzymania się tarczy.
	Dłonie i palce należy trzymać z dala od tarczy.
	Nigdy nie patrz na wiązkę lasera. Patrzenie bezpośrednio na wiązkę lasera może spowodować uszkodzenie wzroku.



Ni-MH
Li-ion

Dotyczy tylko państw UE
Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych ani akumulatorów wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z dyrektywami europejskimi w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów, a także dostawianiem ich do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne, baterie i akumulatory, należy składować osobno i przekazywać do zakładu recyklingu działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Przeznaczenie

Narzędzie to jest przeznaczone do wykonywania precyzyjnych cięć prostych i ukośnych w drewnie. Nie używać pilarki do cięcia materiałów innych niż drewno, aluminium lub do nich podobnych.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841:
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 90 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 97 dB (A)
Niepewność (K): 3 dB(A)

⚠️ OSTRZEŻENIE: Nosić ochronniki słuchu.

Drgania

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

Emisja drgań (a_h): 2,5 m/s² lub mniej

Niepewność (K): 1,5 m/s²

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

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość wytwarzanych 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 jego użytkowania.

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

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

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

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

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

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektonarzędzie”, 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 ukośnic

1. **Ukośnice są przeznaczone do cięcia drewna i produktów drewnianych. Nie należy ich stosować z tarczami ściernymi do cięcia materiałów żelaznych, takich jak listwy, pręty czy słupki.** Pył ścierny może spowodować zablokowanie ruchomych części, takich jak osłona dolna. Iskry powstające podczas cięcia ciernego powodują nagrzewanie osłony dolnej, wkładki nacięcia i innych części plastikowych.
 2. **Jeśli to możliwe, stosuj zaciski do zamocowania obrabianego elementu. W przypadku podtrzymywania obrabianego elementu ręką nie zbliżaj ręki na odległość poniżej 100 mm z żadnej strony tarczy tnącej. Nie używaj narzędzia do cięcia elementów, które są zbyt małe, aby można je było prawidłowo zamocować lub trzymać ręcznie.** Zbytnie zbliżenie ręki do tarczy tnącej zwiększa ryzyko obrażeń wynikających z dotknięcia tarczy.
 3. **Obrabiany element musi być nieruchomy i zaciśnięty lub dociskany ręcznie do prowadnicy oraz stołu. Nie dosuwaj obrabianego elementu do tarczy ani nie tnij go, trzymając swobodnie w rękach.** Obrabiane elementy, które nie są unieruchomione, mogą zostać wyrzucone ze znaczną prędkością i spowodować obrażenia.
 4. **Nigdy nie krzyżuj ręki z wyznaczoną linią cięcia przed ani za tarczą tnącą.** Podpieranie obrabianego elementu „na krzyż”, czyli trzymanie go lewą ręką po prawej stronie tarczy tnącej lub na odwrót, jest bardzo niebezpieczne.
- Rys.1
5. **Podczas obrotów tarczy tnącej nie sięgaj ręką za prowadnicę na odległość mniejszą niż 100 mm po dowolnej stronie tarczy w celu usunięcia odpadków drewna ani z żadnych innych powodów.** Zbliżanie obracającej się tarczy tnącej do ręki może nie być wystarczająco widoczne, a przez to może doprowadzić do poważnych obrażeń.
 6. **Sprawdź obrabiany element przed cięciem. Jeśli obrabiany element jest wygięty lub wypaczony, zaciśnij go powierzchnią po zewnętrznej stronie do prowadnicy. Zawsze upewnij się, że nie ma szczeliny pomiędzy obrabianym elementem, prowadnicą i stołem wzdłuż linii cięcia.** Wygięte lub wypaczone obrabiane elementy mogą obrócić się lub przesunąć, powodując zablokowanie obracającej się tarczy tnącej podczas cięcia. W obrabianym elemencie nie powinno być gwoździ ani żadnych innych ciał obcych.
 7. **Nie używaj ukośnicy, zanim cały stół nie zostanie uprzątnięty z narzędzi, kawałków drewna itp. Na stole może znajdować się wyłącznie obrabiany element.** 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 przesunąć tarczę tnącą wzdłuż całej linii planowanego cięcia, aby upewnić się, że nie dojdzie do kolizji ani do zagrożenia przecięcia prowadnicy.
 11. **W przypadku obrabianego elementu, którego szerokość lub długość przekracza szerokość lub długość powierzchni stołu, zapewnić odpowiednie podparcie, takie jak przedłużenie stołu lub podpory do cięcia drewna.** Obrabiane elementy o szerokości lub długości przekraczającej analogiczny wymiar stołu ukośnicy mogą upaść, jeśli nie będą prawidłowo podtrzymywane. Jeśli odcięty fragment lub obrabiany element upadnie, może spowodować uniesienie osłony dolnej lub zostać wyrzucony przez obracającą się tarczę.
 12. **Nigdy nie proś innych osób o podtrzymanie obrabianego elementu.** Niestabilne podparcie obrabianego elementu może doprowadzić do zablokowania tarczy lub ruchu obrabianego elementu podczas cięcia, co z kolei może spowodować pociągnięcie operatora i pomocnika w kierunku obracającej się tarczy.
 13. **Odciętego fragmentu nie należy blokować ani dociskać w jakikolwiek sposób do obracającej się tarczy tnącej.** W przypadku ograniczonej przestrzeni, np. podczas korzystania z ograniczników długości, odcięty fragment może zostać 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 „chwytywanie” przez tarczę i pociąganie rąk operatora w kierunku tarczy.
 15. **Przed kontaktem tarczy z obrabianym elementem poczekaj, aż tarcza osiągnie maksymalną prędkość.** Pozwoli to ograniczyć ryzyko wyrzucenia obrabianego elementu.
 16. **W przypadku zablokowania obrabianego elementu lub tarczy wyłącz ukośnicę. Poczekaj, aż zatrzymają się wszystkie ruchome części, po czym odłącz wtyk od źródła zasilania i/lub 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. **Używać 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 oznaczonymi prędkościami równej lub wyższej niż wartości prędkości oznaczonej na narzędziu.**
 21. **Nie używać narzędzia do cięcia materiałów innych niż aluminium, drewno lub do nich podobnych.**
 22. **(Dotyczy tylko krajów europejskich). Zawsze używaj tarczy zgodnej z normą EN847-1.**
- ### **Dodatkowe instrukcje**
1. **Zabezpiecz warsztat przed dostępem dzieci przy użyciu klódek.**
 2. **Nigdy nie stawaj na narzędziu.** Przewrócenie narzędzia lub przypadkowy kontakt z narzędziem tnącym może spowodować poważne obrażenia.
 3. **Nigdy nie pozostawiaj włączonego narzędzia bez nadzoru. Wyłącz zasilanie. Nie pozostawiaj narzędzia, zanim całkowicie się nie zatrzyma.**
 4. **Nie uruchamiaj narzędzia bez założonych osłon.** Przed każdym użyciem narzędzia sprawdź, czy prawidłowo zamyka się osłona. Nie uruchamiaj narzędzia, jeśli osłona nie przesuwa się swobodnie i zamyka się z opóźnieniem. W żadnym wypadku nie przywiązuj osłony tarczy ani w inny sposób jej nie unieruchamiaj w pozycji otwartej.
 5. **Nie zbliżaj rąk do linii ruchu tarczy tnącej. Nie dotykaj obracającej się z rozpędu tarczy.** Grozi to w dalszym ciągu poważnymi obrażeniami ciała.
 6. **Przed przeniesieniem narzędzia zablokuj wszystkie jego ruchome elementy.**
 7. **Kolek oporowy blokujący głowicę tnącą w położeniu opuszczonym ma zastosowanie wyłącznie przy przenoszeniu lub przechowywaniu urządzenia, nigdy podczas cięcia.**
 8. **Przed przystąpieniem do pracy sprawdź dokładnie tarczę pod kątem ewentualnych pęknięć lub uszkodzeń. Pękniętą lub uszkodzoną tarczę należy niezwłocznie wymienić.** Stwardniała żywica i smoła drzewna na tarczach spowalniają ruch obrotowy narzędzia i zwiększa ryzyko odrzutu. Tarcza powinna być zawsze czysta. W celu oczyszczenia tarczy najpierw zdejmij ją z narzędzia, a następnie oczyść zmywaczem do żywicy i smoły, gorącą wodą lub naftą. Do czyszczenia tarczy nigdy nie używaj benzyny.
 9. **Używaj wyłącznie kołnierzy przeznaczonych do tego narzędzia.**
 10. **Uważaj, aby nie uszkodzić wałka, kołnierzy (szczególnie powierzchni mocujących) ani śruby. Uszkodzenie tych części może być przyczyną pęknięcia tarczy.**
 11. **Upewnij się, że podstawa obrotowa jest dobrze przymocowana i nie będzie się przesuwać podczas pracy.** W celu zamocowania narzędzia do stabilnej powierzchni roboczej lub stołu warsztatowego użyj otworów w podstawie. **NIGDY nie używaj narzędzia, jeśli nie jest możliwe przybranie bezpiecznej i ergonomicznej postawy.**
 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 przesuwają się nieznacznie w górę lub w dół na początku i na końcu cięcia.
15. Przed włączeniem narzędzia za pomocą przełącznika upewnij się, że tarcza nie dotyka obrabianego elementu.
16. Przed rozpoczęciem obróbki elementu pozwól, aby narzędzie pracowało przez chwilę bez obciążenia. Zwracaj uwagę na ewentualne wibracje lub bicie osiowe, co może wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie lub niedokładne wyważenie tarczy.
17. W przypadku zauważenia jakiegokolwiek nieprawidłowości natychmiast przerwij pracę.
18. Nie próbuj blokować spustu w pozycji „ON” (WŁ.).
19. Zawsze używaj akcesoriów zalecanych w niniejszej instrukcji obsługi. Używanie niewłaściwych akcesoriów, np. tarczy ściernych, może być przyczyną obrażeń ciała.
20. Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikaj wdychania pyłu i jego kontaktu ze skórą. Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.

Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące lasera

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

ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

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

Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora

1. Przed użyciem akumulatora zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) produkcie, w którym będzie używany akumulator.
2. Akumulatora nie wolno rozbierać.
3. Jeśli czas działania uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.
4. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je czystą wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.
5. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:
 - (1) Nie dotykać styków materiałami przewodzącymi prąd.
 - (2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, monety itp.

- (3) Chronić akumulator przed deszczem lub wodą.

Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.

6. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50°C (122°F).
7. Akumulatorów nie wolno spalać, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. Akumulator może eksplodować w ogniu.
8. Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.
9. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.
10. Stanowiące wyposażenie akumulatory lito-jonowe podlegają przepisom dotyczącym produktów niebezpiecznych. Na potrzeby transportu komercyjnego, np. świadczanego przez firmy trzecie czy spedycyjne, należy przestrzegać specjalnych wymagań w zakresie pakowania i oznaczania etykietami. Przygotowanie produktu do wysyłki wymaga skonsultowania się ze specjalistą ds. materiałów niebezpiecznych. Należy także przestrzegać przepisów krajowych, które mogą być bardziej szczegółowe. Zakleić taśmą lub zaślepić otwarte styki akumulatora oraz zabezpieczyć go, aby nie mógł się przesuwać w opakowaniu.
11. Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi usuwania akumulatorów.

ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

⚠️ PRZESTROGA: Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Makita. Używanie nieoryginalnych akumulatorów firm innych niż Makita lub akumulatorów, które zostały zmodyfikowane, może spowodować wybuch akumulatora i pożar, obrażenia ciała oraz zniszczenie mienia. Stanowi to również naruszenie warunków gwarancji firmy Makita dotyczących narzędzia i ładowarki.

Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

1. Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany. Po zauważeniu spadku mocy narzędzia należy przerwać pracę i naładować akumulator.
2. Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora. Przeladowanie akumulatora skracają jego trwałość.
3. Akumulator należy ładować w temperaturze pokojowej w przedziale 10–40°C (50–104°F). W przypadku gorącego akumulatora przed przystąpieniem do ładowania należy poczekać, aż ostygnie.
4. Akumulatory niklowo-wodorkowe należy naładować po okresie długiego nieużytkowania (dłuższego niż sześć miesięcy).

OPIS CZĘŚCI

► Rys.2

1	Przycisk blokady	2	Spust przełącznika	3	Uchwyt	4	Obudowa tarczy
5	Tarcza	6	Oslona tarczy	7	Prowadnica pomocnicza	8	Prowadnica pomocnicza mniejsza
9	Podstawa	10	Podstawa obrotowa	11	Prowadnica	12	Zacisk pionowy
13	Worek na pył	14	Króciec odpylania	15	Oslona środkowa	-	-

► Rys.3

16	Lampka	17	Akumulator	18	Klucz imbusowy	19	Dźwignia zwalniająca
20	Dźwignia (regulacji kąta cięcia w pionie)	21	Płyta nacięcia	22	Śruba regulacyjna dolnego ogranicznika	23	Przełącznik lampki
24	Przełącznik lasera	-	-	-	-	-	-

INSTALACJA

Mocowanie do stołu roboczego

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

1. Przymocuj podstawę do poziomej, stabilnej powierzchni, przykręcając ją dwoma wkrętami. Pomoże to zapobiec przewróceniu się urządzenia i możliwym obrażeniom ciała.

► **Rys.4:** 1. Wkręt

OPIS DZIAŁANIA

⚠OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjęty. Jeśli urządzenie pozostanie włączone lub pozostanie w nim akumulator, może to spowodować poważne obrażenia ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia urządzenia.

Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

⚠PRZESTROGA: Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy zawsze wyłączyć narzędzie.

⚠PRZESTROGA: Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator. W przeciwnym razie mogą się one wyslizgnąć z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

► **Rys.5:** 1. Czerwony wskaźnik 2. Przycisk 3. Akumulator

Aby wyjąć akumulator, przesunąć przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysunąć akumulator.

Aby włożyć akumulator, wyrównaj występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsuń go na swoje miejsce. Akumulator należy wsunąć do oporu, aż się zatrzaśnie na miejscu, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeśli w górnej części przycisku jest widoczny czerwony wskaźnik, akumulator nie został całkowicie zatrzaśnięty.

⚠PRZESTROGA: Akumulator należy włożyć do końca, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z narzędzia, powodując obrażenia operatora lub osób postronnych.

⚠PRZESTROGA: Nie wkładać akumulatora na siłę. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, oznacza to, że zostałłożony nieprawidłowo.

Układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora

Narzędzie jest wyposażone w układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora. Układ automatycznie odcina zasilanie silnika w celu wydłużenia trwałości narzędzia i akumulatora. Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem lub akumulatorem:

Zabezpieczenie przed przeciążeniem

W przypadku obsługi narzędzia w sposób powodujący pobór nadmiernie wysokiego prądu narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane bez żadnej sygnalizacji. W takiej sytuacji należy wyłączyć narzędzie i zaprzestać wykonywania czynności powodującej przeciążenie narzędzia. Następnie należy włączyć narzędzie w celu jego ponownego uruchomienia.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

■ Włączone	■ Miga
	

W przypadku przegrzania narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane, a wskaźnik akumulatora zacznie migać przez około 60 s. W takiej sytuacji przed ponownym włączeniem należy poczekać, aż narzędzia ostygnie.

Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem

Gdy poziom naładowania akumulatora spadnie, narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane. Jeśli produkt nie działa pomimo włączenia przełączników, należy wyjąć akumulatory z narzędzia i naładować je.

Usuwanie blokady układu zabezpieczającego

W przypadku powtarzającego się zadziałania układu zabezpieczenia narzędzie zostanie zablokowane, a wskaźnik akumulatora zaczyna migać.

■ Miga


W takim przypadku należy wyłączyć przełącznik i usunąć przyczynę zadziałania układu zabezpieczającego, a następnie włączyć go ponownie. Jeśli narzędzie nie działa pomimo włączenia przełącznika, należy wyjąć akumulator i go naładować.

Wskazanie stanu naładowania akumulatora

► Rys.6: 1. Wskaźnik akumulatora

Po pociągnięciu spustu przełącznika wskaźnik akumulatora wskaże stan naładowania akumulatora.

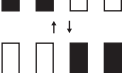
Stan wskaźnika akumulatora			Stan naładowania akumulatora
■ Włączony	□ Wyłączony	■ Miga	
			50% do 100%
			20% do 50%
			0% do 20%
			Naładować akumulator.

Wskazanie stanu naładowania akumulatora

Tylko w przypadku akumulatorów ze wskaźnikiem

► Rys.7: 1. Lampki wskaźnika 2. Przycisk kontrolny

Naciśnąć przycisk kontrolny na akumulatorze w celu wyświetlenia stanu naładowania akumulatora. Lampki wskaźnika zaświecą się przez kilka sekund.

Lampki wskaźnika			Pozostała energia akumulatora
■ Świeci się	□ Wyłączony	■ Miga	
			75–100%
			50–75%
			25–50%
			0–25%
			Naładować akumulator.
			Akumulator może nie działać poprawnie.

WSKAZÓWKA: Zależnie od warunków użytkowania i temperatury otoczenia, wskazywany poziom może nieznacznie się różnić od rzeczywistego stanu naładowania akumulatora.

Funkcja automatycznej zmiany prędkości

► Rys.8: 1. Wskaźnik trybu

Status wskaźnika trybu	Tryb pracy
	Tryb wysokiej prędkości
	Tryb wysokiego momentu

Narzędzie to może pracować w „trybie wysokiej prędkości” oraz w „trybie wysokiego momentu”. Narzędzie zmienia automatycznie tryb pracy w zależności od jego obciążenia. Włączenie się wskaźnika trybu podczas pracy oznacza, że narzędzie pracuje w trybie wysokiego momentu.

Kolek oporowy

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

Aby zwolnić kolek oporowy, należy, naciskając uchwyt w dół, wyciągnąć kolek oporowy.

► Rys.9: 1. Kolek oporowy

Osłona tarczy

▲OSTRZEŻENIE: Nie wolno modyfikować ani zdejmować osłony tarczy i sprężyny mocującej osłonę. Odsłonięta w wyniku modyfikacji tarcza może spowodować poważne obrażenia ciała podczas użytkowania.

▲OSTRZEŻENIE: Nie wolno użytkować narzędzia, jeśli osłona tarczy lub sprężyna są uszkodzone, wadliwe lub wymontowane. Użytkowanie narzędzia z uszkodzoną, wadliwą lub wymontowaną osłoną może spowodować poważne obrażenia ciała.

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

► Rys.10: 1. Osłona tarczy

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

Czyszczenie

► Rys.11: 1. Osłona tarczy

Jeśli przezroczysta osłona tarczy zabrudzi się albo pokryje pyłem w takim stopniu, że tarcza i/lub obrabiany element nie są dobrze widoczne, należy wyjąć akumulator i starannie wyczyścić osłonę wilgotną ściereczką. Nie wolno stosować rozpuszczalników ani środków czyszczących na bazie benzyny, gdyż może to spowodować uszkodzenie plastikowej osłony.

Do czyszczenia należy podnieść osłonę tarczy zgodnie z informacjami z części „Zakładanie lub zdejmowanie tarczy tnącej”.

Po zakończeniu czyszczenia należy z powrotem założyć tarczę i pokrywę środkową oraz dokręcić śrubę imbusową.

1. Upewnij się, że urządzenie jest wyłączone, a akumulator wyjęty.
2. Przykręć śrubę imbusową w lewą stronę przy użyciu dostarczonego klucza, przytrzymując pokrywę środkową.
3. Podnieś osłonę tarczy i pokrywę środkową.
4. Po zakończeniu czyszczenia załóż z powrotem pokrywę środkową i dokręć śrubę imbusową, wykonując czynności z powyższych punktów w odwrotnej kolejności.

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

Pozycjonowanie płyty nacięcia

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

1. Wyjmij akumulator. Odkręć wszystkie wkręty (dwa po lewej i dwa po prawej stronie) mocujące płyty nacięcia.

► Rys.12: 1. Płyta nacięcia 2. Wkręt

2. Przykręć je z powrotem tylko do takiego stopnia, aby płyty nacięcia można było łatwo przesuwac ręką.
3. Opuść całkowicie uchwyt i wepchnij kolek oporowy, aby zablokować uchwyt w najniższej pozycji.
4. Wyreguluj płyty nacięcia, tak aby ledwie stykały się z zębami tarczy.

► Rys.13

- Rys.14: 1. Tarcza tnąca 2. Zęby tarczy 3. Płyta nacięcia 4. Cięcie pod kątem w pionie z lewej strony 5. Cięcie proste

5. Dokręć śruby (niezbyt mocno).
6. Po wyregulowaniu płyt nacięcia zwolnij kolek oporowy i podnieś uchwyt. Teraz dokręć solidnie wszystkie wkręty.

UWAGA: Po ustawieniu kąta cięcia w pionie należy sprawdzić, czy płyty nacięcia są prawidłowo wyregulowane. Prawidłowe ustawienie płyt nacięcia zapewni lepsze podparcie obrabianego elementu i zmniejszy wystrzępienie materiału.

Zachowanie maksymalnego zakresu cięcia

Narzędzie jest fabrycznie wyregulowane w taki sposób, aby zapewnić maksymalny zakres cięcia dla tarcz tnących o średnicy 165 mm.

Zakładając nową tarczę, zawsze należy sprawdzić jej dolne położenie graniczne i w razie potrzeby wyregulować w następujący sposób:

1. Wyjąć akumulator. Opuścić całkowicie uchwyt.
2. Za pomocą klucza imbusowego przekręć śrubę regulacyjną dolnego ograniczenia, aż tarcza tnąca zejdzie nieco poniżej przekroju poprzecznego prowadnicy i górnej powierzchni podstawy obrotowej.

► **Rys.15:** 1. Śruba regulacyjna

► **Rys.16:** 1. Prowadnica

3. Obróć ręką tarczę, przytrzymując uchwyt w skrajnym dolnym położeniu, aby upewnić się, że tarcza nie dotyka żadnej części dolnej podstawy. W razie potrzeby skoryguj nieznacznie ustawienie.

⚠ OSTRZEŻENIE: Po zamontowaniu nowej tarczy (gdy akumulator jest wyjęty) należy zawsze sprawdzić, czy tarcza nie styka się z dolną podstawą, gdy uchwyt jest całkowicie opuszczony. Jeśli tarcza styka się z podstawą, może to spowodować odrzut i stać się przyczyną poważnych obrażeń ciała.

► **Rys.17**

Prowadnica pomocnicza

W zależności od kraju

Narzędzie jest wyposażone w prowadnicę pomocniczą oraz mniejsze prowadnice pomocnicze.

Prowadnica pomocnicza

⚠ OSTRZEŻENIE: W przypadku wykonywania cięć pod kątem w pionie należy zawsze zdemonstrować prowadnicę pomocniczą. Niezastosowanie się do powyższej zasady może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

► **Rys.18:** 1. Prowadnica pomocnicza

Cięcia (oprócz cięć pod kątem w pionie) należy wykonywać z zamontowaną prowadnicą pomocniczą w celu wsparcia obrabianego elementu.

Prowadnica pomocnicza mniejsza

⚠ PRZESTROGA: W przypadku wykonywania cięć pod kątem w pionie z prawej strony należy złożyć mniejsze prowadnice pomocnicze. W przeciwnym razie mogą one się stykać z tarczą lub częścią narzędzia, grożąc operatorowi poważnymi obrażeniami ciała.

► **Rys.19:** 1. Prowadnica pomocnicza mniejsza
2. Podziałka

W przypadku wykonywania cięć pionowych lub cięć pod kątem w pionie z lewej strony należy obrócić je do góry w celu wsparcia obrabianego elementu. Odstępy na podziałce prowadnicy wynoszą 10 mm.

Regulacja kąta cięcia w poziomie

► **Rys.20:** 1. Śruba ustalająca 2. Podstawa obrotowa 3. Podziałka kąta cięcia w poziomie 4. Wskaźnik

1. Poluzować śrubę ustalającą, obracając ją w lewo.
2. Wyregulować kąt podstawy obrotowej. Kierować się przy tym położeniem wskaźnika względem podstawy obrotowej.
3. Dokręcić mocno śrubę ustalającą w prawo.

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

UWAGA: Obracając podstawę obrotową należy całkowicie podnieść uchwyt.

Regulacja kąta cięcia w pionie

Aby zmienić ustawienie kąta cięcia w pionie, należy obrócić w dół dźwignię z tyłu narzędzia.

► **Rys.21:** 1. Dźwignia

Aby pochylić tarczę w lewo, należy trzymać za uchwyt i przechylić głowicę piły. Należy się przy tym kierować położeniem wskaźnika względem podziałki kąta cięcia w pionie. Następnie unieść dźwignię mocno w górę, aby zablokować głowicę piły.

► **Rys.22:** 1. Wskaźnik 2. Podziałka kąta cięcia w pionie

Aby pochylić tarczę w prawo, należy trzymać za uchwyt i przechylić głowicę piły lekko w lewo, a następnie wcisnąć przycisk zwalniający. Gdy przycisk zwalniający jest wciśnięty, przechylić tarczę tnącą w prawo. Unieść dźwignię mocno w górę, aby zablokować głowicę piły.

► **Rys.23:** 1. Przycisk zwalniający

⚠ PRZESTROGA: Po zmianie ustawienia kąta cięcia w pionie należy zawsze unieruchomić głowicę piły, unosząc mocno dźwignię do góry.

UWAGA: Przy pochylaniu tarczy tnącej uchwyt musi być całkowicie podniesiony.

UWAGA: Podczas zmiany kąta cięcia w pionie upewnij się, że płyty nacięcia są ustawione w prawidłowym położeniu — zgodnie z zaleceniami zawartymi w rozdziale „Pozycjonowanie płyt nacięcia”.

Ustawianie kąta 46° cięcia w pionie

1. Poluzować dźwignię i przechylić tarczę całkowicie w lewo lub prawo.

► **Rys.24:** 1. Dźwignia

2. Aby pochylić tarczę w lewo, należy trzymać za uchwyt i lekko przechylić głowicę piły w prawo, a następnie obrócić dźwignię zwalniającą w kierunku wskazywanym strzałką. Kąt cięcia w pionie może być regulowany w zakresie od 45° do 46° poprzez przechylenie głowicy piły w trakcie obracania dźwigni zwalniającej.

Aby pochylić tarczę w prawo, należy trzymać za uchwyt i lekko przechylić głowicę piły w lewo, a następnie obrócić dźwignię zwalniającą w kierunku wskazywanym strzałką. Kąt cięcia w pionie może być regulowany w zakresie od 45° do 46° poprzez przechylenie głowicy piły w trakcie obracania dźwigni zwalniającej.

► **Rys.25:** 1. Dźwignia 2. Dźwignia zwalniająca

3. Unieść dźwignię mocno w górę, aby zablokować głowicę piły.

Regulacja położenia dzwigni

Jeśli dzwignia z biegiem czasu przestanie zapewnić pełne dociśnięcie, należy zmienić jej położenie. Dzwignię można przestawiać co 30°.

Odkręcić i wyjąć śrubę mocującą dzwignię. Wyjąć dzwignię i zamontować ją z powrotem w taki sposób, aby znalazła się lekko ponad poziomem. Następnie dokręcić dobrze dzwignię śrubą.

► **Rys.26:** 1. Dzwignia 2. Śruba

Działanie przełącznika

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed włożeniem akumulatora do narzędzia należy zawsze sprawdzić, czy spust przełącznika działa prawidłowo oraz czy wraca do położenia wyłączenia po zwolnieniu. Obsługa narzędzia, w przypadku nieprawidłowego działania przełącznika, może prowadzić do utraty kontroli nad narzędziem oraz poważnych obrażeń ciała.

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

⚠ OSTRZEŻENIE: Ze względów bezpieczeństwa narzędzie jest wyposażone w przycisk blokady, który zapobiega przypadkowemu uruchomieniu narzędzia. **NIE WOLNO używać narzędzia, jeśli można je uruchomić tylko za pomocą spustu przełącznika bez uprzedniego wciśnięcia przycisku blokady.** 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.

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

UWAGA: Nie ciągnąć na siłę spustu przełącznika bez wcześniejszego wciśnięcia przycisku blokady. Można w ten sposób połamać przełącznik.

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

► **Rys.27:** 1. Przycisk blokady 2. Otwór na kłódkę 3. Spust przełącznika

Włączanie lampki

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

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

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

⚠ PRZESTROGA: Nie należy kierować strumienia światła na oczy. Może to doprowadzić do uszkodzenia wzroku.

⚠ PRZESTROGA: Nie należy przykrywać zapalanej lampki ubraniami, kartonem, tekturą ani innymi przedmiotami, które mogą się zapalić i spowodować pożar.

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

Aby włączyć lampkę, nacisnąć górną część (I) przełącznika. Aby wyłączyć lampkę, nacisnąć dolną część (O) przełącznika.

► **Rys.28:** 1. Lampka 2. Przełącznik lampki

WSKAZÓWK: Aby usunąć zabrudzenia z klosza lampki, należy użyć suchej szmatki. Uważać, aby nie zarysować klosza lampki, gdyż może to zmniejszyć natężenie oświetlenia.

WSKAZÓWK: Należy pamiętać o wyłączaniu przełącznika, ponieważ włączona lampka powoduje zużycie akumulatora.

Korzystanie z wiązki lasera

⚠ PRZESTROGA: Nigdy nie patrzeć na wiązkę lasera. Patrzeć bezpośrednio na wiązkę lasera może spowodować uszkodzenie wzroku.

Aby włączyć wiązkę lasera, nacisnąć górną część (I) przełącznika. Aby wyłączyć wiązkę lasera, nacisnąć dolną część (O) przełącznika.

► **Rys.29:** 1. Przełącznik lasera

WSKAZÓWK: Należy pamiętać o wyłączaniu przełącznika, ponieważ włączona lampka powoduje zużycie akumulatora.

Linie lasera można przesuwając w lewą lub prawą stronę tarczy tnącej, obracając śrubę regulacyjną.

► **Rys.30:** 1. Śruba regulacyjna

1. Poluzować śrubę regulacyjną, obracając ją w lewo.
2. Po poluzowaniu śruby regulacyjnej przesunąć ją maksymalnie w lewo lub w prawo.
3. Dokręcić całkowicie śrubę regulacyjną w pozycji, w której przestaje się przesuwac.

WSKAZÓWKA: Linia lasera jest wyregulowana fabrycznie i znajduje się w odległości 1 mm od powierzchni tarczy (pozycja cięcia).

WSKAZÓWKA: Gdy linia lasera jest niewyraźna lub słabo widoczna ze względu na bezpośrednie światło słoneczne, przejść w miejsce, które jest mniej nasłonecznione.

Wyrównywanie linii lasera

Wyrównaj linię cięcia na obrabianym elemencie z linią lasera.

► Rys.31

A) Aby uzyskać prawidłowy rozmiar po lewej stronie obrabianego elementu, przesunąć linię lasera na lewą stronę tarczy.

B) Aby uzyskać prawidłowy rozmiar po prawej stronie obrabianego elementu, przesunąć linię lasera na prawą stronę tarczy.

MONTAŻ

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych przy narzędziu upewnij się, czy narzędzie jest wyłączone oraz czy został wyjęty akumulator. Niewyłączenie narzędzie i niewyjęcie akumulatora może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

Miejsce na klucz imbusowy

Klucz imbusowy jest przechowywany w miejscu pokazanym na rysunku. Gdy klucz imbusowy jest potrzebny, można go wyjąć z uchwytu.

Po użyciu klucz imbusowy należy umieścić z powrotem w uchwycie.

► Rys.32: 1. Uchwyt klucza 2. Klucz imbusowy

Zakładanie lub zdejmowanie tarczy tnącej

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do zakładania lub zdejmowania tarczy sprawdzić, czy narzędzie jest wyłączone i czy został wyjęty akumulator. Przypadkowe uruchomienie narzędzia może spowodować poważne obrażenia ciała.

⚠ PRZESTROGA: Do zakładania i zdejmowania tarczy należy używać wyłącznie dostarczonego klucza imbusowego firmy Makita. Niestosowanie się do tego zalecenia może spowodować nadmierne lub niedostateczne dokręcenie śruby imbusowej. Może to spowodować obrażenia ciała.

Aby zdjąć tarczę tnącą, należy wykonać następujące czynności:

1. Zwolnić kolek oporowy, a następnie zablokować uchwyt w podniesionej pozycji poprzez wciśnięcie kołka.

► Rys.33: 1. Kolek oporowy

2. Poluzuj kluczem imbusowym śrubę imbusową przytrzymującą pokrywę środkową, obracając ją w lewą stronę. Następnie podnieś osłonę tarczy i pokrywę środkową.

► Rys.34: 1. Pokrywa środkowa 2. Śruba imbusowa 3. Klucz imbusowy 4. Osłona tarczy

3. Naciśnij blokadę wałka, aby zablokować wrzeciono, a następnie odkręć w prawo śrubę imbusową za pomocą klucza imbusowego. Następnie wyjmij śrubę imbusową z wrzeciona, zewnętrzny kołnierz oraz tarczę.

► Rys.35: 1. Blokada wałka 2. Śruba imbusowa 3. Kołnierz zewnętrzny

4. Jeśli kołnierz wewnętrzny jest wymontowany, należy go zamontować na wrzecionie w taki sposób, aby część mocowania tarczy była zwrócona w stronę tarczy. Jeśli kołnierz zostanie zamontowany w nieprawidłowy sposób, będzie on tarł o maszynę.

► Rys.36: 1. Kołnierz zewnętrzny 2. Tarcza tnąca 3. Kołnierz wewnętrzny 4. Śruba imbusowa (z lewym gwintem) 5. Wrzeciono 6. Część mocowania tarczy

Aby założyć tarczę, należy wykonać następujące czynności:

1. Załóż ostrożnie tarczę na kołnierz wewnętrzny. Upewnij się, że kierunek strzałki na tarczy zgadza się z kierunkiem strzałki na jej obudowie.

► Rys.37: 1. Tarcza tnąca 2. Strzałka

2. Załóż kołnierz zewnętrzny i śrubę imbusową, a następnie dokręć dobrze śrubę imbusową (z lewym gwintem) wrzeciona w lewą stronę za pomocą klucza imbusowego, wciskając jednocześnie blokadę wałka.

3. Ustaw osłonę tarczy i pokrywę środkową w pierwotnym położeniu. Następnie dokręć śrubę imbusową pokrywy środkowej w prawo, aby ją zamocować.

4. Zwolnij uchwyt z podniesionej pozycji, pociągając za kolek oporowy. Opuść uchwyt, aby upewnić się, czy osłona tarczy porusza się prawidłowo.

5. Przed rozpoczęciem cięcia sprawdź, czy blokada wałka jest zwolniona.

Narzędzia z kołnierzem wewnętrznym dla tarczy tnącej z otworem o średnicy 15,88

W zależności od kraju

Zamocować kołnierz wewnętrzny na wałku mocowania stroną z wewnętrznym wgłębieniem skierowanym na zewnątrz, a następnie założyć tarczę tnącą (z zamocowanym pierścieniem, w razie potrzeby), kołnierz zewnętrzny i wkręcić śrubę sześciokątną.

Narzędzia bez pierścienia

► Rys.38: 1. Kołnierz zewnętrzny 2. Tarcza tnąca 3. Kołnierz wewnętrzny 4. Śruba imbusowa (z lewym gwintem) 5. Wrzeciono

Narzędzia z pierścieniem

► Rys.39: 1. Zewnętrzny kołnierz 2. Tarcza tnąca 3. Kołnierz wewnętrzny 4. Śruba imbusowa (z lewym gwintem) 5. Pierścień 6. Wrzeciono

⚠️ OSTRZEŻENIE: Jeśli do zamocowania tarczy na wrzecionie potrzebny jest pierścień, zawsze upewnij się, czy pomiędzy kołnierzem wewnętrznym i zewnętrznym znajduje się prawidłowy pierścień dopasowany do otworu tarczy, która ma zostać użyta. Użycie pierścienia o nieprawidłowym otworze może skutkować nieprawidłowym zamocowaniem tarczy, powodując jej ruch oraz mocne drgania, co może doprowadzić do utraty kontroli podczas pracy oraz poważnych obrażeń ciała.

Narzędzia z kołnierzem wewnętrznym dla tarcz tnących z otworem o średnicy innej niż 20 lub 15,88

W zależności od kraju

Kołnierz wewnętrzny ma pewną średnicę części mocowania tarczy z jednej strony i inną średnicę części mocowania tarczy z drugiej strony. Należy wybrać prawidłową stronę części mocowania tarczy, która będzie pasowała idealnie do otworu w tarczy tnącej.

- **Rys.40:** 1. Kołnierz zewnętrzny 2. Tarcza tnąca
3. Kołnierz wewnętrzny 4. Śruba imbusowa (z lewym gwintem) 5. Wrzeciono 6. Część mocowania tarczy

⚠️ PRZESTROGA: Upewnij się, że część mocowania tarczy „a” na kołnierzu wewnętrznym, która jest skierowana na zewnątrz, pasuje idealnie do otworu w tarczy tnącej. Montaż tarczy tnącej po złej stronie może spowodować niebezpieczne wibracje.

Worek na pył

Stosowanie worka na pył pozwala na czyste cięcie i ułatwia zbieranie pyłu.

Worek na pył zakłada się na króciec odpylania.

Gdy worek zapełni się w przybliżeniu w połowie, należy zdjąć go z narzędzia i wyciągnąć złącze. Opróżnić worek i lekko go wytrzeć, aby usunąć pył przylegający do powierzchni wewnętrznych, gdyż może to pogarszać skuteczność odbierania pyłu.

- **Rys.41:** 1. Worek na pył 2. Króciec odpylania
3. Złącze

WSKAZÓWKI: Po podłączeniu do piły odkurzacza praca jest będzie czystsza.

- **Rys.42**

Mocowanie obrabianych elementów

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

⚠️ OSTRZEŻENIE: Podczas przecinania elementu dłuższego od podstawy narzędzia podeprzyj go na całej długości poza podstawą i utrzymuj na tej samej wysokości na całej długości. Prawidłowe podparcie obrabianego elementu pozwoli uniknąć zakleszczenia tarczy i ewentualnego odrzutu, który może być przyczyną poważnych obrażeń ciała. Nie wystarczy zastosowanie wyłącznie zacisku pionowego i/lub zacisku poziomego do przytrzymania elementu. Elementy wykonane z cienkiego materiału mają tendencję do wyginania się. Podeprzyj element na całej jego długości, aby uniknąć zakleszczania się tarczy i ewentualnego ODRZUTU.

- **Rys.43:** 1. Podpórka 2. Podstawa obrotowa

Zacisk pionowy

⚠️ OSTRZEŻENIE: Obrabiany element podczas wszystkich czynności musi być dobrze zamocowany do podstawy obrotowej i przewodnicy za pomocą zacisku. Nieprawidłowe zamocowanie materiału może jego poruszenie się podczas cięcia, powodując uszkodzenie tarczy oraz wyrzut materiału, co może prowadzić do utraty kontroli nad urządzeniem i poważnych obrażeń ciała.

Zacisk pionowy należy zamocować po lewej lub prawej stronie przewodnicy. Włożyć drążek zacisku w otwór w przewodnicy i dokręcić dolną śrubę, aby go zablokować.

- **Rys.44:** 1. Ramię zacisku 2. Pokrętko zacisku
3. Przewodnica 4. Podstawa obrotowa
5. Dolna śruba 6. Górna śruba 7. Drążek zacisku

Ustawienie ramienia zacisku należy dostosować do grubości i kształtu obrabianego elementu i zamocować je w żądanym położeniu, dokręcając górną śrubę. Jeśli górna śruba styka się z przewodnicą, należy przykręcić ją z drugiej strony ramienia zacisku. Upewnij się, że podczas całkowitego opuszczania uchwytu żądna część narzędzia nie styka się z zaciskiem. Jeśli jakkolwiek część dotyka zacisku, zmień ustawienie zacisku. Docisnąć płasko obrabiany element do przewodnicy i podstawy obrotowej. Ustawić element obrabiany w wybranej pozycji do cięcia i unieruchomić go, dokręcając mocno pokrętko zacisku.

Zakładanie paska na ramię

Opstrzęt dodatkowy

⚠ PRZESTROGA: Przed uruchomieniem narzędzia należy koniecznie ściągnąć pasek na ramię. Może on zostać wciągnięty przez narzędzie i spowodować obrażenia ciała.

⚠ PRZESTROGA: Zaczepy paska na ramię powinny być prawidłowo zamocowane do narzędzia. Jeśli są one zamocowane nieprawidłowo, mogą się odczepić i spowodować obrażenia ciała.

Pasek na ramię umożliwia wygodne przenoszenie narzędzia. Zaczepy paska na ramię należy zamocować do narzędzia w sposób przedstawiony na rysunku.

► **Rys.45:** 1. Pasek na ramię 2. Zaczep

OBSŁUGA

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed włączeniem przełącznika należy sprawdzić, czy tarcza nie styka się z elementem obrabianym itp. Włączenie narzędzia, gdy tarcza styka się z elementem obrabianym może spowodować odrzut i stanowić przyczynę poważnych obrażeń.

⚠ OSTRZEŻENIE: Po zakończeniu cięcia nie podnosić tarczy, dopóki całkowicie się nie zatrzyma. Podniesienie obracającej się z rozpędu tarczy może być przyczyną poważnych obrażeń i uszkodzenia obrabianego elementu.

UWAGA: Przed przystąpieniem do pracy należy koniecznie zwolnić uchwyt z dolnej pozycji, wyciągając kolek oporowy.

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

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

Cięcie proste (cięcie małych elementów)

► Rys.46

Elementy obrabiane o wysokości do 46 i szerokości do 92 można ciąć w następujący sposób.

1. Zamocować obrabiany element w zacisku.
2. Włączyć narzędzie, sprawdzając, czy tarcza niczego nie dotyka, i poczekać przed jej opuszczeniem, aż osiągnie pełną prędkość obrotową.
3. Następnie powoli opuszczaj uchwyt do skrajnego dolnego położenia, aby rozpocząć cięcie elementu.
4. Po zakończeniu cięcia wyłącz narzędzie i przed podniesieniem tarczy do całkowicie podniesionego położenia **zaczekaj, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.**

Cięcie pod kątem w poziomie

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

Cięcie pod kątem w pionie

⚠ OSTRZEŻENIE: Po ustawieniu tarczy do cięcia pod kątem w pionie należy sprawdzić przed uruchomieniem narzędzia, czy głowica piły i tarcza swobodnie poruszają się na całej długości przewidywanego cięcia. Gdy podczas ruchu głowicy piły lub tarczy zostanie napotkana przeszkoda, może to spowodować odrzut będący przyczyną poważnych obrażeń ciała.

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

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

⚠ OSTRZEŻENIE: W przypadku wykonywania cięć pod kątem w pionie należy zawsze zdemonować prowadnicę pomocniczą. Niezastosowanie się do powyższej zasady może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

► Rys.47

1. Poluzuj dźwignię i przechyl tarczę tnącą, aby ustawić wybrany kąt cięcia w pionie (zapoznaj się z wcześniejszymi informacjami w punkcie „Regulacja kąta cięcia w pionie”). Koniecznie dokręć z powrotem mocno dźwignię, aby zablokować ustawienie wybranego kąta.
2. Zamocuj obrabiany element w zacisku.
3. Włącz narzędzie, upewniając się, że tarcza niczego nie dotyka, i poczekaj, aż tarcza osiągnie pełną prędkość obrotową.
4. Powoli opuść uchwyt do najniższego położenia, wywierając nacisk równoległy do tarczy w celu wykonania cięcia.
5. Po zakończeniu cięcia wyłącz narzędzie i przed podniesieniem tarczy do całkowicie podniesionego położenia **zaczekaj, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.**

UWAGA: Podczas naciskania uchwytu w dół nacisk należy wywierać równoległy do tarczy. Jeżeli nacisk będzie wywierany prostopadle do podstawy obrotowej albo kierunek nacisku zmieni się podczas cięcia, pogorszy się dokładność cięcia.

Cięcie złożone

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

Kąt cięcia w poziomie	Kąt cięcia w pionie
Lewy i prawy 45°	Lewy i prawy 0-45°
Prawy 52°	Lewy 20° – prawy 45°
Lewy 52°	Lewy 45° – prawy 20°

Przed przystąpieniem do wykonywania cięcia złożonego należy zapoznać się z wyjaśnieniami w punktach „Cięcie proste”, „Cięcie pod kątem w poziomie” i „Cięcie pod kątem w pionie”.

Cięcie profili aluminiowych

- **Rys.48:** 1. Zacisk 2. Kłosek dystansowy
3. Prowadnica 4. Profil aluminiowy
5. Kłosek dystansowy

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

▲PRZESTROGA: Nigdy nie próbować ciąć grubych ani okrągłych profili aluminiowych.

Grube profile mogą poluzować się w trakcie cięcia, a okrągłych nie można pewny sposób zamocować w zacisku.

Cięcie na tę samą długość

Podczas przycinania wielu elementów na tę samą długość, od 200 do 330, wydajność pracy można zwiększyć, stosując ogranicznik nastawny (wyposażenie dodatkowe). Zamocować ogranicznik nastawny na podporze (wyposażenie dodatkowe), jak pokazano na rysunku.

- **Rys.49:** 1. Ogranicznik nastawny 2. Podpora
3. Śruba

Wyrównać linię cięcia na obrabianym elemencie z lewą lub prawą krawędzią rowka w płycie nacięcia i, przytrzymując element, aby się nie poruszył, ustawić ogranicznik równo z końcem elementu. Następnie zablokować ogranicznik w tym położeniu za pomocą śruby. Gdy ogranicznik nie jest używany, poluzować śrubę i obrócić ogranicznik tak, aby nie przeszkadzał.

Przenoszenie narzędzia

▲OSTRZEŻENIE: Kołek oporowy wykorzystuje się tylko do transportu i przechowywania narzędzia i nie wolno go używać podczas cięcia. Użycie kołka oporowego podczas cięcia może być przyczyną nieoczekiwanego przemieszczenia się tarczy tnącej, powodując odrzut i poważne obrażenia ciała.

▲PRZESTROGA: Przed przenoszeniem narzędzia należy zablokować wszystkie ruchome elementy. Jeśli części narzędzia poruszają się podczas jego przenoszenia, może to spowodować utratę równowagi i poważne obrażenia ciała.

