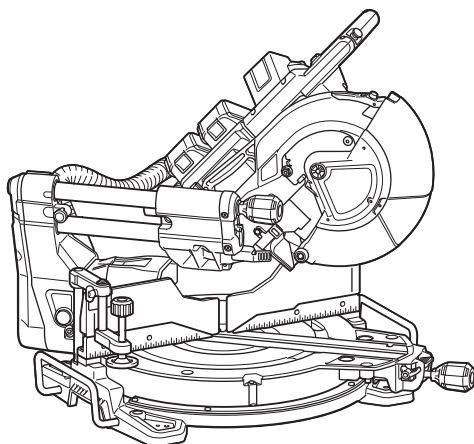
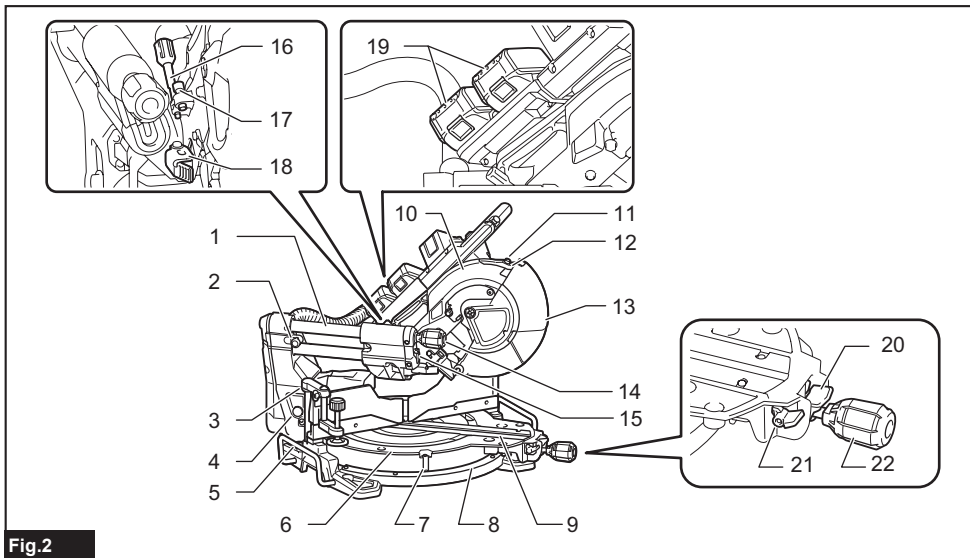
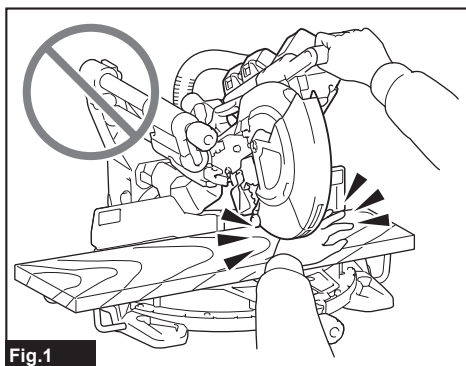




|    |                                                               |                           |     |
|----|---------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|
| EN | Cordless Slide Compound Miter Saw                             | INSTRUCTION MANUAL        | 16  |