1. Wyjmij akumulator.
2. Zablokuj tarczę pod kątem 0° w pionie, a następnie ustaw podstawę obrotową pod maksymalnym kątem cięcia w poziomie z prawej strony.
► **Rys.50:** 1. Podstawa obrotowa
3. Opuść całkowicie uchwyt i zablokuj go w tej pozycji, wciskając kołek oporowy.
4. Narzędzie należy przenosić, trzymając je za uchwyt.
► **Rys.51**

KONSERWACJA

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

▲PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator wyjęty.

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

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

Regulacja kąta cięcia

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

Kąt cięcia w poziomie

1. Poluzować śrubę ustalającą, obracając ją w lewo.
2. Obrócić podstawę obrotową, aby wskaźnik pokazywał 0° na skali kąta cięcia w poziomie.
► **Rys.52:** 1. Śruba ustalająca 2. Podstawa obrotowa 3. Podziałka kąta cięcia w poziomie 4. Wskaźnik

3. Następnie przekręć lekko podstawę obrotową w prawo i w lewo, aby podstawę obrotową została zamocowana w nacięciu 0° cięcia w poziomie. (Jeśli wskaźnik nie wskazuje pozycji 0°, zostaw narzędzie tak, jak jest).

4. Odkręć śrubę imbusową blokującą prowadnicę za pomocą klucza imbusowego.

► **Rys.53:** 1. Prowadnica 2. Śruba imbusowa

► **Rys.54:** 1. Prowadnica 2. Śruba imbusowa

5. Opuść całkowicie uchwyt i zablokuj go w tej pozycji, wciskając kolek oporowy.

6. Wyregulować prowadnicę, aż utworzy kąt prosty z tarczą, przy użyciu np. ekierki, a następnie mocno dokręcić śrubę imbusową na prowadnicy.

► **Rys.55:** 1. Prowadnica 2. Ekierka 3. Tarcza tnąca

7. Upewnij się, że wskaźnik na podziałce kąta cięcia w poziomie wskazuje 0°. Jeśli wskaźnik nie wskazuje 0°, poluzuj śrubę, która mocuje wskaźnik i wyreguluj wskaźnik, tak aby wskazywał 0°.

► **Rys.56:** 1. Śruba 2. Podziałka kąta cięcia w poziomie 3. Wskaźnik

Kąt cięcia w pionie

Kąt 0° cięcia w pionie

1. Opuść całkowicie uchwyt i zablokuj go w tej pozycji, wciskając kolek oporowy.

2. Poluzuj dźwignię z tyłu narzędzia.

3. Aby przechylić tarczę w prawą stronę, przekręć śrubę regulującą kąt 0° cięcia w pionie po prawej stronie głowicy piły o dwa lub trzy obroty w lewo.

► **Rys.57:** 1. Śruba regulacyjna 2. Dźwignia

4. Obracaj ostrożnie śrubę regulacyjną kąta 0° cięcia w pionie, aż bok tarczy utworzy kąt prosty z górną powierzchnią podstawy obrotowej. Do określenia kąta prostego użyj np. ekierki lub kątownika stolarskiego. Teraz dokręć mocno dźwignię.

► **Rys.58:** 1. Ekierka 2. Tarcza tnąca 3. Górna powierzchnia podstawy obrotowej

5. Upewnij się, że wskaźnik na ramieniu wskazuje 0° na podziałce kąta cięcia w pionie. Jeśli wskaźnik nie wskazuje 0°, poluzuj śrubę, która mocuje wskaźnik i wyreguluj wskaźnik, tak aby wskazywał 0°.

► **Rys.59:** 1. Śruba 2. Wskaźnik 3. Podziałka kąta cięcia w pionie

Kąt 45° cięcia w pionie

Kąt 45° cięcia w pionie można wyregulować dopiero po wyregulowaniu kąta 0° cięcia w pionie.

1. Poluzuj dźwignię i przechyl tarczę całkowicie w lewo.

2. Upewnij się, że wskaźnik na ramieniu wskazuje 45° na podziałce kąta cięcia w pionie. Jeśli wskaźnik nie wskazuje kąta 45°, obracać śrubą regulacyjną kąta 45° cięcia w pionie po prawej stronie ramienia, aż wskaźnik wskaże kąt 45°.

► **Rys.60:** 1. Śruba regulacyjna kąta 45° cięcia w pionie z prawej strony 2. Wskaźnik 3. Śruba regulacyjna kąta 45° cięcia w pionie z lewej strony

3. Przechylić tarczę całkowicie w prawo, a następnie wyregulować kąt 45° cięcia w pionie z prawej strony przy użyciu śruby regulacyjnej kąta 45° cięcia w pionie po prawej stronie.

► **Rys.61:** 1. Tarcza tnąca 2. Ekierka

Regulacja pozycji linii lasera

⚠ OSTRZEŻENIE: Podczas regulacji linii lasera akumulator musi znajdować się w narzędziu. **Uważać, aby nie włączyć narzędzia w trakcie regulacji.** Przypadkowe uruchomienie narzędzia może spowodować poważne obrażenia ciała.

⚠ PRZESTROGA: Nigdy nie patrz bezpośrednio na wiązkę lasera. Bezpośrednie narażenie oczu na wiązkę lasera może spowodować poważne uszkodzenie wzroku.

UWAGA: Regularnie sprawdzaj linię lasera pod kątem dokładności.

UWAGA: Nie narażaj narzędzia na uderzenia.

Może to spowodować przesunięcie linii lasera, uszkodzenie lasera lub skrócenie jego żywotności.

UWAGA: W razie jakiegokolwiek awarii układu lasera należy zlecić jego naprawę autoryzowanemu centrum serwisowemu Makita.

Zakres ruchu linii lasera jest określany przy użyciu znajdujących się po obu stronach śrub regulacyjnych. Aby zmienić pozycję linii lasera, wykonaj poniższe procedury.

1. Wyjąć akumulator.

2. Narysuj linię cięcia na obrabianym elemencie i umieść ten element na podstawie obrotowej. Nie blokuj jeszcze obrabianego elementu przy użyciu zacisku lub podobnego przyrządu.

3. Opuść uchwyt i wyrównaj linię cięcia z tarczą tnącą.

► **Rys.62:** 1. Linia cięcia

4. Ustaw uchwyt w pierwotnej pozycji i zabezpiecz obrabiany element przy użyciu zacisku pionowego, aby uniemożliwić przesunięcie elementu w stosunku do określonej pozycji.

► **Rys.63:** 1. Zacisk

5. Włóż akumulator do narzędzia i włączyć przełącznik lasera.

6. Poluzuj śrubę regulacyjną. Aby odsunąć linię lasera od tarczy, obróć śrubę regulacji zasięgu w lewo. Aby dosunąć linię lasera do tarczy, obróć śrubę regulacji zasięgu w prawo.

Regulacja linii lasera po lewej stronie tarczy

► **Rys.64:** 1. Śruba regulacyjna 2. Śruba regulacji zasięgu 3. Klucz imbusowy 4. Linia lasera 5. Tarcza tnąca

Regulacja linii lasera po prawej stronie tarczy

► **Rys.65:** 1. Śruba regulacji zasięgu 2. Klucz imbusowy 3. Linia lasera 4. Tarcza tnąca

7. Przesuń śrubę regulacyjną do pozycji, w której linia lasera nachodzi na linię cięcia, a następnie dokręć śrubę.

WSKAZÓWK: Ruchomy zakres linii lasera jest wyregulowany fabrycznie w obrębie 1 mm od powierzchni bocznej tarczy.

Czyszczenie soczewki lasera

Zabrudzenie soczewki lasera powoduje, że światło lasera staje się słabo widoczne. Okresowo czyścić soczewkę lasera.

Wyjąć akumulator. Poluzować śrubę i wyjąć soczewkę. Delikatnie wyczyścić soczewkę przy użyciu miękkiej, wilgotnej ściereczki.

► **Rys.66:** 1. Śruba

► **Rys.67:** 1. Soczewka

UWAGA: Nie wyjmuj śruby mocującej soczewkę. Jeśli soczewka się nie wysuwa, poluzuj śrubę bardziej.

UWAGA: Do czyszczenia soczewki nie używaj rozpuszczalników ani środków czyszczących na bazie benzyny.

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 w części „Oslona tarczy”. Elementy przesuwu należy posmarować olejem maszynowym, aby zabezpieczyć je przed korozją.

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 udziela Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Tarcze tnące z węglików spiekanych
- Zestaw wsporników podpory i prętów
- Ogranicznik nastawny
- Pasek na ramię
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

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

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:	DLS600
Fűrészlap átmérője	165 mm
Furat (tengelyfurat) átmérője	20 mm
Max. gérvágási szög	Balra 52°, jobbra 52°
Max. ferdevágási szög	Bal 45° (46° a kioldókar használatával), Jobb 45° (46° a kioldókar használatával)
Üresjárat fordulatszám	5 000 min ⁻¹
Lézer típusa	Vörös lézer 650 nm, maximális teljesítmény < 1,6mW (lézerezisztály: 2M)
Méretek (H x SZ x M)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Névleges feszültség	18 V, egyenáram
Szabványos akkumulátor	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Töltő	DC18RC / DC18RD / DC18SD / DC18SE / DC18SF
Nettó tömeg	6,3–6,6 kg

Max. vágási kapacitás (M x Sz) 165 mm-es fűrészlárcsával

Gérvágási szög	Ferdevágási szög		
	45° (balra)	0°	45° (jobbra)
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (balra és jobbra)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A műszaki adatok és az akkumulátor országoként változhatnak.
- A súly a felszerelt tartozékoktól függően változhat, az akkumulátort is beleértve. Az EPTA 01/2014 eljárás szerint meghatározott legnehezebb, illetve legkönnyebb kombináció a táblázatban látható.

Szimbólumok

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

	Olvassa el a használati utasítást.
	A repülő törmelék okozta sérülések elkerülése érdekében a vágás befejezése után tartsa lent a fűrésztartót mindaddig, amíg a fűrészlap teljesen meg nem áll.
	Ne tegye a kezét vagy az ujjait a fűrészlap közelébe.
	Soha ne nézzen a lézersugárba. A közvetlen lézersugárzás szemkárosodást okozhat.



Csak EU-tagállamok számára
Az elektromos berendezéseket és akkumulátorukat ne dobja a háztartási szeméttel!
Az Európai Unió használt elektromos és elektronikus berendezésekre vonatkozó irányelvei, illetve az elemekről és akkumulátorokról, valamint a hulladékelemekről és akkumulátorokról szóló irányelv, továbbá azoknak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos berendezéseket, elemeket és akkumulátorokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon kell gondoskodni újrahasznosításukról.

Rendeltetés

A szerszám fa nagy pontosságú egyenes- és gérvágására szolgál. Tilos a fűrészgépet alumínium, fa és hasonló anyagok vágásán kívül más anyagok fűrészelésére használni.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN62841 szerint meghatározva:
Hangnyomásszint (L_{pA}): 90 dB(A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}): 97 dB (A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841 szerint meghatározva:
Rezgéskibocsátás (a_h): 2,5 m/s² vagy kisebb
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

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

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

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.

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

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

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

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

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

A gérvágókra vonatkozó biztonsági szabályok

- A gérvágók fa, vagy fa jellegű termékek vágására szolgálnak, és nem használhatók szemcsés darabolótárcsákkal vastartalmú anyagok, például rácsok, rudak, csapok stb. vágására.** A csiszolóanyag eltömíti a fűrészlapvédőt és más mozgó alkatrészeket. Az abrazív vágásból származó szikrák megégetik a fűrészlapvédőt, a felszakadásgátlót és más műanyag alkatrészeket.
 - A munkadarabot rögzítse szorítóval, amikor csak lehetséges.** Ha a munkadarabot kézzel támasztja meg, mindig tartsa a kezét legalább 100 mm távolságra a fűrész tárcsa mindegyik oldalától. Ne használja a gérvágót olyan kis méretű munkadarabok vágására, amelyeket nem lehet biztonságosan beszorítani vagy kézben tartani. Ha túl közel tartja a kezét a fűrész tárcsához, megnő a tárcsához érés és az ebből fakadó személyi sérülés veszélye.
 - A munkadarab ne mozogjon; szorítsa be, vagy támassza a vezetőlécnél és az asztalnak.** Ne tolja a munkadarabot a tárcsa felé, és semmilyen módon ne vágjon vele „szabad kézzel”. A nem rögzített vagy mozgó darabokat a gép nagy sebességgel visszalökheti, ami személyi sérülést okozhat.
 - Kezével soha ne keresztezze a vágás tervezett vonalát, sem a fűrész tárcsa előtt, sem mögötte.** Ha „keresztetett kézzel” támasztja meg a munkadarabot, pl. a fűrész tárcsa jobb oldalán bal kézzel tartja azt, vagy fordítva, az rendkívül veszélyes.
- **Ábra1**
- Soha ne nyúljon át a vezetőlécnél a hulladéka eltávolításához vagy bármilyen más okból úgy, hogy bármelyik keze 100 mm-nél közelebb van a fűrész tárcsához, amikor a tárcsa forog.** Elfordulhat, hogy nem veszi észre, milyen közel van a fűrész tárcsa a kezéhez, és súlyosan megsérülhet.
 - 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 fűrész tárcsa elakadását okozhatják. A munkadarabban ne legyen szög vagy egyéb idegen tárgy.
 - Csak akkor használja a fűrész, ha az asztalon nem található semmilyen szerszám, hulladékfa stb., csak a munkadarab.** A gép a forgó tárcsával kapcsolatba kerülő kisebb hulladékokat, fadarabokat és egyéb tárgyakat nagy sebességgel visszalökheti.
 - 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 vezetőlécz megfelelően támasztja a munkadarabot, és nem fog beakadni a tárcsába vagy a védőrendszerbe.** A szerszám bekapcsolása és a munkadarab asztalra helyezése nélkül végezzen el a fűrész tárcsával egy teljes szimulált vágást annak érdekében, hogy biztosan ne akadjon vagy vágjon bele semmi a vezetőléczbe.
 11. **Ha a munkadarab szélesebb vagy hosszabb, mint az asztallap, támassza meg megfelelő módon, például bővítőasztal vagy fűrészalvány segítségével.** Ha nem megfelelően támasztja meg a gérvágóasztalnál szélesebb vagy hosszabb munkadarabokat, azok eldőlhetnek. Ha a levágott darab vagy a munkadarab eldől, az felemelheti a fűrészlapvédőt, vagy a forgó tárcsa visszalökheti.
 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 fűrész tárcsának.** Ha a levágott darabot valami, pl. egy méretebeállító útközlő korlátozza, az a tárcsához nyomódhat és nagy erővel kilöködhet.
 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, amitől a tárcsa „belekap”, és maga felé húzza a munkadarabot a kezelő kezével együtt.
 15. **Várja meg, míg a tárcsa eléri a teljes sebességet, mielőtt hozzáérinti azt a munkadarabhoz.** Ez csökkenti a munkadarab kilöködésének kockázatát.
 16. **Ha a munkadarab vagy a tárcsa elakad, kapcsolja ki a gérvágót. Várja meg, míg az összes mozgó alkatrész megáll, majd húzza ki a dugót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort. Ezután szabadítsa ki az elakadt anyagot.** Ha elakadt munkadarab esetén is folytatja a vágást, elveszítheti az uralmat a gép felett, vagy a gérvágó sérülését okozhatja.
 17. **A vágás befejeztével engedje el a kapcsolót, tartsa lenn a fűrészfejet és várja meg, míg a tárcsa leáll, mielőtt eltávolítaná a levágott darabot.** Veszélyes kézzel a még forgó tárcsa közelébe nyúlni.
 18. **Ha nem vágja át teljesen a munkadarabot, vagy akkor engedi fel a kapcsolót, amikor a fűrészfej teljesen lefelé áll, tartsa erősen a fogantyút.** A fűrész fékezése a fűrészfej hirtelen felemelkedését okozhatja, ami személyi sérülést okozhat.
 19. **Csak a szerszámon jelzett vagy a kézikönyvben megadott átmérőjű fűrészlapokat használja.** A nem megfelelő méretű fűrészlap miatt a fűrészlap vagy a védőburkolat nem fogja megfelelően ellátni a funkcióját, ami súlyos személyi sérüléshez is vezethet.
 20. **Csak olyan fűrész tárcsákat használjon, amelyek jelzett fordulatszáma megegyezik a szerszámon jelzett fordulatszámmal, vagy nagyobb annál.**
 21. **Tilos a fűrészgépet alumínium, fa és hasonló anyagok vágásán kívül más anyagok fűrészelésére használni.**
 22. **(Csak európai országokra vonatkozóan) Mindig az EN847-1 szabványnak megfelelő tárcsát használjon.**
- További tudnivalók**
1. **Lakatokkal biztosítsa, hogy a műszer gyerekbiztos legyen.**
 2. **Soha ne álljon a szerszámmra.** Ha a szerszám megdől, vagy Ön véletlenül a vágószerszámmal ér, az súlyos sérüléseket okozhat.
 3. **Ne hagyja felügyelet nélkül a működő szerszámot. Kapcsolja ki. Ne hagyja ott a szerszámot, amíg az teljesen le nem áll.**
 4. **Ne működtesse a fűrész védőburkolatok nélkül.** Minden használat ellenőrizze, hogy a tárcsa védőburkolata megfelelően zár-e. Ne működtesse a fűrész, ha a fűrész tárcsa védőburkolata nem mozog akadálymentesen és nem zár azonnal. Soha ne rögzítse vagy kösse ki a tárcsa védőburkolatát nyitott állásban.
 5. **Tartsa távol a kezét a fűrész tárcsa útvonalától.** Ne érjen a lassuló tárcsához. Az még súlyos sérülést okozhat.
 6. **A szerszám szállítása előtt mindig rögzítsen minden mozgó alkatrészt.**
 7. **A vágófejet rögzítő rögzítőszegek csak szállítási és tárolási célokra használhatók, 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 szerszámmal előírt illesztőperemeket használja.**
 10. **Ne rongálja meg a tengelyt, az illesztőperemet (különösen annak szerelési felületét) vagy a csavart. Ezen alkatrészek károsodása a fűrész tárcsa eltörését okozhatja.**
 11. **Győződjön meg róla, hogy a forgóasztal megfelelően rögzítve van és nem mozdulhat el a használat során.** Az alaplapon 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 tengelyrekesz ki van oldva, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.**
 13. **Ügyeljen rá, hogy a fűrész tárcsa legalsó helyzetében ne érjen a forgóasztalhoz.**
 14. **Szilárdan tartsa a fogantyút.** Ne feledje, hogy beindítás és leállítás közben a fűrész egy kicsit felfelé vagy lefelé mozog.
 15. **Ellenőrizze, hogy a fűrész tárcsa nem ér-e a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.**

16. Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja jární egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy az imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.
17. Ha bármí 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.

Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

1. Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőn (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
2. Ne szerelje szét az akkumulátort.
3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal kérjen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. Ne zárja rövidre az akkumulátort:
 - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
 - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmekkel, stb. egy helyen.
 - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.

Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.

6. Ne tárolja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 °C-ot (122 °F).
7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
8. Vigyázzon, ne hagyja leejtse vagy megüsse az akkumulátort.
9. Ne használjon sérült akkumulátort.
10. A készülékben található lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukkal kapcsolatos előírások vonatkoznak.
A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történő szállítása esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket.
A termék szállításra történő felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe.
Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.
11. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

▲VIGYÁZAT: Csak eredeti Makita akkumulátorokat használjon. A nem eredeti Makita akkumulátorok vagy módosított akkumulátorok használata esetén az akkumulátor felrobbanhat, ami tüzet, személyi sérülést és anyagi kárt okozhat. A Makita szerszámszámra és töltőre vonatkozó Makita garanciát is érvénytelenítheti.

Tippek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

1. Töltse fel az akkumulátort, mielőtt teljesen lemerülne. Állítsa le a gépet, és töltsen fel az akkumulátort, ha a gép erejének csökkenését észleli.
2. Soha ne töltsen újra a teljesen feltöltött akkumulátort. A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Töltse az akkumulátort szobahőmérsékleten, 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) között. Töltés előtt hagyja lehűlni a felforrósodott akkumulátort.
4. Töltse fel az akkumulátort, ha hosszabb ideje (több mint hat hónapja) nem használta azt.

ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA

► Ábra2

1	Reteszelőgomb	2	Kapcsológomb	3	Fogantyú	4	Fűrészlárcsaház
5	Lárcsa	6	Fűrészlap védőburkolata	7	Kiegészítő vezetőléc	8	Kis kiegészítő vezetőléc
9	Alaplemez	10	Forgóasztal	11	Vetetőléc	12	Függőleges satu
13	Porzsák	14	Porkifúvó	15	Tengelyvédő burkolat	-	-

► Ábra3

16	Lámpa	17	Akkumulátor	18	Imbuszkulcs	19	Kioldókar
20	Kar (a ferde vágás beállításához)	21	Felszakadásgátló	22	Alsó pozíció beállítócsavarja	23	Lámpa kapcsolója
24	Lézerkapcsoló	-	-	-	-	-	-

TELEPÍTÉS

Telepítés munkasztalra

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

1. Rögzítse a gép alapját két csavarral egy szilárd sík felületre. Ezzel elkerülhető annak felborulása és az esetleges sérülés.

► **Ábra4:** 1. Csavar

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

▲FIGYELMEZTETÉS: Beállítás vagy ellenőrzés előtt feltétlenül kapcsolja ki a szerszámot, és vegye ki belőle az akkumulátort. A kikapcsolás és az akkumulátor előzetes eltávolításának elmulasztása a véletlen beindulás miatt súlyos személyi sérüléseket okozhat.

Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

▲VIGYÁZAT: Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.

▲VIGYÁZAT: Az akkumulátor behelyezésekor vagy eltávolításakor erősen fogja meg a szerszámot és az akkumulátort. Ha nem fogja erősen a szerszámot és az akkumulátort, azok kicsúszhatnak a kezei közül, ami a szerszám és az akkumulátor károsodásához, de akár személyi sérüléshez is vezethet.

► **Ábra5:** 1. Piros jel 2. Gomb 3. Akkumulátor

Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és húzza le a gépről.

Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vátatba és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg az akkumulátor egy kis kattánással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros jel a gomb felső oldalán, akkor a gomb nem kattan be teljesen.

▲VIGYÁZAT: Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros jel el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.

▲VIGYÁZAT: Ne erőltesse az akkumulátort behelyezésre. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

Szerszám-/akkumulátorvédő rendszer

A gép szerszám-/akkumulátorvédő rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan kikapcsolja a motor áramellátását, így megnöveli a szerszám és az akkumulátor élettartamát. A gép használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám vagy az akkumulátor a következő állapotok valamelyikébe kerül:

Túlterhelésvédelem

Ha a szerszámot úgy használják, hogy az rendellenesen nagy áramot vesz fel, akkor a szerszám mindenfajta jelzés nélkül leáll. Ilyenkor kapcsolja ki a gépet, és állítsa le azt az alkalmazást, amelyik a túlterhelést okozza. Újraindításhoz kapcsolja be a gépet.

Túlmelegedés elleni védelem

■ be	■ Villogó lámpa
	

A gép túlmelegedéskor automatikusan leáll, és az akkumulátortöltöttség-jelző körülbelül 60 másodpercen keresztül villog. Ilyenkor hagyja kihűlni a gépet, mielőtt ismét bekapcsolná.

Mélykisütés elleni védelem

Amikor az akkumulátor kapacitása lecsökken, a gép automatikusan leáll. Ha a készülék a gombokkal sem működtethető, vegye ki az akkumulátort és töltsse fel.

A biztonsági rendszer zárolásának megszüntetése

Ha a biztonsági rendszer egymás után többször aktiválódik, a rendszer zárolja a szerszámot és az akkumulátortöltöttség-jelző villogni kezd.

■ Villogó lámpa


Ilyen esetben kapcsolja le a kapcsolót, távolítsa el a biztonsági rendszer aktiválódását okozó tényezőt, majd kapcsolja fel ismét a kapcsolót. Ha a szerszám a kapcsoló felkapcsolása után sem működik, vegye ki az akkumulátort és töltsse fel.

Az akkumulátor töltöttségének jelzése

► Ábra6: 1. Akkumulátortöltöttség-jelző

Ha meghúzza a kapcsológombot, az akkumulátortöltöttség-jelző jelzi az akkumulátor fennmaradó kapacitását.

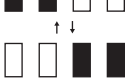
Akkumulátor jelzőfényének állapota			Hátralévő akkumulátor-kapacitás
BE	KI	Villogó lámpa	
			50%-tól 100%-ig
			20%-tól 50%-ig
			0%-tól 20%-ig
			Töltsse fel az akkumulátort

Az akkumulátor töltöttségének jelzése

Csak állapotjelzős akkumulátorok esetén

► Ábra7: 1. Jelzőlámpák 2. Check (ellenőrzés) gomb

Nyomja meg az ellenőrzőgombot, hogy az akkumulátortöltöttség-jelző megmutassa a hátralévő akkumulátor-kapacitást. Ekkor a töltöttség-szint-jelző lámpák néhány másodpercre kigyulladnak.

Jelzőlámpák			Töltöttség-szint
Világító lámpa	KI	Villogó lámpa	
			75%-tól 100%-ig
			50%-tól 75%-ig
			25%-tól 50%-ig
			0%-tól 25%-ig
			Töltsse fel az akkumulátort.
			Lehetséges, hogy az akkumulátor meghibásodott.

MEGJEGYZÉS: Az adott munkafeltételektől és a környezet hőmérsékletétől függően a jelzett töltöttség-szint némileg eltérhet a tényleges töltöttség-szinttől.

Automatikus sebességváltó funkció

► Ábra8: 1. Üzemmód jelzőfény

Az üzemmód-visszajelző állapota	Üzemmód
	Magas fordulatszámú mód
	Nagy nyomatékú mód

A szerszám „magas fordulatszámú móddal” és „nagy nyomatékú móddal” is képes működni. A használati terhelés függvényében automatikusan vált az üzemmódok között. Amikor az üzemmód-visszajelző üzem közben világít, akkor a szerszám nagy nyomatékú módban üzemel.

Rögzítőszeg

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

A rögzítőcsap kioldásához nyomja le kissé a fogantyút, közben húzza kifelé a csapot.

► Ábra9: 1. Rögzítőszeg

Fűrészlap védőburkolata

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Soha ne akadályozza a fűrészlap védőburkolatának mozgását, és ne távolítsa el sem azt, sem a hozzá kapcsolódó rugót. A nem megfelelően működő fűrészlap védőburkolat miatt szabadon forgó fűrészlap súlyos személyi sérüléseket okozhat a munkavégzés során.

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

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

► Ábra10: 1. Fűrészlap védőburkolata

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

Tisztítás

► Ábra11: 1. Fűrészlap védőburkolata

Ha az átlátszó fűrészlapvédő annyira elszenyeződik vagy annyi fűrészpor tapad hozzá, hogy a fűrészlap és/vagy a munkadarab nehezen látható, távolítsa el az akkumulátort, majd tisztítsa meg a fűrészlapvédőt egy nedves törleruhával. Ne használjon semmilyen benzín alapú tisztítószerrel a műanyag fűrészlapvédő felületén, mert ezzel károsíthatja.

Tisztításhoz emelje fel a fűrészlap védőburkolatát „A fűrészlap felhelyezése vagy eltávolítása” részben leírtak szerint.

Tisztítás után ügyeljen a fűrészlap és a tengelyvédő burkolat visszahelyezésére és húzza meg az imbuszcsavart.

1. Győződjön meg arról, hogy a gépet kikapcsolták, az akkumulátort pedig kivették.
2. A tengelyvédő burkolatot tartva fordítsa el az imbuszcsavart balra a mellékelt imbuszkulccsal.
3. Emelje fel a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot.
4. Ha befejezte a tisztítást, helyezze vissza a tengelyvédő burkolatot, és húzza meg az imbuszcsavart a fenti műveletek fordított sorrendjében.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Ne távolítsa el a rugós feszítésű fűrészlapvédőt. Ha a fűrészlapvédő öregedés vagy UV fény hatásának következtében károsodik, akkor új védőburkolat beszerzése érdekében forduljon egy Makita szervizközponthoz. **NE TÁMOSSZA KI, VAGY TÁVOLÍTSA EL A FÜRÉSZLAPVÉDŐT.**

A felszakadásgátló beállítása

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

1. Győződjön meg arról, hogy kivette az akkumulátort. Lazítsa meg a felszakadásgátlókat rögzítő csavarokat (2 db található a bal és a jobb oldalon is).
- Ábra12: 1. Felszakadásgátló 2. Csavar
2. Ezután csak annyira húzza meg a csavarokat, hogy a felszakadásgátlók kézzel még könnyen mozgathatók legyenek.
3. Engedje le teljesen a fogantyút, és nyomja be a rögzítőcsapot a fogantyú leengedett helyzetben való rögzítéséhez.
4. Állítsa be a felszakadásgátlókat úgy, hogy azok éppen csak finoman érintsék a fűrészfogak oldalát.
- Ábra13
- Ábra14: 1. Fűrészlap 2. Fűrészfogak
3. Felszakadásgátló 4. Balos ferdevágás
5. Egyenes vágás
5. Húzza meg a csavarokat (de ne erősen).
6. A felszakadásgátlók beállítása után húzza ki a rögzítőcsapot, és emelje fel a fogantyút. Ezután szorosan húzza meg az összes csavart.

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

A maximális vágóteljesítmény fenntartása

A szerszámgépet gyárilag úgy állították be, hogy 165 mm-es fűrészlappal nyújtson maximális vágási kapacitást.

Új fűrészlap felrakásakor mindig ellenőrizze a fűrészlap alsó ütközőpontját, és ha szükséges, állítsa be azt a következő módon:

1. Távolítsa el az akkumulátort. Engedje le teljesen a fogantyút.

2. Az imbuszkulccsal forgassa el az alsó pozíció beállítócsavarját addig, míg a fűrészlátrácsa enyhén a vezetőlécc és a forgóasztal felszínének találkozása alá ér.

► **Ábra15:** 1. Beállítócsavar

► **Ábra16:** 1. Vezetőléc

3. Forgassa a fűrészlapot kézzel, miközben a fogantyút folyamatosan lenyomva tartja, annak ellenőrzésére, hogy a fűrészlap sehol nem ér az alaphoz. Szükség esetén végezzen finombeállítást.

FIGYELMEZTETÉS: Az akkumulátor eltávolítása, majd ezt követően az új fűrészlap felszerelése után mindig ellenőrizze, hogy a fűrészlap teljesen leengedett fogantyú mellett sem érintkezik sehol az alappal. Ha a fűrészlap az alaphoz ér, az visszarúgást okozhat, ami súlyos személyi sérüléssel járhat.

► **Ábra17**

Kiegészítő vezetőléc

Ország-specifikus

A szerszámot kiegészítő vezetőléccel és kis kiegészítő vezetőlécekkel szerelték fel.

Kiegészítő vezetőléc

FIGYELMEZTETÉS: Ferdevágási műveletekhez mindig távolítsa el a kiegészítő vezetőléceket. Ennek elmulasztása súlyos sérülésekhez vezethet.

► **Ábra18:** 1. Kiegészítő vezetőléc

A vágás során (a ferdevágások kivételével) használja a kiegészítő vezetőléceket a munkadarab megtámasztására.

Kis kiegészítő vezetőléc

VIGYÁZAT: A jobb oldali ferdevágásokhoz hajtsa be a kis kiegészítő vezetőléceket. Ellenkező esetben azok hozzáérhetnek a fűrészlátrácsához vagy a szerszám alkatrészeihez, és a kezelő súlyos sérüléseket szenvedhet.

► **Ábra19:** 1. Kis kiegészítő vezetőléc 2. Skála

A függőleges vágásokhoz, illetve a bal oldali ferdevágásokhoz hajtsa fel őket a munkadarab megtámasztásához. A vezetőléc skálája 10 mm-es közkökre van beosztva.

A gérvágási szög beállítása

► **Ábra20:** 1. Rögzítőcsavar 2. Forgóasztal
3. Gérvágó skála 4. Mutató

1. Lazítsa meg a rögzítőcsavart az óramutató járásával ellentétes irányba.

2. Állítsa be a forgóasztal szögét. Ehhez használja a mutatót és a gérvágó skálát.

3. Húzza meg erősen a rögzítőcsavart az óramutató járásával megegyező irányba.

VIGYÁZAT: A gérvágási szög módosítását követően mindig erősen húzza meg a rögzítőcsavart a forgóasztal rögzítéséhez.

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

A ferdevágási szög beállítása

A ferdevágási szög beállításához fordítsa lefelé a szerszám hátsó részén található kart.

► **Ábra21:** 1. Kar

A fűrészlátrácsa balra döntéséhez tartsa meg a fogantyút, és döntse meg a fűrészfejet. Ehhez használja a mutatót és a ferdevágási skálát. Ezután fordítsa erősen felfelé a kart a fűrészfej rögzítéséhez.

► **Ábra22:** 1. Mutató 2. Ferdevágó skála

A fűrészlap jobbra döntéséhez tartsa meg a fogantyút, és döntse a fűrészfejet enyhén balra, majd nyomja meg a kioldógombot. Tartsa lenyomva a kioldógombot, és közben döntse jobbra a fűrészlátrácsát. Fordítsa erősen felfelé a kart a fűrészfej rögzítéséhez.

► **Ábra23:** 1. Kioldógomb

VIGYÁZAT: A ferdevágási szög módosítását követően mindig fordítsa erősen felfelé a kart a fűrészfej rögzítéséhez.

MEGJEGYZÉS: A fűrészlap billentését csak teljesen felemelt fogantyúnál végezze.

MEGJEGYZÉS: A ferdevágási szögek megválogatásakor ügyeljen rá, hogy a felszakadásgátlókat is megfelelően beállítsa, a "A felszakadásgátló beállítása" részben leírtaknak megfelelően.

46°-os ferdevágási szög beállítása

1. Lazítsa meg a kart, majd döntse a fűrészlátrácsát teljesen balra vagy jobbra.

► **Ábra24:** 1. Kar

2. A fűrészlátrácsa balra döntéséhez tartsa meg a fogantyút, döntse a fűrészfejet enyhén jobbra, majd mozgassa a kioldókart a nyíl irányába. A ferdevágási szöget 45° és 46° között változtathatja úgy, hogy megdönti a fűrészfejet, miközben a kioldókart mozgatja.

A fűrészlátrácsa jobbra döntéséhez tartsa meg a fogantyút, döntse a fűrészfejet enyhén balra, majd mozgassa a kioldókart a nyíl irányába. A ferdevágási szöget 45° és 46° között változtathatja úgy, hogy megdönti a fűrészfejet, miközben a kioldókart mozgatja.

► **Ábra25:** 1. Kar 2. Kioldókár

3. Fordítsa erősen felfelé a kart a fűrészfej rögzítéséhez.

A szabályozókar helyzetének beállítása

Ha a kar idővel nem húzható meg teljesen, változtassa meg a helyzetét. A kar 30°-onként beállítható.

Lazítsa meg és csavarja ki a kart rögzítő csavart.

Szerelje ki a szabályozókart és szerelje azt fel ismét úgy, hogy kissé a vízszintes fölé mutasson. Rögzítse szilárdan a szabályozókart a csavarral.

► **Ábra26:** 1. Kar 2. Csavar

A kapcsoló használata

FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kapcsológomb hibátlanul működik, és felengedéskor az "OFF" (KI) helyzetbe tér. A hibás kapcsolóval működő gép fölött a kezelő elveszítheti az uralmat, és a gép súlyos személyi sérülést okozhat.

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

FIGYELMEZTETÉS: Az Ön biztonsága érdekében ez a szerszám egy reteszelőgombbal van felszerelve, ami meggátolja a szerszám véletlen beindulását. SOHA ne használja ezt a szerszámot, ha az akkor is beindul amikor Ön a reteszelőgomb megnyomása nélkül húzza meg a kapcsolót. 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.

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

MEGJEGYZÉS: Ne húzza túlzott erővel a kapcsológombot úgy, hogy nem nyomta be a reteszelőgombot. Ez a kapcsoló törését okozhatja.

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

► **Ábra27:** 1. Kireteszelőgomb 2. Furat a lakat számára 3. Kapcsológomb

A lámpa bekapcsolása

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

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

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

VIGYÁZAT: Ne irányítsa a fénysugarat a szemébe. Ez szemfájdalmat okozhat.

VIGYÁZAT: Ne takarja le a bekapcsolt lámpát ruhával, kartonnal, dobozzal vagy egyéb hasonló tárggyal, mert az tüzet okozhat.

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

A lámpa bekapcsolásához nyomja le a kapcsoló felső részét (I). A lámpa kikapcsolásához nyomja le a kapcsoló alsó részét (0).

► **Ábra28:** 1. Lámpa 2. Lámpa kapcsolója

MEGJEGYZÉS: Száraz ruhadarabbal törölje le a szennyeződést a lámpa lencséjéről. Ügyeljen arra, hogy ne karcolja meg a lámpa lencséjét, ez csökkentheti a megvilágítás erősségét.

MEGJEGYZÉS: Ügyeljen arra, hogy lekapcsolja a kapcsolót, mert az bekapcsolt állapotban meríti az akkumulátort.

A lézersugár működése

VIGYÁZAT: Soha ne nézzen a lézersugárba. A közvetlen lézersugárzás szemkárosodást okozhat.

A lézersugár bekapcsolásához nyomja le a kapcsoló felső részét (I). A lézersugár kikapcsolásához nyomja le a kapcsoló alsó részét (0).

► **Ábra29:** 1. Lézerkapcsoló

MEGJEGYZÉS: Ügyeljen arra, hogy lekapcsolja a kapcsolót, mert az bekapcsolt állapotban meríti az akkumulátort.

A lézervonalat a fűrésztárcsa bal vagy jobb oldalára állíthatja úgy, hogy a beállítócsavart elforgatja a következő módon.

► **Ábra30:** 1. Beállítócsavar

1. Lazítsa meg a beállítócsavart úgy, hogy az óramutató járásával ellentétes irányba forgatja azt.
2. A kilázított beállítócsavart csúsztassa útközéig jobbra vagy balra.
3. Ha a beállítócsavar megállt, ebben a helyzetben húzza azt meg.

MEGJEGYZÉS: A lézervonal gyárilag úgy van beállítva, hogy az 1 mm-en belül legyen a tárcsa oldalfelületétől (vágási helyzetben).

MEGJEGYZÉS: Ha a lézervonal halvány, és a közvetlen napfény miatt nehezen látható, helyezze át a munkaterületet olyan helyre, ahol nem éri közvetlen napfény.

A lézervonal beállítása

Igazítsa a munkadarab vágási vonalát a lézervonalhoz.

► Ábra31

A) Ha a munkadarab bal oldalát szeretné a megfelelő méretre vágni, állítsa a lézervonalat a tárcsa bal oldalára.

B) Ha a munkadarab jobb oldalát szeretné a megfelelő méretre vágni, állítsa a lézervonalat a tárcsa jobb oldalára.

ÖSSZESZERELÉS

▲ FIGYELMEZTETÉS: A szerszámgépen végzendő tevékenység megkezdése előtt feltétlenül kapcsolja azt ki, és vegye ki az akkumulátort. Ennek elmulasztása véletlen beindulással és súlyos személyi sérülésekkel járhat.

Az imbuszkulcs tárolása

Az imbuszkulcsot az ábrán látható módon kell tárolni. Ha szükség van az imbuszkulcsra, az a tartójából kihúzható.

Az imbuszkulcs használat után visszahelyezhető a tartójába.

► Ábra32: 1. Kulcstartó 2. Imbuszkulcs

A fűrészlap felhelyezése vagy eltávolítása

▲ FIGYELMEZTETÉS: A fűrészlap fel- vagy leszerelése előtt mindig győződjön meg arról, hogy a szerszámgépet kikapcsolta és az akkumulátort eltávolította. A gép véletlen beindulása súlyos személyi sérülésekkel járhat.

▲ VIGYÁZAT: A fűrészlap felszereléséhez vagy eltávolításához csak a mellékelt Makita imbuszkulcsot használja. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy túlhúzza vagy nem feszíti be eléggé az imbuszcavart. Ez sérüléshez vezethet.

A fűrészlap kiszereléséhez hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Oldja ki a rögzítőszeg, majd a rögzítőszeg benyomásával rögzítse a fogantyút felemelt helyzetben.
► Ábra33: 1. Rögzítőszeg

2. A fűrészlap eltávolításához az imbuszkulccsal lazítsa meg a tengelyvédő burkolatot tartó imbuszcavart, azt az óramutató járásával ellentétesen elforgatva. Emelje fel a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot.
► Ábra34: 1. Tengelyvédő burkolat 2. Imbuszcavart 3. Imbuszkulcs 4. Fűrészlap védőburkolat

3. Nyomja be a tengelyreteszt az orsó rögzítéséhez, az imbuszkulcs segítségével lazítsa meg az imbuszcavart, az óramutató járasa szerinti irányban elforgatva azt. Távolítsa el az orsó imbuszcavart, majd vegye le a külső illesztőperemet és a fűrészlapot.

► Ábra35: 1. Tengelyretesz 2. Imbuszcavart 3. Külső illesztőperem

4. Ha az illesztőperem nincs a helyén, mindenképpen úgy szerelje fel a tengelyre, hogy a kiemelkedése a fűrészlappal ellentétes irányba nézzon. Az illesztőperem helytelen felszerelés esetén a géphez ér.

► Ábra36: 1. Külső illesztőperem 2. Fűrészlap 3. Belső illesztőperem 4. Imbuszcavart (balmenetes) 5. Orsó 6. Fűrészlap illesztőpereme

A fűrészlap felhelyezéséhez hajtsa végre a következő lépéseket:

1. A fűrészlapot óvatosan helyezze fel a belső illesztőperemre. Ügyeljen arra, hogy a fűrészlapon található nyíl iránya egybeessen a fűrészlapházon látható nyíl irányával.

► Ábra37: 1. Fűrészlap 2. Nyíl

2. Helyezze fel a külső illesztőperemet és az imbuszcavart, majd az imbuszkulccsal húzza meg a tengely imbuszcavartját (balmenetes), az óramutató járásával ellentétesen forgatva azt, miközben a tengelyreteszt benyomva tartja.

3. Állítsa vissza a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot az eredeti helyzetbe. Ezután húzza meg a tengelyvédő burkolat imbuszcavartját az óramutató járásának irányába a tengelyvédő burkolat rögzítéséhez.

4. Engedje fel a fogantyút a felemelt pozícióból a rögzítőszeg kihúzásával. Engedje le a fogantyút annak ellenőrzésére, hogy a fűrészlapvédő megfelelően mozog-e.

5. Ügyeljen rá, hogy a tengelyretesz kijöjjön az orsóból, mielőtt elkezdi a vágást.

15,88 mm-es belső furatátmérővel rendelkező fűrészlárcsához való illesztőperemet használó körfűrészhez

Ország-specifikus

Helyezze fel a hornyolt oldalával kifelé néző belső illesztőperemet a tartótengelyre, majd helyezze fel a fűrészlárcsát (a mellékelt gyűrűvel, ha szükséges), a külső illesztőperemet és az imbuszcavart.

Gyűrű nélküli szerszám

► Ábra38: 1. Külső illesztőperem 2. Fűrészlap 3. Belső illesztőperem 4. Imbuszcavart (balmenetes) 5. Orsó

Gyűrűvel felszerelt szerszám

► Ábra39: 1. Külső illesztőperem 2. Fűrészlárcsa 3. Belső illesztőperem 4. Imbuszcavart (balmenetes) 5. Gyűrű 6. Orsó

▲ FIGYELMEZTETÉS: Ha gyűrűvel kell felszerelni a fűrészlárcsát a tengelyre, mindig ellenőrizze, hogy a használni kívánt fűrészlárcsa tengelyfuratának megfelelő gyűrű van-e a belső és külső illesztőperem közé helyezve. A tengelyfuratnak nem megfelelő gyűrű használata esetén a fűrészlárcsát nem lehet megfelelően felszerelni, az elmozdulva jelentős rezgést kelthet, ami a szerszám feletti uralom elvesztésével és súlyos személyi sérülésekkel járhat.

20 mm vagy 15,88 mm-esről eltérő furatátmérővel rendelkező fűrészlárcsához való illesztőperemet használó körfűrészhez

Ország-specifikus

A belső illesztőperem bizonyos átmérőjű fűrészlárcsa illesztőperemmel rendelkezik az egyik oldalán, valamint egy eltérő átmérőjű fűrészlárcsa illesztőperemmel rendelkezik a másik oldalán. Válassza ki azt az oldalt, melynek illesztőpereme tökéletesen beleillik a körfűrészlap furatába.

- **Ábra40:** 1. Külső illesztőperem 2. Fűrészlap 3. Belső illesztőperem 4. Imbuszcsonv (balmenetes) 5. Orsó 6. Fűrészlap illesztő pereme

⚠VIGYÁZAT: Ügyeljen arra, hogy a belső karima kifele néző „a” külső illesztőpereme tökéletesen illeszkedjen a fűrészlárcsa „a” furatába. Amennyiben a fűrészlárcsát a rossz oldalra szereli fel, veszélyes rezgés jöhet létre.

Porzsák

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

- **Ábra41:** 1. Porzsák 2. Porkifűvő 3. Szorító

MEGJEGYZÉS: Ha a fűrészhez porszívót csatlakoztat, akkor tisztább megmunkálást tud végezni.

- **Ábra42**

A munkadarab rögzítése

⚠FIGYELMEZTETÉS: Rendkívül fontos, hogy mindig megfelelően rögzítse a munkadarabot a satu segítségével. Ennek elmulasztása súlyos személyi sérüléshez, valamint a szerszámgép és/vagy a munkadarab károsodásához vezethet.

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

- **Ábra43:** 1. Támasz 2. Forgóasztal

Függőleges satu

⚠FIGYELMEZTETÉS: A munkadarabot minden művelethez szilárdan rögzíteni kell a forgóasztal és a vezetőléc mentén a satuval. Egyébként az anyag a vágási művelet során elmozdulhat, ami a fűrészlap károsodását okozhatja, és kirepülhet, ami az irányítás elvesztését és súlyos személyi sérülést okozhat.

A függőleges satu a vezetőléc bal vagy jobb oldalára szerelheti fel. Illessze a satu rúdját a vezetőlécen található furatba, majd húzza meg az alsó csavart a satu rúdjának rögzítéséhez.

- **Ábra44:** 1. Befogókar 2. Satu gombja 3. Vezetőléc 4. Forgóasztal 5. Alsó csavar 6. Felső csavar 7. Satu rúdja

Állítsa be a satu karját a munkadarab vastagságának és alakjának megfelelően, és rögzítse a satu karját a felső csavarral. Ha a felső csavar hozzáér a vezetőléchez, a felső csavart a satukar másik oldaláról csavarja be. Ügyeljen arra, hogy a szerszám alkatrészei ne érjenek a satuhoz, amikor teljesen leengedi a fogantyút. Ha valamelyik alkatrész mégis hozzáérne, állítsa be újra a satu.

Tolja előre a munkadarabot a vezetőléc és a forgóasztal mentén. Állítsa be a munkadarabot a vágás kívánt helyzetébe és rögzítse azt a satu gombjának meghúzásával.

A vallszjij felszerelése

Opcionális kiegészítők

⚠VIGYÁZAT: A szerszám használata előtt távolítsa el róla a vallszjiját. A vallszjij beakadhat és személyi sérüléseket okozhat.

⚠VIGYÁZAT: Ügyeljen arra, hogy megfelelően rögzítse a vallszjij horgait a szerszámgéphez. Ha nem megfelelően rögzíti a horgokat, azok elengedhetnek és személyi sérüléseket okozhatnak.

A vallszjij praktikus megoldás a szerszám szállítására. Az ábrának megfelelően csatlakoztassa a vallszjij horgait a szerszámgéphez.

- **Ábra45:** 1. Vallszjij 2. Horog

MŰKÖDTETÉS

⚠FIGYELMEZTETÉS: Ellenőrizze, hogy a fűrészlap nem ér a munkadarabhoz, stb. mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet. Ha úgy kapcsolja be a gépet, hogy a fűrészlap a munkadarabhoz ér, akkor visszarúgás és súlyos személyi sérülés történhet.

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

MEGJEGYZÉS: A használat előtt ügyeljen rá, hogy felengedje a fogantyút a leengedett pozícióból a rögzítőszeg kihúzásával.

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

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

Nyomóvágás (kisméretű munkadarabok vágása)

► Ábra46

Az 46 mm-nél alacsonyabb és 92 mm-nél keskenyebb munkadarabok a következő módon vághatók.

1. Rögzítse a munkadarabot a satuval.
2. Kapcsolja be a szerszámgépet úgy, hogy a fűrészlap ne érjen semmihez, majd a leeresztés előtt várja meg, amíg a fűrészlap eléri a maximális fordulatszámát.
3. Ezután a munkadarab átvágásához lassan engedje le a fogantyút teljesen leengedett állásba.
4. A vágás befejeztével kapcsolja ki a szerszámgépet, és mielőtt teljesen felemelt pozícióba emelné a fűrészlapot, **várja meg, míg teljesen megáll.**

Gérvágás

Lásd a korábbi "A gérvágási szög beállítása" részt.

Ferdevágás

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

▲FIGYELMEZTETÉS: A ferdevágás során tartsa távol kezét a fűrészlap útból. A ferde szög miatt a fűrészlap útja féltrevezető lehet, a fűrészlap pedig súlyos személyi sérüléseket okozhat.

▲FIGYELMEZTETÉS: A fűrészlapot csak akkor emelje fel, ha már teljesen leállt. A vágás során a munkadarabról néhány szilánk a fűrészlapra tapadhat. Ha a fűrészlapot még forgás közben emeli fel, a szilánk súlyos személyi sérülést okozva kirepülhet.

▲FIGYELMEZTETÉS: Ferdevágási műveletekhez mindig távolítsa el a kiegészítő vezetőléceket. Ennek elmulasztása súlyos sérülésekhez vezethet.

► Ábra47

1. Lazítsa meg a kart és döntse meg a fűrészlapot a ferdevágási szög beállításához (lásd a korábbi "A ferdevágási szög beállítása" részben). Ügyeljen rá, hogy meghúzza a kart a kiválasztott ferdevágási szög rögzítéséhez.

2. Rögzítse a munkadarabot a satuval.
3. Kapcsolja be a készüléket anélkül, hogy a fűrészlap bármihez hozzáérne, majd várja meg, amíg a eléri maximális fordulatszámát.
4. Lassan engedje le a fogantyút teljesen leengedett állásba, a fűrészlátrácsával párhuzamos irányú nyomást kifejtve a munkadarab vágásához.
5. A vágás befejeztével kapcsolja ki a szerszámgépet, és mielőtt teljesen felemelt pozícióba emelné a fűrészlapot, **várja meg, míg teljesen megáll.**

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

Kombinált vágás

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

Gérvágási szög	Ferdevágási szög
Bal és jobb 45°	Bal és jobb 0° – 45°
Jobb 52°	Bal 20° – jobb 45°
Bal 52°	Bal 45° – jobb 20°

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

Sajtolat alumínium vágása

- **Ábra48:** 1. Befogó 2. Távtartó tömb 3. Vezetőléc 4. Sajtolat alumínium idom 5. Távtartó tömb

A sajtolat alumínium rögzítéskor használja a távtartó tömböket vagy hulladékdarabokat az alumínium deformálódásának elkerüléséhez az ábrának megfelelő módon. A sajtolat alumínium vágásokor használjon kenőanyagot az alumínium felhalmozódásának elkerülésére a fűrészlapon.

▲VIGYÁZAT: Soha ne próbáljon vastag vagy kerek sajtolat alumínium idomokat vágni. A vastag sajtolat alumínium idomok a művelet során kilazulhatnak, a kerek idomokat pedig nem lehet megfelelően rögzíteni a szerszámmal.

Azonos hosszak vágása

Ha több azonos hosszúságú darabot szeretne vágni 200 mm és 330 mm közötti hosszal, akkor a rögzítőlap (opcionális kiegészítő) használata hatékonyabbá teszi a munkát. Szerelje a rögzítőlapot a tartóra (opcionális kiegészítő) az ábrán látható módon.

- **Ábra49:** 1. Rögzítőlap 2. Tartó 3. Csavar

Igazítsa a munkadarab vágóvonalát a felszakadásgátló résének 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.

A szerszám szállítása

FIGYELMEZTETÉS: A rögzítőcsap használatára csak szállítás és tárolás esetén van szükség, vágási műveleteknél tilos a használata. A rögzítőcsap vágási műveletek során történő használata a fűrészlap váratlan mozgásához és visszarúgáshoz vezethet, ami súlyos személyi sérülésekkel járhat.

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

1. Távolítsa el az akkumulátort.
2. Rögzítse a fűrészlapot 0°-os ferdevágási szögnek és a forgóasztalt a legnagyobb jobbos gérvágási szögnek.
▶ **Ábra50:** 1. Forgóasztal
3. Engedje le teljesen a fogantyút, és a rögzítőszeg benyomásával rögzítse leengedett pozícióban.
4. A szerszámot a fogantyúnál fogva szállítsa.
▶ **Ábra51**

KARBANTARTÁS

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

VIGYÁZAT: Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.

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

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

A vágási szög beállítása

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

Gérvágási szög

1. Lazítsa meg a rögzítőcsavart az óramutató járásával ellentétes irányba.
2. Forgassa el úgy a forgóasztalt, hogy a mutató a 0°-ra mutasson a gérvágó skálán.

- ▶ **Ábra52:** 1. Rögzítőcsavar 2. Forgóasztal
3. Gérvágó skála 4. Mutató

3. Kissé fordítsa el az asztalt az óramutató járásának irányába és azzal ellentétesen, hogy a forgóasztal a 0°-os gérvágás rovatkájába kerüljön. (Hagyja azt így még akkor is, ha a mutató nem a 0°-ra mutat.)

4. Lazítsa meg a vezetőlécezt rögzítő imbuszcscsavart imbuszkulccsal.

▶ **Ábra53:** 1. Vezetőléc 2. Imbuszcscavar

▶ **Ábra54:** 1. Vezetőléc 2. Imbuszcscavar

5. Engedje le teljesen a fogantyút, és a rögzítőszeg benyomásával rögzítse leengedett pozícióban.

6. Állítsa merőlegesre a vezetőlécezt a fűrészlárcsával egy háromszögvonalzó, acélderékszög stb. segítségével, majd húzza meg a vezetőlécen található imbuszcscavart.

▶ **Ábra55:** 1. Vezetőléc 2. Háromszögvonalzó
3. Fűrészlárcsa

7. Ellenőrizze, hogy a mutató a 0°-ra mutat a gérvágó 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.

▶ **Ábra56:** 1. Cavar 2. Gérvágó skála 3. Mutató

Ferdevágási szög

0°-os ferdevágási szög

1. Engedje le teljesen a fogantyút, és a rögzítőszeg benyomásával rögzítse leengedett pozícióban.

2. Lazítsa meg a szerszámgép hátsó részén található kart.

3. Forgassa el a fűrészfej jobb oldalán található, 0°-os ferdevágási szöget beállító csavart két vagy három fordulatnyit az óramutató járásával ellentétes irányba a fűrészlárcsa jobbra döntéséhez.

▶ **Ábra57:** 1. Beállítócsavar 2. Kar

4. Forgassa el a 0°-os ferdevágási szöget beállító csavart óvatosan az óramutató járásával egyező irányba, míg a fűrészlárcsa felülete merőleges lesz a forgóasztal felső felületére. Ehhez használjon háromszögvonalzót, acélderékszöveget stb. Ezután húzza meg a kart.

▶ **Ábra58:** 1. Háromszögvonalzó 2. Fűrészlap 3. A forgóasztal felső lapja

5. Ellenőrizze, hogy a mutató 0°-ra mutat a kar táján 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.

▶ **Ábra59:** 1. Cavar 2. Mutató 3. Ferdevágási skála

45°-os ferdevágási szög

A 45°-os ferdevágási szöget csak azután állítsa be, hogy a 0°-os ferdevágási szöget már beállította.

1. Lazítsa meg a kart, majd billentse a fűrészlapot teljesen balra.

2. Győződjön meg arról, hogy a kar mutatója 45°-ra mutat a ferdevágási skálán. Ha a mutató nem 45°-ra mutat, forgassa a kar jobb oldalán található, bal 45°-os ferdevágási szöget beállító csavart addig, míg a mutató 45°-ra nem mutat.

► **Ábra60:** 1. Jobb 45°-os ferdevágási szöveget beállító csavar 2. Mutató 3. Bal 45°-os ferdevágási szöveget beállító csavar

3. Döntse teljesen jobbra a tárcsát, majd állítsa be a jobb 45°-os ferdevágási szöveget a jobb 45°-os ferdevágási szöveget beállító csavarral.

► **Ábra61:** 1. Fűrész tárcsa 2. Háromszög vonalzó

A lézervonal helyzetének beállítása

FIGYELMEZTETÉS: Az akkumulátor legyen behelyezve a szerszámba a lézervonal beállítása közben. Ügyeljen rá, hogy a beállítás közben ne kapcsolja be a szerszámot. A gép véletlen beindulása súlyos személyi sérülésekkel járhat.

VIGYÁZAT: Soha ne nézzon közvetlenül a lézersugárba. A közvetlenül a szemét érő lézersugár súlyos szemkárosodást okozhat.

MEGJEGYZÉS: A pontosság érdekében rendszeresen ellenőrizze a lézervonal helyzetét.

MEGJEGYZÉS: Ügyeljen a szerszámot érő behatásokra. Ezek a lézervonal elállítódását vagy a lézer sérülését okozhatják, és csökkenthetik az élettartamát.

MEGJEGYZÉS: A lézeregység bármilyen meghibásodása esetén a szerszámot hivatalos Makita szervizközpontban javíttassa meg.

A lézervonal mozgató tartományát a két oldalon található tartománybeállító csavarok határozzák meg. A lézervonal helyzetének módosításához a következő műveleteket végezze el.

1. Távolítsa el az akkumulátort.

2. Rajzoljon egy vágási vonalat a munkadarabra, majd tegye azt a forgóasztalra. Még ne rögzítse a munkadarabot satuval vagy más rögzítésszel.

3. Engedje le a fogantyút, majd igazítsa a vágási vonalat a fűrész tárcsához.

► **Ábra62:** 1. Vágás vonala

4. Állítsa vissza a fogantyút az eredeti helyzetébe, majd rögzítse a munkadarabot a függőleges satuval, így a munkadarab nem mozdul el a beállított helyzetből.

► **Ábra63:** 1. Satu

5. Helyezze be az akkumulátort a szerszámba, majd kapcsolja be a lézert.

6. Lazítsa ki a beállítócsavart. Ha a tárcsától tovább szeretné mozgatni a lézervonalat, forgassa a tartománybeállító csavarokat az óramutató járásával ellentétes irányba. Ha a tárcsához közelebb szeretné mozgatni a lézervonalat, forgassa a tartománybeállító csavarokat az óramutató járásával megegyező irányba.

A lézervonal beállítása a tárcsa bal oldalán

► **Ábra64:** 1. Beállítócsavar 2. Tartománybeállító csavar 3. Imbuszkulcs 4. Lézervonal 5. Fűrész tárcsa

A lézervonal beállítása a tárcsa jobb oldalán

► **Ábra65:** 1. Tartománybeállító csavar 2. Imbuszkulcs 3. Lézervonal 4. Fűrész tárcsa

7. Csúsztassa a beállítócsavart abba a helyzetbe, ahol a lézervonal a vágási vonalhoz ér, majd húzza meg.

MEGJEGYZÉS: A lézervonal mozgási tartománya gyárilag úgy van beállítva, hogy az kevesebb mint 1 mm-re legyen a tárcsa oldalfelületétől.

A lézerlencse tisztítása

A lézerfény nehezebben látható, ha a lézerlencse beszennyeződött. Rendszeresen tisztítsa meg a lézerlencsét.

Távolítsa el az akkumulátort. Lazítsa ki a csavart, majd vegye ki a lencsét. Óvatosan tisztítsa meg a lencsét egy nedves, puha ruhaanyaggal.

► **Ábra66:** 1. Csavar

► **Ábra67:** 1. Lencse

MEGJEGYZÉS: Ne távolítsa el a lencsét rögzítő csavart. Ha nem tudja kivenni a lencsét, lazítsa ki még jobban a csavart.

MEGJEGYZÉS: Ne használjon oldószereket vagy bármilyen kőolajalapú tisztítószeret a lencsén.

A használat után

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

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

FIGYELMEZTETÉS: Ezek a Makita kiegészítők vagy tartozékok használhatók az a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámgéphez. 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.

- Keményfém lapkás fűrészlapok
- Tartórúd szerelvény
- Rögzítőlap
- Vállszij
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

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

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:	DLS600
Priemer čepele	165 mm
Priemer otvoru (hriadeľa)	20 mm
Max. uhol zrezania	Ľavý 52°, pravý 52°
Max. uhol skosenia	Vľavo 45° (46° pri použití uvoľňovacej páčky), Vpravo 45° (46° pri použití uvoľňovacej páčky),
Otáčky naprázdno	5 000 min ⁻¹
Typ lasera	Červený laser 650 nm, Max výstupný výkon < 1.6mW (Trieda lasera 2M)
Rozmery (D x Š x V)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Menovité napätie	Jednosmerný prúd 18 V
Štandardný akumulátor	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Nabíjačka	DC18RC / DC18RD / DC18SD / DC18SE / DC18SF
Čistá hmotnosť	6,3 – 6,6 kg

Max. kapacity rezania (V x Š) s čepeľou 165 mm

Uhol zrezania	Uhol skosenia		
	45° (ľavý)	0°	45° (pravý)
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (ľavý a pravý)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické špecifikácie a typ akumulátora sa môžu v rámci jednotlivých krajín líšiť.
- Hmotnosť sa môže líšiť v závislosti od nadstavcov vrátane akumulátora. Najľahšia a najťažšia kombinácia v súlade s postupom EPTA 01/2014 je uvedená v tabuľke.

Symboły

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



Prečítajte si návod na obsluhu.



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



Nepribližujte k čepeľi ruku či prsty.



Nikdy sa nepozerajte do laserového lúča. Priamy laserový lúč môže poškodiť vaše oči.



Len pre štáty EÚ
Nevyhadzujte elektrické zariadenia ani batériu do komunálneho odpadu!
Podľa európskej smernice o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a smernice o batériách a akumulátoroch a odpadových batériách a akumulátoroch a ich implementovaní v súlade s právnymi predpismi jednotlivých krajín je nutné elektrické zariadenia a batérie po skončení ich životnosti triediť a odovzdať na zberné miesto vykonávajúce environmentálne kompatibilné recyklovanie.

Určené použitie

Tento nástroj je určený na presné priame rezanie a zrezávanie dreva.
Pílu používajte len na rezanie dreva, hliníka a podobných materiálov.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN62841:
Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 90 dB (A)
Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 97 dB (A)
Odchýlka (K): 3 dB (A)

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

Vibrácie

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

Emisie vibrácií (a_{hv}): 2,5 m/s² alebo menej

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

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

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

VAROVANIE: Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti od spôsobov používania náradia.

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

Vyhlasenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

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

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

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

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

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

Bezpečnostné inštrukcie pre pílu na zrezávanie

1. **Píly na zrezávanie sú určené na rezanie produktov z dreva a príbuzných materiálov, nie je možné ich použiť s abrazívnymi rozbrusovacími kotúčmi na rezanie železných materiálov, ako sú pásoviny, tyče, svorníky, atď.** Abrazívny prach spôsobuje zaseknutie pohyblivých súčastí, ako napríklad spodného krytu. Iskry z abrazívneho rezania spália spodný kryt, vložku zárezu a iné plastové časti.
 2. **Keď je to možné, používajte na podporu obrobnú svorku. Ak obrobok podopierate rukou, musíte ruku vždy držať aspoň 100 mm od každej strany čepele píly. Túto pílu nepoužívajte na rezanie kusov, ktoré sú príliš malé, aby sa dali bezpečne prichytiť alebo pridržať rukou.** Ak máte ruku položenú príliš blízko pri čepeľi píly, je tu zvýšené riziko zranenia od kontaktu s čepeľou.
 3. **Obrobok musí byť stabilný a uchytený alebo pridržený aj o vodidlo aj o stôl. Obrobok nepribližujte k čepeľi, ani ho v žiadnom prípade nerežte „voľnou rukou“.** Nepriepne alebo pohyblivé obrobky môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou a spôsobiť zranenie.
 4. **Nikdy si nedávajte ruku nad určenú líniu rezania ani pred ani za čepeľou píly.** Podopierať obrobok so skríženými rukami, t.j. držať obrobok vpravo od čepele píly ľavou rukou alebo naopak je veľmi nebezpečné.
- Obr.1
5. **Kým sa čepeľ točí, nesiahajte za okrajové vodidlo ani jednou rukou bližšie než 100 mm z ľubovoľnej strany čepele píly ak chcete odstrániť drevené odrezky, ani z iného dôvodu.** Blízkosť rotujúcej čepele píly k vašej ruke nemusí byť zjavná a môžete sa vážne zraniť.
 6. **Pred rezaním si svoj obrobok poriadne prezrite.** Ak je obrobok ohnutý alebo zdeformovaný, upnite ho vonkajšou ohnutou stranou smerom k okrajovému vodidlu. Vždy sa uistite, že medzi obrobkom, vodidlom a stolom pozdĺž línie rezu nie je medzera. Ohnuté alebo skrútené obrobky sa môžu zvrtnúť alebo posunúť a môžu sa počas rezania prichytiť na otáčajúcu sa čepeľ píly. V obrobku by nemali byť klinec 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 kusy dreva alebo iné objekty, ak prídu do kontaktu s rotujúcim pilovým kotúčom, môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou.
 8. **Súčasne reže 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 pily 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 pily po dráhe úplného simulovaného rezu a presvedčte sa, že nedochádza k nijakej interferencii s čepeľou ani nehrozí nebezpečenstvo rozrezania vodidla.
11. Pre obrobok, ktorý je širší alebo dlhší než povrch stola zaistite adekvátnu podporu, ako napríklad rozšírenie stola, podpery na pílenie, atď. Obrobky dlhšie alebo širšie než píla na zrezávanie sa môžu prevrhnúť v prípade, že nie sú bezpečne podopreté. Ak sa odpiľený kus alebo obrobok prevrhne, môže dôjsť k zdvihnutiu spodného krytu, alebo k jeho vyvráteniu 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 pily. Ak je odrezaný kus obmedzený pomocou zarážok na dĺžku, môže sa zaseknúť o čepeľ a prudko vyvrátiť.
14. Na správnu oporu okružného 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 vyvrátenia 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 pily na zrezávanie.
17. Po dokončení rezu uvoľnite vypínač, pridržiť hlavu pily 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 pily v úplne dolnej polohe, držte držiadlo pevne. Brzdzenie pily môže spôsobiť, že hlavu pily náhle stiahne nadol, čo spôsobuje riziko poranenia.
19. Používajte čepeľ pily 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 pily 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.
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 pily. Vyhňte sa kontaktu so zastavujúcou čepeľou. Aj to môže spôsobiť závažné poranenie.
6. Pred prenášaním nástroja vždy zaistite všetky jeho pohyblivé časti.
7. Kolík zarážky, ktorý zaistí reznú hlavu, slúži len na účely prenášania a skladovania, nie na akékoľvek úkony rezania.
8. Pred prácou dôkladne skontrolujte, či sa na čepeľ nenachádzajú praskliny alebo iné poškodenie. Prasknutú alebo poškodenú čepeľ okamžite vymeňte. Guma a živica zatvrdnuté na čepeľi spomaľujú pílu a zvyšujú riziko spätného nárazu. Čepeľ udržiavajte čistú – vyberte ju z nástroja a potom ju vyčistite 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 nešíkavná.
12. Skôr ako zapnete spínač, skontrolujte, či je poistka hriadeľa uvoľnená.
13. Uistite sa, že čepeľ sa v najnižšej polohe nedotýka rotačnej základne.
14. Pevne uchopte rukoväť. 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 nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné informácie dodávateľa materiálu.

Ďalšie inštrukcie

1. Zaistíte dielnú 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.

Ďalšie bezpečnostné pravidlá pre laser

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

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

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

Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor

1. Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstražné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.
2. Akumulátor nerozoberajte.
3. Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.
4. V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
5. Akumulátor neskratujte:
 - (1) Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.
 - (2) Neskladujte akumulátor v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.
 - (3) Akumulátor nevystavujte vode ani dažďu. Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriatie, možné popáleniny či dokonca poruchu.
6. Neskladujte nástroj ani akumulátor na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).

7. Akumulátor nespäľujte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne opotrebovaný. Akumulátor môže v ohni explodovať.
8. Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol, a nevystavujte ho nárazom.
9. Nepoužívajte poškodený akumulátor.
10. Litium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare.

V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či špeditérii, sa musia dodržiavať špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie. Pred prípravou položky na odoslanie sa vyžaduje konzultácia s odborníkom na nebezpečný materiál. Taktiež treba dodržiavať potenciálne podrobnejšie predpisy príslušnej krajiny. Prelepte alebo zakryte otvorené kontakty a zabaľte akumulátor tak, aby sa v balíku nemohol voľne pohybovať.
11. Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

POZOR: Používajte len originálne akumulátory od spoločnosti Makita. Používanie batérií, ktoré nie sú od spoločnosti Makita, alebo upravených batérií môže spôsobiť výbuch batérie a následný požiar, zranenie osôb alebo poškodeniu majetku. Následkom bude aj zrušenie záruky od spoločnosti Makita na nástroj a nabíjačku od spoločnosti Makita.

Rady na udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. Akumulátor nabite ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabite akumulátor, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
2. Nikdy nenabíjate plne nabitý akumulátor. Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.
3. Akumulátor nabíjajte pri izbovej teplote 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Pred nabíjaním nechajte horúci akumulátor vychladnúť.
4. Litium-iónový akumulátor nabite, ak ste ho nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.

POPIS SÚČASTÍ

► Obr.2

1	Tlačidlo odomknutia	2	Spúšťač spínač	3	Rukoväť	4	Puzdro čepele
5	Čepeľ	6	Chránič čepele	7	doplnkové ochranné vodidlo	8	Malé doplnkové ochranné vodidlo
9	Stôl	10	Rotačná základňa	11	Ochranné vodidlo	12	Vertikálny zverák
13	Vrecko na prach	14	Prachová hubica	15	Stredný kryt	-	-

► Obr.3

16	Svetlo	17	Akumulátor	18	Šesťhranný kľúč	19	Uvoľňovacia páčka
20	Páčka (na nastavenie uhla skosenia)	21	Zárezová doska	22	Nastavovací krúžok dolného limitu	23	Spínač svetla
24	Vypínač laserového lúča	-	-	-	-	-	-

INŠTALÁCIA

Montáž na pracovný stôl

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

1. Základňu pomocou dvoch skrutiek pripevnite na rovný a stabilný povrch. Toto pomôže zabrániť prevráteniu a možnému poraneniu.

► Obr.4: 1. Skrutka

OPIS FUNKCIÍ

VAROVANIE: Pred nastavovaním a kontrolou fungovania nástroja vždy nástroj vypnite a vyberte z neho akumulátor. Ak sa nástroj nevypne a akumulátor sa nevyberie, v prípade náhodného spustenia hrozí vážne zranenie.

Inštalácia alebo demontáž akumulátora

POZOR: Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora nástroj vždy vypnite.

POZOR: Pri inštalovaní a vyberaní akumulátora pevne uchopte nástroj a akumulátor. Ak nástroj a akumulátor pevne neuchopíte, môže to mať za následok vyšmyknutie z vašich rúk s dôsledkom poškodenia nástroja a akumulátora, ako aj osobných poranení.

- Obr.5: 1. Červený indikátor 2. Tlačidlo
3. Akumulátor

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho z nástroja, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.

Akumulátor vložte tak, že jazýček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý.

POZOR: Akumulátor vždy nainštalujte úplne, až kým nie je vidieť červený indikátor. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z nástroja a ublížiť vám alebo osobám v okolí.

POZOR: Pri inštalovaní akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nevkladáte ho správne.

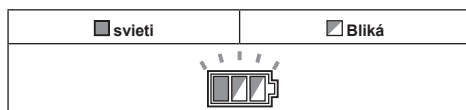
System na ochranu nástroja/akumulátora

Nástroj je vybavený systémom ochrany nástroja/akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predĺžiť životnosť nástroja a akumulátora. Nástroj sa počas prevádzky automaticky zastaví v prípade, ak sa nástroj alebo akumulátor dostanú do jedného z nasledujúcich stavov:

Ochrana proti preťaženiu

Keď sa nástroj používa spôsobom, ktorý spôsobuje odber neštandardne vysokého prúdu, nástroj sa bez upozornenia automaticky vypne. V tejto situácii vypnite nástroj a ukončíte prácu, ktorá spôsobuje preťažovanie nástroja. Potom nástroj znova zapnutím spustíte.

Ochrana pred prehrievaním



Keď je nástroj prehriaty, nástroj sa automaticky zastaví a indikátor akumulátora začne blikáť približne na 60 sekúnd. V tejto situácii nechajte nástroj pred jeho opätovným spustením vychladnúť.

Ochrana pred nadmerným vybitím

Keď sa kapacita akumulátora zníži, nástroj sa automaticky zastaví. Ak produkt nebude fungovať ani po použití vypínača, z nástroja vyberte akumulátory a nabite ich.

Vyradenie zámku ochranným systémom

Ak sa ochranný systém aktivuje opakovane, náradie sa zablokuje a indikátor akumulátora začne blikáť.



V takom prípade vypnite náradie a odstráňte príčinu, ktorá aktivuje ochranný systém. Potom náradie znova zapnite. Ak po opätovnom zapnutí náradie nefunguje, vyberte jednotku akumulátora a nabite ju.

Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

► Obr.6: 1. Indikátor akumulátora

Keď stlačíte spúšťací spínač, indikátor akumulátora zobrazí zostávajúcu kapacitu akumulátora.

Stav indikátora akumulátora			Zostávajúca kapacita akumulátora
Svieti	Nesvieti	Bliká	
			50 % až 100 %
			20 % až 50 %
			0 % až 20 %
			Akumulátor nabíje

Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

Len na akumulátory s indikátorom

► Obr.7: 1. Indikátory 2. Tlačidlo kontroly

Stlačením tlačidla kontroly na akumulátore zobrazíte zostávajúcu kapacitu akumulátora. Indikátory sa na niekoľko sekúnd rozsvietia.

Indikátory			Zostávajúca kapacita
Svieti	Nesvieti	Bliká	
			75 % až 100 %
			50 % až 75 %
			25 % až 50 %
			0 % až 25 %
			Akumulátor nabíje.
			Akumulátor je možno chybný.

POZNÁMKA: V závislosti od podmienok používania a v závislosti od okolitej teploty sa môže zobrazenie mierne odlišovať od skutočnej kapacity.

Funkcia automatickej zmeny otáčok

► Obr.8: 1. Indikátor režimu

Stav indikátora režimu	Prevádzkový režim
	Režim vysokých otáčok
	Režim vysokého krútiaceho momentu

Tento nástroj je vybavený „režimom vysokých otáčok“ a „režimom vysokého krútiaceho momentu“. V závislosti od pracovného zaťaženia dôjde k automatickej zmene prevádzkového režimu. Keď sa počas prevádzky indikátor režimu rozsvieti, nástroj je v režime vysokého krútiaceho momentu.

Kolík zarážky

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

Kolík zarážky uvoľníte súčasným vyvinutím mierného tlaku na rukoväť smerom nadol a potiahnutím čapu zarážky.

► Obr.9: 1. Kolík zarážky

Chránič čepele

▲VAROVANIE: Nikdy nedemontujte chránič čepele ani pružinu, ktorá je pripojená chrániču, ani neobmedzujte ich činnosť. Odhalená čepeľ ako výsledok obmedzenia činnosti chrániča môže mať za následok vážne osobné poranenia počas prevádzky.

▲VAROVANIE: Nikdy nepoužívajte nástroj s poškodeným alebo odstráneným chráničom čepele alebo čepeľou. Používanie nástroja s poškodeným, chýbnym alebo demontovaným chráničom môže mať za následok vážne osobné poranenia.

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

► Obr.10: 1. Chránič čepele

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

Čistenie

► Obr.11: 1. Chránič čepele

Ak sa priesvitný chránič čepele znečistí alebo sa naň prílepiť piliny tak, že sú čepeľ a/alebo obrobok len ťažko viditeľné, vyberte akumulátor a vyčistite opatrne chránič pomocou vlhkej handričky. Na čistenie plastového chrániča nepoužívajte rozpúšťadlá ani čistiace prostriedky na báze benzínu, pretože môže dôjsť k poškodeniu chrániča.

Pri čistení zdvihnite chránič čepele podľa postupu „Inštalácia alebo demontáž čepele píly“.

Po čistení nezabudnite čepeľ a stredný kryt vrátiť na miesto a dotiahnuť skrutku s vnútorným šesťhranom.

1. Nástroj vypnite a vyberte z neho akumulátor.
2. Otočte skrutku s vnútorným šesťhranom proti smeru hodinových ručičiek pomocou dodaného šesťhranného kľúča a súčasne držte stredný kryt.
3. Zodvihnite chránič čepele a stredný kryt.
4. Po dokončení čistenia vráťte stredný kryt na miesto a dotiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom vykonaním postupu uvedeného vyššie v obrátenom poradí krokov.

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

Polohovanie zárezovej dosky

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

1. Vyberte akumulátor. Potom uvoľnite všetky skrutky (2 na ľavej a na pravej strane), ktoré zaisťujú zárezové dosky.

► Obr.12: 1. Zárezová doska 2. Skrutka

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

3. Úplne znížte rukoväť a potlačte kolík zarážky, aby sa rukoväť uzamkla v zníženej polohe.

4. Nastavte zárezové dosky tak, aby sa zárezové dosky dostali do malého kontaktu so stranami zúbkov čepele.

► Obr.13

- Obr.14: 1. Čepeľ píly 2. Zúbky čepele 3. Zárezová doska 4. Ľavý skosený rez 5. Rovný rez

5. Uťahnite skrutky (neuťahujte ich príliš).

6. Po nastavení zárezových dosiek uvoľnite kolík zarážky a zodvihnite rukoväť. Potom pevne utiahnite všetky skrutky.

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

Udržovanie maximálnej rezacej kapacity

Tento nástroj bol vo výrobe nastavený s cieľom zabezpečiť maximálnu reznú kapacitu pre 165 mm čepeľ píly. Pri inštalácii novej čepele vždy skontrolujte polohu dolného limitu čepele a ak je to potrebné, nastavte ho nasledovne:

1. Vyberte akumulátor. Úplne znížte rukoväť.
2. Pomocou šesťhranného kľúča otáčajte nastavovaciu skrutku dolného limitu, kým čepeľ píly dosiahne polohu mierne pod prierezom ochranného vodidla a horného povrchu rotačnej základne.

► Obr.15: 1. Nastavovacia skrutka

► Obr.16: 1. Ochranné vodidlo

3. Rukou otáčajte čepeľou, zároveň držte rukoväť úplne dole, aby ste sa uistili, že čepeľ nie je v kontakte ani s jednou časťou dolnej základne. Znova jemne nastavte, ak je to potrebné.

VAROVANIE: Po nainštalovaní novej čepele a pri vybatom akumulátore sa vždy presvedčte, že sa čepeľ pri úplnom znížení rukoväte nedotýka žiadnej časti spodnej základne. Ak sa čepeľ dotkne základne, môže spôsobiť spätný náraz s dôsledkom vážnych osobných poranení.

► Obr.17

Doplňkové ochranné vodidlo

Špecifické pre jednotlivé krajiny

Toto náradie je vybavené doplnkovým ochranným vodidlom a malými doplnkovými ochrannými vodidlami.

Doplňkové ochranné vodidlo

VAROVANIE: Pri vykonávaní skosených rezov vždy demontujte doplnkové ochranné vodidlo. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnemu úrazu.

► Obr.18: 1. Doplnkové ochranné vodidlo

Ak vykonávate iné ako skosené rezy, použite doplnkové ochranné vodidlo ako podporu pre obrobok.

Malé doplnkové ochranné vodidlo

POZOR: Keď vykonávate pravé skosené rezy, sklopte malé doplnkové ochranné vodidlá. V opačnom prípade sa môžu dotknúť čepele alebo časti náradia a môžu zapríčiniť vážne zranenie pracovníka.

► Obr.19: 1. Malé doplnkové ochranné vodidlo
2. Stupnica

Keď vykonávate vertikálne rezy alebo ľavý skosený rez, vykopte ich nahor ako podporu pre obrobok. Na ochrannom vodidle je stupnica v intervaloch po 10 mm.

Nastavenie uhla zrezania

► Obr.20: 1. Fixná skrutka 2. Rotačná základňa
3. Mierka zrezania 4. Ukazovateľ

1. Otáčaním v protismere hodinových ručičiek uvoľnite fixnú skrutku.
2. Nastavte uhol rotačnej základne. Ako vodidlo použite ukazovateľ a mierku zrezania.
3. Otáčaním v smere hodinových ručičiek utiahnite fixnú skrutku.

POZOR: Po zmene uhla zrezania vždy zaisťte rotačnú základňu pevným utiahnutím fixnej skrutky.

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

Nastavenie uhla skosenia

Ak chcete nastaviť uhol skosenia, otočte páčkou na zadnej časti náradia smerom nadol.

► **Obr.21:** 1. Páčka

Ak chcete čepeľ nakloniť doľava, podržte rukoväť a nakloňte hlavu píly. Ako vodičko použite ukazovateľ a mierku skosenia. Následne otočte páčkou pevne nahor, čím zaistíte hlavu píly.

► **Obr.22:** 1. Ukazovateľ 2. Mierka skosenia

Ak chcete čepeľ nakloniť doprava, podržte rukoväť a nakloňte hlavu píly mierne doľava a stlačte uvoľňovacie tlačidlo. So stlačeným uvoľňovacím tlačidlom nakloňte čepeľ píly doprava. Otočte páčkou pevne nahor, čím zaistíte hlavu píly.

► **Obr.23:** 1. Uvoľňovacie tlačidlo

⚠ POZOR: Po zmene uhla skosenia vždy zaistite hlavu píly otočením páčky pevne nahor.

UPOZORNENIE: Pri nakláňaní čepele píly úplne zdvihnite rukoväť.

UPOZORNENIE: Pri zmene uhlov skosenia dbajte na správne polohovanie zárezových dosiek tak, ako je to vysvetlené v časti „Polohovanie zárezových dosiek“.

Nastavenie 46° uhla skosenia

1. Uvoľnite páčku a nakloňte čepeľ úplne doľava alebo doprava.

► **Obr.24:** 1. Páčka

2. Ak chcete čepeľ nakloniť doľava, podržte rukoväť a nakloňte hlavu píly mierne doprava a následne posuňte uvoľňovaciu páčku v smere šípky. Uhol skosenia je možné nastaviť v hodnotách 45° až 46° naklonením hlavy píly a súčasným posunutím uvoľňovacej páčky.

Ak chcete čepeľ nakloniť doprava, podržte rukoväť a nakloňte hlavu píly mierne doľava a následne posuňte uvoľňovaciu páčku v smere šípky. Uhol skosenia je možné nastaviť v hodnotách 45° až 46° naklonením hlavy píly a súčasným posunutím uvoľňovacej páčky.

► **Obr.25:** 1. Páčka 2. Uvoľňovacia páčka

3. Otočte páčkou pevne nahor, čím zaistíte hlavu píly.

Nastavenie polohy páčky

Ak páčka v priebehu času neposkytuje dostatočné dotiahnutie, zmeňte jej polohu. Polohu páčky možno meniť po 30°.

Uvoľnite a odskrutkujte skrutku, ktorá zaistuje páčku. Odstráňte páčku a znova ju nainštalujte tak, aby ukazovala trochu nad horizontálnu polohu. Potom páčku pevne zaistíte pomocou skrutky.

► **Obr.26:** 1. Páčka 2. Skrutka

Zapínanie

⚠ VAROVANIE: Pred inštaláciou akumulátora do nástroja vždy skontrolujte, či sa spúšťací spínač riadne uvádza do chodu a pri uvoľnení sa vracia do polohy „OFF“ (VYP.). Prevádzka nástroja s nesprávne fungujúcim spúšťacím spínačom môže viesť ku strate ovládania a k vážnym osobným poraneniam.

⚠ 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: Z dôvodu vašej bezpečnosti je tento nástroj vybavený tlačidlom odomknutia, ktoré zabráni neúmyselnému zapnutiu nástroja. NIKDY nepoužite nástroj, ak sa spustí len pri stlačení spúšťacieho spínača bez stlačenia tlačidla odomknutia. Vypínač, ktorý potrebuje vykonanie opravy, môže spôsobiť náhodné spustenie a vážne osobné poranenie. PRED ďalším použitím nástroj vráťte do servisného centra Makita, kde ho dôkladne opraví.

⚠ VAROVANIE: NIKDY neobchádzajte použitie tlačidla odomknutia jeho prilepením v stlačenej polohe alebo inými prostriedkami. Spínač s vyradeným tlačidlom odomknutia môže spôsobiť náhodné spustenie s dôsledkom vážnych osobných poranení.

UPOZORNENIE: Spúšťací spínač silno nestláčajte bez stlačenia tlačidla odomknutia. Môže to spôsobiť zlomenie spínača.

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

► **Obr.27:** 1. Tlačidlo odomknutia 2. Otvor pre visiaci záмок 3. Spúšťací spínač

Rozsvietenie kontrolky

⚠️ POZOR: Toto nie je dažďu odolné svetlo. Svetlo neumývajte vo vode ani ho nepoužívajte v daždi alebo v mokrom prostredí. Takéto zaobchádzanie môže zapríčiniť zásah elektrickým prúdom a dymenie.

⚠️ POZOR: Nedotýkajte sa šošoviek svetla, keďže je veľmi horúce, keď svieti ani krátko potom, ako sa vyplo. Toto môže spôsobiť popálenie pokožky.

⚠️ POZOR: Svetlo nevystavujte nárazom. Môže to spôsobiť poškodenie alebo kratšiu životnosť.

⚠️ POZOR: Zabráňte tomu, aby vám lúče svetla svietili do očí. Môže to spôsobiť bolesť očí.

⚠️ POZOR: Svetlo v prevádzke nezakrývajte textíliami, lepenkou, kartónom ani inými podobnými predmetmi, pretože to môže spôsobiť požiar alebo vzplanutie.

⚠️ POZOR: Nedívať sa priamo do svetla ani jeho zdroja.

Svetlo zapnete stlačením vypínača do hornej polohy (I). Svetlo vypnete stlačením vypínača do dolnej polohy (0).

► Obr.28: 1. Svetlo 2. Spínač svetla

POZNÁMKA: Suchou tkaninou utrite znečistené šošovky lampy. Dávajte pozor, aby sa šošovky lampy nepoškriabali. Mohla by sa znížiť intenzita osvetlenia.

POZNÁMKA: Uistite sa, že ste vyplí svetlo. Zapnuté svetlo totiž spotrebováva energiu akumulátora.

Činnosť laserového lúča

⚠️ POZOR: Nikdy sa nepozerajte do laserového lúča. Priamy laserový lúč môže poškodiť vaše oči.

Laserový lúč zapnete stlačením spínača do hornej polohy (I). Laserový lúč vypnete stlačením spínača do dolnej polohy (0).

► Obr.29: 1. Vypínač laserového lúča

POZNÁMKA: Uistite sa, že ste vyplí svetlo. Zapnuté svetlo totiž spotrebováva energiu akumulátora.

Laserová čiara sa môže nasmerovať buď na ľavú alebo pravú stranu čepele píly tak, že otáčate nastavovaciu skrutku nasledovným spôsobom.

► Obr.30: 1. Nastavovacia skrutka

1. Uvoľnite nastavovaciu skrutku otočením proti smeru hodinových ručičiek.
2. S uvoľnenou nastavovacou skrutkou posuňte nastavovaciu skrutku doprava alebo doľava tak ďaleko, ako to len ide.
3. Pevne utiahnite nastavovaciu skrutku v polohe, kde sa počas posúvania zastaví.

POZNÁMKA: Laserová čiara je nastavená z továrne takže jej poloha je 1 mm od bočného povrchu čepele (reznej polohy).

POZNÁMKA: Keď laserová čiara zoslabne a nie je ju kvôli priamemu slnečnému žiareniu vidieť, premiestnite pracovisko na miesto, kde je menej priameho slnečného žiarenia.

Vyrovnanie laserovej čiary

Zarovnajte čiaru rezu na vašom obrobku s laserovou čiarou.

► Obr.31

- A) Keď chcete získať správnu veľkosť na ľavej strane obrobku, posuňte laserovú čiaru na ľavú stranu čepele.
B) Keď chcete získať správnu veľkosť na pravej strane obrobku, posuňte laserovú čiaru na pravú stranu čepele.

ZOSTAVENIE

⚠️ VAROVANIE: Pred vykonávaním práce na nástroji vždy nástroj vypnite a vyberte z neho akumulátor. Ak sa nástroj nevypne a akumulátor sa nevyberie, hrozí vážne zranenie.

Uskladnenie šesťhranného kľúča

Šesťhranný kľúč sa uskladňuje tak, ako je to zobrazené na obrázku. Ak budete šesťhranný kľúč potrebovať, vytiahnite ho z držiaka kľúča.

Po použití šesťhranného kľúča ho môžete uložiť vrátaním do držiaka kľúča.

► Obr.32: 1. Držiak kľúča 2. Šesťhranný kľúč

Inštalácia alebo demontáž čepele píly

⚠️ VAROVANIE: Pred inštaláciou a demontážou čepele nástroj vždy vypnite a vyberte z neho akumulátor. Náhodné spustenie nástroja môže mať za následok vážne osobné poranenie.

⚠️ POZOR: Na vloženie alebo vybratie čepele používajte výhradne šesťhranný kľúč spoločnosti Makita. Ak tak neurobíte, môže to viesť k prílišnému utiahnutiu alebo k nedostatočnému utiahnutiu skrutky s vnútorným šesťhranom. Toto môže zapríčiniť zranenie.

Čepeľ demontujte nasledovne:

1. Uvoľnite zarážací kolík a zaistíte rukoväť vo zdvihutej polohe zatlačením zarážacieho kolíka.

► Obr.33: 1. Kolík zarážky

2. Použite šesťhranný kľúč na uvoľnenie skrutky s vnútorným šesťhranom, ktorá drží stredný kryt, a to jej otočením proti smeru hodinových ručičiek. Potom zodvihnite chránič čepele a stredný kryt.

► Obr.34: 1. Stredný kryt 2. Skrutky s vnútorným šesťhranom 3. Šesťhranný kľúč 4. Chránič čepele

3. Stlačte posúvačový uzáver, aby sa uzamkol hriadeľ, a použite šesťhranný kľúč na uvoľnenie skrutky s vnútorným šesťhranom v smere hodinových ručičiek. Potom demontuje skrutku s vnútorným šesťhranom, vonkajšiu obrubu a čepeľ.

► **Obr.35:** 1. Posúvačový uzáver 2. Skrutky s vnútorným šesťhranom 3. Vonkajšia obruba

4. Ak ste demontovali vnútornú obrubu, nezabudnite ju nainštalovať na hriadeľ tak, aby časť na uchytenie čepele smerovala k čepeli. Pri nesprávnom namontovaní obruby sa bude obruba trieť o strojné zariadenie.

► **Obr.36:** 1. Vonkajšia obruba 2. Čepeľ píly 3. Vnútorná obruba 4. Skrutka s vnútorným šesťhranom (ľavá) 5. Hriadeľ 6. Časť na uchytenie čepele

Čepeľ namontujete nasledovne:

1. Čepeľ pozorne nasadíte na vnútornú obrubu. Dbajte na to, aby sa smer šípky na čepeľi zhodoval so smerom šípky na puzdre čepele.

► **Obr.37:** 1. Čepeľ píly 2. Šípka

2. Nainštalujte vonkajšiu obrubu a skrutku s vnútorným šesťhranom a potom použite šesťhranný kľúč na bezpečné utiahnutie skrutky s vnútorným šesťhranom (ľavej) na hriadeľ proti smeru hodinových ručičiek, zároveň stlačte posúvačový uzáver.

3. Vráťte chránič čepele a stredný kryt do ich pôvodnej polohy. Potom utiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom na strednom kryte v smere hodinových ručičiek, aby ste zaistili stredný kryt.