| PL | Ukośnica Akumulatorowa                                        | INSTRUKCJA OBSŁUGI        | 36  |
| HU | Vezeték nélküli csúszókocsis gérvágó fűrész                   | HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV      | 58  |
| SK | Akumulátorová posuvná pokosová píla na kombinované rezanie    | NÁVOD NA OBSLUHU          | 80  |
| CS | Akumulátorová radiální pokosová píla                          | NÁVOD K OBSLUZE           | 101 |
| UK | Акумуляторна пересувна комбінована пила для різання під кутом | ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ | 121 |
| RO | Ferăstrău pentru tăieri oblice combinate, fără cablu          | MANUAL DE INSTRUCȚIUNI    | 145 |
| DE | Akku-Kapp. und Gehrungssäge                                   | BETRIEBSANLEITUNG         | 166 |

**DLS110**  
**DLS111**  
**DLS112**





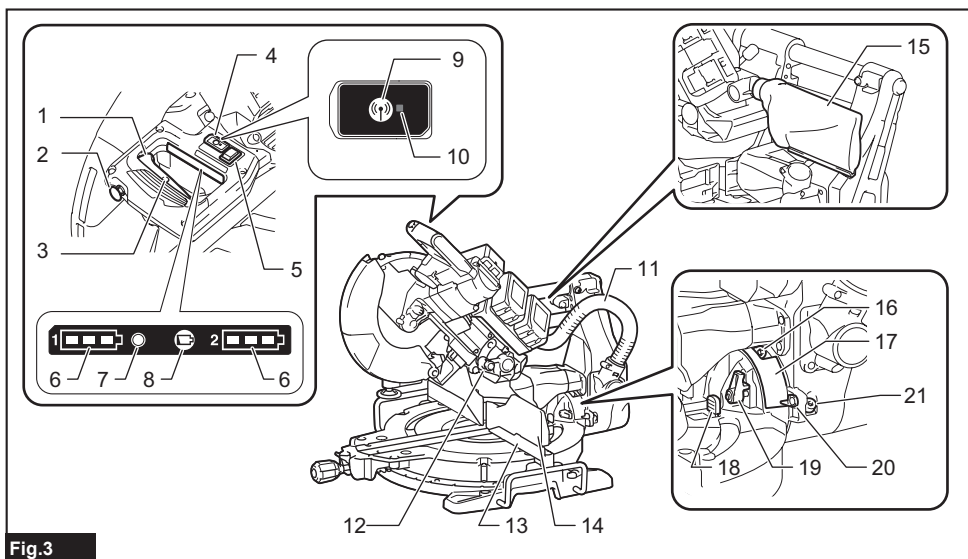


Fig.3