4. Uvoľnite rukoväť zo zdvihutej polohy potiahnutím kolíka zarážky. Znížte rukoväť, aby ste sa uistili, že sa chránič čepele pohybuje správne.

5. Ešte pred rezaním sa uistite, že posúvačový uzáver uvoľnil hriadeľ.

Pre nástroj s vnútornou obrubou na čepeľ píly s priemerom otvoru 15,88

Špecifické pre jednotlivé krajiny

Vnútornú prírubu založte na montážny hriadeľ tak, aby jej strana s preliačinou smerovala von, a následne nasadíte čepeľ píly (v prípade potreby nasadíte prstenec), vonkajšiu prírubu a šesťhrannú skrutku.

Pre nástroj bez prstenca

► **Obr.38:** 1. Vonkajšia obruba 2. Čepeľ píly 3. Vnútorná obruba 4. Skrutka s vnútorným šesťhranom (ľavá) 5. Hriadeľ

Pre nástroj s prstencom

► **Obr.39:** 1. Vonkajšia prírubu 2. Čepeľ píly 3. Vnútorná prírubu 4. Skrutka s vnútorným šesťhranom (ľavá) 5. Prstenec 6. Hriadeľ

VAROVANIE: V prípade, že si montáž čepele vyžaduje nasadenie prstenca na hriadeľ, vždy sa presvedčte, že medzi vnútornou a vonkajšou prírubou je nasadený správny prstenec podľa montážneho otvoru na čepeli, ktorú chcete použiť. Použitie nesprávneho prstenca do otvoru na hriadeľ môže zapríčiniť nesprávne namontovanie čepele a spôsobiť pohyb čepele a silné vibrácie, čo môže viesť k strate kontroly nad nástrojom počas práce a zároveň môže dôjsť k vážnym zraneniam osôb.

Pre nástroj s vnútornou obrubou na čepeľ píly s priemerom otvoru iným ako 20 mm alebo 15,88

Špecifické pre jednotlivé krajiny

Vnútorná obruba má časť na uchytenie čepele určitého priemeru na jednej strane a časť na uchytenie čepele iného priemeru na druhej strane. Vyberte správnu stranu, kde časť na uchytenie čepele dobre zapadne do otvoru čepele píly.

► **Obr.40:** 1. Vonkajšia obruba 2. Čepeľ píly 3. Vnútorná obruba 4. Skrutka s vnútorným šesťhranom (ľavá) 5. Hriadeľ 6. Časť na uchytenie čepele

POZOR: Dávajte pozor, aby časť na uchytenie čepele „a“ na vnútornej príрубе smerujúca von dosadla do otvoru „a“ na čepeli píly. Namontovanie čepele na nesprávnu stranu môže mať za následok nebezpečné vibrácie.

Vrečko na prach

Používanie vrečka na prach zabezpečuje čisté úkony rezania a uľahčuje zber prachu.

Vrečko na prach umiestnite do prachového otvoru. Ak je vrečko na prach naplnené približne do polovice, odstráňte ho z nástroja a vytiahnite upínací prvok. Vyprázdňte vrečko na prach jemným vyklepaním tak, aby sa oddelili aj prichytené častice, ktoré by mohli brániť v ďalšom zbieraní prachu.

► **Obr.41:** 1. Vrečko na prach 2. Otvor na prach 3. Upínací prvok

POZNÁMKA: Ak pripojíte k vašej píle vysávač, dosiahnete čistejšiu prevádzku.

► **Obr.42**

Zaistenie obrobku

VAROVANIE: Je nesmierne dôležité, aby ste obrobok vždy správne zaistili pomocou zveráka. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnym poraneniam osôb a k poškodeniu náradia alebo obrobku.

VAROVANIE: Pokiaľ režete obrobok dlhší ako je pracovná základňa píly, materiál by ste mali po celej jeho dĺžke za podpornou základňou podoprieť a mali by ste zachovať rovnakú výšku uloženého materiálu. Správne podoprenie obrobku pomôže predchádzať uviaznutiu a možnému spätnému nárazu s dôsledkom vážnych poranení osôb. Pri zaistovaní obrobku sa nespoliehajte len na vertikálny zverák a/alebo horizontálny zverák. Tenký materiál má tendenciu prehýbať sa. Obrobok podoprite po celej jeho dĺžke, aby ste predišli zaseknutiu čepele a možnému SPÄTNÉMU NÁRAZU.

► Obr.43: 1. Podpora 2. Rotačná základňa

Vertikálny zverák

VAROVANIE: Počas všetkých úkonov musí byť obrobok pevne zaistený oproti rotačnej základni a ochrannému vodidlu pomocou zveráka. V opačnom prípade sa môže materiál počas rezania pohnúť a spôsobiť poškodenie čepele. Tiež môže byť vyvrhnutý z nástroja, čo môže spôsobiť stratu kontroly a vážne osobné zranenie.

Vertikálny zverák sa môže nainštalovať buď na ľavej, alebo pravej strane ochranného vodidla. Zasuňte tyč zveráka do otvoru na ochrannom vodidle a utiahnite dolnú skrutku, čím zaistíte tyč zveráka.

► Obr.44: 1. Rameno zveráka 2. Otočný gombík zveráka 3. Ochranné vodidlo 4. Rotačná základňa 5. Dolná skrutka 6. Horná skrutka 7. Tyč zveráka

Umiestnite rameno zveráka v závislosti od hrúbky a tvaru obrobku a zaistíte rameno zveráka utiahnutím hornej skrutky. Ak sa horná skrutka dotýka ochranného vodidla, nainštalujte uťahovaciu skrutku na protiahlú stranu ramena zveráka. Uistite sa, či sa pri znížení rukoväti do najnižšej polohy žiadna časť náradia nedotýka zveráka. Ak sa niektoré časti dotýkajú zveráka, zmeňte polohu zveráka. Prítlačte obrobok k ochrannému vodidlu a rotačnej základni. Umiestnite obrobok do požadovanej polohy rezania a pevne ho zaistite utiahnutím otočného gombíka zveráka.

Pripevnenie popruhu na plece

Voliteľné príslušenstvo

POZOR: Pred použitím náradia si nezabudnite odstrániť popruh na plece. Popruh na plece by sa mohol zamotať a spôsobiť poranenie.

POZOR: Uistite sa, že sú háčiky popruhu na plece bezpečne pripevnené k náradiu. Ak sú háčiky pripevnené nesprávne, mohli by sa uvoľniť a spôsobiť poranenie.

Popruh na plece slúži na pohodlné prenášanie náradia. Háčiky popruhu na plece pripevnite k náradiu podľa obrázka.

► Obr.45: 1. Popruh na plece 2. Háčik

PREVÁDZKA

VAROVANIE: Skôr ako zapnete spínač, uistite sa, že sa čepeľ nedotýka obrobku ani iných častí. Zapnutie nástroja, kým sa čepeľ dotýka obrobku, môže spôsobiť spätný náraz a vážne osobné poranenia.

VAROVANIE: Po vykonaní rezu čepeľ až do jej úplného zastavenia nezdvíhajte. Zdvihnutie otáčajúcej sa čepele môže mať za následok vážne osobné poranenie a poškodenie obrobku.

UPOZORNENIE: Pred použitím uvoľnite rukoväť z dolnej polohy potiahnutím kolíka zarážky.

UPOZORNENIE: Počas rezania príliš netlačte na rukoväť. Príliš veľký tlak môže zapríčiniť preťaženie motora a/alebo zníženú účinnosť rezania. Zatlacíte na rukoväť len takým tlakom, ktorý je potrebný na hladké rezanie, a bez výrazného zníženia rýchlosti čepele.

UPOZORNENIE: Jemne stlačte rukoväť, aby sa vykonal rez. Ak sa rukoväť stlačí príliš veľkou silou alebo ak sa použije postranný tlak, čepeľ môže vibrovať a zanechať stopu (stopu píly) v obrobku a presnosť rezu bude narušená.

Tlakové rezanie (rezanie malých obrobkov)

► Obr.46

Obrobky vysoké do 46 mm a široké do 92 mm sa môžu rezať nasledovným spôsobom.

1. Zaistite obrobok pomocou zveráka.
2. Zapnite nástroj bez toho, aby sa čepeľ niečoho dotýkala, a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plnú rýchlosť pred znížením.
3. Potom jemne znížte rukoväť do úplne dolnej polohy, aby sa rezal obrobok.
4. Keď je rez dokončený, vypnite nástroj a pred vrátením čepele do úplne zdvihnutej polohy počkajte, až kým sa čepeľ úplne nezastaví.

Zrezávacie rezanie

Pozrite si predchádzajúcu časť „Nastavenie uhla zrezania“.

Skosený rez

VAROVANIE: Po nastavení čepele na vykonávanie skoseného rezu a pred použitím náradia sa presvedčte, že sa hlava píly a čepeľ píly budú môcť voľne pohybovať v rámci celej dĺžky zamýšľaného rezu. Prerušenie pohybu hlavy píly alebo čepele píly počas vykonávania rezu môže spôsobiť spätný náraz a vážne poranenie osôb.

VAROVANIE: Pri vykonávaní skoseného rezu majte ruky mimo trasy čepele. Uhol čepele môže sťažiť vnímanie skutočnej trasy čepele počas rezania a kontakt operátora s čepeľou môže mať za následok vážne osobné poranenia.

VAROVANIE: Čepeľ nezdvíhajte až do jej úplného zastavenia. Počas vykonávania skoseného rezu sa môže pred čepeľ dostať kus odrezku. Pri zdvihnutí otáčajúcej sa čepele môže byť odrezok čepeľou odhodnený, čo môže spôsobiť rozpadnutie materiálu s dôsledkom vážnych osobných poranení.

VAROVANIE: Pri vykonávaní skosených rezov vždy demontujte doplnkové ochranné vodidlo. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnemu úrazu.

► Obr.47

1. Uvoľnite páčku a nakloňte čepeľ píly, aby ste nastavili uhol skosenia (pozrite si predchádzajúcu časť „Nastavenie uhla skosenia“). Znova pevne utiahnite páku, aby ste bezpečne zaistili zvolený uhol skosenia.
2. Zaistíte obrobok pomocou zveráka.
3. Zapnite nástroj bez toho, aby sa čepeľ niečoho dotýkala, a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plnú rýchlosť.
4. Jemne znížte rukoväť do úplne spodnej polohy, pričom na odrezanie obrobku vytvárajte tlak rovno-bežne s čepeľou.
5. Keď je rez dokončený, vypnite nástroj a pred vrátením čepele do úplne zdvihnutej polohy počkajte, až kým sa čepeľ úplne nezastaví.

UPOZORNENIE: Keď budete tlačiť rukoväť nadol, vyvíjajte tlak paralelne s čepeľou. Ak budete vyvíjať tlak kolmo na rotačnú základňu alebo ak sa zmení smer tlaku počas rezu, presnosť rezu bude narušená.

Zložené rezanie

Zložené rezanie je postup, pri ktorom sa na obrobku súčasne vytvorí uhol skosenia aj uhol zrezania. Zložené rezanie je možné vykonať pod uhlom, ktorý je uvedený v tabuľke.

Uhol zrezania	Uhol skosenia
Vľavo a vpravo 45°	Vľavo a vpravo 0° – 45°
Vpravo 52°	Vľavo 20° – vpravo 45°
Vľavo 52°	Vľavo 45° – vpravo 20°

Keď budete vykonávať zložené rezy, pozrite si vysvetlenia v častiach Tlakové rezanie, Pokosové rezanie a Skosený rez.

Rezanie hliníkových výliskov

► Obr.48: 1. Zverák 2. Blok rozpery 3. Ochranné vodidlo 4. Hliníkový výlisk 5. Blok rozpery

Aby ste predišli deformácii hliníka, na zaistenie hliníkových výliskov použite bloky rozpery alebo kusy zvyškov tak, ako je to zobrazené na obrázku. Pri rezaní hliníkových výliskov používajte reznú kvapalinu, aby nedochádzalo k usadzovaniu hliníkového materiálu na čepeľ.

POZOR: Nikdy sa nepokúšajte rezať hrubé ani okrúhle hliníkové výlisky. Hrubé hliníkové výlisky sa počas práce môžu uvoľniť a okrúhle hliníkové výlisky nemožno týmto nástrojom zaistiť.

Rezanie opakujúcich sa dĺžok

Keď budete rezať niekoľko kusov rovnakého dreva na rovnakú dĺžku od 200 mm do 330 mm, použite nastavovaciu dosku (voliteľný doplnok). Nainštalujte nastavovaciu dosku do držiaka (voliteľný doplnok) tak, ako je to zobrazené na obrázku.

► Obr.49: 1. Nastavovacia doska 2. Držiak 3. Skrutka
Zarovnajte líniu rezania na vašom obrobku buď s ľavou, alebo pravou stranou žliabku v zárezovej doske a zatiaľ čo budete držať obrobok, 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 tak, aby neprekážala.

Prenášanie nástroja

VAROVANIE: Kolík zarážky slúži len na účely prenášania a skladovania a nemal by sa nikdy používať pri rezaní. Používanie kolíka zarážky pri rezaní môže spôsobiť neočakávaný pohyb čepele píly s dôsledkom spätného nárazu a vážnych osobných poranení.

POZOR: Pred prenášaním náradia vždy zaistite všetky jeho pohyblivé časti. Ak sa budú časti náradia počas jeho prenášania pohybovať, môže dôjsť k strate ovládania alebo rovnováhy s následkom osobných poranení.

1. Vyberte akumulátor.
2. Zaistíte čepeľ v 0° uhle skosenia a úplne otočíte rotačnú základňu v pravom uhle zrezania.

► Obr.50: 1. Rotačná základňa

3. Úplne znížte rukoväť a zaistíte ju v dolnej polohe vtláčením kolíka zarážky.

4. Náradie prenášajte uchopením za rukoväť.

► Obr.51

ÚDRŽBA

VAROVANIE: Vždy dbajte, aby bola čepeľ ostrá a čistá, aby ste získali najlepší výkon a zaistili bezpečnosť. Rezanie s tupou alebo špinavou čepeľou môže mať za následok spätný náraz s dôsledkom vážnych osobných poranení.

POZOR: Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybitý.

UPOZORNENIE: Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobku, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

Nastavenie uhla rezania

Tento nástroj je starostlivo nastavený a vyrovnaný už pri výrobe, ale neopatrné zaobchádzanie môže ovplyvniť vyrovnanie. Ak nie je váš nástroj správne vyrovnaný, vykonajte nasledovný postup:

Uhol zrezania

1. Otáčaním v protismere hodinových ručičiek uvoľnite fixnú skrutku.

2. Otočte rotačnú základňu tak, že ukazovateľ smeruje na hodnotu 0° na mierke zrezania.

► Obr.52: 1. Fixná skrutka 2. Rotačná základňa 3. Mierka zrezania 4. Ukazovateľ

3. jemne otočte rotačnú základňu v smere hodinových ručičiek a proti smeru hodinových ručičiek, aby rotačná základňa zapadla na svoje miesto v drážke pre 0° zrezanie. (Nechajte ju tak, ak ukazovateľ nesmeruje na 0°.)

4. Uvoľnite skrutku s vnútorným šesťhranom, ktorá zaisťuje ochranné vodidlo, pomocou šesťhranného kľúča.

► Obr.53: 1. Ochranné vodidlo 2. Imbusová skrutka s vnútorným šesťhranom

► Obr.54: 1. Ochranné vodidlo 2. Imbusová skrutka s vnútorným šesťhranom

5. Úplne znížte rukoväť a zaistite ju v dolnej polohe vtláčením kolíka zarážky.

6. Pomocou trojuholníkového pravítka, uhlomeru a pod. zarovnajte ochranné vodidlo do pravého uhla. Následne dôkladne utiahnite skrutky so šesťhrannou hlavou na ochrannom vodidle.

► Obr.55: 1. Ochranné vodidlo 2. Trojuholníkové pravítko 3. Čepeľ píly

7. Uistite sa, že ukazovateľ smeruje na 0° na mierke zrezania. Ak ukazovateľ nesmeruje na 0°, uvoľnite skrutku, ktorá zaisťuje ukazovateľ, a nastavte ukazovateľ tak, aby smeroval na 0°.

► Obr.56: 1. Skrutka 2. Mierka zrezania 3. Ukazovateľ

Uhol skosenia

0° uhol skosenia

1. Úplne znížte rukoväť a zaistite ju v dolnej polohe vtláčením kolíka zarážky.

2. Uvoľnite páčku na zadnej strane nástroja.

3. Nastavovaciu skrutku 0° uhla skosenia na pravej strane hlavy píly otočte o dve alebo tri otočenia proti smeru hodinových ručičiek a nakloňte čepeľ doprava.

► Obr.57: 1. Nastavovacia skrutka 2. Páčka

4. Otáčajte nastavovaciu skrutku 0° uhla skosenia v smere hodinových ručičiek, kým nebude bočná strana čepele kolmá na vrchný povrch rotačnej základne. Ako mierku použite trojuholníkové pravítko, uhlomer alebo podobnú pomôcku. Potom bezpečne utiahnite páčku.

► Obr.58: 1. Trojuholníkové pravítko 2. Čepeľ píly 3. Vrchný povrch rotačného stola

5. Uistite sa, že ukazovateľ na ramene ukazuje 0° na mierke skosenia. Ak nesmeruje na 0°, uvoľnite skrutku, ktorá zaisťuje ukazovateľ, a nastavte ukazovateľ tak, aby smeroval na 0°.

► Obr.59: 1. Skrutka 2. Ukazovateľ 3. Mierka skosenia

45° uhol skosenia

45° uhol skosenia nastavujete len po vykonaní nastavenia 0° uhla skosenia.

1. Uvoľnite páčku a nakloňte čepeľ úplne doľava.

2. Uistite sa, že ukazovateľ na ramene ukazuje na 45° na mierke skosenia. Ak ukazovateľ nesmeruje na 45°, otočte nastavovaciu skrutku ľavého 45° uhla skosenia na pravej strane ramena, až kým ukazovateľ nebude smerovať na 45°.

► Obr.60: 1. Nastavovacia skrutka pravého 45° uhla skosenia 2. Ukazovateľ 3. Nastavovacia skrutka ľavého 45° uhla skosenia

3. Nakloňte čepeľ úplne doprava a nastavte a pomocou nastavovacej skrutky pravého 45° uhla skosenia nastavte pravý 45° uhol skosenia.

► Obr.61: 1. Čepeľ píly 2. Trojuholníkové pravítko

Nastavovanie polohy laserovej čiary

VAROVANIE: Pri nastavovaní laserovej čiary musí byť v náradí nainštalovaná jednotka akumulátora. Dávajte veľký pozor, aby ste náradie nezapli počas nastavovania. Náhodné spustenie náradia môže mať za následok vážne poranenie osôb.

POZOR: Nikdy sa nepozerajte priamo do laserového lúča. Vystavenie priamym účinkom laserového lúča môže mať za následok vážne poškodenie zraku.

UPOZORNENIE: Kvôli presnosti pravidelne kontrolujte polohu laserovej čiary.

UPOZORNENIE: Vyvarujte sa nárazom nástroja. Môžu spôsobiť zlé nastavenie laserovej čiary alebo môžu poškodiť laser a skrátiť jeho životnosť.

UPOZORNENIE: Ak sa vyskytne nejaká chyba na laserovej jednotke, opravu prenechajte autorizovanému servisnému stredisku spoločnosti Makita.

Pohyblivý rozsah laserovej čiary je určený nastavením skrutiek rozsahu na oboch stranách. Ak chcete zmeniť polohu laserovej čiary, urobte nasledovné procedúry.

1. Vyberte akumulátor.
2. Nakreslite čiaru rezu na obrobok a umiestnite ho na rotačnú základňu. Teraz nezaistíte obrobok pomocou zveráka alebo podobného zaistovacieho prostriedku.
3. Znížte rúčku a zarovnajte čiaru rezu s čepeľou píly.
► **Obr.62:** 1. Rezná línia
4. Rúčku vráťte do pôvodnej polohy a zaistíte obrobok vertikálnym zverákom tak, aby sa obrobok nepohol z určenej polohy.
► **Obr.63:** 1. Zverák
5. Do náradia nainštalujte jednotku akumulátora a zapnite spínač lasera.
6. Povoľte nastavovaciu skrutku. Aby ste laserovú čiaru pohli od čepele, otáčajte skrutkami nastavenia rozsahu proti smeru hodinových ručičiek. Aby ste laserovú čiaru pohli smerom k čepeľi, otáčajte skrutkami nastavenia rozsahu v smere hodinových ručičiek.

Nastavenie laserovej čiary naľavo od čepele

- **Obr.64:** 1. Nastavovacia skrutka 2. Skrutka nastavenia rozsahu 3. Šesťhranný imbusový kľúč 4. Laserová čiara 5. Čepeľ píly

Nastavenie laserovej čiary napravo od čepele

- **Obr.65:** 1. Skrutka nastavenia rozsahu 2. Šesťhranný imbusový kľúč 3. Laserová čiara 4. Čepeľ píly

7. Posuňte nastavovaciu skrutku do polohy, aby laserová čiara lícovala s čiarou rezu, a potom utiahnite.

POZNÁMKA: (Pohyblivý rozsah laserovej čiary je nastavený už z výroby do 1 mm od bočného povrchu čepele).

Čistenie šošoviek laserového svetla

Keď sa optika laserového svetla zašpiní, laserové svetlo je ťažšie viditeľné. Optiku laserového svetla pravidelne čistite.

Vyberte akumulátor. Uvoľnite skrutku a vytiahnite optiku. Optiku jemne očistite pomocou navrhenej mäkkej handričky.

- **Obr.66:** 1. Skrutka

- **Obr.67:** 1. Optika

UPOZORNENIE: Nedemontujte skrutku, ktorá zaistí optiku. Ak sa optiku nedarí vytiahnuť, skrutku ďalej uvoľnite.

UPOZORNENIE: Na čistenie optiky nepoužívajte rozpúšťadlá ani petrolejové čistidlá.

Po použití

Po použití zotríte piliny a prach, ktoré sa prílepili na nástroj, pomocou handričky alebo podobnej pomôcky. Udržujte chránič čepele čistý podľa pokynov v predchádzajúcej časti „Chránič čepele“. Namažte posuvné časti strojomým olejom, aby ste predišli hrdzaveniu.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

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

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

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

- Čepele píly s karbidovými zubami
- Súprava tyče držiaka
- Nastavovacia doska
- Popruh na plece
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

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

SPECIFIKACE

Model:	DLS600
Průměr kotouče	165 mm
Průměr (středového) otvoru	20 mm
Max. úhel pokosu	Vlevo 52°, vpravo 52°
Max. úhel úkosu	Vlevo 45° (46° při použití uvolňovací páčky), Vpravo 45° (46° při použití uvolňovací páčky)
Otáčky bez zatížení	5 000 min ⁻¹
Typ laseru	Červený laser 650 nm, maximální výkon < 1,6mW (třída laseru 2M)
Rozměry (D × Š × V)	340 mm × 400 mm × 440 mm
Jmenovité napětí	18 V DC
Standardní akumulátor	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Nabíječka	DC18RC / DC18RD / DC18SD / DC18SE / DC18SF
Čistá hmotnost	6,3 - 6,6 kg

Max. kapacita řezu (V x Š) při průměru kotouče 165 mm

Úhel pokosu	Úhel úkosu		
	45° (vlevo)	0°	45° (vpravo)
0°	30 mm × 92 mm	46 mm × 92 mm	15 mm × 92 mm
45° (vlevo a vpravo)	30 mm × 65 mm	46 mm × 65 mm	15 mm × 65 mm

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Technické údaje a akumulátor se mohou v různých zemích lišit.
- Hmotnost se může lišit v závislosti na nástavcích a přídatných zařízeních, včetně akumulátoru. Nejlehčí a nejtežší kombinace, dle EPTA-Procedure 01/2014, jsou uvedeny v tabulce níže.

Symbols

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

	Přečtěte si návod k obsluze.
	V rámci předcházení zraněním odletujícími třískami přidrže po dokončení řezu hlavu pily dole, dokud se kotouč úplně nezastaví.
	Nepřikládejte ruce ani prsty do blízkosti kotouče.
	Nikdy se nedívejte do laserového paprsku. Přímý laserový paprsek může poškodit zrak.
	Pouze pro země EU Elektrické zařízení ani akumulátor nelikvidujte současně s domovním odpadem! Vzhledem k dodržování evropských směrnic o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a směrnic o bateriích, akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech s jejich implementací v souladu s národními zákony musí být elektrická zařízení, baterie a akumulátory po skončení životnosti odděleně shromážděny a předány do ekologicky kompatibilního recyklačního zařízení.

Účel použití

Nářadí je určeno k přesnému přímému a pokosovému řezání dřeva.
Nepoužívejte pilu k řezání jiných materiálů, než je dřevo, hliník a podobné materiály.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841:
Hladina akustického tlaku (L_{PA}): 90 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 97 dB(A)
Nejistota (K): 3 dB(A)

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841:
Emise vibrací (a_v): 2,5 m/s² nebo méně
Nejistota (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Hodnota deklarovaných emisí vibrací byla změřena standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnotu deklarovaných emisí vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací při používání elektrického nářadí ve skutečnosti se mohou od hodnoty deklarovaných emisí vibrací lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

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

Prohlášení ES o shodě

Pouze pro evropské země

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

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

VAROVÁNÍ: Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

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

Bezpečnostní pokyny pro pokosové pily

1. Pokosové pily jsou určeny k řezání dřeva a podobných materiálů, není je možné používat s rozbrušovacími kotouči k řezání železných materiálů, jako jsou tyče, lišty, čepy atd. Brusný prach způsobuje zaseknutí pohyblivých dílů, například dolního krytu. Jiskry z rozbrušování mohou propálit dolní kryt, vložku se spárou a dalších plastové díly.
2. K zajištění obrobku použijte vždy pokud možno svěrky. Pokud přidržujete obrobek rukou, musíte vždy udržovat ruku alespoň 100 mm od každé strany pilového kotouče. Nepoužívejte tuto pilu k řezání obrobků, které jsou příliš malé a není je možné sevřít nebo přidržovat rukou. Pokud položíte ruku příliš blízko k pilovému kotouči, zvyšuje se riziko poranění při kontaktu s kotoučem.
3. Obrobek musí být v stabilní poloze a sevřený nebo přidržovaný proti pravítku i stolu. Neposunujte obrobek ke kotouči ani neřeže se volnými rukama. Uvolněný nebo pohybující se obrobek by mohl být odmrštěn vysokou rychlostí a způsobit zranění.
4. Nikdy nepokládejte ruku křížem do předpokládané dráhy řezu a to před ani za pilovým kotoučem. Přidržování obrobku se skříženými rukama, tj. přidržování obrobku napravo od pilového kotouče levou rukou nebo obráceně, je velmi nebezpečné.

► Obr.1

5. Když se pilový kotouč otáčí, nepřibližujte se rukama k pravítku blíže než na 100 mm od každé strany pilového kotouče, abyste odstranili dřevěné odřezky nebo z jakéhokoli jiného důvodu. Pilový kotouč může blíže k vaší ruce, než se zdá, a může dojít k vážnému zranění.
6. Před provedením řezu zkontrolujte obrobek. Pokud je obrobek prohnutý nebo zvlněný, sevřete jej vnější prohnutou stranou směrem k pravítku. Vždy zkontrolujte, zda není mezi obrobkem, pravítkem a stolem mezera podél dráhy řezu. Ohnuté nebo zvlněné obrobky se mohou zkroutit nebo posunout a mohou se při řezání zachytit v otáčejícím se pilovém kotouči. V obrobku nesmí být hřebíky ani žádné jiné cizí předměty.
7. Nepoužívejte pilu, dokud neodstraníte všechny nástroje, dřevěné odřezky atd. Musí být přítomen pouze obrobek. Piliny, odřezky dřeva a další cizí předměty, které se dostanou do styku s otáčejícím se kotoučem, mohou být odmrštěny vysokou rychlostí.
8. Řežte vždy pouze jeden obrobek naráz. Více obrobků naskládaných na sobě nelze adekvátně sevřít ani upevnit a mohou se při řezání zachytit v kotouči nebo se posunovat.
9. Před použitím upevněte nebo umístěte pokosovou pilu na rovné a pevné pracovní ploše. Rovná a pevná pracovní plocha snižuje nebezpečí, že pokosová pila ztratí stabilitu.
10. Naplánujte si práci. Po každé změně nastavení úhlu úkosu nebo pokosu zajištěte, 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 vzpříčen ani tlačen jakoukoli pomůckou proti otáčejícímu se pilovému kotouči. Pokud je odříznutý kus omezen, například pomocí délkových dorazů, může se zaklínit proti kotouči a prudce odmrštit.

14. Vždy používejte svěrku nebo upínadlo určené k řádnému přidržení obličných materiálů, například tyčí nebo trubek. Tyče mají tendenci se při řezání otáčet, což může způsobit, že se kotouč „zakousne“ a vtáhne obrobek s vaší rukou do kotouče.
15. Před kontaktem s obrobkem nechte kotouč dosáhnout plných otáček. To sníží riziko odmrštění obrobku.
16. Pokud 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 nakloněném nástroji nebo při neúmyslném kontaktu s vyžínacím nástrojem.
3. Nikdy nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Vypněte napájení. Neopouštějte nástroj, dokud není zcela zastavený.
4. Neprovozujte pilu bez krytů. Před každým použitím zkontrolujte řádné uzavření krytu kotouče. Neprovozujte pilu, pokud se kryt kotouče nepohybuje volně a okamžitě se neuzavře. Nikdy neupínejte ani neuchycujte kryt kotouče v otevřené poloze.
5. Udržujte ruce mimo dráhu pilového kotouče. Vyvarujte se kontaktu s dobíhajícím kotoučem. Mohl by způsobit vážné poranění.
6. Před přenášením nářadí vždy zajistěte všechny pohyblivé díly.
7. Čep zarážky, který uzamyká řezací hlavu, slouží pouze pro účely přenášení a skladování. Není určen pro žádné činnosti spojené s řezáním.
8. Před zahájením provozu pečlivě zkontrolujte kotouč, zda nevykazuje známky trhlin nebo poškození. Popraskaný nebo poškozený kotouč okamžitě vyměňte. Smůla a pryskyřice zatvrdnutá na kotouči pilu zpomaluje a zvyšuje potenciální nebezpečí zpětného rázu. Při čištění 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. Přesvědčte se, zda je otočný stůl řádně zajištěn, aby se během provozu nemohl pohybovat. Používejte 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 vyvážený kotouč.
17. Pokud si během provozu povšimnete čehokoli 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 materiálů.

Další bezpečnostní pravidla pro laser

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

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

VAROVÁNÍ: NEDOVLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získání 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.

Důležitá bezpečnostní upozornění pro akumulátor

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívajícím akumulátor.
2. Akumulátor nerozebírejte.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušete okamžitě práci. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.

5. **Akumulátor nezkratujte:**
 - (1) **Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.**
 - (2) **Neskladujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.**
 - (3) **Nevystavujte akumulátor vodě a dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.**
6. **Neskladujte nářadí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).**
7. **Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.**
8. **Dávejte pozor, abyste akumulátor neupustili ani s ním nenaráželi.**
9. **Nepoužívejte poškozené akumulátory.**
10. **Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají právním požadavkům na nebezpečné zboží.**
V případě komerční přepravy například externími dopravci je třeba dodržet zvláštní požadavky na balení a značení.
Pro přípravu zboží k přepravě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpečný materiál. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy.
Odkryté kontakty přelepte izolační páskou či jinak zakryjte a akumulátory zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.

11. **Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.**

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Používejte pouze originální akumulátory Makita. Používání neoriginálních nebo upravených akumulátorů může způsobit explozi akumulátoru a následný požár, zranění a jiné poškození. Zaniká tím také záruka společnosti Makita na nářadí a nabíječku Makita.

Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. **Akumulátor nabíjte dříve, než dojde k jeho úplnému vybití. Pokud si povšimnete snížení výkonu nářadí, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.**
2. **Nikdy nenabíjejte úplně nabitý akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.**
3. **Akumulátor dobíjejte při pokojové teplotě od 10 °C do 40 °C (50 °F až 104 °F). Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.**
4. **Pokud se akumulátor delší dobu nepoužívá (déle než šest měsíců), je nutno jej dobít.**

POPIS DÍLŮ

► Obr.2

1	Odjišťovací tlačítko	2	Spoušť	3	Držadlo	4	Pouzdro kotouče
5	Čepel	6	Kryt kotouče	7	Pomocné vodítko	8	Malé pomocné vodítko
9	Základna	10	Otočný stůl	11	Vodící pravítko	12	Svislý svěrák
13	Vak na piliny	14	Hubice na piliny	15	Štředový kryt	-	-

► Obr.3

16	Světlo	17	Akumulátor	18	Šestihranný klíč	19	Uvolňovací páčka
20	Páčka (k nastavení úhlu úkosu)	21	Deska se spárou	22	Dolní koncový stavěcí šroub	23	Spínač pracovního osvětlení
24	Spínač laseru	-	-	-	-	-	-

INSTALACE

Instalace na pracovní stůl

⚠️ VAROVÁNÍ: Zajistěte, aby se nářadí na nosné ploše nepohybovalo. Pohyb pokosové pily na nosné ploše během řezání může způsobit ztrátu kontroly a vážné zranění.

1. **Upevněte základnu na rovnou a stabilní plochu a přišroubujte ji dvěma šrouby. Zabráňte tak převržení nářadí a možnému zranění.**

► **Obr.4:** 1. Šroub

POPIS FUNKCÍ

⚠VAROVÁNÍ: Před nastavováním či kontrolou funkcí nářadí se vždy ujistěte, zda je nářadí vypnuté a zda je sejmuto akumulátor. Jestliže nářadí nevypnete a nevyjmete z něj akumulátor, může po náhodném spuštění dojít k vážnému zranění.

Nasazení a sejmутí akumulátoru

⚠UPOZORNĚNÍ: Před nasazením či sejmутím akumulátoru nářadí vždy vypněte.

⚠UPOZORNĚNÍ: Při nasazování či snímání akumulátoru pevně držte nářadí i akumulátor. V opačném případě vám může nářadí nebo akumulátor vyklouznout z rukou a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

► **Obr.5:** 1. Červený indikátor 2. Tlačítko
3. Akumulátor

Chcete-li akumulátor sejmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.

Při nasazování akumulátoru vyrovnejte jazyček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuněte akumulátor na místo. Akumulátor zasuněte na doraz, až zacvakne na své místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor.

⚠UPOZORNĚNÍ: Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.

⚠UPOZORNĚNÍ: Akumulátor nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládejte jej správně.

Systém ochrany nářadí a akumulátoru

Nářadí je vybaveno systémem ochrany nářadí a akumulátoru. Tento systém automaticky přeruší napájení motoru, aby se prodloužila životnost nářadí a akumulátoru. Budou-li nářadí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, nářadí se během provozu automaticky vypne:

Ochrana proti přetížení

Pokud se s nářadím pracuje způsobem vyvolávajícím mimořádně vysoký odběr proudu, nářadí se automaticky a bez jakékoli signalizace vypne. V takové situaci nářadí vypněte a ukončete činnost, při níž došlo k přetížení nářadí. Potom nářadí zapněte a obnovte činnost.

Ochrana proti přehřátí

☐ Svítí	☒ Bliká
	

Pokud je nářadí přehřáté, automaticky se zastaví a kontrolka akumulátoru bude asi 60 sekund blikat. V takovém případě nechte nářadí před opětovným zapnutím vychladnout.

Ochrana proti přílišnému vybití

V případě nízké zbývajcí kapacity akumulátoru se nářadí automaticky vypne. Jestliže produkt při ovládání přepínači nepracuje, vyjměte z nářadí akumulátory a nabijte je.

Odemčení zámku ochrany stroje

Pokud se systém ochrany stroje aktivuje opakovaně, dojde k uzamčení nástroje a začne blikat kontrolka akumulátoru.

☒ Bliká


V takovém případě vypněte spínač a odstraňte příčinu aktivace systému ochrany stroje. Poté spínač znovu zapněte. Pokud nástroj po opětovném zapnutí nepracuje, vyjměte akumulátor a nabijte jej.

Indikace zbývajcí kapacity akumulátoru

► **Obr.6:** 1. Kontrolka akumulátoru

Po stisknutí spouště zobrazí indikátor akumulátoru zbývajcí kapacitu akumulátoru.

Stav indikátoru akumulátoru			Zbývajcí kapacita akumulátoru
 Svítí	 Nesvítí	 Bliká	
			50 % až 100 %
			20 % až 50 %
			0 % až 20 %
			Nabijte akumulátor

Indikace zbývajcí kapacity akumulátoru

Pouze pro akumulátory s diodovým ukazatelem

► Obr.7: 1. Kontrolky 2. Tlačítko kontroly

Stisknutím tlačítka kontroly na akumulátoru zjistíte zbývajcí kapacitu akumulátoru. Kontrolky indikátoru se na několik sekund rozsvítí.

Kontrolky			Zbývajcí kapacita
 Svítí	 Nesvítí	 Bliká	
			75 % až 100 %
			50 % až 75 %
			25 % až 50 %
			0 % až 25 %
			Nabíjte akumulátor.
			Došlo pravděpodobně k poruše akumulátoru.
			

POZNÁMKA: Kapacita udávaná indikátorem se může mírně lišit od skutečné kapacity v závislosti na podmínkách používání a teplotě prostředí.

Funkce automatické změny otáček

► Obr.8: 1. Indikátor režimu

Stav indikátoru režimu	Provozní režim
	Režim vysokých otáček
	Režim vysokého točivého momentu

Nářadí disponuje „režimem vysokých otáček“ a „režimem vysokého točivého momentu“. Provozní režim se přepíná automaticky podle pracovního zatížení. Jestliže se za provozu rozsvítí indikátor režimu, pracuje nářadí v režimu vysokého točivého momentu.

Čep zarážky

UPOZORNĚNÍ: Při uvolňování čepu zarážky vždy uchopte držadlo. V opačném případě se držadlo vymrští nahoru a může způsobit úraz.

Čep zarážky uvolníte lehkým tlakem na držadlo směrem dolů a následným vytažením čepu zarážky.

► Obr.9: 1. Čep zarážky

Kryt kotouče

VAROVÁNÍ: Nikdy neomezujte funkci krytu kotouče a kryt ani pružinu, která jej přidržuje, nikdy snímejte. Nechráněný kotouč může při potlačení funkce krytu během provozu způsobit vážné zranění.

VAROVÁNÍ: Nářadí nikdy nepoužívejte, pokud je poškozený, vadný či sejmutý kryt kotouče nebo pružina. Práce s nářadím s poškozeným, vadným či sejmutým krytem může způsobit vážné zranění.

UPOZORNĚNÍ: Vždy udržujte kryt kotouče v dobrém stavu, aby byla zajištěna bezpečnost. Pokud zjistíte na krytu kotouče nějakou nerovnoměrnost, přerušte okamžitě práci. Zkontrolujte správnou funkci pružiny zajišťující návrat krytu.

► Obr.10: 1. Kryt kotouče

Při spouštění držadla se automaticky zvedá kryt kotouče. Kryt je odpružen, proto se po ukončení řezu a zvednutí držadla vrací do své původní polohy.

Čištění

► Obr.11: 1. Kryt kotouče

Dojde-li ke znečištění průhledného krytu kotouče, nebo jestliže k němu přilnou piliny tak, že již není vidět kotouč či obrobek, vyjměte akumulátor a kryt důkladně vyčistěte navlhčenou tkaninou. Na plastový kryt neaplikujte žádná rozpouštědla ani čističe na bázi ropných produktů, neboť by jej mohly poškodit.

Pro účely čištění zvedněte kryt kotouče podle popisu v části „Montáž a demontáž pilového kotouče“.

Po vyčištění nezapomeňte nasadit zpět kotouč a středový kryt a utáhnout šroub s vnitřním šestihranem.

1. Ujistěte se, zda je nářadí vypnuto a zda byl vyjmut akumulátor.
2. Přidržte středový kryt a pomocí dodaného šestihranného klíče povolte šroub s vnitřním šestihranem proti směru hodinových ručiček.
3. Zvedněte kryt kotouče a středový kryt.
4. Po vyčištění vraťte středový kryt na místo a utáhněte šroub s vnitřním šestihranem podle výše uvedených kroků v obráceném pořadí.

VAROVÁNÍ: Nedemontujte pružinu přidržující kryt kotouče. Při poškození krytu stárnutím či působením UV záření si objednejte nový v servisním středisku Makita. **NEOMEZUJTE FUNKCI KRYTU A KRYT NEDEMONTUJTE.**

Umístění desky se spárou

Nářadí je vybaveno deskami se spárou na otočném stole, které omezují na minimum rozštěpení na koncové straně řezu. Desky se spárou jsou u výrobce seřizeny tak, aby se pilový kotouč desk nedotýkal. Před použitím seřídte desky se spárou následovně:

1. Nezapomeňte vyjmout akumulátor. Pak povolte všechny šrouby (po 2 na levé i na pravé straně) zajišťující desky se spárou.

► Obr.12: 1. Deska se spárou 2. Šroub

2. Šrouby dotáhněte pouze tak, aby bylo možno desky snadno posouvat rukou.

3. Spustíte držadlo úplně dolů a zatlačíte čep zarážky, aby se držadlo zablokovalo ve snížené poloze.

4. Nastavte desky se spárou tak, aby se dotýkaly stran zubů kotouče.

► **Obr.13**

► **Obr.14:** 1. Pilový kotouč 2. Zuby kotouče 3. Deska se spárou 4. Levý úkosový řez 5. Přímý řez

5. Přitáhněte šrouby (neutahujte je pevně).

6. Po seřízení desek se spárou uvolněte čep zarážky a zvedněte držadlo. Poté pevně utáhněte všechny šrouby.

POZOR: Po nastavení úhlu úkosu se ujistěte, zda jsou desky se spárou správně seřizeny. Správné seřízení desek napomůže zajistit náležitou oporu obrobku a minimalizuje jeho poškození.

Zajištění maximální kapacity řezání

Náhradí je při výrobě seřizeno tak, aby poskytovalo maximální výkonnost při použití pilového kotouče o průměru 165 mm.

Při instalaci nového kotouče vždy zkontrolujte dolní koncovou polohu kotouče a v případě potřeby ji seřídte následujícím způsobem:

1. Vyjměte akumulátor. Spustíte držadlo úplně dolů.

2. Pomocí šestihranného klíče otáčejte dolním koncovým stavěcím šroubem, dokud se pilový kotouč nedostane mírně pod příčný profil vodicího pravítka a horní plochy otočného stolu.

► **Obr.15:** 1. Stavěcí šroub

► **Obr.16:** 1. Vodicí pravítko

3. 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.

VAROVÁNÍ: Po instalaci nového kotouče vyjměte z nářadí akumulátor a vždy se ujistěte, zda není kotouč při úplném spuštění držadla v kontaktu s žádnou částí dolní základny. Dostává-li se kotouč do kontaktu se základnou, může dojít ke zpětnému rázu a vážnému zranění.

► **Obr.17**

Pomocné vodítko

Specifické podle země

Toto nářadí je vybaveno pomocným vodítkem a malými pomocnými vodítky.

Pomocné vodítko

VAROVÁNÍ: Při provádění úkosových řezů vždy sejměte pomocné vodítko. Při nedodržení tohoto pokynu může dojít k vážnému zranění.

► **Obr.18:** 1. Pomocné vodítko

Při provádění řezů s výjimkou úkosových řezů použijte pomocné vodítko k zajištění obrobku.

Malé pomocné vodítko

⚠️UPOZORNĚNÍ: Při provádění pravých úkosových řezů složte malá pomocná vodítka. V opačném případě se mohou dotýkat kotouče nebo části nářadí a obsluha může utrpět vážné zranění.

► **Obr.19:** 1. Malé pomocné vodítko 2. Stupnice

Při provádění svislých nebo levých úkosových řezů je vykloupe nahoru, aby zajistily obrobek. Vodicí pravítko má stupnici s 10mm intervalem.

Nastavení úhlu pokosu

► **Obr.20:** 1. Upevňovací šroub 2. Otočný stůl 3. Stupnice pokosu 4. Ukazatel

1. Povolte upevňovací šroub proti směru hodinových ručiček.

2. Nastavte úhel otočného stolu. Řiďte se ukazatelem a stupnicí pokosu.

3. Pevně utáhněte upevňovací šroub po směru hodinových ručiček.

⚠️UPOZORNĚNÍ: Po změně úhlu pokosu vždy otočný stůl zajistěte pevným utažením upevňovacího šroubu.

POZOR: Při otáčení otočného stolu je nutno úplně zvednout držadlo.

Nastavení úhlu úkosu

Chcete-li upravit úhel úkosu, otočte páčku na zadní straně směrem dolů.

► **Obr.21:** 1. Páčka

Chcete-li sklopit kotouč doleva, uchopte držadlo a nakloňte hlavu pily. Řiďte se ukazatelem a stupnicí úkosu. Poté silou otočte páčkou nahoru tak, aby se zajistila hlava pily.

► **Obr.22:** 1. Ukazatel 2. Stupnice úkosu

Chcete-li sklopit kotouč doprava, uchopte držadlo, nakloňte hlavu pily mírně doleva a stisknutím tlačítka uvolnění. Při stisknutém uvolňovacím tlačítku sklopte pilový kotouč doprava. Silou otočte páčkou nahoru tak, aby se zajistila hlava pily.

► **Obr.23:** 1. Uvolňovací tlačítko

⚠️UPOZORNĚNÍ: Po upravení úhlu úkosu vždy zajistěte hlavu pily otočením páčkou nahoru na doraz.

POZOR: Při naklánění pilového kotouče se ujistěte, zda je držadlo zcela zvednuté.

POZOR: Při úpravě úhlů úkosu nezapomeňte řádně umístit desky se spárou, jak je vysvětleno v odstavci „Umístění desek se spárou“.

Nastavení úhlu úkosu 46°

1. Uvolněte páčku a sklopte kotouč zcela doleva nebo doprava.

► **Obr.24:** 1. Páčka

2. Chcete-li sklopit kotouč doleva, uchopte držadlo, nakloňte hlavu pily mírně doprava a posuňte uvolňovací páčku ve směru šipky. Úhel úkosu lze nastavit na 45° nebo 46° nakloněním hlavy pily a posunutím uvolňovací páčky.

Chcete-li sklopit kotouč doprava, uchopte držadlo, nakloňte hlavu pily mírně doleva a posuňte uvolňovací páčku ve směru šipky. Úhel úkosu lze nastavit na 45° nebo 46° nakloněním hlavy pily a posunutím uvolňovací páčky.

► **Obr.25:** 1. Páčka 2. Uvolňovací páčka

3. Silou otočte páčkou nahoru tak, aby se zajistila hlava pily.

Nastavení polohy páčky

Pokud po určité době není možné pomocí páčky zajistit úplné dotažení, změňte polohu páčky. Polohu páčky lze měnit po 30°.

Povolte a vyjměte šroub zajišťující páčku. Demontujte páčku a nainstalujte ji zpět tak, aby směřovala mírně nad vodorovnou rovinu. Pak páčku zajistíte pevným dotažením šroubu.

► **Obr.26:** 1. Páčka 2. Šroub

Zapínání

VAROVÁNÍ: Před vložením akumulátoru do nářadí vždy zkontrolujte, zda správně funguje spoušť a jestli se po uvolnění vrací do vypnuté polohy. 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: K zajištění bezpečnosti je nářadí vybaveno odjišťovacím tlačítkem zamezujícím neúmyslnému spuštění. 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.

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

POZOR: Nemačkejte spoušť silou bez stisknutí odjišťovacího tlačítka. Mohlo by dojít k poškození spínače.

K zamezení náhodnému stisknutí spouště je nářadí vybaveno odjišťovacím tlačítkem. Chcete-li nářadí spustit, stiskněte odjišťovací tlačítko a poté spoušť. Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť.

► **Obr.27:** 1. Odjišťovací tlačítko 2. Otvor pro zámek 3. Spoušť

Rozsvícení světla

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.

UPOZORNĚNÍ: Nedotýkejte se skla světla, protože je během provozu a bezprostředně po vypnutí nástroje velice horké. V opačném případě může dojít k popálení.

UPOZORNĚNÍ: Na světlo nenarážejte, protože může dojít k jeho poškození nebo zkrácení životnosti.

UPOZORNĚNÍ: Nezaměřujte světelný paprsek přímo do očí osob. Důsledkem by mohlo být poranění očí.

UPOZORNĚNÍ: Během provozu nezakrývejte světlo látkou, lepenkou nebo podobnými hořlavými materiály, které by mohly způsobit požár.

UPOZORNĚNÍ: Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje.

Světlo zapnete stisknutím horní části (I) spínače. Chcete-li světlo vypnout, stiskněte dolní část (0) spínače.

► **Obr.28:** 1. Světlo 2. Spínač pracovního osvětlení

POZNÁMKA: K očištění nečistot ze skla světla použijte suchý hadřík. Dbejte, abyste sklo světla nepoškrábali. Mohlo by dojít ke snížení svítivosti.

POZNÁMKA: Spínač je třeba vypínat, protože zapínání spínače spotřebovává energii akumulátoru.

Použití laseru

UPOZORNĚNÍ: Nikdy se nedívejte do laserového paprsku. Přímý laserový paprsek může poškodit zrak.

Laser se zapíná stisknutím horní části (I) spínače. Chcete-li laserový paprsek vypnout, stiskněte dolní část (0) spínače.

► **Obr.29:** 1. Spínač laseru

POZNÁMKA: Spínač je třeba vypínat, protože zapínání spínače spotřebovává energii akumulátoru.

Laserovou rysku lze úpravou nastavení stavěcího šroubu umístit buď na levou nebo pravou stranu pilového kotouče, a to následujícím způsobem.

► **Obr.30:** 1. Stavěcí šroub

1. Otáčením proti směru hodinových ručiček povolte stavěcí šroub.

2. Při povoleném stavěcím šroubu jej přesuňte úplně doprava nebo úplně doleva.

3. V místě, kde se stavěcí šroub přestane pohybovat, jej pevně dotáhněte.

POZNÁMKA: Laserová ryska je nastavena ve výrobním závodu, takže je umístěna v rozsahu 1 mm od bočního povrchu kotouče (poloha řezání).

POZNÁMKA: Jestliže je laserová ryska tlumená a na přímém slunci těžko viditelná, přemístěte pracoviště na místo s nižší intenzitou přímého slunečního záření.

Seřízení laserové rysky

Vyrovnejte dráhu řezu na obrobku s laserovou ryskou.

► Obr.31

- A) Chcete-li získat správnou velikost na levé straně obrobku, posuňte laserovou rysku doleva od kotouče.
B) Chcete-li získat správnou velikost na pravé straně obrobku, posuňte laserovou rysku doprava od kotouče.

SESTAVENÍ

VAROVÁNÍ: Než začnete na nářadí pracovat, vždy se ujistěte, zda je vypnuté a je vyjmut akumulátor. Zanedbání vypnutí a vyjmutí akumulátoru může vést k vážným zraněním.

Uložení šestihranného klíče

Šestihranný klíč je uložen v místě znázorněném na obrázku. Budete-li šestihranný klíč potřebovat, vytlačte jej z držáku.

Po použití klíče můžete uložit zpět do příslušného držáku.

► **Obr.32:** 1. Držák klíče 2. Šestihranný klíč

Montáž a demontáž pilového kotouče

VAROVÁNÍ: Před montáží či demontáží kotouče se vždy ujistěte, zda je nářadí vypnuté a je vyjmut akumulátor. Neúmyslné spuštění nářadí může způsobit vážné zranění.

UPOZORNĚNÍ: K montáži či demontáží kotouče používejte pouze dodaný šestihranný klíč Makita. Nedodržení tohoto pokynu může dojít k přetažení či nedostatečnému dotažení šroubu s vnitřním šestihranem. Mohlo by tak dojít ke vzniku úrazu.

Při demontáži kotouče postupujte podle následujících kroků:

1. Uvolněte čep zarážky a poté zablokujte držadlo ve zvednuté poloze zatlačením čepu zarážky.

► **Obr.33:** 1. Čep zarážky

2. Pomocí šestihranného klíče povolte proti směru hodinových ručiček šroub s vnitřním šestihranem přidržující středový kryt. Zvedněte kryt kotouče a středový kryt.

► **Obr.34:** 1. Středový kryt 2. Šroub s vnitřním šestihranem 3. Šestihranný klíč 4. Kryt kotouče

3. Zablokujte hřídel stisknutím zámku hřídele a šestihranným klíčem povolte ve směru hodinových ručiček šroub s vnitřním šestihranem. Potom vymontujte šroub s vnitřním šestihranem, vnější přírubu a kotouč.

► **Obr.35:** 1. Zámek hřídele 2. Šroub s vnitřním šestihranem 3. Vnější příruba

4. Sejmete-li vnitřní přírubu, namontujte ji na vřetenou plochu pro montáž kotouče směrem ke kotouči. Nesprávně namontovaná příruba se bude odírat o zařízení.

► **Obr.36:** 1. Vnější příruba 2. Pilový kotouč 3. Vnitřní příruba 4. Šroub s vnitřním šestihranem (levý závit) 5. Vřetená 6. Plocha pro montáž kotouče

Při montáži kotouče postupujte podle následujících kroků:

1. Pečlivě kotouč nasadte na vnitřní přírubu. Dbejte, aby směr šipky na kotouči odpovídal směru šipky na pouzdru kotouče.

► **Obr.37:** 1. Pilový kotouč 2. Šipka

2. Namontujte vnější přírubu a šroub s vnitřním šestihranem, stiskněte zámek hřídele a proti směru hodinových ručiček dotáhněte šestihranným klíčem šroub s vnitřním šestihranem (s levým závitem).

3. Vraťte kryt kotouče a středový kryt na původní místa. Potom středový kryt zajistěte dotažením šroubu s vnitřním šestihranem na středovém krytu ve směru hodinových ručiček.

4. Vytažením čepu zarážky uvolněte držadlo ze zvednuté polohy. Spusťte držadlo dolů a přesvědčte se, zda se správně pohybuje kryt kotouče.

5. Před řezáním se ujistěte, zda zámek hřídele uvolnil vřetenou.

Pro nářadí s vnitřní přírubou pro pilové kotouče s průměrem otvoru 15,88 mm

Specifické podle země

Na hřídel nasadte vnitřní přírubu zapuštěnou částí směrem ven a pak nasadte pilový kotouč (pokud je třeba, s nasazeným kroužkem), vnější přírubu a šroub s šestihrannou hlavou.

Nářadí bez kroužku

► **Obr.38:** 1. Vnější příruba 2. Pilový kotouč 3. Vnitřní příruba 4. Šroub s vnitřním šestihranem (levý závit) 5. Vřetená

Nářadí s kroužkem

► **Obr.39:** 1. Vnější příruba 2. Pilový kotouč 3. Vnitřní příruba 4. Šroub s vnitřním šestihranem (levý závit) 5. Prstenec 6. Vřetená

VAROVÁNÍ: Pokud je pro nasazení kotouče na vřetenou potřebný kroužek, vždy se ujistěte, zda je na vřeteně mezi vnitřní a vnější přírubou umístěn správný kroužek odpovídající otvoru v kotouči, který se chystáte použít. Použití kroužku s nesprávným otvorem může vést k nesprávnému uchycení kotouče, jeho pohybu a silným vibracím s následnou možností ztráty kontroly za provozu, jež může způsobit vážné zranění.

Pro nářadí s vnitřní přírubou pro jiné pilové kotouče než s otvorem o průměru 20 mm nebo 15,88 mm

Specifické podle země

Vnitřní příruba má na jedné straně plochu pro montáž kotouče s otvorem určitého průměru a na druhé straně plochu pro montáž kotouče s otvorem jiného průměru. Zvolte správnou stranu, jejíž plocha pro montáž kotouče dokonale zapadne do otvoru pilového kotouče.

► **Obr.40:** 1. Vnější příruba 2. Pilový kotouč 3. Vnitřní příruba 4. Šroub s vnitřním šestihranem (levý závit) 5. Vřeteno 6. Plocha pro montáž kotouče

⚠ UPOZORNĚNÍ: Dbejte, aby plocha pro montáž kotouče „a“ vnitřní přírubby směřující ven dokonale zapadla do otvoru „a“ pilového kotouče. Nasazení kotouče na chybnou stranu může způsobit nebezpečné vibrace.

Vak na piliny

Vak na piliny umožňuje čistší řezání a snazší shromažďování pilin.

Vak na piliny se umísťuje na příslušnou hubici.

Je-li vak na piliny přibližně z poloviny plný, sejměte jej z nářadí a vytáhněte upevňovací prvek. Vysypte vak a jemně na něj poklepejte, aby došlo k odstranění materiálu zachyceného po stranách, který by mohl snížit účinnost dalšího odsávání.

► **Obr.41:** 1. Vak na piliny 2. Hubice na piliny 3. Upevňovací prvek

POZNÁMKA: Připojte-li k pile vysavač, můžete pracovat čistěji.

► **Obr.42**

Zajištění obrobku

⚠ VAROVÁNÍ: Je mimořádně důležité obrobek vždy správně zajistit svěrákem. V opačném případě může dojít k vážnému zranění a poškození nářadí či obrobku.

⚠ VAROVÁNÍ: Při řezání obrobku s délkou přesahující rozměry podpěrné základny pily je třeba materiál přesahující podpěrnou základnu po celé délce podepřít ve stejné výšce, aby byl umístěn v rovině. Správná opora obrobku napomáhá zamezit sevření kotouče a možnému zpětnému rázu, jenž může způsobit vážné zranění. Při upevňování obrobku se nespolehejte pouze na svislý a/nebo vodorovný svěrák. Tenký materiál se často prohýbá. Obrobek podepřete po celé délce – zamezíte tím sevření kotouče a možnému ZPĚTNÉMU RÁZU.

► **Obr.43:** 1. Podpěra 2. Otočný stůl

Svislý svěrák

⚠ VAROVÁNÍ: Při veškerých pracích je obrobek nutno pevně uchytit na otočném stole a vodicím pravítkem pomocí svěráku. V opačném případě by mohlo při řezání dojít k neočekávanému pohybu materiálu, poškození kotouče a odmrštění obrobku s možností následné ztráty kontroly a vážného zranění.

Svislý svěrák lze nainstalovat ve dvou polohách, a to buď nalevo nebo napravo od vodicího pravítka. Vložte tyč svěráku do otvoru ve vodicím pravítku a dotažením dolního šroubu tyč svěráku zajistíte.

► **Obr.44:** 1. Rameno svěráku 2. Knoflík svěráku 3. Vodicí pravítko 4. Otočný stůl 5. Dolní šroub 6. Horní šroub 7. Tyč svěráku

Umístěte rameno svěráku podle tloušťky a tvaru dílu a zajistíte jej dotažením horního šroubu. Pokud se horní šroub dotýká vodicího pravítka, nainstalujte horní šroub na opačné straně ramena svěráku. Přesvědčte se, že se při úplném spuštění držadla nedotýká svěráku žádný díl nářadí. Pokud se dílu dotýká jakýkoliv díl, upravte polohu svěráku.

Přitlačte obrobek k vodicímu pravítku a otočnému stolu.

Umístěte obrobek do požadované polohy řezání a zajistíte jej pevně dotažením knoflíku svěráku.

Nasazení ramenního popruhu

Volitelné příslušenství

⚠ UPOZORNĚNÍ: Před používáním nástroje ramenní popruh odstraňte. Hrozí zapletení ramenního popruhu a vznik úrazu.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Háčky ramenního popruhu je nutné připínat k nářadí bezpečně. Pokud nejsou háčky důkladně připevněné, mohou se uvolnit a způsobit úraz.

Ramenní popruh se hodí k přenášení nářadí. Podle obrázků připevněte háčky ramenního popruhu k nářadí.

► **Obr.45:** 1. Ramenní popruh 2. Háček

PRÁCE S NÁŘADÍM

⚠ VAROVÁNÍ: Před zapnutím spínače se ujistěte, zda kotouč není v kontaktu s obrobkem či jiným předmětem. Zapnutí nářadí s kotoučem dotýkajícím se obrobku může způsobit zpětný ráz a vážné zranění.

⚠ VAROVÁNÍ: Po dokončení řezu nezvedejte kotouč, dokud se zcela nezastaví. Zvednutí dobíhajícího kotouče může mít za následek vážné zranění a poškození obrobku.

POZOR: Před použitím nezapomeňte uvolnit držadlo ze spuštěné polohy vytáháním čepu zarážky.

POZOR: Při řezání nevyvíjejte na držadlo příliš velkou sílu. Příliš velký tlak může vést k přetížení motoru a/nebo snížení účinnosti řezání. Držadlo tlačte dolů pouze takovou silou, jaká je nutná pro hladké řezání bez podstatného snížení otáček pilového kotouče.

POZOR: Při řezání jemně tlačte držadlo dolů. Budete-li držadlo tlačít dolů silou nebo vyvinete postranní sílu, kotouč začne vibrovat a zanechá na obrobku stopu. Současně dojde ke snížení přesnosti řezu.

Tlačné řezání (řezání malých dílů)

► Obr.46

Obrobky o výšce do 46 mm a šířce 92 mm lze řezat následujícím způsobem.

1. Poté opět začněte otáčet mírně ve směru hodinových ručiček.
2. Zapněte nářadí, aniž by byl kotouč ve styku s materiálem, a před spuštěním dolů počkejte, dokud kotouč nedosáhne plné rychlosti.
3. Potom pomalu spusťte držadlo zcela dolů a proveďte řez.
4. Po dokončení řezu nářadí vypněte a před přesunutím kotouče zcela nahoru **počkejte, dokud se pilový kotouč úplně nezastaví.**

Pokosové řezání

Viz odstavec „Nastavení úhlu pokosu“ výše.

Úkosový řez

VAROVÁNÍ: Po nastavení kotouče pro úkosový řez se před prací s nářadím ujistěte, zda mají hlava i kotouč pily volnou cestu v celé délce dráhy zamýšleného řezu. Přerušení posunu hlavy nebo kotouče pily může během řezu způsobit zpětný ráz a vážné zranění.

VAROVÁNÍ: Při provádění úkosových řezů nepřibližujte ruce ke dráze kotouče. Kotouč nastavený šikmo může obsluhu ohledně skutečné dráhy kotouče při řezu zmást a kontakt s kotoučem může způsobit vážné zranění.

VAROVÁNÍ: Kotouč nezvedejte, dokud se zcela nezastaví. Při úkosovém řezu se může odříznutý kus opřít o kotouč. Zvednutím rotujícího kotouče se může odříznutý kus kotoučem vymrštít, materiál se může roztržít a způsobit vážné zranění.

VAROVÁNÍ: Při provádění úkosových řezů vždy sejměte pomocné vodítko. Při nedodržení tohoto pokynu může dojít k vážnému zranění.

► Obr.47

1. 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.

2. Uchytěte díl svérákem.

3. Zapněte nářadí tak, aby se kotouč ničeho nedotýkal, a počkejte, až kotouč dosáhne plných otáček.

4. Pomalu spusťte držadlo zcela dolů a současně tlačte rovnoběžně s kotoučem a proveďte řez.

5. Po dokončení řezu nářadí vypněte a před přesunutím kotouče zcela nahoru **počkejte, dokud se pilový kotouč úplně nezastaví.**

POZOR: Při stlačování držadla dolů vyvíjejte tlak rovnoběžně s kotoučem. Budete-li tlačít kolmo k otočnému stolu, nebo jestliže během řezu směr tlaku změníte, zhoršíte přesnost řezu.

Kombinované řezání

Kombinované řezání je proces, při němž se na obrobku provádí řez s úkosovým úhlem a současně s pokosovým úhlem. Kombinované řezy lze provádět v úhlu uvedeném v tabulce.

Úhel pokosu	Úhel úkosu
Vlevo a vpravo 45°	Vlevo a vpravo 0°–45°
Vpravo 52°	Vlevo 20° – vpravo 45°
Vlevo 52°	Vlevo 45° – vpravo 20°

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

Řezání hliníkových výlisků

- Obr.48: 1. Svérák 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 znázorněno 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 nářadí nelze řádně upevnit kruhové hliníkové výlisky.

Opakované řezání stejných délek

Při řezání několika kusů materiálu se stejnou délkou v rozmezí od 200 mm do 330 mm použijte dorazovou desku (volitelné příslušenství). Dorazovou desku namontujte na držák (volitelné příslušenství) podle obrázku.

- Obr.49: 1. Dorazová deska 2. Držák 3. Šroub
- Vyrovnejte rysku řezání na obrobku buď s levou, nebo pravou stranou drážky v desce se spárou. Přidržte díl, abyste zabránili jeho pohybu, a posuňte dorazovou desku tak, aby byla zarovnána s koncem obrobku. Poté zajistěte dorazovou desku šroubem. Pokud dorazovou desku nepoužíváte, povolte šroub a otočte montážní desku mimo oblast práce.

Přenášení nářadí

VAROVÁNÍ: Čep zarážky slouží pouze pro účely přenášení či skladování a nikdy nesmí být použit pro žádné operace související s řezáním. Použití čepu zarážky při řezání může vyvolat neočekávaný pohyb pilového kotouče s následným zpětným rázem a vážným zraněním.

UPOZORNĚNÍ: Před přenášením nářadí vždy zajistěte všechny pohyblivé díly. Jestliže se díly nářadí během přenášení posunou, můžete ztratit kontrolu či rovnováhu a přivodit si zranění.

1. Vyjměte akumulátor.
2. Zajistěte kotouč v úhlu úkosu 0° a otočný stůl přesuňte do polohy zcela k pravému úhlu pokosu.
► **Obr.50:** 1. Otočný stůl
3. Spusťte držadlo zcela dolů a v této poloze jej zajistěte stlačením čepu zarážky.
4. Při přenášení nářadí jej držte za držadlo.
► **Obr.51**

ÚDRŽBA

VAROVÁNÍ: V rámci zajištění co nejlepšího a nejbezpečnějšího provozu vždy zajistěte, aby byl kotouč ostrý a čistý. Řezání s tupým nebo znečištěným kotoučem může vyvolat zpětný ráz s následným vážným zraněním.

UPOZORNĚNÍ: Před zahájením kontroly nebo údržby nářadí se vždy ujistěte, zda je vypnuté a je vyjmut akumulátor.

POZOR: Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita s využitím náhradních dílů Makita.

Nastavení úhlu řezání

Nářadí bylo pečlivě seřízeno a nastaveno u výrobce. Hrubé zacházení však může seřízení narušit. Není-li nářadí řádně seřízeno, proveďte následující kroky:

Úhel pokosu

1. Povolte upevňovací šroub proti směru hodinových ručiček.
2. Otočný stůl přesuňte tak, aby byl ukazatel na stupnici pokosu v poloze 0°.
► **Obr.52:** 1. Upevňovací šroub 2. Otočný stůl 3. Stupnice pokosu 4. Ukazatel
3. Poté otočte otočný stůl mírně ve směru a proti směru hodinových ručiček, aby se otočný stůl usadil v zářezu pokosu 0°. (Není-li ukazatel nasměrován na 0°, nechte jej tak.)

4. Šestihranným klíčem povolte šroub s vnitřním šestihranem přidržující vodící pravítko.

► **Obr.53:** 1. Vodící pravítko 2. Šroub s vnitřním šestihranem

► **Obr.54:** 1. Vodící pravítko 2. Šroub s vnitřním šestihranem

5. Spusťte držadlo zcela dolů a v této poloze jej zajistěte stlačením čepu zarážky.

6. Srovnejte vodící pravítko tak, aby bylo vůči kotouči kolmo, pomocí trojúhelníkového pravítka, příloženého úhelníku apod. Potom na vodícím pravítku pevně dotáhněte šrouby s vnitřním šestihranem.

► **Obr.55:** 1. Vodící pravítko 2. Trojúhelníkové pravítko 3. Pilový kotouč

7. Přesvědčte se, zda ukazatel na stupnici pokosu směřuje na 0°. Pokud ukazatel nesměruje na 0°, povolte šroub uchycující ukazatel a upravte ukazatel tak, aby směřoval na 0°.

► **Obr.56:** 1. Šroub 2. Stupnice pokosu 3. Ukazatel

Úhel úkosu

Úhel úkosu 0°

1. Spusťte držadlo zcela dolů a v této poloze jej zajistěte stlačením čepu zarážky.

2. Uvolněte páčku na zadní straně nářadí.

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

► **Obr.57:** 1. Stavěcí šroub 2. Páčka

4. Opatrně otáčejte stavěcím šroubem úhlu úkosu 0° ve směru hodinových ručiček, dokud se boční strana kotouče nezačne kolmo dotýkat horní plochy otočného stolu. Jako pomůcku využijte trojúhelníkové pravítko, příložený úhelník apod. Poté pevně utáhněte páčku.

► **Obr.58:** 1. Trojúhelníkové pravítko 2. Pilový kotouč 3. Horní povrch otočného stolu

5. Přesvědčte se, zda ukazatel na ramenu míří na 0° stupnice úkosu. Pokud ukazatel nesměruje na 0°, povolte šroub uchycující ukazatel a upravte ukazatel tak, aby směřoval na 0°.

► **Obr.59:** 1. Šroub 2. Ukazatel 3. Stupnice úkosu

Úhel úkosu 45°

Úhel úkosu 45° nastavte až po provedení seřízení úhlu úkosu 0°.

1. Uvolněte páčku a sklopte kotouč zcela doleva.

2. Přesvědčte se, zda ukazatel na ramenu míří na 45° stupnice úkosu. Pokud ukazatel nesměruje na 45°, otáčejte stavěcím šroubem levého úhlu úkosu 45° na pravé straně ramena, dokud ukazatel nesměruje na 45°.

► **Obr.60:** 1. Stavěcí šroub pravého úhlu úkosu 45° 2. Ukazatel 3. Stavěcí šroub levého úhlu úkosu 45°

3. Sklopte kotouč úplně doprava a seřídte pravý úhel úkosu 45° pomocí stavěcího šroubu pravého úhlu úkosu 45°.

► **Obr.61:** 1. Pilový kotouč 2. Trojúhelníkové pravítko

Seřízení polohy laserové rysky

VAROVÁNÍ: Při seřizování polohy laserové rysky musí být akumulátor nainstalovaný v nářadí. Dávejte pozor, abyste při seřizování nezapnuli nástroj. Neúmyslné spuštění nářadí může způsobit vážné zranění.

UPOZORNĚNÍ: Nikdy se nedívejte přímo do laserového paprsku. Přímé vystavení očí laseru může způsobit vážné poškození zraku.

POZOR: Pravidelně kontrolujte přesnost polohy laserové rysky.

POZOR: Zamezte nárazům do nástroje. Mohou narušit vyrovnaní laserové rysky nebo způsobit poškození laseru a zkrátit jeho životnost.

POZOR: Při jakékoli poruše laserové jednotky světe opravu nástroje autorizovanému servisnímu středisku Makita.

Pohyblivý rozsah laserové rysky se volí pomocí šroubu pro seřízení rozsahu na obou stranách. Polohu laserové rysky můžete změnit pomocí následujícího postupu.

1. Vyjměte akumulátor.
2. Vyznačte na obrobku dráhu řezu a umístěte jej na otočný stůl. V této chvíli neuchycujte obrobek svérákem ani jiným podobným zařízením.
3. Spusťte držadlo a zarovnejte dráhu řezu s pilovým kotoučem.
► **Obr.62:** 1. Ryska řezání
4. Vraťte držadlo do původní polohy a zajistěte obrobek svíslým svérákem, aby se obrobek nemohl pohnout z polohy, kterou jste určili.
► **Obr.63:** 1. Svérák
5. Nainstalujte akumulátor do nářadí a zapněte spínač laseru.
6. Povolte stavěcí šroub. Chcete-li posunout laserovou rysku od kotouče, otočte šrouby pro seřízení rozsahu proti směru hodinových ručiček. Chcete-li posunout laserovou rysku ke kotouči, otočte šroub pro seřízení rozsahu ve směru hodinových ručiček.

Seřízení laserové rysky na levé straně kotouče

- **Obr.64:** 1. Stavěcí šroub 2. Šroub pro seřízení rozsahu 3. Šestihranný klíč 4. Laserová ryska 5. Pilový kotouč

Seřízení laserové rysky na pravé straně kotouče

- **Obr.65:** 1. Šroub pro seřízení rozsahu 2. Šestihranný klíč 3. Laserová ryska 4. Pilový kotouč

7. Posuňte stavěcí šroub do polohy, aby byla laserová ryska zarovnaná s dráhou řezu a poté jej utáhněte.

POZNÁMKA: Rozsah nastavení laserové rysky je u výrobce nastaven do 1 mm od bočního povrchu kotouče.

Čištění sklička laserového světla

Laserové světlo není příliš zřetelné, když je skličko laserového světla znečištěné. Pravidelně čistěte skličko laserového světla.

Vyjměte akumulátor. Uvolněte šroub a vytáhněte skličko. Opatrně vyčistěte skličko navlhčenou tkaninou.

► **Obr.66:** 1. Šroub

► **Obr.67:** 1. Skličko

POZOR: Nevyjímajte šroub, který zajišťuje skličko. Pokud nelze skličko vložit, povolte více šroub.

POZOR: Při čištění sklička laseru nepoužívejte rozpouštědla ani ropné čisticí prostředky.

Činnosti po ukončení práce

Po použití otřete hadrem nebo podobným materiálem třísky a piliny nahromaděné na nářadí. Udržujte kryty kotouče v čistotě podle pokynů uvedených v odstavci „Kryt kotouče“ výše. Promažte kluzné díly strojním olejem, aby nekorodovaly.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

VAROVÁNÍ: Pro nářadí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství či nástavce. Použití jakéhokoli jiného příslušenství či nástavců může způsobit vážné zranění.

VAROVÁNÍ: Příslušenství či nástavce Makita používejte pouze ke stanoveným účelům. Nesprávné použití příslušenství či nástavce může přivodit vážné zranění.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.

- Pilové kotouče s karbidovým ostřím
- Sestava držáku a tyče
- Dorazová deska
- Ramenní popruh
- Originální akumulátor a nabíječka Makita

POZNÁMKA: Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	DLS600
Діаметр диска	165 мм
Діаметр отвору (вісь)	20 мм
Макс. косий кут	Лівий 52°, правий 52°
Макс. кут нахилу	Лівий 45° (46° за використання спускового важеля), правий 45° (46° за використання спускового важеля)
Швидкість без навантаження	5 000 хв ⁻¹
Тип лазера	Червоний лазер 650 нм, макс. вихідна потужність < 1,6 мВт (клас лазера 2М)
Розміри (Д x Ш x В)	340 мм x 400 мм x 440 мм
Номинальна напруга	18 В пост. струму
Стандартна касета з акумулятором	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Зарядний пристрій	DC18RC / DC18RD / DC18SD / DC18SE / DC18SF
Маса нетто	6,3 - 6,6 кг

Маркс. різальна спроможність (В x Ш) з диском 165 мм

Косий кут	Кут нахилу		
	45° (лівий)	0°	45° (правий)
0°	30 x 92 мм	46 x 92 мм	15 x 92 мм
45° (лівий та правий)	30 x 65 мм	46 x 65 мм	15 x 65 мм

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнятися в різних країнах.
- Вага може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання, наприклад касети з акумулятором. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 01/2014 року, представлено в таблиці.

Символи

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



Читайте інструкцію з експлуатації.



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



Тримайте руки або пальці на відстані від диска.



Ніколи не дивіться на лазерний промінь. Прямий лазерний промінь може завдати шкоди вашим очам.



Ni-MH
Li-Ion

Тільки для країн ЄС
Не викидайте електроприлади або акумуляторні батареї разом із побутовим сміттям!
Згідно з Європейськими директивами про утилізацію електричного та електронного обладнання та про утилізацію батарей і акумуляторів, а також батарей та акумуляторів, термін служби яких закінчився, та їх використанням із дотриманням національних законів, електричне обладнання, батареї та акумулятори, термін служби яких закінчився, потрібно збирати окремо та відправляти на екологічно чисті підприємства з їхньої переробки.

Призначення

Інструмент призначено для точного різання деревини за прямою лінією та під кутом.
Пилу можна застосовувати тільки для різання деревини, алюмінію або подібних матеріалів.

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841:
Рівень звукового тиску (L_{PA}): 90 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 97 дБ (А)
Похибка (К): 3 дБ (А)

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

Вібрація

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

Вібрація (a_h): 2,5 м/с² або менше

Похибка (K): 1,5 м/с²

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

ПРИМІТКА: Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнитися від заявленого значення вібрації.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

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

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

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

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний 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 утримування оброблюваної деталі. Якщо ви тримаєте деталь рукою, завжди тримайте руку на відстані щонайменше 100 мм від кожної сторони диска пили. Не використовуйте цю пилу для різання деталей, занадто маленьких для безпечного затискування чи утримування рукою. Якщо рука знаходиться занадто близько до диска пили, зростає ризик травмування від контакту з диском.
 3. Оброблювана деталь повинна бути зафіксована та затиснута, або її треба тримати напроти тримача й напроти стола. Ні в якому разі не підводьте оброблювану деталь до диска та не виконуйте різання від руки. Незатиснуті чи рухомі оброблювані деталі може відкинути на високій швидкості, що призведе до травм.
 4. Ніколи не кладіть руки упоперек наміченої лінії різання ані попереду, ані позаду диска пили. Утримування оброблюваної деталі «навхрест» (наприклад, утримування деталі праворуч від диска пили лівою рукою або навпаки) дуже небезпечно.
- Рис.1
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 пожолоблена, затисніть її так, щоб викривлена поверхня була спрямована до тримача. Зажди слідкуйте, щоб між оброблюваною деталлю, тримачем та столом вздовж лінії різання не було проміжків. Зігнуті чи пожолоблені деталі можуть повертатися чи зміщуватися, що може призвести до заїдання диска пили, що обертається, під час різання. На оброблюваній деталі не повинно бути цвяхів чи сторонніх предметів.
 7. Не починайте роботу, доки не очистите стіл від усіх інструментів, відходів деревини тощо, крім оброблюваної деталі. Дрібне сміття, окремі шматки деревини чи інші предмети в разі контакту з диском, що обертається, може відкинути на великій швидкості.
 8. Ріжте лише одну деталь за раз. Кілька складених деталей не можна затиснути чи втримати належним чином. Це може призвести до заїдання диска чи до зміщування деталей під час різання.
 9. Перед використанням переконайтеся, що пила закріплена чи поставлена на плоску стійку робочу поверхню. Плоска та стійка робоча поверхня зменшує ризик втрати пилою рівноваги.

10. **Сплануйте роботу.** Кожного разу, коли ви зми­нюєте кут нахилу чи кут різання, слідкуйте, щоб тримач, що регулюється, був налаштований належним чином для утримування оброблюваної деталі та не заважав диску чи захисній системі. Не вмикаючи інструмент, без оброблюваної деталі на столі зробіть уявний розріз, щоб переконатися, що під час різання не виникне перешкод чи небезпеки.
11. **Забезпечте надійну опору (наприклад, подов­жувачі стола, козли для пиляння) для деталей, ширших чи довших, ніж поверхня стола.** Якщо оброблювані деталі, ширші чи довші, ніж поверхня стола для пили, не закріплені, вони можуть переки­датися. Якщо відрізаний шматок чи оброблювана деталь перекинеться, може 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 змішування 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 лійки з упором, відрізаний шматок може заклинити та відкинути на високій швидкості.
14. **Завжди використовуйте затискач чи фіксатор, що призначений для утримування деталей круглої форми, наприклад стрижнів та труб.** Стрижні можуть обертатися під час різання, і диск може зачепити та потягнути деталь із рук до диска.
15. **Перш ніж починати різати, зачекайте, доки диск не досягне повної швидкості.** Це змен­шить ризик відкидання оброблюваної деталі.
16. **Якщо робоча деталь або диск застрягли, вимкніть пилу.** Зачекайте, доки всі частини пили зупиняться, потім від'єднайте штепсель від джерела струму та/або вийміть акумулятор. Потім звільніть застряглі деталі. Різання застряглої деталі може призвести до втрати контролю чи до пошкодження пили.
17. **Після закінчення різання відпустіть вмикач, опустіть головку пили донизу та зачекайте, доки диск зупиниться, перш ніж знімати відрізаний шматок.** Тримати руки біля диска, що рухається за інерцією, небезпечно.
18. **Якщо ви виконаєте неповне різання чи відпу­скаєте 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 указана швидкість дорівнює швидкості, зазна­ченій на інструменті, або є більшою за неї.**
21. **Пилу можна застосовувати тільки для різання деревини, алюмінію або подібних матеріалів.**
22. **(Тільки для країн Європи.)**
Завжди використовуйте диск, що відповідає стандарту EN847-1.

Додаткові інструкції

1. **Використовуйте замки для захисту набору для роботи.**
2. **Ніколи не ставайте на інструмент.** Перекидання інструмента чи ненавмисний кон­такт із різальним інструментом може призвести до серйозних травм.
3. **Ніколи не залишайте працюючий інструмент без нагляду.** Вимкніть живлення. Заборонено залишати інструмент до його повної зупинки.
4. **Не слід експлуатувати пилу, якщо захисний кожух не встановлено в робочому поло­женні.** Щоразу перед початком роботи слід перевіряти належне закриття захисного кожуха. Не слід починати роботу, якщо захисний кожух диска не рухається вільно та одразу не закривається. Ніколи не слід затискувати або блокувати захисний кожух диска у відкритому положенні.
5. **Не торкайтеся руками доріжки диска пили.** Не слід торкатися диска, що рухається за інерцією. Він усе ще може завдати серйозних травм.
6. **Перед перенесенням інструмента обов'яз­ково закріплюйте всі рухомі деталі.**
7. **Стопорний штифт, який блокує головку різка, 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 знаходитеся у незручному положенні.**
12. **Перед увімкненням перевірте, щоб замок вала було відпущено.**
13. **Диск не повинен торкатися поворотної основи в найнижчому положенні.**
14. **Слід міцно триматися за ручку.** Пам'ятайте, що пила мимовільно пересувається вгору та вниз під час пуску та зупинки.
15. **Не допускайте контакту леза з робочою деталлю до ввімкнення інструмента.**
16. **Перед початком різання деталі запустіть інструмент та дайте йому попрацювати деякий час на холостому 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 неналежащего 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.
7. Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.
8. Не слід кидати або ударяти акумулятор.
9. Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.
10. Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари. Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залученням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні. Під час підготування позицій до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є. Заклейте відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.

Додаткові правила безпеки під час користування інструментом

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

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

1. Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.
2. Не слід розбирати касету з акумулятором.
3. Якщо період роботи дуже покоротшає, слід негайно припинити роботу пристрою. Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. У разі потраплення електrolіту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може призвести до втрати зору.
5. Не закоротіть касету з акумулятором.
 - (1) Не слід торкатися клем будь-яким струмопровідним матеріалом.
 - (2) Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.
 - (3) Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.

Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
6. Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50°C (122°F).

11. Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠ОБЕРЕЖНО: Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкцію яких було змінено, може призвести до вибуху акумулятора і спричинити пожежу, травму або пошкодження. У зв'язку з цим також буде анульовано гарантію Makita на інструмент Makita і на зарядний пристрій.

Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупиняти роботу інструмента та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструмента.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Заряджайте касету з акумулятором при кімнатній температурі 10°C—40°C (50°F—104°F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором, слід зачекати, доки вона охолоне.
4. Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.

ОПИС ДЕТАЛЕЙ

► Рис.2

1	Кнопка блокування вимкненого положення	2	Курок вмикача	3	Ручка	4	Корпус диска
5	Диск	6	Захисний кожух диска	7	Напрямна підпора	8	Мала напрямна підпора
9	Основа	10	Поворотна основа	11	Напрямна планка	12	Вертикальний затиск
13	Мішок для пилу	14	Штуцер для пилу	15	Центральна кришка	-	—

► Рис.3

16	Лампа	17	Касета з акумулятором	18	Шестигранний ключ	19	Спусковий важіль
20	Важіль (регулювання кута нахилу)	21	Щиток із пропилом	22	Болт регулювання нижнього граничного положення	23	Вмикач лампи
24	Вмикач лазера	-	—	-	—	-	—

ВСТАНОВЛЕННЯ

Встановлення на верстат

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перевіряйте, щоб інструмент не рухався на опорній поверхні. Якщо пила для різання під кутом рухається на опорній поверхні під час різання, це може призвести до втрати контролю та серйозних травм.

1. Закріпіть основу на рівній та стійкій поверхні за допомогою двох болтів. Це допоможе уникнути перекидання та можливого нещасного випадку.

► Рис.4: 1. Болт

ОПИС РОБОТИ

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед тим як регулювати інструмент або перевіряти його функціональність, переконайтеся, що інструмент вимкнено й знято касету з акумулятором. Якщо інструмент не вимкнути та не зняти касету з акумулятором, це може призвести до серйозних травм внаслідок випадкового запуску інструмента.

Встановлення та зняття касети з акумулятором

▲ОБЕРЕЖНО: Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зняттям касети з акумулятором.

▲ОБЕРЕЖНО: Під час встановлення або зняття касети з акумулятором слід міцно тримати інструмент та касету з акумулятором. Якщо ви утримуватимете інструмент та касету з акумулятором недостатньо міцно, вони можуть вислизнути з рук, що може призвести до пошкодження інструмента та касети з акумулятором або може спричинити травми.

► Рис.5: 1. Червоний індикатор 2. Кнопка 3. Касета з акумулятором

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі та вставити касету на місце. Її необхідно вставити повністю, аж доки не почуєте клацання. Якщо на верхній частині кнопки помітний червоний індикатор, це означає, що касета з акумулятором установлена не до кінця.

⚠ОБЕРЕЖНО: Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю, аж поки червоний індикатор стане невидимим. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поряд.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її неправильно вставляєте.

Система захисту інструмента/акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту інструмента/акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення терміну служби інструмента та акумулятора. Інструмент автоматично зупиняється під час роботи, якщо інструмент або акумулятор перебувають у зазначених нижче умовах.

Захист від перевантаження

Якщо інструмент використовується в умовах надмірного споживання струму, він автоматично вимикається без будь-якого попередження. У такому випадку вимкніть інструмент та припиніть роботу, під час виконання якої інструмент зазнав перевантаження. Щоб перезапустити інструмент, увімкніть його знову.

Захист від перегрівання

ВМК.	Блимає

При перегріванні інструмента він автоматично зупиняється, а індикатор акумулятора блимає приблизно 60 секунд. У такому випадку дайте інструменту охолонути перед повторним вмиканням.

Захист від надмірного розрядження

Коли заряд акумулятора стає замалим, інструмент автоматично зупиняється. Якщо інструмент не працює, навіть коли задіяні вмикачі, необхідно витягнути з інструмента акумулятор та зарядити їх.

Скасування блокування системою захисту

Якщо система захисту спрацьовує повторно, відбувається блокування інструмента й блимає індикатор акумулятора.

Блимає

У такому випадку вимкніть вмикач і ліквідуйте причину активації системи захисту, а потім увімкніть вмикач знову. Якщо інструмент не працює після повторного ввімкнення вмикача, зніміть касету з акумулятором і зарядіть її.

Відображення залишкового заряду акумулятора

► Рис.6: 1. Індикатор акумулятора

Під час натискання на курок вмикача індикатор акумулятора відображає залишковий заряд акумулятора.

Стан індикатора акумулятора			Залишок заряду акумулятора
ВМК.	Вимк.	Блимає	
			Від 50 до 100%
			Від 20 до 50%
			Від 0 до 20%
			Зарядіть акумулятор

Відображення залишкового заряду акумулятора

Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори

► Рис.7: 1. Індикаторні лампи 2. Кнопка перевірки

Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.

Індикаторні лампи			Залишковий ресурс
Горить	Вимк.	Блимає	
			від 75 до 100%
			від 50 до 75%
			від 25 до 50%
			від 0 до 25%
			Зарядіть акумулятор.
			Можливо, акумулятор вийшов з ладу.

ПРИМІТКА: Залежно від умов використання та температури оточуючого середовища показання можуть незначним чином відрізнятися від дійсного ресурсу.

Функція автоматичної зміни швидкості

► Рис.8: 1. Індикатор режиму

Стан індикатора режиму	Режим роботи
	Режим високої швидкості
	Режим високого крутного моменту

Цей інструмент має «режим високої швидкості» та «режим високого крутного моменту». Він змінює режим роботи автоматично залежно від робочого навантаження. Якщо індикатор режиму горить під час роботи, інструмент працює у режимі високого крутного моменту.

Стопорний штифт

⚠ОБЕРЕЖНО: Завжди притримуйте ручку, коли виймаєте стопорний штифт. Інакше ручка різко підстрибне, що може призвести до отримання травм.

Щоб відпустити стопорний штифт, його слід потягнути, при цьому легко натиснувши вниз на ручку та утримуючи її в такому положенні.

► Рис.9: 1. Стопорний штифт

Захисний кожух диска

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Ніколи не знімайте захисний кожух або пружину, яка кріпиться до нього, та не змінюйте їх конструкцію. Інакше незахищений диск може спричинити серйозні травми під час роботи.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Ніколи не використовуйте інструмент, якщо захисний кожух або пружину пошкоджено, знято або якщо вони мають будь-які дефекти. Робота з інструментом, захисний кожух якого пошкоджено або знято, може призвести до серйозних травм.

⚠ОБЕРЕЖНО: Для забезпечення безпечної роботи слідкуйте за тим, щоб захисний кожух диска завжди був у хорошому стані. негайно зупиніть роботу за наявності яких-небудь невідповідностей у зовнішньому вигляді захисного кожуха диска. Перевіряйте зворотну дію підпружиненого захисного кожуха.

► Рис.10: 1. Захисний кожух диска

Коли ви опускаєте ручку, захисний кожух диска автоматично підіймається. Кожух підпружинений, тому він повертається в початкове положення після завершення різання та підйому ручки.

Чистка

► Рис.11: 1. Захисний кожух диска

Якщо прозорий захисний кожух диска забруднився або весь покритий тирсою таким чином, що диск та/або деталь погано видно, слід від'єднати касету з акумулятором та ретельно почитисти кожух мокрою ганчіркою. Забороняється застосовувати розчинники або будь-які миючі засоби на нафтовій основі для чищення пластикового захисного кожуха, оскільки так його можна пошкодити.

Для чистки підніміть захисний кожух диска так, як це описано у розділі «Встановлення та зняття диска пили».

Після чистки обов'язково поверніть диск та центральну кришку в попереднє положення та затягніть болт із внутрішнім шестигранником.

1. Впевніться, що інструмент вимкнений, а касета з акумулятором знята.

2. Шестигранним ключем, що входить у комплект поставки, покритіть проти годинникової стрілки болт із внутрішнім шестигранником, який утримує центральну кришку.

3. Підніміть захисний кожух диска та центральну кришку.

4. Після закінчення чистки поставте на місце центральну кришку та затягніть болт із внутрішнім шестигранником, виконуючи наведені вище кроки в зворотному порядку.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не знімайте пружину, яка утримує захисний кожух диска.

У разі пошкодження захисного кожуха через тривалу експлуатацію або внаслідок впливу ультрафіолетового випромінювання зверніться до центру обслуговування Makita для його заміни.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ПОШКОДЖУВАТИ АБО ЗНИМАТИ ЗАХИСНИЙ КОЖУХ.

Позиціонування щитка з пропилом

Цей інструмент забезпечено щитками із пропилом на поворотній основі для того, щоб мінімізувати розрив краю пропили деталі. Щитки із пропилом регулюються на заводі таким чином, що диск пилки не торкається щитків із пропилом. Перед використанням відрегулюйте щитки з пропилом як вказано нижче:

1. Обов'язково вийміть касету з акумулятором. Після цього ослабте всі гвинти (2 ліворуч та праворуч), які закріплюють щитки з пропилом.

► Рис.12: 1. Щиток із пропилом 2. Гвинт

2. Затягніть їх знову так, щоб щитки з пропилом можна було легко пересувати рукою.

3. Опустіть ручку до упору та натисніть стопорний штифт, щоб заблокувати ручку в нижньому положенні.

4. Відрегулюйте щитки з пропилом таким чином, щоб вони ледве торкалися боків зубців диска.

► Рис.13

► Рис.14: 1. Диск пили 2. Зубці диску 3. Щиток із пропилом 4. Різання з лівим нахилом 5. Пряме різання

5. Затягніть гвинти (не затягуйте міцно).