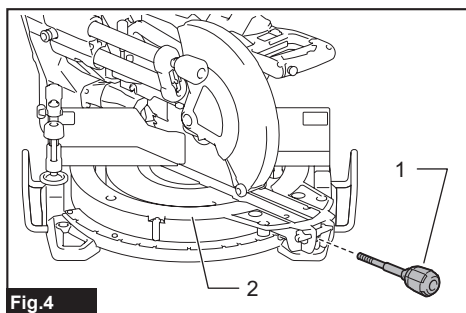


Fig.4

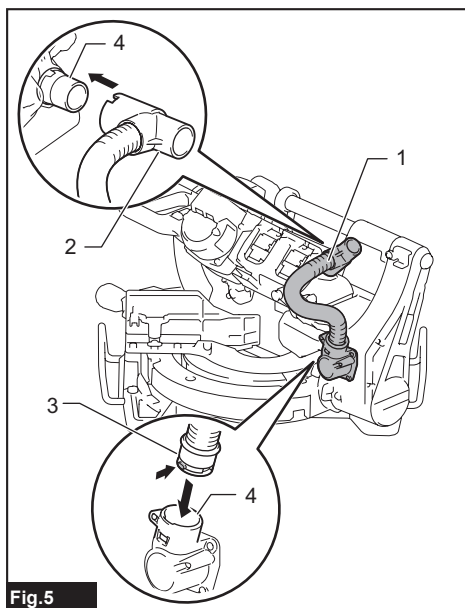
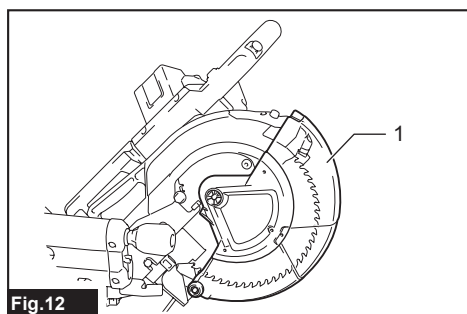
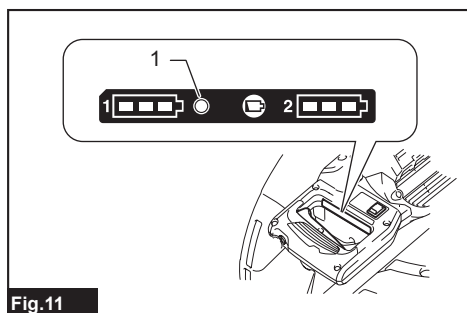
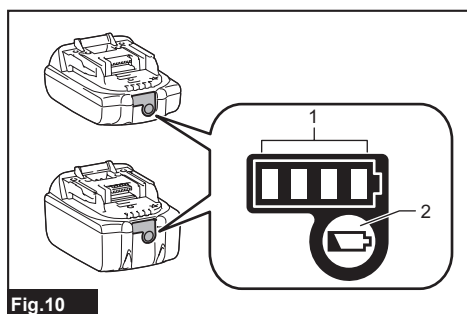
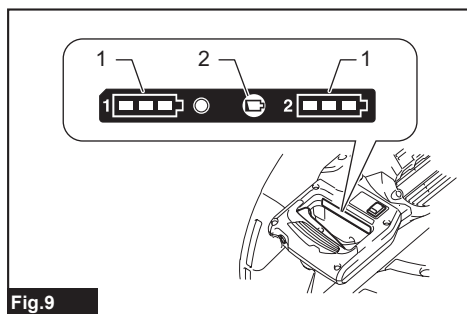
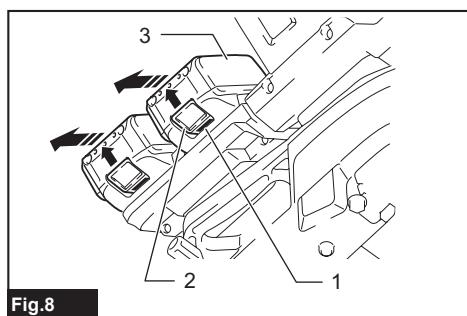
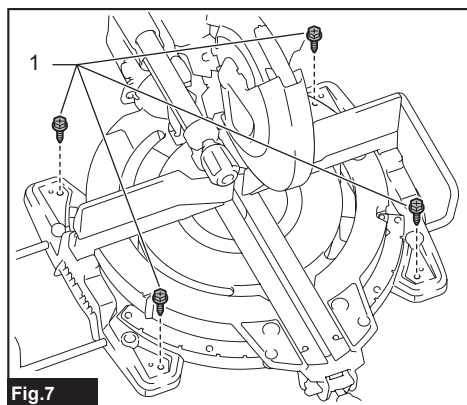
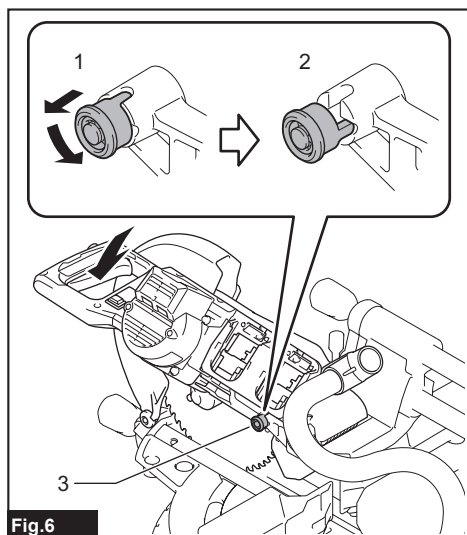
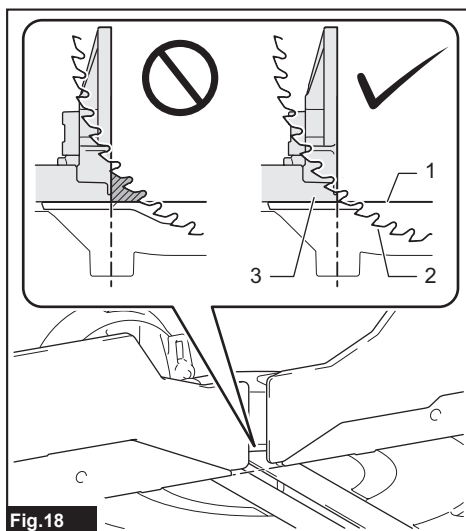
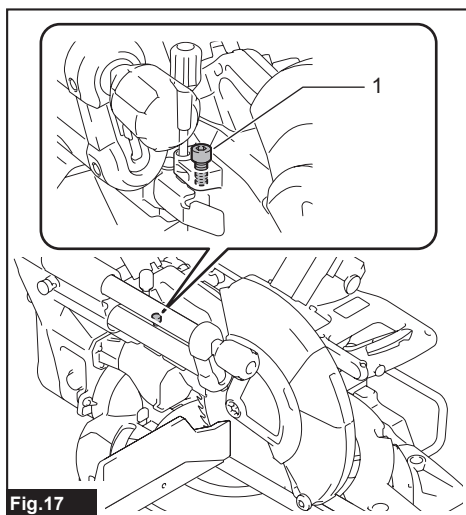