6. Після регулювання щитків із пропилом відпустіть стопорний штифт і підніміть ручку. Потім надійно затягніть усі гвинти.

УВАГА: Після регулювання кута нахилу переконайтеся, що щитки з пропилом налаштовані відповідним чином. Правильне налаштування щитків із пропилом забезпечить надійну опору деталі та зменшить до мінімуму ризик її вивиривання.

Утримання максимальної ріжучої спроможності

Інструмент налаштовується на заводі таким чином, щоб забезпечити максимальну ріжучу спроможність диска пили діаметром 165 мм.

Коли ви встановлюєте новий диск, завжди перевіряйте нижнє граничне положення диска та в разі необхідності регулюйте його наступним чином.

1. Зніміть касету з акумулятором. Повністю опустіть ручку.

2. Шестигранним ключем крутіть болт регулювання нижнього граничного положення до тих пір, поки диск пили не опиниться трохи нижче за лінію перетину напрямної планки й верхньої поверхні поворотної основи.

► Рис.15: 1. Болт регулювання

► Рис.16: 1. Напрямна планка

3. 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.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Після встановлення нового диска, коли від'єднано касету з акумулятором, переконайтеся, що диск не торкається основи, коли ручку повністю опущено. Якщо диск торкається основи, це може спричинити віддачу та призвести до серйозних травм.

► Рис.17

Напрямна підпора

Залежно від країни

Цей інструмент обладнано напрямною підпорою та малими напрямними підпорами.

Напрямна підпора

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час виконання різання під кутом завжди слід знімати напрямну підпору. Недотримання цієї вимоги може призвести до важких травм.

► Рис.18: 1. Напрямна підпора

Під час виконання різання, за виключенням різання під кутом, використовуйте напрямну підпору для витримання робочої деталі.

Мала напрямна підпора

⚠ОБЕРЕЖНО: Під час різання з правим кутом нахилу слід скласти малі напрямні підпори. Інакше вони будуть торкатися диска або частини інструмента, що може призвести до серйозних травм оператора.

► Рис.19: 1. Мала напрямна підпора 2. Шкала

Під час виконання вертикального різання та різання з лівим кутом нахилу відкиньте їх угору й використовуйте для витримання робочої деталі. Напрямна планка має шкалу із ціною поділі 10 мм.

Порядок регулювання косого кута

► Рис.20: 1. Фіксувальний гвинт 2. Поворотна основа 3. Шкала косого кута 4. Показчик

1. Відпустіть фіксувальний гвинт, повернувши його проти годинникової стрілки.

2. Відрегулюйте кут нахилу поворотної основи. При цьому орієнтуйтеся на показчик і шкалу косого кута.

3. Міцно затягніть фіксувальний гвинт за годинниковою стрілкою.

⚠ОБЕРЕЖНО: Після зміни косого кута обов'язково закріпіть поворотну основу, міцно натягнувши фіксувальний гвинт.

УВАГА: Обов'язково підійміть ручку до упору при обертанні поворотної основи.

Регулювання кута нахилу

Щоб відрегулювати кут нахилу, поверніть важіль на задньому боці інструмента вниз.

► Рис.21: 1. Важіль

Щоб нахилити диск уліво, утримуйте ручку й нахиліть головку пили. При цьому орієнтуйтеся на шкалу нахилу й показчик. Потім поверніть важіль угору, щоб закріпити головку пили.

► Рис.22: 1. Показчик 2. Шкала нахилу

Щоб нахилити диск управо, утримуйте ручку і злегка нахиліть головку пили, а потім натисніть кнопку розблокування. Натиснувши кнопку розблокування, нахиліть диск пили вправо. Поверніть важіль угору, щоб закріпити головку пили.

► Рис.23: 1. Кнопка розблокування

⚠ОБЕРЕЖНО: Після зміни кута нахилу обов'язково закріпіть головку пили, повернувши важіль угору.

УВАГА: Нахилиючи диск пили, переконайтеся, що ручка повністю піднята.

УВАГА: При зміні кутів нахилу перевірте, чи належним чином розташовані щитки з пропилами відповідно до розділу «Позиціонування щитків із пропилом».

Налаштування кута нахилу 46°

1. Відпустіть важіль і нахиліть диск ліворуч або праворуч до упору.

► Рис.24: 1. Важіль

2. Щоб нахилити диск ліворуч, утримуйте ручку і злегка нахиліть головку пили праворуч, а потім поверніть спусковий важіль у напрямку, вказаному стрілкою. Кут нахилу можна налаштувати в межах від 45° до 46°, нахиливши головку пили й повернувши спусковий важіль.

Щоб нахилити диск праворуч, утримуйте ручку і злегка нахиліть головку пили ліворуч, а потім поверніть спусковий важіль у напрямку, вказаному стрілкою. Кут нахилу можна налаштувати в межах від 45° до 46°, нахиливши головку пили й повернувши спусковий важіль.

► Рис.25: 1. Важіль 2. Спусковий важіль

3. Поверніть важіль угору, щоб закріпити головку пили.

Порядок регулювання положення важеля

Якщо з часом важіль не забезпечуватиме повне затягнення, слід змінити його положення. Положення важеля можна змінювати з кроком 30°.

Послабте та зніміть гвинт, яким кріпиться важіль. Зніміть важіль та встановіть його знову так, щоб він був направлений трохи вище горизонтальної лінії. Тоді міцно закріпіть важіль за допомогою гвинта.

► **Рис.26:** 1. Важіль 2. Гвинт

Дія вимикача

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед встановленням касети з акумулятором на інструмент слід перевірити належну роботу курка вмикача, тобто щоб він повертався у положення «ВИМК.», коли його відпускають. Робота з інструментом, вмикач якого не спрацьовує належним чином, може призвести до втрати контролю над інструментом та до отримання серйозних травм.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ 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: Із міркувань безпеки цей інструмент обладнаний кнопкою блокування вимкненого положення, що запобігає довільному запуску інструмента. **ЗАБОРОНЕНО** користуватися інструментом, якщо він запускається простим натисканням курка вмикача без натискання кнопки блокування вимкненого положення. Вмикач, який потребує ремонту, може спричинити ненавмисне увімкнення та серйозні травми. ПЕРЕД подальшим використанням інструмент слід здати в ремонт до сервісного центру Makita.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ змінювати конструкцію кнопки блокування вимкненого положення шляхом її затискання або будь-яким іншим чином. Вмикач із непрацюючою кнопкою блокування вимкненого положення може спричинити ненавмисне увімкнення та серйозні травми.

УВАГА: Ніколи не натискайте із силою на курок вмикача, якщо кнопка блокування вимкненого положення не натиснута. Це може призвести до поломки вмикача.

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.

► **Рис.27:** 1. Кнопка блокування вимкненого положення 2. Отвір для замка 3. Курок вмикача

Увімкнення підсвічування

▲ОБЕРЕЖНО: Ліхтар не є водонепроникним. Ніколи не мийте ліхтар у воді й не користуйтеся ним під дощем або у вологих приміщеннях. Це може призвести до ураження електричним струмом або димом.

▲ОБЕРЕЖНО: Не слід торкатися скла ліхтаря під час його роботи й одразу після вимикання: воно дуже гаряче. Торкання може спричинити опік.

▲ОБЕРЕЖНО: Не піддавайте ліхтар ударному впливу. Це може призвести до його пошкодження або скоротити термін роботи.

▲ОБЕРЕЖНО: Не дивіться безпосередньо на промінь світла. Він може спричинити опік очей.

▲ОБЕРЕЖНО: Не слід накривати ліхтар тканиною, коробками, картоном і подібними предметами під час його роботи. Це може спричинити пожежу або займання.

▲ОБЕРЕЖНО: Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

Для того щоб увімкнути лампу, натисніть на верхнє положення (I) вмикача. Для того щоб вимкнути лампу, натисніть на нижнє положення (O) вмикача.

► **Рис.28:** 1. Лампа 2. Вмикач лампи

ПРИМІТКА: Для очищення скла лампи підсвічування протріть її сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подряпати скло лампи підсвічування, тому що це погіршить освітлювання.

ПРИМІТКА: Обов'язково вимкніть вмикач, оскільки за увімкненого вмикача витрачається заряд акумулятора.

Дія лазерного променя

▲ОБЕРЕЖНО: Ніколи не дивіться на лазерний промінь. Прямий лазерний промінь може завдати шкоди вашим очам.

Для того щоб увімкнути лазерний промінь, натисніть на верхнє положення (I) вмикача. Для того щоб вимкнути лазерний промінь, натисніть на нижнє положення (O) вмикача.

► **Рис.29:** 1. Вмикач лазера

ПРИМІТКА: Обов'язково вимкніть вмикач, оскільки за увімкненого вмикача витрачається заряд акумулятора.

У разі повертання гвинта регулювання лазерна лінія переміщується ліворуч або праворуч диска пили, як показано нижче.

► **Рис.30:** 1. Гвинт регулювання

1. Відпустіть гвинт регулювання, повернувши його проти годинникової стрілки.
2. Відпустіть гвинт регулювання й пересуньте його ліворуч або праворуч до упору.
3. У положенні, коли гвинт регулювання зупиниться, міцно затягніть його.

ПРИМІТКА: Лінію випромінювання лазера відрегульовано на заводі, так що вона знаходиться на відстані в межах 1 мм від бокової поверхні диска (положення різання).

ПРИМІТКА: Якщо лазерна лінія стає слабкою та малопомітною через пряме сонячне світло, перемістіть робоче місце, щоб на нього не потрапляло сонячне світло.

Вирівнювання лазерної лінії

Слід вирівняти лінію різання на деталі за допомогою лазерної лінії.

► Рис.31

А) Якщо ви хочете отримати правильний розмір із лівої сторони оброблюваної деталі, перемістіть лазерну лінію ліворуч від диска.

В) Якщо ви хочете отримати правильний розмір із правої сторони оброблюваної деталі, перемістіть лазерну лінію праворуч від диска.

ЗБОРКА

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед виконанням будь-яких дій із обслуговування інструмента переконайтеся, що його вимкнено і від'єднано касету з акумулятором. Якщо інструмент не вимкнено та не від'єднано касету з акумулятором, це може призвести до серйозних травм.

Зберігання шестигранного ключа

Шестигранний ключ слід зберігати, як показано на малюнку. За необхідності шестигранний ключ можна витягнути з тримача.

Після використання шестигранний ключ слід зберігати в тримачі.

► Рис.32: 1. Тримач ключа 2. Шестигранний ключ

Встановлення та зняття диска пили

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед встановленням або зняттям диска завжди перевіряйте, чи вимкнений інструмент та чи від'єднана касета з акумулятором. Випадковий запуск інструмента може призвести до серйозних травм.

⚠ОБЕРЕЖНО: Для встановлення або зняття диска слід використовувати тільки шестигранний ключ виробництва компанії Makita, що входить до комплекту постачання. Якщо цю вимогу не виконати, болт із внутрішнім шестигранником може бути затягнутий або занадто сильно, або недостатньо сильно. Це може призвести до травми.

Для того щоб зняти диск, виконайте такі дії:

1. Відпустіть стопорний штифт, а потім заблокуйте ручку в піднятому положенні, натиснувши на стопорний штифт.

► Рис.33: 1. Стопорний штифт

2. За допомогою шестигранного ключа послабте болт із внутрішнім шестигранником, який утримує центральну кришку, повертаючи його проти стрілки годинника. Після цього підніміть захисний кожух диска та центральну кришку.

► Рис.34: 1. Центральна кришка 2. Болт із внутрішнім шестигранником 3. Шестигранний ключ 4. Захисний кожух диска

3. Натисніть на фіксатор валу для блокування шпинделя та за допомогою шестигранного ключа послабте болт із внутрішнім шестигранником, повертаючи його за стрілкою годинника. Потім вийміть болт із внутрішнім шестигранником шпинделя, зніміть зовнішній фланець та диск.

► Рис.35: 1. Фіксатор 2. Болт із внутрішнім шестигранником 3. Зовнішній фланець

4. Якщо внутрішній фланець був знятий, встановіть його на шпиндель таким чином, щоб його частина, призначена для встановлення диска, була направлена до диска. Якщо фланець встановлено неправильно, він буде тертися об прилад.

► Рис.36: 1. Зовнішній фланець 2. Диск пили 3. Внутрішній фланець 4. Болт із внутрішнім шестигранником (лівий) 5. Шпиндель 6. Частина, призначена для встановлення диска

Щоб установити диск, виконайте такі дії:

1. Обережно вставте диск у внутрішній фланець. Переконайтеся, що напрямок стрілки на диску співпадає з напрямком стрілки на корпусі диска.

► Рис.37: 1. Диск пили 2. Стрілка

2. Установіть зовнішній фланець та болт із внутрішнім шестигранником, а потім за допомогою шестигранного ключа надійно затягніть болт (лівий) шпинделя проти стрілки годинника, натискаючи на фіксатор валу.

3. Установіть захисний кожух та центральну кришку в початкове положення. Потім затягніть болт із внутрішнім шестигранником центральної кришки, повертаючи його за годинниковою стрілкою, щоб закріпити центральну кришку.

4. Виведіть ручку з піднятого положення, потягнувши стопорний штифт. Опустіть ручку, щоб переконайтеся, що захисний кожух пересувається належним чином.

5. Перед початком різання переконайтеся, що фіксатор валу розблокував шпиндель.

Для інструмента з внутрішнім фланцем для диска пили з діаметром отвору 15,88 мм

Залежно від країни

Встановіть внутрішній фланець виточеною частиною назовні на вал кріплення, потім установіть диск пили (за необхідності із прикріпленням кільцем), зовнішній фланець та болт із шестигранною головою.

Для інструмента без кільця

► Рис.38: 1. Зовнішній фланець 2. Диск пили 3. Внутрішній фланець 4. Болт із внутрішнім шестигранником (лівий) 5. Шпиндель

Для інструмента з кільцем

- **Рис.39:** 1. Зовнішній фланець 2. Диск пили
3. Внутрішній фланець 4. Болт із
внутрішнім шестигранником (лівий)
5. Кільце 6. Шпindelь

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед встановленням диска на шпindelь обов'язково переконайтеся, що між внутрішнім та зовнішнім фланцями встановлено правильне кільце для того шпindelного отвору диска, який буде використовуватися. Використання неправильного кільця для шпindelного отвору може призвести до неналежного кріплення диска і, як наслідок, до його зміщення і сильної вібрації, що може спричинити втрату контролю над інструментом під час роботи і отримання важких травм.

Для інструмента з внутрішнім фланцем під диск, діаметр отвору якого є іншим, ніж 20 мм або 15,88 мм

Залежно від країни

Внутрішній фланець має частину, призначену для встановлення диска, певного діаметра з одного боку та частину, призначену для встановлення диска, з діаметром, що відрізняється від попереднього, з іншого боку. Виберіть правильний бік, з якого частина, призначена для встановлення диска, точно підходить до отвору диска.

- **Рис.40:** 1. Зовнішній фланець 2. Диск пили
3. Внутрішній фланець 4. Болт із
внутрішнім шестигранником (лівий)
5. Шпindelь 6. Частина, призначена для
встановлення диска

⚠ОБЕРЕЖНО: Переконайтеся, що частина «а» на внутрішньому фланці, призначена для встановлення диска, яка направлена назовні, точно підходить до отвору «а» диска пили. Встановлення диска на неправильну сторону може призвести до небезпечної вібрації.

Мішок для пилу

Якщо користуватися мішком для пилу, то операції з різання стають чистішими, а збирання пилу — легшим.

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, що може перешкоджати збору пилу.

- **Рис.41:** 1. Мішок для пилу 2. Штуцер для пилу
3. Кріплення

ПРИМІТКА: Якщо ви підключите до своєї пилки пилосос, робота з інструментом стане чистішою.

- **Рис.42**

Кріплення деталі

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Надзвичайно важливо належним чином закріплювати деталь за допомогою затиску. Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозних травм і до пошкодження інструмента та/або деталі.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час різання деталі, яка є довшою за основу пили, матеріал слід тримати на одному рівні, підтримуючи по всій довжині на тій самій висоті. Належне підтримання деталі допоможе уникнути защемлення диска та можливої віддачі, яка може призвести до серйозних травм. Під час кріплення деталі не слід розраховувати виключно на вертикальний та/або горизонтальний затиск. Тонкий матеріал може прогинатися. Необхідно підпирати деталь по всій довжині, щоб уникнути защемлення диска та можливої ВІДДАЧІ.

- **Рис.43:** 1. Опора 2. Поворотна основа

Вертикальний затиск

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час експлуатації деталь слід міцно кріпити до поворотної основи та напрямної планки за допомогою затиску. Інакше матеріал може рухатися під час різання, результатом чого буде пошкодження диска та викидання самого матеріалу, що може призвести до втрати контролю та серйозних травм.

Установіть вертикальний затиск із лівого чи правого боку напрямної планки. Уставте затискний штифт в отвір на напрямній планці й затягніть нижній гвинт, щоб закріпити затискний штифт.

- **Рис.44:** 1. Затискне плече 2. Затискна ручка
3. Напрямна планка 4. Поворотна
основа 5. Нижній гвинт 6. Верхній гвинт
7. Затискний штифт

Розмістіть затискне плече відповідно до товщини й форми деталі та закріпіть його, натягнувши верхній гвинт. Якщо верхній гвинт торкається напрямної планки, установіть його з протилежного боку затискного плеча. Переконайтеся, що жодна деталь інструмента не торкається затиску під час опускання ручки до упору. Якщо якась деталь торкається затиску, повторіть його встановлення.

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

Приєднання плечового ремня

Додаткове обладнання

⚠ОБЕРЕЖНО: Перш ніж увімкнути інструмент, зніміть плечовий ремінь. Плечовий ремінь може сплутатися і спричинити травму.

⚠ОБЕРЕЖНО: Переконайтеся, що гаки плечового ремня міцно прикріплено до інструмента. Якщо гаки прикріплено не повністю, вони можуть від'єднатися і спричинити травму.

Плечовий ремінь зручно використовувати під час транспортування інструмента. Прикріпіть гаки плечового ремня до інструмента, як показано на малюнку.

► **Рис.45:** 1. Плечовий ремінь 2. Гак

РОБОТА

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Переконайтеся, що диск не торкається деталі та ін., перш ніж увімкнути інструмент. Увімкнення інструмента, коли диск торкається деталі, може призвести до віддачі та як наслідок до серйозних травм.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Після завершення різання не піднімайте диск, доки він повністю не зупиниться. Якщо підняти диск, що рухається за інерцією, це може призвести до серйозних травм та пошкодити деталь.

УВАГА: Перед застосуванням обов'язково відпустіть ручку з опущеного положення, натиснувши на стопорний штифт.

УВАГА: Не додавайте надлишкового тиску на ручку під час різання. Занадто велике зусилля може призвести до перенавантаження двигуна та/або зниження продуктивності різання. Слід тиснути на ручку тільки з такою силою, яка необхідна для плавного різання та без значного зниження швидкості диска.

УВАГА: Для різання слід плавно тиснути ручку вниз. Якщо ручку натискати із зусиллям або при наявності бокового зусилля, диск може почати вібрувати та залишить мітку (лінію різання) на деталі, внаслідок чого точність різання буде погіршена.

Вирізання (різання маленьких деталей)

► **Рис.46**

Деталі висотою до 46 мм та шириною до 92 мм можна різати наведеним нижче способом.

1. Закріпіть деталь за допомогою затиску.
2. Увімкніть інструмент, переконавшись, що диск нічого не торкається, і перед опусканням почекайте, доки він набере максимальної швидкості.
3. Плавно опустіть ручку в найнижче положення для різання деталі.
4. Після завершення різання вимкніть інструмент та зачекайте, доки диск повністю не зупиниться, після чого підніміть диск до упору.

Різання під косим кутом

Див. розділ вище «Регулювання косо́го кута».

Різання з кутом нахилу

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Після налаштування диска для різання під кутом, перш ніж почати роботу з інструментом, переконайтеся, що головка пили й диск можуть вільно пересуватися по всій довжині наміченого відрізу. Переривання руху головки пили або диска під час різання може призвести до несподіваної віддачі й серйозних травм.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Виконуючи різання під кутом, не торкайтесь руками доріжки диска пили. Через те що диск розташований під кутом, оператор може не сприймати фактичний напрямок диска під час різання; контакт з диском призведе до серйозної травми.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Доки диск повністю не зупиниться, його не слід піднімати. Під час різання під кутом обрізок деталі може зачепитися за диск. Якщо підняти диск, що обертається, він може вивратити обрізок деталі, розбивши його на осколки, що призведе до серйозних травм.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час виконання різання під кутом завжди слід знімати напрямну підпору. Недотримання цієї вимоги може призвести до важких травм.

► **Рис.47**

1. Послабте важіль та нахиліть диск пили, щоб встановити кут нахилу (Див. розділ вище «Регулювання кута нахилу»). Слід обов'язково повторно міцно затягнути важіль, щоб надійно зафіксувати обраний кут нахилу.
2. Закріпіть деталь за допомогою затиску.
3. Увімкніть інструмент, переконавшись, що диск ні до чого не торкається, і зачекайте, доки він набере максимальної швидкості.
4. Обережно опустіть ручку до упору вниз, докладаючи тиск паралельно з диском, щоб зробити розріз на робочій деталі.
5. Після завершення різання вимкніть інструмент та зачекайте, доки диск повністю не зупиниться, після чого підніміть диск до упору.

УВАГА: При натисканні ручки вниз, додавайте тиск паралельно до диска. Якщо зусилля додано перпендикулярно поворотній основі або змінився напрямок тиску під час різання, точність різання буде погіршена.

Комбіноване різання

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

Косий кут	Кут нахилу
Лівий і правий 45°	Лівий і правий 0°—45°
Правий 52°	Лівий 20°, правий 45°
Лівий 52°	Лівий 45°, правий 20°

У разі виконання комбінованого різання див. розділи «Вирізання», «Різання під косим кутом» і «Різання з кутом нахилу».

Різання алюмінієвого профілю

- **Рис.48:** 1. Затиск 2. Проміжний блок 3. Напрямна планка 4. Алюмінієвий профіль 5. Проміжний блок

Для кріплення алюмінієвого профілю користуйтеся проміжними блоками або шматком із відходів, як показано на малюнку, щоб запобігти деформації алюмінію. Щоб уникнути налипання алюмінієвої стружки на диск, використовуйте мастило під час різання алюмінієвого профілю.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не намагайтеся різати товсті та круглі алюмінієві профілі. Товсті алюмінієві профілі можуть вивільнитися під час роботи, а круглі алюмінієві профілі неможливо міцно закріпити за допомогою інструмента.

Багаторазове різання однакової довжини

Якщо треба нарізати багато деталей однакової довжини в межах від 200 мм до 330 мм, використовуйте набірну пластину (додаткове приладдя). Встановіть набірну пластину на тримач (додаткове приладдя) як показано на малюнку.

- **Рис.49:** 1. Набірна пластина 2. Тримач 3. Гвинт

Вирівняйте лінію різання на деталі з лівим або правим боком паза на щитку з пропилом, та, утримуючи деталь від зсування, перемістіть набірну пластину урівень із кінцем деталі. Потім зафіксуйте набірну пластину гвинтом.

Коли набірна пластина не використовується, розкрутіть гвинт та витягніть набірну пластину.

Перенесення верстата

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Стопорний штифт призначений для фіксування тільки з метою транспортування та зберігання, його забороняється використовувати під час різання. Якщо використовувати стопорний штифт під час різання, це може викликати несподіваний рух диска пили та призвести до віддачі і серйозних травм.

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед перенесенням інструмента обов'язково закріплюйте всі рухомі деталі. Якщо під час перенесення інструмента деякі його частини рухаються, ви можете втратити рівновагу й отримати серйозні травми.

1. Зніміть касету з акумулятором.
2. Закріпіть диск під кутом нахилу 0° та поворотну основу під правим косим кутом до упора.

- **Рис.50:** 1. Поворотна основа

3. Опустіть ручку до упора та заблокуйте її в опущеному положенні, натиснувши на стопорний штифт.

4. Під час перенесення тримайте інструмент за ручку.

- **Рис.51**

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Завжди перевіряйте, щоб диск був гострий та чистий, це забезпечить найкращу та найбезпечнішу роботу. Різання тупим та/або брудним диском може призвести до віддачі та серйозних травм.

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед здійсненням перевірки або обслуговування завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята.

УВАГА: Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

Порядок регулювання кута різання

Інструмент ретельно відрегульовано та налагоджено на заводі, але внаслідок грубого поводження налаштування могло бути порушено. Якщо ваш інструмент не налагоджено належним чином, виконайте наведені нижче дії.

Косий кут

1. Відпустіть фіксувальний гвинт, повернувши його проти годинникової стрілки.

2. Повертайте поворотну основу до тих пір, поки показчик на кутовій шкалі не вкаже значення 0°.

- **Рис.52:** 1. Фіксувальний гвинт 2. Поворотна основа 3. Шкала косого кута 4. Показчик

3. Злегка повертайте поворотну основу за стрілкою годинника та проти стрілки годинника, щоб поворотна основа сіла в паз під кутом 0°. (Залиште як є, якщо показчик не вказує 0°.)

4. За допомогою шестигранного ключа відпустіть болт із внутрішнім шестигранником, який закріплює напрямну планку.

- **Рис.53:** 1. Напрямна планка 2. Болт із внутрішнім шестигранником

- **Рис.54:** 1. Напрямна планка 2. Болт із внутрішнім шестигранником

5. Опустіть ручку до упора та заблокуйте її в опущеному положенні, натиснувши на стопорний штифт.

6. За допомогою трикутної лінійки, косинця тощо відрегулюйте напрямну планку таким чином, щоб вона утворила прямий кут із диском. Потім міцно затягніть болт із внутрішнім шестигранником на напрямній планці.

- **Рис.55:** 1. Напрямна планка 2. Трикутна лінійка
3. Диск пили

7. Перевірте, чи вказує показчик на 0° на кутовій шкалі. Якщо показчик не вказує на 0° , відкрутіть гвинт, що кріпить показчик та регулюйте показчик, доки він не буде вказувати на 0° .

- **Рис.56:** 1. Гвинт 2. Шкала косого кута
3. Показчик

Кут нахилу

Кут нахилу 0°

1. Опустіть ручку до упора та заблокуйте її в опущеному положенні, натиснувши на стопорний штифт.

2. Відпустіть важіль позаду інструмента.

3. Поверніть болт регулювання кута нахилу 0° праворуч поворотної основи на два або три оберти проти годинникової стрілки, щоб нахилити диск праворуч.

- **Рис.57:** 1. Болт регулювання 2. Важіль

4. Поволі повертайте болт регулювання кута нахилу 0° за годинниковою стрілкою, доки бік диска не утворить прямий кут із верхньою поверхнею поворотної основи. Скористайтеся трикутною лінійкою, косинцем тощо та орієнтуйтеся на їх покази. Потім міцно затягніть важіль.

- **Рис.58:** 1. Трикутна лінійка 2. Диск пили
3. Верхня поверхня поворотного столу

5. Перевірте, чи вказує показчик на плечі на 0° шкали нахилу. Якщо показчик не вказує на 0° , послабте гвинт, що кріпить показчик, та регулюйте показчик, доки він не буде вказувати на 0° .

- **Рис.59:** 1. Гвинт 2. Показчик 3. Шкала нахилу

Кут нахилу 45°

Відрегулюйте кут нахилу 45° тільки після завершення регулювання кута нахилу 0° .

1. Послабте важіль та нахиліть диск ліворуч до упора.

2. Перевірте, чи вказує показчик на плечі на 45° шкали нахилу. Якщо показчик не вказує на 45° , повертайте болт регулювання лівого кута нахилу 45° з правого боку плеча, доки показчик не буде вказувати на 45° .

- **Рис.60:** 1. Болт регулювання правого кута нахилу 45° 2. Показчик 3. Болт регулювання лівого кута нахилу 45°

3. Нахиліть диск праворуч до упору, а потім відрегулюйте правий кут нахилу 45° за допомогою болта регулювання правого кута нахилу 45° .

- **Рис.61:** 1. Диск пили 2. Трикутна лінійка

Регулювання положення лазерної лінії

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час регулювання лазерної лінії касету з акумулятором має бути вставлено в інструмент. Слідкуйте, щоб інструмент під час регулювання залишався вимкненим. Випадковий запуск інструмента може призвести до серйозних травм.

▲ОБЕРЕЖНО: Забороняється дивитися безпосередньо в лазерний промінь. Безпосередній вплив променя на очі може серйозно їх вразити.

УВАГА: Регулярно перевіряйте точність положення лазерної лінії.

УВАГА: Оберегайте інструмент від ударів. Вони можуть змістити лазерну лінію або завдати шкоди лазеру, зменшуючи строк його експлуатації.

УВАГА: Із питань ремонту, пов'язаного з пошкодженням лазерного блоку, слід звертатися до авторизованого сервісного центру Makita.

Рухомий діапазон лазерної лінії визначається положенням гвинтів регулювання діапазону з обох сторін. Виконайте наступні дії, щоб змінити положення лазерної лінії.

1. Зніміть касету з акумулятором.
 2. Накресліть лінію різання на деталі та розмістіть її на поворотній основі. На цей час не треба закріплювати деталь за допомогою лебідки або схожого кріплення.
 3. Опустіть тримач та вирівняйте лінію різання з диском пили.
- **Рис.62:** 1. Лінія різання

4. Переведіть тримач у вихідне положення та закріпіть оброблювану деталь за допомогою вертикального затиску так, щоб деталь не виходила з визначеного положення.

- **Рис.63:** 1. Затиск

5. Установіть касету з акумулятором в інструмент і ввімкніть лазерний вмикач.

6. Відпустіть гвинт регулювання. Щоб зняти лазерну лінію з диска, поверніть гвинти регулювання діапазону проти годинникової стрілки. Щоб перемістити лазерну лінію ближче до диска, поверніть гвинт регулювання діапазону за годинниковою стрілкою.

Налаштування лазерної лінії на лівому боці диска

- **Рис.64:** 1. Гвинт регулювання 2. Гвинт регулювання діапазону 3. Шестигранний ключ 4. Лазерна лінія 5. Диск пили

Налаштування лазерної лінії на правому боці диска

- **Рис.65:** 1. Гвинт регулювання діапазону 2. Шестигранний ключ 3. Лазерна лінія 4. Диск пили

7. Пересуньте гвинт регулювання в таке положення, щоб лазерна лінія збігалася з лінією різання, та затягніть його.

ПРИМІТКА: Рухомий діапазон лазерної лінії регулюється на заводі в межах 1 мм від бокової поверхні диска.

Очищення лінзи лазерного променя

Коли лінза для лазерного променя забруднюється, лазерний промінь стає погано видно. Потрібно періодично чистити лінзу для лазерного променя.

Зніміть касету з акумулятором. Відпустіть гвинт і витягніть лінзу. Обережно очистите лінзу вологою м'якою тканиною.

► Рис.66: 1. Гвинт

► Рис.67: 1. Лінза

УВАГА: Не знімайте гвинт, яким кріпиться лінза. Якщо лінза не виймається, відпускайте гвинт далі.

УВАГА: Забороняється застосовувати розчинники або будь-які м'які засоби на нафтовій основі для чистки скла.

Після використання

Після використання слід витерти стружку та пил, який прилип до інструмента, ганчіркою або чим-небудь подібним. Підтримуйте захисний кожух диска в чистому стані згідно зі вказівками, наведеними вище у розділі «Захисний кожух диска». Змашуйте поверхні ковзання мастилом, щоб запобігти появі іржі.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Це приладдя або насадки Makita рекомендується використовувати з вашим інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції. Використання будь-якого іншого приладдя або насадок може призвести до серйозних травм.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Використовуйте приладдя або насадки Makita виключно за призначенням. Неналежне використання приладдя або насадки може призвести до серйозних травм.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого сервісного центру Makita.

- Диски пили з твердосплавною ріжучою пластикою на кінці
- Тримач-стрижені у зборі
- Набірна пластина
- Плечовий ремінь
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita

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

SPECIFICAȚII

Model:	DLS600
Diametrul pânzei	165 mm
Diametrul găurii (arborului)	20 mm
Unghi maxim de tăiere oblică	Stânga 52°, dreapta 52°
Unghi maxim de înclinăție	Stânga 45° (46° la utilizarea pârghiei de eliberare), Dreapta 45° (46° la utilizarea pârghiei de eliberare)
Turație în gol	5.000 min ⁻¹
Tip laser	Laser roșu 650 nm, ieșire maximă < 1,6mW (laser clasa 2M)
Dimensiuni (L x l x H)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Tensiune nominală	18 V D.C.
Cartuș acumulator standard	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Încărcător	DC18RC / DC18RD / DC18SD / DC18SE / DC18SF
Greutate netă	6,3 - 6,6 kg

Capacitate maximă de tăiere (H x l) cu pânză de 165 mm

Unghi de tăiere oblică	Unghi de înclinăție		
	45° (stânga)	0°	45° (dreapta)
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (stânga și dreapta)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile și cartușul acumulatorului pot diferi de la țară la țară.
- Greutatea poate diferi în funcție de accesoriu(ii), inclusiv cartușul acumulatorului. În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.

Simboluri

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

	Citiți manualul de utilizare.
	Pentru a evita vătămările provocate de resturile împrăștiate, după executarea tăierii mențineți capul ferăstrăului coborât, până când pânza se oprește complet.
	Nu duceți mâinile sau degetele în apropierea pânzei.
	Nu priviți niciodată în fasciculul laser. Privirea directă a fasciculului laser vă poate vătăma ochii.

Doar pentru țările din cadrul UE

Nu aruncați aparatele electrice sau acumulatoroarele în gunoiul menajer!

În conformitate cu Directiva europeană privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, bateriile și acumulatoroarele, precum și bateriile și acumulatoroarele reziduale și implementarea acestora conform legislației naționale, echipamentele electrice și bateriile și acumulatoroarele care au ajuns la sfârșitul duratei de viață trebuie colectate separat și reciclate corespunzător în vederea protejării mediului.

Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii precise drepte și în sens oblic în lemn.

Nu folosiți ferăstrăul pentru a tăia alte materiale decât lemn, aluminiu sau materiale similare.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841:

Nivel de presiune acustică (L_{PA}): 90 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 97 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

Vibrații

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

Emisie de vibrații (a_v): 2,5 m/s² sau mai puțin

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

NOTĂ: Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei uneelte cu alta.

NOTĂ: Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️ AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.

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

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

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

AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

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

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

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

Instrucțiuni de siguranță pentru ferăstraie pentru tăieri oblice

1. **Ferăstraiele pentru tăieri oblice sunt destinate debitării lemnului sau produselor similare lemnului, acestea nu pot fi utilizate cu discuri abrazive de retezat pentru materiale feroase, precum bare, tije, bolțuri etc.** Praful abraziv provoacă înțepenirea pieselor mobile, precum opritorul inferior. Scântelele 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 pânză sau debitați „cu mâna liberă”.** Piese de prelucrat nefixate sau mobile ar putea fi aruncate la viteze ridicate, provocând vătămări corporale.
 4. **Nu treceți niciodată mâna peste linia de debitare intenționată, nici în fața, nici în spatele pânzei de ferăstrău.** Sprijinirea piesei de prelucrat „cu manevrare cu mâinile în cruce”, adică, ținerea piesei de prelucrat la dreapta pânzei de ferăstrău cu mâna stângă sau invers, este foarte periculoasă.
- Fig.1
5. **Nu introduceți mâinile în spatele opritorului mai aproape de 100 mm față de oricare dintre laturile pânzei de ferăstrău pentru a îndepărta 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 masă de-a lungul liniei debitării.** Piese de prelucrat încovoiate sau distorsionate se pot răsuci sau deplasa și pot provoca înțepenirea pe pânza de ferăstrău în timpul debitării. Nu trebuie să existe cuie sau obiecte străine în piesa de prelucrat.
 7. **Nu utilizați ferăstrăul înainte ca masa să fie eliberată de toate instrumentele, deșeurile lemnoase etc., cu excepția piesei de prelucrat.** Reziduurile mici sau piesele libere din lemn sau alte obiecte care intră în contact cu pânza care se rotește pot fi aruncate cu viteză ridicată.
 8. **Tăiați doar o piesă de prelucrat pe rând.** Piese de prelucrat multiple stivuite nu pot fi fixate sau rigidizate în mod adecvat și se pot înțepeni pe pânză sau se pot deplasa în timpul debitării.

9. **Înainte de utilizare, asigurați faptul că ferăstrăul pentru tăieri oblice este montat sau 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.** Piesele de prelucrat mai lungi sau mai late decât masa ferăstrăului pentru tăieri oblice se pot clătina dacă nu sunt sprijinite fix. Dacă piesa de retezat sau piesa de prelucrat se clatină, aceasta poate ridica opritorul inferior sau poate fi aruncată de pânza care se rotește.
 12. **Nu utilizați altă persoană drept substitut pentru o extensie a mesei sau drept sprijin suplimentar.** Un sprijin instabil pentru piesa de prelucrat poate provoca înțepenirea sau deplasarea piesei de prelucrat de către pânză în timpul operațiunii de debitat, trăgându-vă pe dvs. și pe persoana care vă ajută în pânza care se rotește.
 13. **Piesa de retezat nu trebuie să fie înțepenită sau presată prin niciun mijloc pe pânza de ferăstrău care se rotește.** Dacă este delimitată, adică prin utilizarea opritoarelor de lungime, piesa de retezat ar putea fi blocată pe lamă și aruncată violent.
 14. **Utilizați întotdeauna o clemă sau un dispozitiv de fixare proiectat pentru a sprijini în mod corespunzător materiale rotunde, precum țijele sau conductele.** Țijele 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 aple 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 accidente grave.
 20. **Utilizați doar pânze de ferăstrău care sunt marcate cu o turație egală cu sau mai mare decât turația marcată pe mașină.**
 21. **Nu folosiți ferăstrăul pentru a tăia alte materiale decât lemn, aluminiu sau materiale similare.**
 22. **(Numai pentru țările europene) Întotdeauna utilizați lama care este conformă cu EN847-1.**
- ### Instrucțiuni suplimentare
1. **Făceți atelierul inaccesibil copiilor, întrebându-i dacă le place.**
 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 nesupravegheat. Opriți alimentarea cu energie. Nu părăsiți unealta înainte ca aceasta să se oprească complet.**
 4. **Nu utilizați ferăstrăul cu apărătoarele demontate.** Verificați închiderea corectă a apărătoarei pânzei înainte de fiecare utilizare. Nu folosiți ferăstrăul dacă apărătoarea pânzei nu se mișcă liber și nu se închide instantaneu. Nu blocați sau legați niciodată apărătoarea pânzei în poziție deschisă.
 5. **Nu țineți mâinile pe traiectoria pânzei de ferăstrău.** Evitați contactul cu pânza aflată în rotire liberă. Aceasta încă poate cauza vătămări grave.
 6. **Fixați întotdeauna toate piesele mobile înainte de a transporta mașina.**
 7. **Știftul opritor care blochează capul așchier 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 propriu-zisă, lăsați-o să funcționeze în gol pentru un timp. Încercați să identificați orice vibrație sau oscilație care ar putea indica o instalare inadecvată sau o 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. **RADIAȚII LASER, NU PRIVIȚI ÎN FASCICUL DIRECT SAU PRIN INSTRUMENTE OPTICE, PRODUS LASER CLASA 2M.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️AVERTIZARE: NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. **FOLOSIREA INCORECTĂ** sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

Instrucțiuni importante privind siguranța pentru cartușul acumulatorului

1. Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.
2. Nu dezmembrați cartușul acumulatorului.
3. Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.
5. Nu scurtcircuitați cartușul acumulatorului:
 - (1) Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
 - (2) Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.
 - (3) Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.

Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.

6. Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).
7. Nu incinerati cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. Aveți grijă să nu scăpați sau să loviți acumulatorul.
9. Nu utilizați un acumulator deteriorat.
10. **Acumulatorii Li-Ion încorporați se supun cerințelor Legislației privind substanțele periculoase.**
Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părți terțe, expeditori, trebuie respectate cerințele speciale de ambalare și etichetare.
Pentru pregătirea articolului care urmează să fie expediat, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectați, de asemenea, reglementările naționale, care pot fi mai detaliate.
Izolați sau acoperiți contactele deschise și împachetați acumulatorul în așa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.
11. **Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeuri a acumulatorului.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️ATENȚIE: Folosiți numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali și acumulatorii care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, leziuni corporale și daune. De asemenea, anulează garanția oferită de Makita pentru unealta și încărcătorul Makita.

Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca complet. Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
2. Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat. Suprîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.
3. Încărcați cartușul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
4. Încărcați cartușul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de șase luni).

DESCRIERE COMPONENTE

► Fig.2

1	Buton de deblocare	2	Buton declanșator	3	Mâner	4	Carcasa pânzei
5	Pânză	6	Apărătoarea pânzei	7	Opritor auxiliar	8	Opritor auxiliar de mici dimensiuni
9	Talpă	10	Talpă rotativă	11	Opritor de ghidare	12	Menghină verticală
13	Sac de praf	14	Duză de praf	15	Capac central	-	-

► Fig.3

16	Lampă	17	Cartușul acumulatorului	18	Cheie imbus	19	Pârghie de eliberare
20	Pârghie (pentru reglarea înclinației)	21	Placă cu fantă	22	Șurub de reglare a limitei inferioare	23	Comutatorul lămpii
24	Comutatorul laserului	-	-	-	-	-	-

INSTALARE

Montarea bancului

⚠️AVERTIZARE: Asigurați-vă că mașina nu se va mișca pe suprafața de susținere. Mișcarea ferăstrăului pentru tăieri oblice pe suprafața de susținere în timpul tăierii poate duce la pierderea controlului și la accidente grave.

1. Fixați baza pe o suprafață plană și stabilă, cu ajutorul a două șuruburi. Aceasta va ajuta la prevenirea răsturnării și a posibilelor vătămări.

► Fig.4: 1. Șurub

DESCRIEREA FUNCȚIILOR

⚠️AVERTIZARE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită, iar cartușul acumulatorului este demontat înaintea reglării și verificării funcțiilor. Dacă unealta nu este oprită și cartușul acumulatorului nu este scos, se pot produce vătămări personale grave în urma pornirii accidentale.

Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

⚠️ATENȚIE: Opriti întotdeauna mașina înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.

⚠️ATENȚIE: Țineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului. În cazul în care nu țineți ferm mașina și cartușul de acumulator, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea mașinii și cartușului de acumulator, precum și în accidentări personale.

► Fig.5: 1. Indicator roșu 2. Buton 3. Cartușul acumulatorului

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din mașină în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclichează în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet.

⚠️ATENȚIE: Instalați întotdeauna cartușul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

⚠️ATENȚIE: Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

Sistem de protecție mașină/acumulator

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție mașină/acumulator. Acest sistem întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de funcționare a mașinii și acumulatorului. Mașina se va opri automat în timpul funcționării dacă mașina sau acumulatorul se află într-una din situațiile următoare:

Protecție la suprasarcină

Când mașina este utilizată într-un mod care duce la un consum exagerat de curent, mașina se va opri automat, fără nicio indicație. În această situație, opriți mașina și aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi reporniți mașina.

Protecție la supraîncălzire

 pornit	 Iluminare intermitentă
	

Când mașina este supraîncălzită, aceasta se oprește automat și indicatorul acumulatorului luminează intermitent timp de circa 60 de secunde. În această situație, lăsați mașina să se răcească înainte de a o reporni.

Protecție la supradescărcare

Când capacitatea acumulatorului scade, mașina se oprește automat. Dacă produsul nu funcționează deși întrerupătoarele sunt acționate, scoateți acumulatorii din mașină și încărcați-i.

Anularea blocării de către sistemul de protecție

Dacă sistemul de protecție este activat în mod repetat, unealta este blocată, iar indicatorul acumulatorului se aprinde intermitent.

 Iluminare intermitentă


În acest caz, dezactivați comutatorul și eliminați cauza activării sistemului de protecție, iar apoi activați din nou comutatorul. Dacă unealta nu funcționează după reactivarea comutatorului, scoateți cartușul acumulatorului și încărcați-l.

Indicarea capacității rămase a acumulatorului

► Fig.6: 1. Indicator acumulator

Atunci când trageți butonul declanșator, indicatorul acumulatorului prezintă capacitatea rămasă a acumulatorului.

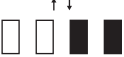
Stare indicator acumulator			Capacitatea rămasă a acumulatorului
 Pornit	 Oprit	 Iluminare intermitentă	
			Între 50% și 100%
			Între 20% și 50%
			Între 0% și 20%
			Încărcați acumulatorul

Indicarea capacității rămase a acumulatorului

Numai pentru cartușe de acumulator cu indicator

► Fig.7: 1. Lămpi indicatoare 2. Buton de verificare

Apăsăți butonul de verificare de pe cartușul acumulatorului, astfel încât să se indice capacitățile rămase ale acumulatorului. Lămpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

Lămpi indicatoare			Capacitate rămasă
 Iluminat	 Oprit	 Iluminare intermitentă	
			Între 75% și 100%
			Între 50% și 75%
			Între 25% și 50%
			Între 0% și 25%
			Încărcați acumulatorul.
			Este posibil ca acumulatorul să fie defect.

NOTĂ: În funcție de condițiile de utilizare și temperatura ambientală, indicația poate fi ușor diferită de capacitatea reală.

Funcție de schimbare automată a turației

► Fig.8: 1. Indicator mod

Stare indicator mod	Mod de operare
	Mod turație ridicată
	Mod cuplu ridicat

Această mașină are un „mod de turație ridicată” și un „mod de cuplu ridicat”. Schimbă automat modul de operare în funcție de sarcina de lucru. Când indicatorul de mod luminează în timpul operării, mașina este în modul de cuplu ridicat.

Știft opritor

ATENȚIE: Țineți întotdeauna mânerul la eliberarea știftului opritor. În caz contrar, mânerul se ridică brusc, putând cauza accidenteări.

Pentru a elibera știftul opritor, aplicați simultan o presiune ușoară pe mâner, trăgând apoi știftul opritor.

► Fig.9: 1. Știft opritor

Apărătoarea pânzei

AVERTIZARE: Nu dezactivați sau demontați niciodată apărătoarea pânzei sau arcul care se atașează la apărătoare. O pânză expusă în urma dezactivării apărătoarei poate duce la accidente grave în timpul operării.

AVERTIZARE: Nu utilizați niciodată mașina dacă apărătoarea pânzei sau arcul sunt defecte, deteriorate sau demontate. Operarea mașinii cu o apărătoare defectă, deteriorată sau demontată poate cauza leziuni grave.

ATENȚIE: Mențineți întotdeauna apărătoarea pânzei în stare bună pentru o operare sigură. Întrerupeți imediat utilizarea în cazul în care constatați nereguli la apărătoarea pânzei. Verificați revenirea apărătoarei sub acțiunea arcului.

► Fig.10: 1. Apărătoarea pânzei

Când coborâți mânerul, apărătoarea pânzei se ridică automat. Apărătoarea este pretensionată cu arc, astfel că va reveni în poziția inițială la finalizarea tăierii și ridicarea mânerului.

Curățarea

► Fig.11: 1. Apărătoarea pânzei

Dacă apărătoarea transparentă a pânzei devine murdară, sau dacă se depune rumeguș pe aceasta astfel încât pânza și/sau piesa de prelucrat nu mai poate fi observată cu ușurință, scoateți cartușul acumulatorului și curățați cu grijă apărătoarea cu o lavetă umedă. Nu utilizați solvenți sau substanțe de curățare bazate pe benzină pe apărătoarea din plastic, deoarece acest lucru ar putea duce la deteriorarea apărătoarei. Pentru curățare, ridicați apărătoarea pânzei urmând instrucțiunile din „Montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău”. După curățare asigurați-vă că ați montat pânza și capacul central la loc și ați strâns șurubul cu cap hexagonal.

1. Asigurați-vă că mașina este oprită și că ați înlăturat cartușele acumulatorului.
2. Rotiți șurubul cu cap hexagonal în sens anti-orar folosind cheia imbus furnizată, ținând capacul central.
3. Ridicați apărătoarea pânzei și capacul central.
4. După terminarea curățării, puneți la loc capacul central și strângeți șurubul cu cap hexagonal urmând pașii de mai sus în ordine inversă.

AVERTIZARE: Nu demontați arcul care susține apărătoarea pânzei. Dacă apărătoarea se deteriorează în timp sau din cauza expunerii la razele ultraviolete, contactați un centru de service Makita pentru a procura o apărătoare nouă. **NU DEZACTIVAȚI SAU DEMONTAȚI APĂRĂTOAREA.**

Poziționarea plăcii cu fantă

Mașina este prevăzută cu plăci cu fantă în talpa rotativă pentru minimizarea ruperii pe partea de ieșire a tăieturii. Plăcile cu fantă sunt reglate din fabrică astfel încât pânza de ferăstrău să nu intre în contact cu plăcile cu fantă. Înainte de utilizare, reglați plăcile cu fantă după cum urmează:

1. Asigurați-vă că ați îndepărtat cartușul acumulatorului. Apoi, deșurubați toate șuruburile (câte 2 în stânga și în dreapta) care fixează plăcile cu fantă.

► Fig.12: 1. Placă cu fantă 2. Șurub

2. Strângeți-le la loc numai atât cât plăcile cu fantă să mai poată fi mișcate ușor cu mâna.
3. Coborâți mânerul complet și apăsați știftul opritor pentru a bloca mânerul în poziție coborâtă.
4. Reglați plăcile cu fantă astfel încât acestea doar să atingă flancurile dinților pânzei.

► Fig.13

- Fig.14: 1. Pânză de ferăstrău 2. Dinții pânzei
3. Placă cu fantă 4. Tăiere înclinată spre stânga 5. Tăiere dreaptă

5. Strângeți șuruburile (nu le strângeți tare).
6. După reglarea plăcilor cu fantă, eliberați știftul opritor și ridicați mânerul. Apoi strângeți ferm toate șuruburile.

NOTĂ: După setarea unghiului de înclinație, asigurați-vă că plăcile cu fantă sunt ajustate corect. Reglarea corectă a plăcilor cu fantă va ajuta la susținerea corectă a piesei de prelucrat, minimizând ruperea acesteia.

Menținerea capacității maxime de tăiere

Această mașină este reglată din fabrică pentru a asigura o capacitate de tăiere maximă pentru o pânză de ferăstrău de 165 mm.

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

1. Scoateți cartușul acumulatorului. Coborâți mânerul complet.
2. Folosiți cheia imbus pentru a roti șurubul de reglare a limitei inferioare până la punctul în care pânza de ferăstrău ajunge puțin sub secțiunea transversală a opritorului de ghidare și suprafața superioară a tălpii rotative.

- **Fig.15:** 1. Șurub de reglare
 ► **Fig.16:** 1. Opritor de ghidare

3. 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. Reglați din nou ușor, dacă este cazul.

⚠️AVERTIZARE: După instalarea unei pânze noi și cu cartușul acumulatorului scos, asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu nicio parte a bazei inferioare atunci când mânerul este coborât complet. Dacă o pânză intră în contact cu baza, aceasta ar putea cauza un recul, cauzând leziuni grave.

- **Fig.17**

Opritor auxiliar

Diferă în funcție de țară

Această unealtă este echipată cu un opritor auxiliar și cu opritoare auxiliare de mici dimensiuni.

Opritor auxiliar

⚠️AVERTIZARE: Întotdeauna demontați opritorul auxiliar atunci când efectuați tăieri înclinate. În caz contrar, există pericol de rănire gravă.

- **Fig.18:** 1. Opritor auxiliar

Atunci când efectuați tăieri, cu excepția tăierii înclinate, utilizați opritorul auxiliar pentru a susține piesa de prelucrat.

Opritor auxiliar de mici dimensiuni

⚠️ATENȚIE: La efectuarea tăierilor înclinate, pliați opritoare auxiliare de mici dimensiuni. În caz contrar, acestea vor intra în contact cu pânza sau cu o porțiune a unelei, putând provoca vătămări corporale grave utilizatorului.

- **Fig.19:** 1. Opritor auxiliar de mici dimensiuni
 2. Scală

La efectuarea tăierii verticale sau a tăierii înclinate spre stânga, întoarceți-le cu fața în sus pentru a susține piesa de prelucrat. Opritorul de ghidare are o scală cu intervale de 10 mm.

Reglarea unghiului de tăiere oblică

- **Fig.20:** 1. Șurub de fixare 2. Talpă rotativă 3. Scală pentru tăiere oblică 4. Indicator

1. Slăbiți șurubul de fixare, rotind spre stânga.
2. Reglați unghiul tălpii rotative. Folosiți indicatorul și scala pentru tăiere oblică ca ghidaj.
3. Strângeți ferm șurubul de fixare, rotind spre dreapta.

⚠️ATENȚIE: După schimbarea unghiului de tăiere oblică, întotdeauna fixați talpa rotativă, strângând bine șurubul de fixare.

NOTĂ: Când rotiți talpa rotativă, aveți grijă să ridicați mânerul complet.

Reglarea unghiului de înclinație

Pentru a regla unghiul de înclinație, rotiți în jos pârghia din partea de spate a unelei.

- **Fig.21:** 1. Pârghie

Pentru a înclina pânza spre stânga, țineți mânerul și înclinați capul ferăstrăului. Folosiți scala pentru înclinație și indicatorul ca ghidaj. Apoi rotiți pârghia ferm în sus pentru a fixa capul ferăstrăului.

- **Fig.22:** 1. Indicator 2. Scală pentru înclinație

Pentru a înclina pânza spre dreapta, țineți mânerul și înclinați capul ferăstrăului ușor spre stânga, apoi apăsați butonul de eliberare. Cu butonul de eliberare apăsat, înclinați pânza de ferăstrău spre dreapta. Rotiți pârghia ferm în sus pentru a fixa capul ferăstrăului.

- **Fig.23:** 1. Buton de eliberare

⚠️ATENȚIE: După schimbarea unghiului de înclinație, întotdeauna fixați capul ferăstrăului, rotind pârghia ferm în sus.

NOTĂ: La înclinarea pânzei ferăstrăului, asigurați-vă că mânerul este complet ridicat.

NOTĂ: Când schimbați unghiurile de înclinație, aveți grijă să poziționați plăcile cu fantă conform modului descris la paragraful „Poziționarea plăcilor cu fantă”.

Reglarea unghiului de înclinație de 46°

1. Slăbiți pârghia și înclinați pânza complet spre stânga sau spre dreapta.

- **Fig.24:** 1. Pârghie

2. Pentru a înclina pânza spre stânga, țineți mânerul și înclinați capul ferăstrăului ușor spre dreapta, apoi mișcați pârghia de eliberare în direcția săgeții. Unghiul de înclinație poate fi reglat de la 45° la 46°, înclinând capul ferăstrăului în timp ce mișcați pârghia de eliberare.

Pentru a înclina pânza spre dreapta, țineți mânerul și înclinați capul ferăstrăului ușor spre stânga, apoi mișcați pârghia de eliberare în direcția săgeții. Unghiul de înclinație poate fi reglat de la 45° la 46°, înclinând capul ferăstrăului în timp ce mișcați pârghia de eliberare.

- **Fig.25:** 1. Pârghie 2. Pârghie de eliberare

3. Rotiți pârghia ferm în sus pentru a fixa capul ferăstrăului.

Reglarea poziției pârghie

În cazul în care pârghia nu se mai închide complet odată cu trecerea timpului, schimbați poziția acesteia. Pârghia poate fi repositionată în unghiuri de câte 30°. Deșurubați și scoateți șurubul care fixează pârghia. Demontați pârghia și reinstalați-o astfel încât să fie puțin deasupra nivelului orizontal. Apoi, fixați pârghia ferm cu șurubul.

- **Fig.26:** 1. Pârghie 2. Șurub

Acționarea întrerupătorului

⚠️ AVERTIZARE: Înainte de a introduce cartușul acumulatorului în mașină, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția „OFF” (oprit) când este eliberat. Operarea mașinii cu un întrerupător care nu acționează corect poate duce la pierderea controlului și la accidente 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: Pentru siguranța dumneavoastră, această mașină este echipată cu un buton de deblocare care previne pornirea neintenționată a mașinii. Nu utilizați NICIODATĂ mașina dacă aceasta pornește la simpla apăsare a butonului declanșator, fără a apăsa butonul de deblocare. 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.

⚠️ 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.

NOTĂ: Nu apăsați puternic butonul declanșator fără a apăsa butonul de deblocare. Comutatorul se poate rupe.

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

► Fig.27: 1. Buton de deblocare 2. Orificiu pentru lacăt 3. Buton declanșator

Aprinderea 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.

⚠️ ATENȚIE: Nu atingeți lentila lămpii în timpul funcționării sau imediat după stingerea ei, deoarece este foarte fierbinte. Există pericolul de arsuri ale pielii.

⚠️ ATENȚIE: Nu aplicați șocuri lămpii, în caz contrar aceasta poate fi deteriorată sau își poate reduce durata de exploatare.

⚠️ ATENȚIE: Nu îndreptați fasciculul lămpii spre ochi. Există pericolul de vătămare a ochilor.

⚠️ ATENȚIE: Nu acoperiți lampa cu cârpe, carton, mucava sau alte obiecte similare în timp ce este aprinsă, deoarece există pericol de incendiu sau de aprindere.

⚠️ ATENȚIE: Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.

Pentru a activa lampa, apăsați comutatorul în partea superioară (I). Pentru a dezactiva lampa, apăsați comutatorul în partea inferioară (O).

► Fig.28: 1. Lampă 2. Comutatorul lămpii

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

NOTĂ: Asigurați-vă că dezactivați comutatorul, deoarece activarea comutatorului consumă baterie.

Acțiunea fasciculului laser

⚠️ ATENȚIE: Nu priviți niciodată în fasciculul laser. Privirea directă a fasciculului laser vă poate vătăma ochii.

Pentru a activa fasciculul laser, apăsați comutatorul în partea superioară (I). Pentru a dezactiva fasciculul laser, apăsați comutatorul în partea inferioară (O).

► Fig.29: 1. Comutatorul laserului

NOTĂ: Asigurați-vă că dezactivați comutatorul, deoarece activarea comutatorului consumă baterie.

Fasciculul laser poate fi mutat în partea stângă sau dreaptă a pânzei de ferăstrău prin rotirea șurubului de reglare după cum urmează.

► Fig.30: 1. Șurub de reglare

1. Slăbiți șurubul de reglare rotindu-l spre stânga.
2. Cu șurubul de reglare slăbit, glisați șurubul de reglare spre dreapta sau spre stânga până la capăt.
3. Strângeți ferm șurubul de reglare până când nu mai poate fi deplasat.

NOTĂ: Fasciculul laser este reglat din fabrică astfel încât este poziționat în limita a 1 mm de la suprafața laterală a pânzei (poziție de debitare).

NOTĂ: Când fasciculul laser pare estompat și dificil de vizualizat din cauza luminii solare directe, relocați zona de lucru într-o zonă cu lumină solară redusă.

Alinierea fasciculului laser

Aliniați linia de tăiere de pe piesa de prelucrat cu fasciculul laser.

► **Fig.31**

A) Atunci când doriți să obțineți dimensiunea corectă pe partea stângă a piesei de prelucrat, deplasați fasciculul laser în partea stângă a pânzei.

B) Atunci când doriți să obțineți dimensiunea corectă pe partea dreaptă a piesei de prelucrat, deplasați fasciculul laser în partea dreaptă a pânzei.

ASAMBLARE

⚠️AVERTIZARE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului scos înaintea lucrului pe aceasta. Dacă mașina nu este oprită, iar cartușul acumulatorului nu este scos, pot rezulta accidente grave.

Depozitarea cheii imbus

Cheia imbus este depozitată după cum se vede în figură. Când cheia imbus este necesară, aceasta poate fi scoasă din suportul de cheie.

După folosire, cheia imbus poate fi depozitată prin introducerea acesteia din nou în suport.

► **Fig.32:** 1. Suport de cheie 2. Cheie imbus

Montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău

⚠️AVERTIZARE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului scos înainte de montarea sau demontarea pânzei. Pornirea accidentală a mașinii poate duce la accidente grave.

⚠️ATENȚIE: Folosiți numai cheia imbus Makita livrată pentru montarea și demontarea pânzei.

Nerespectarea acestei indicații poate conduce la strângerea excesivă sau insuficientă a șurubului cu cap hexagonal. Aceasta poate provoca vătămări corporale.

Pentru a demonta pânda, urmați pașii de mai jos:

1. Eliberați știftul opritor, iar apoi blocați mânerul în poziție ridicată prin apăsarea știftului opritor.

► **Fig.33:** 1. Știft opritor

2. Folosiți cheia imbus 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.34:** 1. Capac central 2. Șurub cu cap hexagonal 3. Cheie imbus 4. Apărătoarea pânzei

3. Apăsați pârghia de blocare a axului pentru a bloca arborele și folosiți cheia imbus pentru a desface șurubul cu cap hexagonal în sens orar. Apoi îndepărtați șurubul cu cap hexagonal de pe arbore, flanșa exterioră și pânda.

► **Fig.35:** 1. Pârghie de blocare a axului 2. Șurub cu cap hexagonal 3. Flanșă exterioră

4. Dacă flanșa interioară este demontată, asigurați-vă că o montați pe arbore cu piesa de montare a pânzei spre pânda. Dacă flanșa este montată încorect, va exista fricțiune între aceasta și mașină.

► **Fig.36:** 1. Flanșă exterioră 2. Pânză de ferăstrău 3. Flanșă interioară 4. Șurub cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) 5. Arbore 6. Piesă de montare a pânzei

Pentru a instala pânda, parcurgeți următorii pași:

1. Montați pânda cu grijă pe flanșa interioară. Aveți grijă ca direcția săgeții de pe suprafața pânzei să fie identică cu cea a săgeții de pe carcasa pânzei.

► **Fig.37:** 1. Pânză de ferăstrău 2. Săgeată

2. Instalați flanșa exterioră și șurubul cu cap hexagonal, iar apoi folosiți cheia imbus pentru a strânge ferm șurubul cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) de pe arbore în sens anti-orar, în timp ce apăsați pârghia de blocare a axului.

3. Readuceți apărătoarea pânzei și capacul central în poziția inițială. Apoi strângeți șurubul cu cap hexagonal a capacului central în sens orar pentru a fixa capul central.

4. Eliberați mânerul din poziția ridicată trăgând de știftul opritor. Coborâți mânerul pentru a vă asigura că apărătoarea pânzei se deplasează corect.

5. Asigurați-vă că pârghia de blocare a axului a eliberat arborele înainte de a începe tăierea.

Pentru mașină cu flanșă interioară pentru o pânză de ferăstrău cu orificiul cu diametru de 15,88 mm

Diferă în funcție de țară

Montați flanșa interioară cu cavitatea orientată în exterior spre axul de montare, apoi instalați pânda de ferăstrău (cu inelul atașat, dacă este necesar), flanșa exterioră și șurubul cu cap hexagonal.

Pentru mașină fără inel

► **Fig.38:** 1. Flanșă exterioră 2. Pânză de ferăstrău 3. Flanșă interioară 4. Șurub cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) 5. Arbore

Pentru mașină cu inel

► **Fig.39:** 1. Flanșă exterioră 2. Pânză de ferăstrău 3. Flanșă interioară 4. Șurub cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) 5. Inel 6. Arbore

⚠️AVERTIZARE: Dacă este nevoie de inel pentru a monta pânda pe arbore, asigurați-vă întotdeauna că între flanșa interioară și cea exterioră este instalat inelul corect pentru orificiul de arbore al pânzei pe care intenționați să o folosiți. Utilizarea unui inel de arbore incorect poate duce la montarea necorespunzătoare a pânzei, rezultând mișcarea și vibrarea puternică a acesteia, posibila pierdere a controlului și accidentări grave.

Pentru mașină cu flanșă interioară pentru o pânză de ferăstrău cu un orificiu diferit de orificiul cu diametru de 20 mm sau 15,88 mm

Diferă în funcție de țară

Flanșa interioară are o piesă de montare cu un anumit diametru pe o parte și un diametru diferit pe cealaltă parte. Alegeți partea corectă pe care se potrivește perfect orificiul pânzei de ferăstrău.

► **Fig.40:** 1. Flanșă exterioră 2. Pânză de ferăstrău 3. Flanșă interioară 4. Șurub cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) 5. Arbore 6. Piesă de montare a pânzei

⚠ATENȚIE: Asigurați-vă că piesa de montare „a” a pânzei de pe flanșa interioară, poziționată în exterior, se încadrează perfect în orificiul „a” al pânzei de ferăstrău. Montarea pânzei pe partea incorectă poate duce la vibrații periculoase.

Sac de praf

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.

► **Fig.41:** 1. Sac de praf 2. Duză de praf 3. Dispozitiv de fixare

NOTĂ: Conectând un aspirator la ferăstrăul dumneavoastră puteți efectua operații mai curate.

► **Fig.42**

Fixarea piesei de prelucrat

⚠AVERTIZARE: Este extrem de important să asigurați întotdeauna piesa de prelucrat în mod corect cu menghina. În caz contrar, pot rezulta accidentări grave și defectarea unelei și/sau a piesei de prelucrat.

⚠AVERTIZARE: La tăierea unei piese de prelucrat mai lungi decât baza de susținere a ferăstrăului, materialul trebuie susținut pe întreaga lungime, dincolo de baza de susținere și la aceeași înălțime pentru a păstra nivelul materialului. O susținere corectă a piesei de prelucrat va ajuta la evitarea prinderii pânzei și la posibilitatea recul care ar putea duce la accidentări grave. 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.43:** 1. Suport 2. Talpă rotativă

Menghină verticală

⚠AVERTIZARE: Fixați piesa de prelucrat ferm pe talpa rotativă și ghidajul opritor cu ajutorul menghinei pe durata tuturor operațiilor. În caz contrar, materialul s-ar putea mișca în timpul operației de tăiere, cauzând deteriorarea pânzei și aruncarea acestuia rezultând pierderea controlului și vătămare corporală gravă.

Instalați menghina verticală fie pe partea stângă, fie pe partea dreaptă a opritorului de ghidare. Introduceți tija menghinei în gaura din opritorul de ghidare și strângeți șurubul inferior pentru a fixa tija menghinei.

► **Fig.44:** 1. Brațul menghinei 2. Butonul rotativ al menghinei 3. Opritor de ghidare 4. Talpă rotativă 5. Șurub inferior 6. Șurub superior 7. Tija menghinei

Poziționați brațul menghinei în funcție de grosimea și forma piesei de prelucrat și fixați brațul menghinei prin strângerea șurubului superior. Dacă șurubul superior al brațului menghinei intră în contact cu opritorul de ghidare, instalați șurubul superior pe latura opusă a brațului menghinei. Asigurați-vă că nicio parte a unelei nu intră în contact cu menghina atunci când coborâți mânerul complet. Dacă orice parte atinge menghina, re poziționați menghina.

Presăți 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.

Atașarea curelei pentru umăr

Accesorii opționale

⚠ATENȚIE: Înainte de a folosi unealta, asigurați-vă că scoateți centura pentru umăr. Centura pentru umăr se poate încălzi și poate cauza vătămări.

⚠ATENȚIE: Asigurați-vă că atașați bine cârligele centurii pentru umăr de unealtă. În cazul în care cârligele sunt atașate incorect, acestea se pot desprinde, cauzând leziuni.

Centura pentru umăr este utilă pentru transportarea unelei. Atașați cârligele centurii pentru umăr la unealtă, după cum se arată în imagine.

► **Fig.45:** 1. Curea pentru umăr 2. Cârlig

OPERAREA

⚠AVERTIZARE: Asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu piesa de prelucrat etc. înainte de a conecta comutatorul. Rotirea unelei cu pânza în contact cu piesa de prelucrat poate duce la recul și accidentări grave.

⚠AVERTIZARE: După o operație de tăiere, ridicați pânza doar după oprirea completă a acesteia. Ridicarea pânzei în mișcare ar putea duce la accidentări grave și deteriorarea piesei de prelucrat.

NOTĂ: Înainte de utilizare, aveți grijă să eliberați mânerul din poziția complet coborâtă, trăgând de știftul opritor.

NOTĂ: 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 forța necesară pentru o tăiere ușoară și fără o reducere semnificativă a vitezei pânzei.

NOTĂ: Apăsați ușor mânerul pentru a executa tăierea. Dacă mânerul este apăsat puternic sau este împins lateral, pânda va vibra și va lăsa o urmă (urmă de ferăstrău) în piesa de prelucrat, iar precizia tăierii va fi afectată.

Tăierea prin apăsare (tăierea pieselor mici)

► Fig.46

Piese de până la 46 mm înălțime și 92 lățime pot fi tăiate în modul următor.

1. Fixați piesa de prelucrat cu menghina.
2. Porniți mașina fără ca pânda să fie în contact și așteptați până când pânda atinge viteza maximă înainte de a o coborî.
3. Apoi coborâți încet mânerul până în poziția complet coborâtă pentru a tăia piesa.
4. După finalizarea tăierii, opriți mașina și așteptați până când pânda se oprește complet înainte de a readuce pânda în poziția complet ridicată.

Tăierea oblică

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

Tăierea înclinată

⚠️AVERTIZARE: După fixarea pânzei pentru o tăiere înclinată, înainte de a opera unealta, asigurați-vă că pânda și capul ferăstrăului au o cursă liberă pe întreaga lungime a tăierii de efectuat. Întreruperea cursei capului ferăstrăului sau a pânzei în timpul operației de tăiere poate cauza recul și accidente grave.

⚠️AVERTIZARE: În timp ce efectuați o tăiere înclinată, feriiți-vă mâinile din calea pânzei. Unghiul pânzei poate deruta operatorul privind calea reală a acesteia în timpul tăierii, iar contactul cu pânda va duce la accidente grave.

⚠️AVERTIZARE: Pânda va fi ridicată doar după oprirea completă a acesteia. În timpul unei tăieri înclinate, bucata tăiată poate intra în contact cu pânda. Dacă pânda este ridicată în timpul rotirii, bucata tăiată poate fi proiectată de pânda care fragmentează materialul, rezultând accidente grave.

⚠️AVERTIZARE: Întotdeauna demontați opritorul auxiliar atunci când efectuați tăieri înclinate. În caz contrar, există pericol de rănire gravă.

► Fig.47

1. Slăbiți pârghia și înclinați pânda 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.

2. Fixați piesa de prelucrat cu o menghină.
3. Porniți mașina fără ca pânda să fie în contact și așteptați până când pânda atinge viteza maximă.
4. Coborâți încet mânerul până în poziția complet coborâtă, aplicând presiune în direcție paralelă cu pânda, pentru a tăia piesa de prelucrat.
5. După finalizarea tăierii, opriți mașina și așteptați până când pânda se oprește complet înainte de a readuce pânda în poziția complet ridicată.

NOTĂ: Când apăsați mânerul în jos, aplicați o presiune în direcție paralelă cu pânda. Dacă forța este aplicată perpendicular pe talpa rotativă sau dacă direcția de aplicare a presiunii se modifică în timpul tăierii, precizia tăierii va fi afectată.

Tăierea combinată

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

Unghi de tăiere oblică	Unghi de înclinație
Stânga și dreapta 45°	Stânga și dreapta 0° - 45°
Dreapta 52°	Stânga 20° - Dreapta 45°
Stânga 52°	Stânga 45° - Dreapta 20°

Când efectuați tăieri combinate, consultați explicațiile de la „Tăierea prin apăsare”, „Tăierea oblică” și „Tăierea înclinată”.

Tăierea pieselor extrudate din aluminiu

- Fig.48: 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 pentru tăiere atunci când tăiați piese extrudate din aluminiu pentru a preveni acumularea de material pe pânză.

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

Tăierea repetată la lungimi egale

Când tăiați mai mulți bușteni la aceeași lungime, între 200 mm la 330 mm, folosiți placa de fixare (accesoriu opțional). Instalați placa de fixare pe suport (accesoriu opțional) după cum se vede în figură.

- Fig.49: 1. Placă de fixare 2. Suport 3. Șurub

Aliniați linia de tăiere de pe piesa dumneavoastră cu partea din stânga sau din dreapta a canelurii din placa cu fantă și, ținând piesa, 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.

Transportarea mașinii

⚠️ AVERTIZARE: Știftul opritor este destinat doar transportării și depozitării și nu va fi utilizat niciodată pentru alte operații de tăiere. Utilizarea știftului opritor pentru operații de tăiere poate duce la mișcarea neașteptată a pânzei ferăstrăului, la recul și accidentări grave.

⚠️ ATENȚIE: Întotdeauna fixați toate piesele mobile înainte de a transporta unealta. Dacă există părți ale unelei care se mișcă în timpul transportului, pierderea controlului sau a echilibrului poate duce la accidentări grave.

1. Scoateți cartușul acumulatorului.
2. Fixați pânza la un unghi de înclinare de 0° și rotiți talpa rotativă complet până la unghiul corect de tăiere oblică.
▶ **Fig.50:** 1. Talpă rotativă
3. Coborâți mânerul complet și blocați-l în poziție coborâtă prin apăsarea știftului opritor.
4. Transportați unealta, ținând-o de mâner.
▶ **Fig.51**

ÎNȚREȚINERE

⚠️ AVERTIZARE: Asigurați-vă întotdeauna că pânza este ascuțită și curată pentru a obține performanțe optime în condiții de siguranță. Încercarea de tăiere cu o pânză neascuțită și/sau murdară poate cauza recul și accidentări grave.

⚠️ ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.

NOTĂ: Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

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 oblică

1. Slăbiți șurubul de fixare, rotind spre stânga.
2. Rotiți talpa rotativă astfel încât indicatorul să arate valoarea 0° pe scala pentru tăiere oblică.
▶ **Fig.52:** 1. Șurub de fixare 2. Talpă rotativă 3. Scală pentru tăiere oblică 4. Indicator
3. Rotiți puțin talpa rotativă în sens orar și anti-orar pentru a cupla talpa rotativă în canalura pentru tăiere oblică de 0°. (Lăsați-o în poziția respectivă dacă indicatorul nu arată valoarea 0°.)

4. Desfaceți șurubul cu cap hexagonal care fixează ghidajul opritor folosind cheia imbus.

▶ **Fig.53:** 1. Opritor de ghidare 2. Șurub cu cap hexagonal

▶ **Fig.54:** 1. Opritor de ghidare 2. Șurub cu cap hexagonal

5. Coborâți mânerul complet și blocați-l în poziție coborâtă prin apăsarea știftului opritor.

6. Ajustați opritorul de ghidare folosind un echer, un vinclu etc., până când ajunge în unghi perpendicular pe pânză. Apoi strângeți ferm șurubul cu cap hexagonal de la opritorul de ghidare.

▶ **Fig.55:** 1. Opritor de ghidare 2. Echer 3. Pânză de ferăstrău

7. Asigurați-vă că indicatorul arată valoarea 0° pe scala pentru tăiere oblică. Dacă indicatorul nu arată valoarea 0°, desfaceți șurubul care fixează indicatorul și reglați indicatorul astfel încât să arate 0°.

▶ **Fig.56:** 1. Șurub 2. Scală pentru tăiere oblică 3. Indicator

Unghi de înclinare

Unghi de înclinare 0°

1. Coborâți mânerul complet și blocați-l în poziție coborâtă prin apăsarea știftului opritor.

2. Slăbiți pârghia de la spatele mașinii.

3. Rotiți șurubul de reglare a unghiului de înclinare de 0° din partea dreaptă a capului ferăstrăului cu două sau trei rotații spre stânga, pentru a înclina pânza spre dreapta.

▶ **Fig.57:** 1. Șurub de reglare 2. Pârghie

4. Rotiți șurubul de reglare a unghiului de înclinare de 0° cu grijă în sens orar până când partea laterală a pânzei ajunge în unghi perpendicular la suprafața superioară a tălpilor rotative. Folosiți un echer, vinclu etc., ca ghidaj. Apoi strângeți bine pârghia.

▶ **Fig.58:** 1. Echer 2. Pânză de ferăstrău 3. Suprafața superioară a mesei rotative

5. Asigurați-vă că indicatorul de pe braț arată valoarea 0° pe scala pentru înclinare. Dacă indicatorul nu arată valoarea 0°, desfaceți șurubul care fixează indicatorul și reglați indicatorul astfel încât să arate 0°.

▶ **Fig.59:** 1. Șurub 2. Indicator 3. Scală pentru înclinare

Unghi de înclinare 45°

Reglați unghiul de înclinare de 45° numai după ce ați efectuat reglarea unghiului de înclinare de 0°.

1. Slăbiți pârghia și înclinați pânza complet spre stânga.

2. Asigurați-vă că indicatorul de pe braț arată valoarea 45° pe scala pentru înclinare. Dacă indicatorul nu arată valoarea 45°, rotiți șurubul de reglare a unghiului de înclinare de 45° spre stânga, pe partea dreaptă a brațului până când indicatorul arată 45°.

▶ **Fig.60:** 1. Șurub de reglare a înclinăției la 45° dreapta 2. Indicator 3. Șurub de reglare a înclinăției la 45° stânga

3. Înclinați pânza complet spre dreapta, iar apoi reglați unghiul de înclinare de 45° dreapta folosind șurubul de reglare a înclinăției la 45° dreapta.

▶ **Fig.61:** 1. Pânză de ferăstrău 2. Echer

Reglarea poziției fasciculului laser

⚠️ AVERTIZARE: Cartușul acumulatorului trebuie să fie montat pe unealtă în timpul reglării fasciculului laser. Aveți grijă suplimentară să nu porniți unealta în timpul reglării. Pornirea accidentată a unelei poate duce la accidentări grave.

⚠️ ATENȚIE: Nu priviți niciodată direct înspre fasciculul laser. Expunerea directă a ochiului la fasciculul laser vă poate cauza leziuni oculare grave.

NOTĂ: Verificați precizia de poziționare a fasciculului laser în mod regulat.

NOTĂ: Țineți cont de faptul că acest lucru are impact asupra unelei. Acest lucru pot cauza devierea fasciculului laser sau deteriorarea acestuia, durata de viață a laserului scurtându-se.

NOTĂ: Dacă unitatea laser se defectează, solicitați repararea mașinii la un centru de service Makita autorizat.

Intervalul mobil al fasciculului laser este decis de șuruburile de reglare a intervalului de pe ambele părți. Efectuați următoarele proceduri pentru a modifica poziția fasciculului laser.

1. Scoateți cartușul acumulatorului.
2. Trasați o linie de tăiere pe piesa de prelucrat și așezați-o pe talpa rotativă. Nu fixați deocamdată piesa de prelucrat cu o menghină sau un dispozitiv de fixare similar.
3. Corborați mânerul și aliniați linia de tăiere la pânza de ferăstrău.
► Fig.62: 1. Linie de tăiere
4. Readuceți mânerul în poziția originală și fixați piesa de prelucrat cu menghina verticală astfel încât piesa de prelucrat să nu se deplaseze din poziția stabilită de dvs.
► Fig.63: 1. Menghină
5. Montați cartușul acumulatorului pe unealtă și activați comutatorul laserului.
6. Slăbiți șurubul de reglare. Pentru a deplasa fasciculul laser de la pânză, rotiți șuruburile de reglare a intervalului spre stânga. Pentru a deplasa fasciculul laser aproape de pânză, rotiți șurubul de reglare a intervalului spre dreapta.

Reglarea fasciculului laser pe partea stângă a pânzei

- Fig.64: 1. Șurub de reglare 2. Șurub de reglare a intervalului 3. Cheie imbus 4. Fascicul laser 5. Pânză de ferăstrău

Reglarea fasciculului laser pe partea dreaptă a pânzei

- Fig.65: 1. Șurub de reglare a intervalului 2. Cheie imbus 3. Fascicul laser 4. Pânză de ferăstrău

7. Glisați șurubul de reglare în poziția în care ajunge fasciculul laser pe linia de tăiere și apoi strângeți.

NOTĂ: Domeniul de mobilitate al fasciculului laser este reglat din fabrică la maxim 1 mm de fața laterală a pânzei.

Curățarea lentilei fasciculului laser

Lumina laserului devine dificil de văzut pe măsură ce lentila pentru lumina laserului se murdărește. Curățați periodic lentila pentru lumina laserului. Scoateți cartușul acumulatorului. Slăbiți șurubul și trageți lentila afară. Curățați lentila cu delicatețe, folosind o lavetă moale umedă.

► Fig.66: 1. Șurub

► Fig.67: 1. Lentilă

NOTĂ: Nu scoateți șurubul care fixează lentila. Dacă lentila nu iese, slăbiți în continuare șurubul.

NOTĂ: Nu folosiți solvenți sau agenți de curățare pe bază de petrol pentru a curăța lentila.

După utilizare

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

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 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.

- Pânze de ferăstrău cu plăcuțe de carburi metalice
- Ansamblu tijă suport
- Placă de fixare
- Curea pentru umăr
- Acumulator și încărcător original Makita

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:	DLS600
Sägeblattdurchmesser	165 mm
Bohrungs-(Spindel-)durchmesser	20 mm
Max. Gehrungswinkel	Links 52°, Rechts 52°
Max. Neigungswinkel	Links 45° (46° bei Verwendung des Entriegelungshebels), Rechts 45° (46° bei Verwendung des Entriegelungshebels)
Leerlaufdrehzahl	5.000 min ⁻¹
Lasertyp	Roter Laser 650 nm, Maximale Leistung < 1,6 mW (Laserklasse 2M)
Abmessungen (L x B x H)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Nennspannung	18 V Gleichstrom
Standard-Akku	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Ladegerät	DC18RC / DC18RD / DC18SD / DC18SE / DC18SF
Nettogewicht	6,3 - 6,6 kg

Max. Schnittleistung (H x B) mit Sägeblatt 165 mm

Gehrungswinkel	Neigungswinkel		
	45° (links)	0°	45° (rechts)
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (links und rechts)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

Symbole

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



Betriebsanleitung lesen.



Um Verletzungen durch herausgeschleuderte Teile zu vermeiden, halten Sie den Sägekopf nach Ausführung von Schnitten abgesenkt, bis das Sägeblatt völlig zum Stillstand gekommen ist.



Halten Sie Hände oder Finger vom Sägeblatt fern.



Blicken Sie auf keinen Fall in den Laserstrahl. Der direkte Laserstrahl kann Ihre Augen verletzen.



Ni-MH
Li-Ion

Nur für EU-Länder
Werfen Sie Elektrogeräte oder Akkus nicht in den Hausmüll!
Unter Einhaltung der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Batterien, Akkus sowie verbrauchte Batterien und Akkus und ihre Umsetzung gemäß den Landesgesetzen müssen Elektrogeräte und Batterien bzw. Akkus, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Recycling-Einrichtung zugeführt werden.

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für genaue Gerad- und Gehrungsschnitte in Holz vorgesehen. Verwenden Sie die Säge nur zum Schneiden von Holz, Aluminium oder ähnlichen Materialien.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841:
Schalldruckpegel (L_{pA}): 90 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 97 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)



WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

Schwingungen

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

Schwingungsemission (a_h): 2,5 m/s² oder weniger
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

HINWEIS: Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs vom angegebenen Emissionswert abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

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

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

Sicherheitsanweisungen für Gehrungssägen

1. **Gehrungssägen sind zum Schneiden von Holz oder holzähnlichen Produkten vorgesehen. Sie können nicht mit Trennschleifscheiben zum Schneiden von Eisenmaterial, wie z. B. Stäben, Stangen, Bolzen usw., verwendet werden.** Schleifstaub kann Klemmen von beweglichen

Teilen, wie z. B. der unteren Schutzhaube, verursachen. Beim Trennschleifen entstehende Funken verbrennen die untere Schutzhaube, den Schnittfugeneinsatz und andere Kunststoffteile.

2. **Stützen Sie das Werkstück nach Möglichkeit immer mit Klemmen ab. Wenn Sie das Werkstück mit der Hand abstützen, müssen Sie Ihre Hand immer mindestens 100 mm von beiden Seiten des Sägeblatts entfernt halten. Verwenden Sie diese Säge nicht zum Schneiden von Werkstücken, die zu klein sind, um sicher eingespannt oder von Hand gehalten zu werden.** Wenn Sie Ihre Hand zu nah an das Sägeblatt halten, besteht erhöhte Verletzungsgefahr durch Kontakt mit dem Sägeblatt.
 3. **Das Werkstück muss stationär sein und sowohl gegen den Gehrungsanschlag als auch den Tisch geklemmt oder gehalten werden. Schieben Sie das Werkstück nicht in das Sägeblatt, und schneiden Sie auch nicht „freihändig“ in irgendeiner Weise.** Nicht gesicherte oder bewegliche Werkstücke könnten mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und Verletzungen verursachen.
 4. **Halten Sie niemals Ihre Hand über die beabsichtigte Schnittrichtung, weder vor noch hinter dem Sägeblatt.** Abstützen des Werkstücks mit „überkreuzter Hand“, d. h. Halten des Werkstücks rechts vom Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt, ist sehr gefährlich.
- Abb.1

5. **Reichen Sie bei rotierendem Sägeblatt nicht hinter den Gehrungsanschlag, so dass sich eine Ihrer Hände näher als 100 mm links oder rechts des Sägeblatts befindet, um 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 Schnittrichtung vorhanden ist.** Verbogene oder verzogene Werkstücke neigen zum Drehen oder Verlagern und können beim Schneiden Klemmen am rotierenden Sägeblatt verursachen. Es dürfen keine Nägel oder Fremdkörper im Werkstück vorhanden sein.
7. **Benutzen Sie die Säge nicht eher, bis sämtliche Werkzeuge, Holzabfälle usw. außer dem Werkstück vom Tisch weggeräumt sind.** Kleine Bruchstücke, lose Holzstücke oder andere Objekte, die das rotierende Sägeblatt berühren, können mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.
8. **Schneiden Sie nur jeweils ein Werkstück.** Mehrere übereinander gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen einspannen oder abstützen und können am Sägeblatt klemmen oder sich während des Schneidens verlagern.
9. **Vergewissern Sie sich vor Gebrauch, dass die Gehrungssäge auf einer ebenen, stabilen Arbeitsfläche montiert oder platziert ist.** Eine ebene und stabile Arbeitsfläche verringert die Gefahr, dass die Gehrungssäge instabil wird.

10. **Planen Sie Ihre Arbeit. Stellen Sie bei jeder Änderung der Neigungs- oder Gehrungswinkeleinstellung sicher, dass der verstellbare Gehrungsanschlag korrekt eingestellt ist, um das Werkstück abzustützen, und dass er nicht mit dem Sägeblatt oder dem Schutzsystem in Berührung kommt.** Bewegen Sie das Sägeblatt durch einen vollständigen simulierten Schnitt, ohne das Werkzeug einzuschalten und ein Werkstück auf den Tisch zu legen, um zu gewährleisten, dass es nicht zu einer Berührung oder der Gefahr des Schneidens in den Gehrungsanschlag kommt.
 11. **Sorgen Sie für angemessene Abstützung eines Werkstücks, das breiter oder länger als die Tischplatte ist, z. B. durch Tischverlängerungen, Sägeböcke usw.** Werkstücke, die länger oder breiter als der Tisch der Gehrungssäge sind, können kippen, wenn sie nicht sicher abgestützt werden. Falls das abgeschnittene Stück oder Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube anheben oder vom rotierenden Sägeblatt weggeschleudert werden.
 12. **Verwenden Sie keine zweite Person als Ersatz für eine Tischverlängerung oder zur zusätzlichen Abstützung.** Instabile Abstützung des Werkstücks kann dazu führen, dass das Sägeblatt klemmt oder das Werkstück sich während des Schneidvorgangs verlagert, so dass Sie und der Helfer in das rotierende Sägeblatt gezogen werden.
 13. **Das abgeschnittene Stücke darf nicht in irgendeiner Weise gegen das rotierende Sägeblatt geklemmt oder gedrückt werden.** Bei Einengung, z. B. durch Längenanschlüge, 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 Herausschleuderns 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 festgeklammert 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 Spindelarretierung freigegeben ist.
13. Vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt in der tiefsten Position nicht mit dem Drehteller in Berührung kommt.
14. Halten Sie den Handgriff sicher fest. Beachten Sie, dass sich die Säge beim Anlaufen und Abstellen geringfügig nach oben oder unten bewegt.
15. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass das Sägeblatt nicht das Werkstück berührt.
16. Lassen Sie das Werkzeug vor dem eigentlichen Schneiden eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die Anzeichen für schlechte Montage oder ein schlecht ausgewuchtetes Sägeblatt sein können.
17. Brechen Sie sofort den Betrieb ab, wenn Sie irgend etwas Ungewöhnliches bemerken.
18. Versuchen Sie nicht, den Auslöser in der EIN-Stellung zu verriegeln.
19. Verwenden Sie stets das in dieser Anleitung empfohlene Zubehör. Der Gebrauch ungeeigneten Zubehörs, wie z. B. Schleifscheiben, kann Verletzungen zur Folge haben.
20. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.

Zusätzliche Sicherheitsregeln für den Laser

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

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

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

Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. Unterlassen Sie ein Zerlegen des Akkus.
3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.

5. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
 - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
 - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.
 - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.

Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
6. Lagern Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.
7. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
8. Achten Sie darauf, dass der Akku nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.
9. Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.
10. Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.

Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden. Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. Befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen bezüglich der Entsorgung von Akkus.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠️ VORSICHT: Verwenden Sie nur Original-Makita-Akkus. Die Verwendung von Nicht-Original-Makita-Akkus oder von Akkus, die abgeändert worden sind, kann zum Bersten des Akkus und daraus resultierenden Bränden, Personenschäden und Beschädigung führen. Außerdem wird dadurch die Makita-Garantie für das Makita-Werkzeug und -Ladegerät ungültig.

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeuleistung feststellen.
2. Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.
4. Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.

BEZEICHNUNG DER TEILE

► Abb.2

1	Einschaltsperrknopf	2	Ein-Aus-Schalter	3	Handgriff	4	Sägeblattgehäuse
5	Messer	6	Sägeblattschutzhaube	7	Zusatzanschlag	8	Kleiner Zusatzanschlag
9	Grundplatte	10	Drehteller	11	Gehrungsanschlag	12	Vertikal-Schraubstock
13	Staubsaack	14	Absaugstutzen	15	Mittenabdeckung	-	-

► Abb.3

16	Lampe	17	Akku	18	Inbusschlüssel	19	Entriegelungshebel
20	Hebel (für Neigungswinkel-Einstellung)	21	Schlitzplatte	22	Untergrenzen-Einstellschraube	23	Lampenschalter
24	Laserschalter	-	-	-	-	-	-

INSTALLATION

Werkbankmontage

⚠️ WARNUNG: Stellen Sie sicher, dass sich das Werkzeug auf der Stützfläche nicht verschiebt. Eine Verschiebung der Gehrungssäge auf der Stützfläche während des Schneidbetriebs kann zu einem Verlust der Kontrolle und schweren Verletzungen führen.

1. Befestigen Sie die Basis mit zwei Schrauben auf einer ebenen und stabilen Oberfläche. Dadurch werden Umkippen und mögliche Verletzungen vermieden.

► Abb.4: 1. Schraube

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ WARNUNG: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist. Werden Ausschalten des Werkzeugs und Abnehmen des Akkus unterlassen, kann es zu schweren Verletzungen durch versehentliches Anlaufen kommen.

Anbringen und Abnehmen des Akkus

⚠️ VORSICHT: Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.

⚠️ VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

► Abb.5: 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

⚠ VORSICHT: Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

⚠ VORSICHT: Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingelegt ist, ist er nicht richtig ausgerichtet.

Werkzeug/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

Überlastschutz

Wird das Werkzeug auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt es ohne jegliche Anzeige automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um neu zu starten.

Überhitzungsschutz

☐ Ein	☒ Blinkend
	

Wenn das Werkzeug überhitzt wird, bleibt es automatisch stehen, und die Akku-Anzeige blinkt etwa 60 Sekunden lang. Lassen Sie das Werkzeug in dieser Situation abkühlen, bevor Sie es wieder einschalten.

Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität niedrig wird, schaltet sich das Werkzeug automatisch aus. Falls das Produkt trotz Betätigung der Schalter nicht funktioniert, entfernen Sie die Akkus vom Werkzeug, und laden Sie sie auf.

Aufheben der Sperre durch Schutzsystem

Wenn das Schutzsystem wiederholt aktiviert wird, wird das Werkzeug verriegelt, und die Akku-Anzeige blinkt.

☒ Blinkend


Schalten Sie in diesem Fall den Schalter aus, beseitigen Sie die Ursache, die das Schutzsystem aktiviert, und schalten Sie dann den Schalter wieder ein. Falls das Werkzeug nach dem erneuten Einschalten des Schalters nicht funktioniert, entnehmen Sie den Akku, und laden Sie ihn auf.

Anzeigen der Akku-Restkapazität

► Abb.6: 1. Akku-Anzeige

Wenn Sie den Auslöseschalter betätigen, zeigt die Akku-Anzeige die Akku-Restkapazität an.

Status der Akku-Anzeige			Akku-Restkapazität
 Ein	 Aus	 Blinkend	
			50% bis 100%
			20% bis 50%
			0% bis 20%
			Akku aufladen

Anzeigen der Akku-Restkapazität

Nur für Akkus mit Anzeige

► Abb.7: 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

Drücken Sie die Prüftaste am Akku, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Die Anzeigelampen leuchten wenige Sekunden lang auf.

Anzeigelampen			Restkapazität
 Erleuchtet	 Aus	 Blinkend	
			75 % bis 100 %
			50% bis 75%
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Den Akku aufladen.
			Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung im Akku vor.

HINWEIS: Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

Automatische Drehzahlwechselfunktion

► Abb.8: 1. Betriebsart-Anzeige

Betriebsart-Anzeigestatus	Betriebsart
	Hochdrehzahl-Modus
	Hochdrehmoment-Modus

Dieses Werkzeug verfügt über einen „Hochdrehzahl-Modus“ und einen „Hochdrehmoment-Modus“. Es wechselt die Betriebsart automatisch abhängig von der Arbeitslast. Wenn die Betriebsart-Anzeige während des Betriebs aufleuchtet, befindet sich das Werkzeug im Hochdrehmoment-Modus.

Anschlagstift

⚠ VORSICHT: Halten Sie stets den Handgriff fest, wenn Sie den Anschlagstift freigeben.

Anderenfalls kann der Handgriff hochschnellen und Personenschaden verursachen.

Um den Anschlagstift freizugeben, üben Sie geringen Abwärtsdruck auf den Handgriff aus, und ziehen Sie dann den Anschlagstift heraus.

► Abb.9: 1. Anschlagstift

Sägeblattschutzhaube

⚠ WARNUNG: Die Sägeblattschutzhaube oder die daran angebrachte Feder darf auf keinen Fall funktionsunfähig gemacht oder entfernt werden. Ein wegen fehlender Schutzhaube freiliegendes Sägeblatt kann schwere Verletzungen während des Betriebs verursachen.

⚠ WARNUNG: Benutzen Sie das Werkzeug niemals mit beschädigter, defekter oder fehlender Sägeblattschutzhaube oder Feder. Der Betrieb des Werkzeugs mit beschädigter, defekter oder entfernter Schutzhaube kann zu schweren Personenschäden führen.

⚠ VORSICHT: Halten Sie die Schutzhaube stets in gutem Zustand, um sicheren Betrieb zu gewährleisten. Halten Sie den Betrieb sofort an, falls Sie irgendeine Unregelmäßigkeit an der Sägeblattschutzhaube feststellen. Überprüfen Sie die gefederte Rückkehrbewegung der Schutzhaube.

► Abb.10: 1. Sägeblattschutzhaube

Wird der Handgriff abgesenkt, hebt sich die Sägeblattschutzhaube automatisch. Die Schutzhaube ist gefedert, so dass sie in ihre Ausgangsstellung zurückkehrt, wenn der Schnitt vollendet ist und der Handgriff angehoben wird.

Reinigen

► Abb.11: 1. Sägeblattschutzhaube

Wenn die transparente Sägeblattschutzhaube schmutzig wird oder so viel Sägemehl an ihr haftet, dass das Sägeblatt und/oder Werkstück nicht mehr ohne weiteres sichtbar ist, sollten Sie den Akku abnehmen und die Schutzhaube mit einem feuchten Tuch sorgfältig reinigen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Reinigungsmittel auf Petroleumbasis zum Reinigen der Kunststoff-Schutzhaube, weil sie dadurch beschädigt werden kann.

Heben Sie die Sägeblattschutzhaube zum Reinigen an, wie in „Montieren und Demontieren des Sägeblatts“ beschrieben.

Senken Sie das Sägeblatt und die Mittenabdeckung nach der Reinigung wieder ab, und ziehen Sie die Innensechskantschraube an.

1. Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug ausgeschaltet ist und die Akkus abgenommen sind.
2. Drehen Sie die Innensechskantschraube mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel gegen den Uhrzeigersinn, während Sie die Mittenabdeckung festhalten.
3. Heben Sie die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung an.
4. Wenn die Reinigung abgeschlossen ist, bringen Sie die Mittenabdeckung wieder an, und ziehen Sie die Innensechskantschraube an, indem Sie die obigen Schritte umgekehrt anwenden.

⚠ WARNUNG: Entfernen Sie nicht die Feder, welche die Sägeblattschutzhaube hält. Falls die Schutzhaube im Laufe der Zeit oder durch UV-Strahlung beschädigt wird, wenden Sie sich für ein Ersatzteil an eine Makita-Kundendienststelle. **DIE SCHUTZHAUBE DARF NICHT FUNKTIONSUNFÄHIG GEMACHT ODER ENTFERNT WERDEN.**

Positionieren der Schlitzplatte

Dieses Werkzeug ist mit Schlitzplatten im Drehteller versehen, um Reißen am Austrittsende eines Schnitts auf ein Minimum zu reduzieren. Die Schlitzplatten sind werksseitig so eingestellt, dass das Sägeblatt nicht mit ihnen in Berührung kommt. Stellen Sie die Schlitzplatten vor dem Gebrauch wie folgt ein:

1. Nehmen Sie unbedingt den Akku ab. Drehen Sie dann alle Befestigungsschrauben der Schlitzplatten (je 2 auf der linken und rechten Seite) heraus.

► Abb.12: 1. Schlitzplatte 2. Schraube

2. Ziehen Sie die Schrauben nur so weit an, dass sich die Schlitzplatten noch leicht von Hand bewegen lassen.
3. Senken Sie den Handgriff völlig ab, und schieben Sie den Anschlagstift hinein, um den Handgriff in der Tiefstellung zu verriegeln.

4. Stellen Sie die Schlitzplatten so ein, dass sie die Seiten der Sägeblattzähne nur leicht berühren.

► Abb.13

- Abb.14: 1. Sägeblatt 2. Sägeblattzähne
3. Schlitzplatte 4. Linksseitiger Neigungsschnitt 5. Geradschnitt

5. Ziehen Sie die Schrauben an (nicht festziehen).
6. Ziehen Sie den Anschlagstift nach der Einstellung der Schlitzplatten wieder heraus, und heben Sie den Handgriff an. Ziehen Sie dann alle Schrauben fest.

ANMERKUNG: Nachdem Sie den Neigungswinkel eingestellt haben, vergewissern Sie sich, dass die Schlitzplatten korrekt eingestellt sind. Die korrekte Einstellung der Schlitzplatten trägt zu einwandfreier Abstützung des Werkstücks und Minimieren von Ausreißen des Werkstücks bei.

Aufrechterhaltung der maximalen Schnittleistung

Dieses Werkzeug wurde werkseitig so eingestellt, dass die maximale Schnittleistung mit einem Sägeblatt von 165 mm erreicht wird.

Wenn Sie ein neues Sägeblatt montieren, überprüfen Sie immer die untere Grenzposition des Sägeblatts, und nehmen Sie nötigenfalls eine Einstellung vor, wie folgt:

1. Nehmen Sie den Akku ab. Senken Sie den Handgriff völlig ab.
2. Drehen Sie die Untergrenzen-Einstellschraube mit dem Inbusschlüssel, bis das Sägeblatt geringfügig unter dem Querschnitt des Gehrungsanschlages und der Oberfläche des Drehtellers liegt.

► **Abb.15:** 1. Einstellschraube

► **Abb.16:** 1. Gehrungsanschlag

3. Drehen Sie das Sägeblatt von Hand, während Sie den Handgriff in der Tiefstellung halten, um sicherzugehen, dass das Sägeblatt keinen Teil des Auflagetisches berührt. Nötigenfalls ist eine Nachjustierung vorzunehmen.

⚠WARNUNG: Vergewissern Sie sich nach der Montage eines neuen Sägeblatts bei abgenommenem Akku stets, dass das Sägeblatt keinen Teil des Auflagetisches berührt, wenn der Handgriff vollständig abgesenkt wird. Falls das Sägeblatt mit dem Auflagetisch in Berührung kommt, kann es Rückschlag verursachen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

► **Abb.17**

Zusatzanschlag

Länderspezifisch

Dieses Werkzeug ist mit einem Zusatzanschlag und kleinen Zusatzanschlägen ausgestattet.

Zusatzanschlag

⚠WARNUNG: Entfernen Sie immer den Zusatzanschlag, wenn Sie Neigungsschnitte durchführen. Anderenfalls kann es zu einer schweren Verletzung kommen.

► **Abb.18:** 1. Zusatzanschlag

Wenn Sie Schnitte außer Neigungsschnitten durchführen, stützen Sie das Werkstück mit dem Zusatzanschlag ab.

Kleiner Zusatzanschlag

⚠VORSICHT: Wenn Sie rechtsseitige Neigungsschnitte durchführen, klappen Sie die kleinen Zusatzanschläge ein. Anderenfalls können sie mit dem Sägeblatt oder einem anderen Teil des Werkzeugs in Berührung kommen, was schwere Verletzungen des Bedieners zur Folge haben kann.

► **Abb.19:** 1. Kleiner Zusatzanschlag 2. Skala

Wenn Sie vertikale Schnitte oder linksseitige Neigungsschnitte durchführen, klappen Sie sie nach oben, um das Werkstück abzustützen. Der Gehrungsanschlag hat eine Skala von 10-mm-Intervallen.

Einstellen des Gehrungswinkels

► **Abb.20:** 1. Befestigungsschraube 2. Drehteller 3. Gehrungswinkelskala 4. Zeiger

1. Lösen Sie die Befestigungsschraube entgegen dem Uhrzeigersinn.
2. Stellen Sie den Winkel des Drehtellers ein. Benutzen Sie den Zeiger und die Gehrungswinkelskala als Orientierungshilfe.
3. Ziehen Sie die Befestigungsschraube im Uhrzeigersinn fest.

⚠VORSICHT: Sichern Sie den Drehteller nach jeder Änderung des Gehrungswinkels stets durch Festziehen der Befestigungsschraube.

ANMERKUNG: Heben Sie den Handgriff vollständig an, bevor Sie den Drehteller drehen.

Einstellen des Neigungswinkels

Um den Neigungswinkel einzustellen, schwenken Sie den Hebel auf der Rückseite des Werkzeugs nach unten.

► **Abb.21:** 1. Hebel

Um das Sägeblatt nach links zu neigen, halten Sie den Handgriff fest, während Sie den Sägekopf neigen. Benutzen Sie die Neigungswinkelskala und den Zeiger als Orientierungshilfe. Schwenken Sie dann den Hebel kräftig nach oben, um den Sägekopf zu sichern.

► **Abb.22:** 1. Zeiger 2. Neigungswinkelskala

Um das Sägeblatt nach rechts zu neigen, halten Sie den Handgriff fest, während Sie den Sägekopf leicht nach links neigen, und drücken Sie den Entriegelungsknopf. Neigen Sie das Sägeblatt bei gedrücktem Entriegelungsknopf nach rechts. Schwenken Sie den Hebel kräftig nach oben, um den Sägekopf zu sichern.

► **Abb.23:** 1. Entriegelungsknopf

⚠VORSICHT: Sichern Sie den Sägekopf nach jeder Änderung des Neigungswinkels stets durch kräftiges Hochschwenken des Hebels.

ANMERKUNG: Achten Sie beim Neigen des Sägeblatts darauf, dass der Handgriff vollständig angehoben ist.

ANMERKUNG: Wenn der Neigungswinkel geändert wird, müssen die Schlitzplatten gemäß der Beschreibung im Abschnitt „Positionieren der Schlitzplatten“ entsprechend eingestellt werden.

Einstellen des 46°-Neigungswinkels

1. Lösen Sie den Hebel, und neigen Sie das Sägeblatt vollständig nach links oder rechts.
► **Abb.24:** 1. Hebel
2. Um das Sägeblatt nach links zu neigen, halten Sie den Handgriff fest, während Sie den Sägekopf leicht nach rechts neigen, und schwenken Sie dann den Entriegelungshebel in Pfeilrichtung. Der Neigungswinkel kann zwischen 45° und 46° eingestellt werden, indem der Sägekopf geneigt wird, während der Entriegelungshebel bewegt wird.
Um das Sägeblatt nach rechts zu neigen, halten Sie den Handgriff fest, während Sie den Sägekopf leicht nach links neigen, und schwenken Sie dann den Entriegelungshebel in Pfeilrichtung. Der Neigungswinkel kann zwischen 45° und 46° eingestellt werden, indem der Sägekopf geneigt wird, während der Entriegelungshebel bewegt wird.
► **Abb.25:** 1. Hebel 2. Entriegelungshebel
3. Schwenken Sie den Hebel kräftig nach oben, um den Sägekopf zu sichern.

Einstellen der Hebelposition

Falls die Spannkraft des Hebels im Laufe der Zeit nachlässt, ändern Sie die Position des Hebels. Der Hebel kann in 30°-Abständen neu positioniert werden. Lösen und entfernen Sie die Schraube, die den Hebel sichert. Nehmen Sie den Hebel ab, und bringen Sie ihn wieder so an, dass er etwas über die Waagerechte geneigt ist. Ziehen Sie dann den Hebel mit der Schraube fest.

- **Abb.26:** 1. Hebel 2. Schraube

Schalterfunktion

⚠️ WARNUNG: Vergewissern Sie sich vor dem Anbringen des Akkus am Werkzeug stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung „OFF“ zurückkehrt. 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: Aus Sicherheitsgründen ist dieses Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet, die versehentliches Einschalten des Werkzeugs verhindert. **Betreiben Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn es durch bloße Betätigung des Ein-Aus-Schalters eingeschaltet werden kann, ohne den Einschaltsperrknopf zu drücken.** Ein reparaturbedürftiger Schalter kann zu ungewolltem Betrieb und daraus resultierenden schweren Verletzungen führen. Lassen Sie das Werkzeug von einer Makita-Kundendienststelle ordnungsgemäß reparieren, BEVOR Sie es weiter benutzen.

⚠️ 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.

ANMERKUNG: Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter nicht gewaltsam, ohne den Einschaltsperrknopf hineinzudrücken. Dies kann zu Beschädigung des Schalters führen.

Um versehentliche Betätigung des Auslöseschalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet. Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs den Auslöseschalter bei gedrücktem Einschaltsperrknopf. Lassen Sie zum Ausschalten den Auslöseschalter los.

- **Abb.27:** 1. Einschaltsperrknopf 2. Loch für Vorhängeschloss 3. Auslöseschalter

Einschalten der Lampe

⚠ VORSICHT: Diese Lampe ist nicht regengeschützt. Waschen Sie die Lampe nicht mit Wasser, und benutzen Sie sie auch nicht bei Regen oder in nasser Umgebung. Anderenfalls kann es zu einem elektrischen Schlag oder Rauchentwicklung kommen.

⚠ VORSICHT: Berühren Sie nicht die Linse der Lampe, da sie während des Betriebs oder unmittelbar nach dem Ausschalten sehr heiß ist. Es könnte sonst zu Hautverbrennungen kommen.

⚠ VORSICHT: Setzen Sie die Lampe keinen Erschütterungen aus, weil sie sonst beschädigt werden oder ihre Lebensdauer sich verkürzen kann.

⚠ VORSICHT: Richten Sie den Lichtstrahl nicht auf Ihre Augen. Dies kann zu Sehschäden führen.

⚠ VORSICHT: Decken Sie die Lampe während des Betriebs nicht mit Tüchern, Karton, Pappe oder ähnlichen Objekten ab, weil es sonst zu einem Brand oder einer Entzündung kommen kann.

⚠ VORSICHT: Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

Um die Lampe einzuschalten, drücken Sie den oberen Teil (I) des Schalters. Um die Lampe auszuschalten, drücken Sie den unteren Teil (O) des Schalters.

► **Abb.28:** 1. Lampe 2. Lampenschalter

HINWEIS: Wischen Sie Schmutz auf der Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie die Lampenlinse nicht verkratzen, weil sich sonst die Lichtstärke verringert.

HINWEIS: Schalten Sie den Schalter unbedingt aus, da bei eingeschaltetem Schalter Akkustrom verbraucht wird.

Laserstrahlbenutzung

⚠ VORSICHT: Blicken Sie auf keinen Fall in den Laserstrahl. Der direkte Laserstrahl kann Ihre Augen verletzen.

Um den Laserstrahl einzuschalten, drücken Sie den oberen Teil (I) des Schalters. Um den Laserstrahl auszuschalten, drücken Sie den unteren Teil (O) des Schalters.

► **Abb.29:** 1. Laserschalter

HINWEIS: Schalten Sie den Schalter unbedingt aus, da bei eingeschaltetem Schalter Akkustrom verbraucht wird.

Sie können die Laserlinie entweder zur rechten oder linken Seite des Sägeblatts verschieben, indem Sie die Einstellschraube wie folgt drehen.

► **Abb.30:** 1. Einstellschraube

1. Lösen Sie die Einstellschraube durch Linksdrehen.
2. Schieben Sie die gelöste Einstellschraube bis zum Anschlag nach rechts oder links.
3. Ziehen Sie die Einstellschraube an der Anschlagposition fest an.

HINWEIS: Die Laserlinie ist werksseitig so eingestellt, dass sie innerhalb 1 mm von der Seitenfläche des Sägeblatts (Schnittposition) liegt.

HINWEIS: Wenn die Laserlinie wegen direkten Sonnenlichts schwach erscheint und schlecht sichtbar ist, verlagern Sie den Arbeitsplatz zu einem Ort, der keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.

Ausrichten der Laserlinie

Richten Sie die Schnitthlinie am Werkstück auf die Laserlinie aus.

► **Abb.31**

A) Um die korrekte Größe auf der linken Seite des Werkstücks zu erhalten, verlagern Sie die Laserlinie links vom Sägeblatt.

B) Um die korrekte Größe auf der rechten Seite des Werkstücks zu erhalten, verlagern Sie die Laserlinie rechts vom Sägeblatt.

MONTAGE

⚠ WARNUNG: Vergewissern Sie sich vor dem Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist. Das Versäumnis, das Werkzeug auszuschalten und den Akku abzunehmen, kann zu schweren Personenschäden führen.

Aufbewahrung des Inbusschlüssels

Der Inbusschlüssel wird so aufbewahrt, wie in der Abbildung gezeigt. Wenn der Inbusschlüssel benötigt wird, kann er aus dem Schlüsselhalter gezogen werden. Nach dem Gebrauch kann der Inbusschlüssel wieder in den Schlüsselhalter eingesetzt werden.

► **Abb.32:** 1. Steckschlüsselhalter 2. Inbusschlüssel

Montieren und Demontieren des Sägeblatts

⚠ WARNUNG: Vergewissern Sie sich vor dem Anbringen oder Abnehmen des Sägeblatts stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist. Versehentliches Anlaufen des Werkzeugs kann zu schweren Personenschäden führen.

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie nur den mitgelieferten Makita-Inbusschlüssel zum Montieren und Demontieren des Sägeblatts. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass die Innensechskantschraube zu fest oder unzureichend angezogen wird. Dies könnte zu einer Verletzung führen.

Führen Sie zum Abnehmen des Sägeblatts die folgenden Schritte aus:

1. Lösen Sie den Anschlagstift, und verriegeln Sie dann den Handgriff in der angehobenen Position, indem Sie den Anschlagstift hineindrücken.

► **Abb.33:** 1. Anschlagstift

2. Lösen Sie die Innensechskantschraube, mit der die Mittenabdeckung befestigt ist, durch Linksdrehung mit dem Inbusschlüssel. Heben Sie dann die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung an.

► **Abb.34:** 1. Mittenabdeckung
2. Innensechskantschraube
3. Inbusschlüssel 4. Sägeblattschutzhaube

3. Blockieren Sie die Spindel durch Drücken der Spindelarretierung, und lösen Sie die Innensechskantschraube (linksgängig) durch Rechtsdrehung des Inbusschlüssels. Entfernen Sie dann die Innensechskantschraube der Spindel, den Außenflansch und das Sägeblatt.

► **Abb.35:** 1. Spindelarretierung
2. Innensechskantschraube
3. Außenflansch

4. Falls der Innenflansch entfernt wird, bringen Sie ihn so an der Spindel an, dass sein Sägeblatt-Montageteil zum Sägeblatt gerichtet ist. Wird der Flansch falsch montiert, schleift er an der Maschine.

► **Abb.36:** 1. Außenflansch
2. Sägeblatt 3. Innenflansch
4. Innensechskantschraube (Linksgewinde) 5. Spindel
6. Sägeblatt-Montageteil

Führen Sie zum Montieren des Sägeblatts die folgenden Schritte aus:

1. Montieren Sie das Sägeblatt sorgfältig am Innenflansch. Achten Sie darauf, dass die Richtung des Pfeils auf dem Sägeblatt mit der Richtung des Pfeils auf der Schutzhaube übereinstimmt.

► **Abb.37:** 1. Sägeblatt 2. Pfeil

2. Bringen Sie Außenflansch und Innensechskantschraube an, und ziehen Sie dann die Innensechskantschraube (linksgängig) der Spindel bei gedrückter Spindelarretierung durch Linksdrehung des Inbusschlüssels fest.

3. Bringen Sie die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung wieder in ihre Ausgangsstellung. Ziehen Sie dann die Innensechskantschraube der Mittenabdeckung zur Sicherung der Mittenabdeckung im Uhrzeigersinn an.

4. Lösen Sie den Handgriff durch Herausziehen des Anschlagstifts aus der Hochstellung. Senken Sie den Handgriff ab, um zu prüfen, ob sich die Schutzhaube einwandfrei bewegt.

5. Vergewissern Sie sich vor der Benutzung des Werkzeugs, dass die Spindelarretierung gelöst ist.

Für Werkzeug mit Innenflansch für ein Sägeblatt mit 15,88 mm Lochdurchmesser.

Länderspezifisch

Montieren Sie den Innenflansch mit der Vertiefung nach außen auf die Montageachse, und bringen Sie dann Sägeblatt (Ring bei Bedarf angebracht), Außenflansch und Innensechskantschraube an.

Für Werkzeug ohne den Ring

► **Abb.38:** 1. Außenflansch
2. Sägeblatt 3. Innenflansch
4. Innensechskantschraube (Linksgewinde) 5. Spindel

Für Werkzeug mit dem Ring

► **Abb.39:** 1. Außenflansch
2. Sägeblatt 3. Innenflansch
4. Innensechskantschraube (Linksgewinde) 5. Ring 6. Spindel

⚠️WARNUNG: Falls der Ring benötigt wird, um das Sägeblatt an der Spindel zu montieren, sollten Sie sich stets vergewissern, dass der korrekte Ring für die Spindelbohrung des zu benutzenden Sägeblatts zwischen Innen- und Außenflansch installiert ist. Die Verwendung eines falschen Spindelbohrungsringes kann zu unzulässiger Montage des Sägeblatts führen, so dass es zu Sägeblattbewegung und starker Vibration kommt, die möglichen Verlust der Kontrolle während des Betriebs und schwere Personenschäden zur Folge haben kann.

Für ein Werkzeug, dessen Innenflansch für Sägeblätter mit einem anderen Lochdurchmesser als 20 mm oder 15,88 mm vorgesehen ist.

Länderspezifisch

Der Innenflansch besitzt auf jeder Seite einen Sägeblatt-Montageteil mit unterschiedlichen Durchmessern. Wählen Sie die Seite, deren Sägeblatt-Montageteil genau in die Sägeblattbohrung passt.

► **Abb.40:** 1. Außenflansch
2. Sägeblatt 3. Innenflansch
4. Innensechskantschraube (Linksgewinde) 5. Spindel
6. Sägeblatt-Montageteil

⚠️VORSICHT: Stellen Sie sicher, dass der außen liegende Sägeblatt-Montageteil „a“ des Innenflansches genau in die Sägeblattbohrung „a“ passt. Die Montage des Sägeblatts auf der falschen Seite kann zu gefährlichen Vibrationen führen.

Staubsaack

Bei Verwendung des Staubsaacks wird das Arbeiten sauberer und das Staubsammeln einfacher.

Zum Anbringen wird der Staubsaack auf den Absaugstutzen geschoben.

Wenn der Staubsaack etwa halb voll ist, nehmen Sie ihn vom Werkzeug ab und ziehen den Verschluss heraus. Entleeren Sie den Staubsaack, indem Sie ihn leicht abklopfen, um die an den Innenflächen haftenden Staubpartikel, die den Durchlass behindern können, zu lösen.

- **Abb.41:** 1. Staubsaack 2. Absaugstutzen
3. Verschluss

HINWEIS: Wenn Sie einen Staubsauger an Ihre Säge anschließen, können Sie sauberer arbeiten.

- **Abb.42**

Sicherung von Werkstücken

⚠️ WARNUNG: Es ist äußerst wichtig, das Werkstück stets mit dem Schraubstock korrekt zu sichern. Anderenfalls kann es zu schweren Personenschäden und Beschädigung des Werkzeugs und/oder Werkstücks kommen.

⚠️ WARNUNG: Wenn Sie ein Werkstück schneiden, das länger als der Auflagetisch der Säge ist, sollte das Material auf der gesamten Länge außerhalb des Auflagetisches und auf derselben Höhe abgestützt werden, um es waagrecht zu halten. Korrekte Werkstückabstützung trägt zur Vermeidung von Sägeblattklemmen und möglichem Rückschlag bei, was zu schweren Verletzungen führen kann. Verlassen Sie sich nicht nur auf die Vertikal- und/oder Horizontal-Schraubstock zur Sicherung des Werkstücks. Dünnes Material neigt zum Durchhängen. Stützen Sie das Werkstück auf seiner gesamten Länge ab, um Klemmen des Sägeblatts und möglichen RÜCKSCHLAG zu vermeiden.

- **Abb.43:** 1. Stütze 2. Drehteller

Vertikal-Schraubstock

⚠️ WARNUNG: Das Werkstück muss bei allen Operationen mit dem Schraubstock fest gegen Drehteller und Gehrungsanschlag gesichert werden. Anderenfalls kann sich das Material während der Schneidarbeit verschieben, Beschädigung des Sägeblatts verursachen und herausgeschleudert werden, was zum Verlust der Kontrolle und schweren Personenschäden führen kann.

Montieren Sie den Vertikal-Schraubstock entweder auf der linken oder rechten Seite des Gehrungsanschlags. Setzen Sie die Schraubstockstange in die Bohrung des Gehrungsanschlags ein, und sichern Sie sie durch Anziehen der unteren Schraube.

- **Abb.44:** 1. Schraubstockarm 2. Schraubstockknopf
3. Gehrungsanschlag 4. Drehteller
5. Untere Schraube 6. Obere Schraube
7. Schraubstockstange

Stellen Sie den Schraubstockarm auf die Dicke und Form des Werkstücks ein, und sichern Sie ihn durch Anziehen der oberen Schraube. Falls die obere Schraube mit dem Gehrungsanschlag in Berührung kommt, installieren Sie die obere Schraube auf der entgegengesetzten Seite des Schraubstockarms. Vergewissern Sie sich, dass keine Werkzeugteile mit dem Schraubstock in Berührung kommen, wenn der Handgriff vollständig abgesenkt wird. Falls irgendwelche Teile mit dem Schraubstock in Berührung kommen, ist der Schraubstock 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 Schraubstockknopfes.

Anbringen des Schulterriemens

Sonderzubehör

⚠️ VORSICHT: Der Schulterriemen ist vor der Benutzung des Werkzeugs unbedingt abzunehmen. Anderenfalls kann sich der Schulterriemen verfangen und eine Verletzung verursachen.

⚠️ VORSICHT: Achten Sie darauf, dass die Haken des Schulterriemens sicher am Werkzeug angebracht werden. Werden die Haken unvollständig angebracht, können sie sich lösen und eine Verletzung verursachen.

Der Schulterriemen ist praktisch zum Transportieren des Werkzeugs. Bringen Sie die Haken des Schulterriemens so am Werkzeug an, wie in der Abbildung gezeigt.

- **Abb.45:** 1. Schulterriemen 2. Haken

BETRIEB

⚠️ WARNUNG: Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass das Sägeblatt nicht das Werkstück usw. berührt. Wird das Werkzeug eingeschaltet, während das Sägeblatt mit dem Werkstück in Berührung ist, kann es zu Rückschlag mit daraus resultierenden schweren Personenschäden kommen.

⚠️ WARNUNG: Heben Sie das Sägeblatt nach erfolgtem Schnitt erst an, nachdem es zum völligen Stillstand gekommen ist. Das Anheben eines noch rotierenden Sägeblatts kann zu schweren Personenschäden und Beschädigung des Werkstücks führen.

ANMERKUNG: Lösen Sie den Handgriff vor der Benutzung unbedingt aus der Tiefstellung, indem Sie den Anschlagstift herausziehen.

ANMERKUNG: Üben Sie beim Schneiden keinen übermäßigen Druck auf den Handgriff aus. Zu starker Druck kann zu Überlastung des Motors und/oder verminderter Schnittleistung führen. Drücken Sie den Handgriff nur mit so viel Kraft nieder, wie für reibungslosen Sägebetrieb notwendig ist, ohne einen beträchtlichen Abfall der Sägeblattzahl zu verursachen.

ANMERKUNG: Drücken Sie den Handgriff zur Ausführung des Schnitts sachte nieder. Bei zu großer oder seitlicher Kraftausübung kann das Sägeblatt in Schwingung versetzt werden, wodurch zusätzliche Sägespuren im Werkstück erzeugt werden und die Schnittgenauigkeit beeinträchtigt werden kann.

Kappschnitt (Schneiden kleiner Werkstücke)

► Abb.46

Werkstücke bis zu 46 mm Höhe und 92 mm Breite können auf die folgende Weise geschnitten werden.

1. Spannen Sie das Werkstück mit dem Schraubstock ein.
2. Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Sägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis es seine volle Drehzahl erreicht, bevor Sie es absenken.
3. Senken Sie den Handgriff zum Schneiden des Werkstücks sachte vollständig ab.
4. Wenn der Schnitt ausgeführt ist, schalten Sie das Werkzeug aus, und **warten Sie, bis das Sägeblatt zum vollständigen Stillstand gekommen ist**, bevor Sie das Sägeblatt auf seine vollständig angehobene Position zurückführen.

Gehrungsschnitt

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

Neigungsschnitt

⚠️ WARNUNG: Nachdem Sie das Sägeblatt für einen Neigungsschnitt eingestellt haben, vergewissern Sie sich vor der Benutzung des Werkzeugs, dass Sägekopf und Sägeblatt über den gesamten Bereich des beabsichtigten Schnitts Freigang haben. Eine Unterbrechung des Sägekopf- oder Sägeblattwegs während des Schneidbetriebs kann zu einem Rückschlag mit daraus resultierenden schweren Personenschäden führen.

⚠️ WARNUNG: Halten Sie Ihre Hände während der Ausführung eines Neigungsschnitts aus dem Weg des Sägeblatts. Der Winkel des Sägeblatts kann den Bediener hinsichtlich des tatsächlichen Sägeblattwegs während des Schneidbetriebs verwirren, und Kontakt mit dem Sägeblatt kann zu schweren Personenschäden führen.

⚠️ WARNUNG: Heben Sie das Sägeblatt erst an, nachdem es zum völligen Stillstand gekommen ist. Während eines Neigungsschnitts kann das abgesägte Stück am Sägeblatt anliegen. Wird das Sägeblatt in rotierendem Zustand angehoben, kann das abgesägte Stück vom Sägeblatt herausgeschleudert werden, so dass das Material zersplittert, was zu schweren Personenschäden führen kann.

⚠️ WARNUNG: Entfernen Sie immer den Zusatzanschlag, wenn Sie Neigungsschnitte durchführen. Anderenfalls kann es zu einer schweren Verletzung kommen.

► Abb.47

1. Lösen Sie den Hebel, und neigen Sie das Sägeblatt auf den gewünschten Neigungswinkel (siehe den obigen Abschnitt „Einstellen des Neigungswinkels“). Ziehen Sie den Hebel unbedingt fest an, um den eingestellten Neigungswinkel einwandfrei zu sichern.
2. Spannen Sie das Werkstück mit einem Schraubstock ein.
3. Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Sägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis es seine volle Drehzahl erreicht.
4. Senken Sie den Handgriff sachte vollständig ab, während Sie Druck parallel zum Sägeblatt ausüben, um das Werkstück zu schneiden.
5. Wenn der Schnitt ausgeführt ist, schalten Sie das Werkzeug aus, und **warten Sie, bis das Sägeblatt zum vollständigen Stillstand gekommen ist**, bevor Sie das Sägeblatt auf seine vollständig angehobene Position zurückführen.

ANMERKUNG: Wenn Sie den Handgriff niederdrücken, üben Sie den Druck parallel zum Sägeblatt aus. Falls eine Kraft senkrecht zum Drehteller ausgeübt oder die Druckrichtung während eines Schnitts geändert wird, kann die Genauigkeit des Schnitts beeinträchtigt werden.

Compoundschnitt

Unter Compoundschnitt versteht man das Schneiden eines Werkstücks mit gleichzeitiger Gehrungs- und Neigungswinkeleinstellung. Compoundschnitte können in dem in der nachstehenden Tabelle angegebenen Winkel durchgeführt werden.

Gehrungswinkel	Neigungswinkel
Links und Rechts 45°	Links und Rechts 0° - 45°
Rechts 52°	Links 20° - Rechts 45°
Links 52°	Links 45° - Rechts 20°

Nehmen Sie zur Durchführung von Compoundschnitten auf die Erläuterungen unter „Kappschnitt“, „Gehrungsschnitt“ und „Neigungsschnitt“ Bezug.

Schneiden von Aluminium-Strangpressprofilen

► **Abb.48:** 1. Schraubstock 2. Distanzblock 3. Gehrungsanschlag 4. Aluminium-Strangpressprofil 5. Distanzblock

Verwenden Sie zum Einspannen von Aluminium-Strangpressprofilen Distanzblöcke oder Abfallholzstücke, wie in der Abbildung gezeigt, um eine Verformung des Aluminiums zu vermeiden. Verwenden Sie Schneidschmiermittel zum Schneiden von Aluminium-Strangpressprofilen, um die Ablagerung von Aluminium-Rückständen am Sägeblatt zu verhüten.

⚠ VORSICHT: Versuchen Sie niemals, dickes oder rundes Aluminium-Strangpressmaterial zu schneiden. Dicke Aluminium-Strangpressprofile können sich während der Arbeit lösen, und runde Aluminium-Strangpressprofile lassen sich mit diesem Werkzeug nicht einwandfrei einspannen.

Wiederholtes Schneiden auf gleiche Länge

Wenn Sie mehrere Materialstücke auf dieselbe Länge schneiden, innerhalb des Bereichs von 200 mm bis 330 mm, verwenden Sie die Anschlagplatte (Sonderzubehör). Montieren Sie die Anschlagplatte am Auflagebügel (Sonderzubehör), wie in der Abbildung gezeigt.

► **Abb.49:** 1. Anschlagplatte 2. Auflagebügel 3. Schraube

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 halten. 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.

Tragen des Werkzeugs

⚠ WARNUNG: Der Anschlagstift ist nur zum Tragen und zur Lagerung vorgesehen und sollte keinesfalls für irgendwelche Schneidarbeiten verwendet werden. Der Gebrauch des Anschlagstifts für Schneidarbeiten kann eine unerwartete Bewegung des Sägeblatts verursachen, die zu Rückschlag und schweren Personenschäden führen kann.

⚠ VORSICHT: Sichern Sie stets alle beweglichen Teile, bevor Sie das Werkzeug tragen. Falls Teile des Werkzeugs sich beim Tragen bewegen, kann es zu Verlust der Kontrolle oder Balance kommen, was Personenschäden zur Folge haben kann.

1. Nehmen Sie den Akku ab.
2. Sichern Sie den Sägekopf in der 0°-Neigungswinkelstellung und den Drehteller in der äußersten rechten Gehrungswinkelstellung.

► **Abb.50:** 1. Drehteller

3. Senken Sie den Handgriff ganz ab, und arretieren Sie ihn in der Tiefstellung durch Einschieben des Anschlagstifts.

4. Tragen Sie das Werkzeug am Handgriff.

► **Abb.51**

WARTUNG

⚠ WARNUNG: Achten Sie stets darauf, dass das Sägeblatt scharf und sauber ist, um die bestmögliche und sicherste Leistung zu erzielen. Der Versuch, einen Schnitt mit einem stumpfen und/oder verschmutzten Sägeblatt auszuführen, kann Rückschlag verursachen und zu schweren Personenschäden führen.

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

ANMERKUNG: Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünnern, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Einstellen des Schnittwinkels

Dieses Werkzeug wurde werksseitig sorgfältig eingestellt und justiert, doch grobe Behandlung kann die Justierung beeinträchtigen. Sollte Ihr Werkzeug einer Nachjustierung bedürfen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Gehrungswinkel

1. Lösen Sie die Befestigungsschraube entgegen dem Uhrzeigersinn.
2. Drehen Sie den Drehteller, bis der Zeiger auf 0° auf der Gehrungswinkelskala zeigt.
► **Abb.52:** 1. Befestigungsschraube 2. Drehteller 3. Gehrungswinkelskala 4. Zeiger
3. Bewegen Sie den Drehteller geringfügig nach links und rechts, bis er einwandfrei in der 0°-Gehrungswinkelraste sitzt. (Lassen Sie den Drehteller unverändert, falls der Zeiger nicht auf 0° zeigt.)
4. Lösen Sie die Innensechskantschraube, die den Gehrungsanschlag hält, mit dem Inbusschlüssel.
► **Abb.53:** 1. Gehrungsanschlag 2. Innensechskantschraube
► **Abb.54:** 1. Gehrungsanschlag 2. Innensechskantschraube
5. Senken Sie den Handgriff ganz ab, und arretieren Sie ihn in der Tiefstellung durch Einschieben des Anschlagstifts.
6. 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 Innensechskantschraube des Gehrungsanschlags fest.
► **Abb.55:** 1. Gehrungsanschlag 2. Einstelldreieck 3. Sägeblatt
7. Vergewissern Sie sich, dass der Zeiger auf 0° auf der Gehrungswinkelskala zeigt. Falls der Zeiger nicht auf 0° zeigt, lösen Sie die Halteschraube des Zeigers, und stellen Sie den Zeiger so ein, dass er auf 0° zeigt.
► **Abb.56:** 1. Schraube 2. Gehrungswinkelskala 3. Zeiger

Neigungswinkel

0°-Neigungswinkel

1. Senken Sie den Handgriff ganz ab, und arretieren Sie ihn in der Tiefstellung durch Einschieben des Anschlagstifts.
2. Lösen Sie den Hebel auf der Rückseite des Werkzeugs.
3. Drehen Sie die 0°-Neigungswinkel-Einstellschraube auf der rechten Seite des Sägekopfes um zwei bis drei Umdrehungen entgegen dem Uhrzeigersinn, um das Sägeblatt nach rechts zu neigen.
► **Abb.57:** 1. Einstellschraube 2. Hebel

4. Drehen Sie die 0°-Neigungswinkel-Einstellschraube vorsichtig im Uhrzeigersinn, bis die Seitenfläche des Sägeblatts einen rechten Winkel mit der Oberfläche des Drehtellers bildet. Verwenden Sie ein Einstelldreieck, einen Anschlagwinkel usw. als Orientierungshilfe. Ziehen Sie dann den Hebel fest an.
► **Abb.58:** 1. Einstelldreieck 2. Sägeblatt 3. Drehteller-Oberfläche

5. Vergewissern Sie sich, dass der Zeiger am Arm auf 0° der Neigungswinkelskala zeigt. Falls der Zeiger nicht auf 0° zeigt, lösen Sie die Halteschraube des Zeigers, und stellen Sie den Zeiger so ein, dass er auf 0° zeigt.
► **Abb.59:** 1. Schraube 2. Zeiger 3. Neigungswinkelskala

45°-Neigungswinkel

Der 45°-Neigungswinkel kann erst nach erfolgter Einstellung des 0°-Neigungswinkels eingestellt werden.

1. Lösen Sie den Hebel, und neigen Sie das Sägeblatt vollständig nach links.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Zeiger am Arm auf 45° der Neigungswinkelskala zeigt. Falls der Zeiger nicht auf 45° zeigt, drehen Sie die Einstellschraube für linksseitigen 45°-Neigungswinkel auf der rechten Seite des Arms, bis der Zeiger auf 45° zeigt.
► **Abb.60:** 1. Einstellschraube für rechtsseitigen 45°-Neigungswinkel 2. Zeiger 3. Einstellschraube für linksseitigen 45°-Neigungswinkel
3. Neigen Sie das Sägeblatt vollständig nach rechts, und stellen Sie dann den rechtsseitigen 45°-Neigungswinkel mit der Einstellschraube für rechtsseitigen 45°-Neigungswinkel ein.
► **Abb.61:** 1. Sägeblatt 2. Einstelldreieck

Einstellen der Laserlinienposition

⚠WARNUNG: Zum Einstellen der Laserlinie muss der Akku am Werkzeug angebracht sein. Achten Sie mit besonderer Sorgfalt darauf, dass das Werkzeug während der Einstellung nicht eingeschaltet wird. Versehentliches Anlaufen des Werkzeugs kann zu schweren Personenschäden führen.

⚠VORSICHT: Blicken Sie auf keinen Fall direkt in den Laserstrahl. Direkte Aussetzung Ihrer Augen zum Strahl kann schwere Augenschäden verursachen.

ANMERKUNG: Überprüfen Sie die Genauigkeit der Laserlinienposition regelmäßig.

ANMERKUNG: Vermeiden Sie Erschütterungen des Werkzeugs. Diese können eine Fehlausrichtung der Laserlinie oder eine Beschädigung des Lasers verursachen und seine Lebensdauer verkürzen.

ANMERKUNG: Lassen Sie das Werkzeug von einem autorisierten Makita-Kundendienstzentrum reparieren, falls eine Störung der Lasereinheit vorliegt.

Der Bewegungsbereich der Laserlinie wird durch die Bereichseinstellschrauben auf beiden Seiten bestimmt. Führen Sie die folgenden Verfahren durch, um die Position der Laserlinie zu ändern.

1. Nehmen Sie den Akku ab.
2. Zeichnen Sie eine Schnittnlinie auf dem Werkstück an, und legen Sie es auf den Drehteller. Spannen Sie dabei das Werkstück nicht mit einem Schraubstock oder einer ähnlichen Klemmvorrichtung ein.
3. Senken Sie den Handgriff ab, und richten Sie die Schnittnlinie auf das Sägeblatt aus.
► **Abb.62:** 1. Schnittnlinie
4. Stellen Sie den Handgriff wieder auf die Ausgangsposition zurück, und sichern Sie das Werkstück mit dem Vertikal-Schraubstock, so dass es sich nicht aus der festgelegten Position verlagert.
► **Abb.63:** 1. Schraubstock
5. Bringen Sie den Akku am Werkzeug an, und schalten Sie den Laserschalter ein.
6. Lösen Sie die Einstellschraube. Um die Laserlinie vom Sägeblatt weg zu verschieben, drehen Sie die Bereichseinstellschraube entgegen dem Uhrzeigersinn. Um die Laserlinie zum Sägeblatt hin zu verschieben, drehen Sie die Bereichseinstellschraube im Uhrzeigersinn.

Einstellen der Laserlinie auf der linken Seite des Sägeblatts

- **Abb.64:** 1. Einstellschraube
2. Bereichseinstellschraube
3. Inbusschlüssel 4. Laserlinie 5. Sägeblatt

Einstellen der Laserlinie auf der rechten Seite des Sägeblatts

- **Abb.65:** 1. Bereichseinstellschraube
2. Inbusschlüssel 3. Laserlinie 4. Sägeblatt

7. Verschieben Sie die Einstellschraube zu der Position, wo sich die Laserlinie mit der Schnittnlinie deckt, und ziehen Sie dann die Schraube fest.

HINWEIS: Der Verstellbereich der Laserlinie wurde werksseitig auf 1 mm von der Seitenfläche des Sägeblatts eingestellt.

Reinigen der Laserlinse

Die Sichtbarkeit des Laserlichts verschlechtert sich, wenn die Linse für das Laserlicht schmutzig wird. Reinigen Sie die Linse für das Laserlicht regelmäßig. Nehmen Sie den Akku ab. Lösen Sie die Schraube, und ziehen Sie die Linse heraus. Reinigen Sie die Linse sanfter mit einem feuchten, weichen Tuch.

- **Abb.66:** 1. Schraube

- **Abb.67:** 1. Linse

ANMERKUNG: Entfernen Sie nicht die Schraube, mit der die Linse gesichert ist. Falls sich die Linse nicht herausziehen lässt, lösen Sie die Schraube weiter.

ANMERKUNG: Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Reinigungsmittel auf Petroleumbasis zum Reinigen der Linse.

Nach dem Gebrauch

Wischen Sie nach dem Gebrauch am Werkzeug haftende Späne und Staub mit einem Tuch oder dergleichen ab. Halten Sie die Sägeblattschutzhaube gemäß den Anweisungen im vorhergehenden Abschnitt „Sägeblattschutzhaube“ sauber. Schmieren Sie die Gleitteile des Werkzeugs mit Öl, um Rostbildung zu verhüten.

SONDERZUBEHÖR

⚠️WARNUNG: Die folgenden Makita-Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Der Gebrauch anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann zu schweren Personenschäden führen.

⚠️WARNUNG: Verwenden Sie die Makita-Zubehörteile oder -Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck. Fehlgebrauch eines Zubehörteils oder einer Vorrichtung kann zu schweren Verletzungen führen.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Hartmetallbestückte Sägeblätter
- Auflageverlängerungssatz
- Anschlagplatte
- Schulterriemen
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

HINWEIS: Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

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

885605-978 EN, PL, HU, SK, CS, UK, RO, DE 20170524