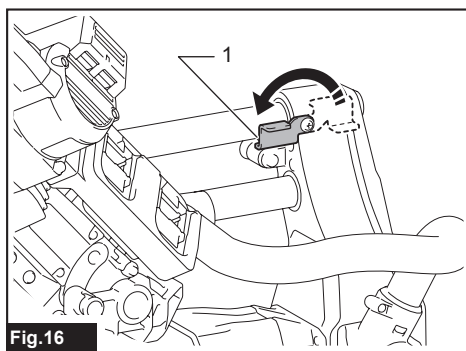
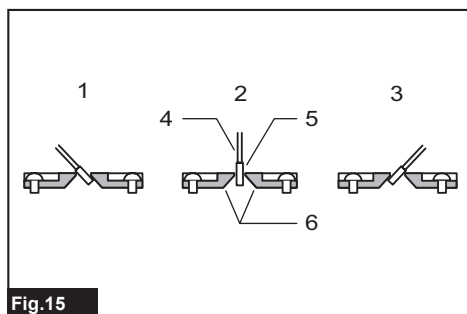
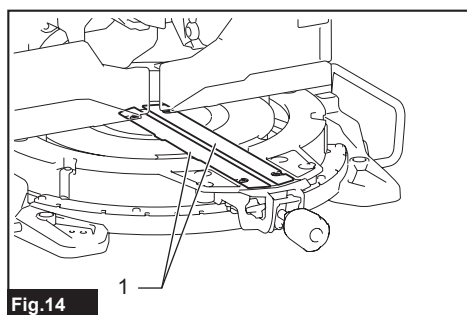
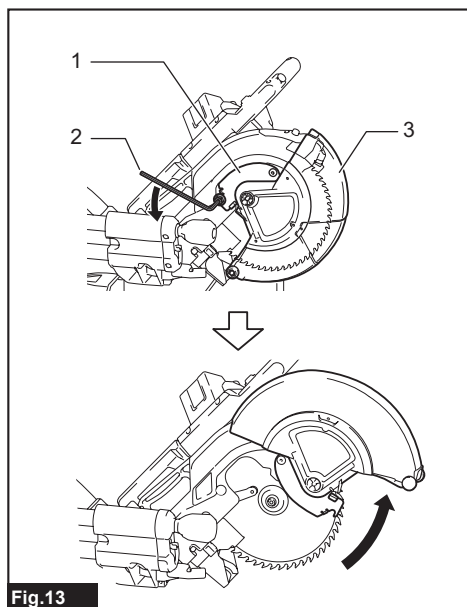
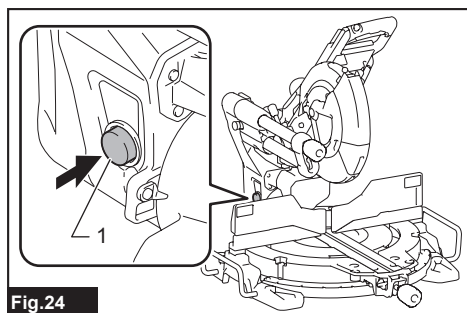
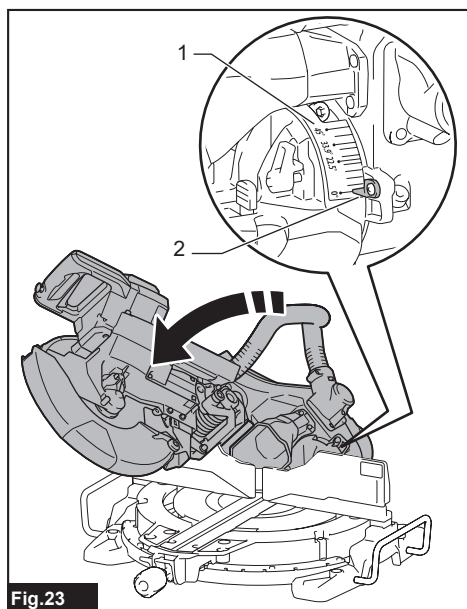
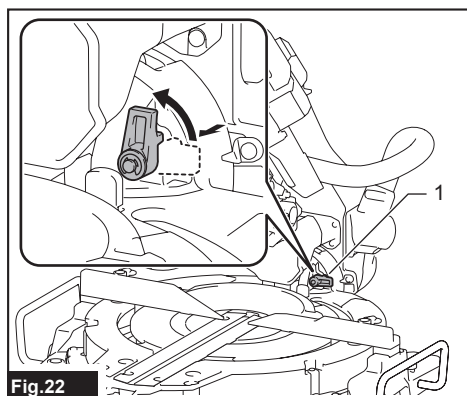
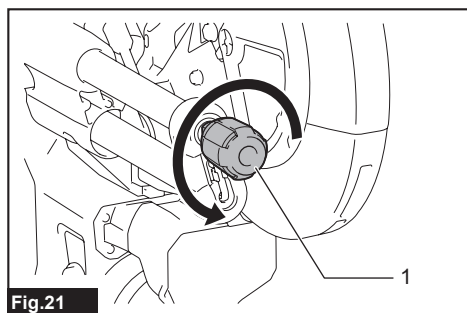
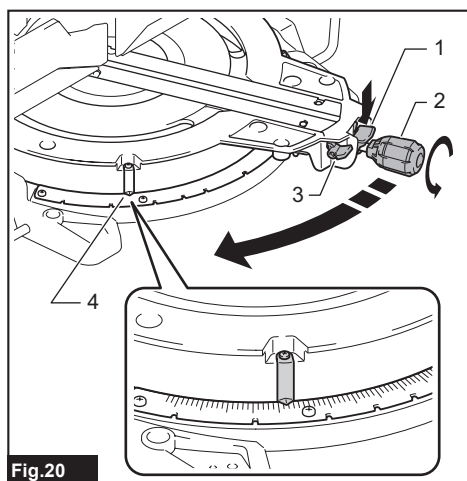
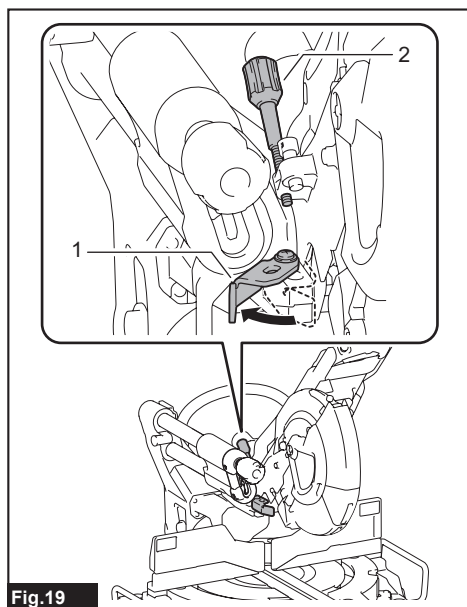


Fig.5









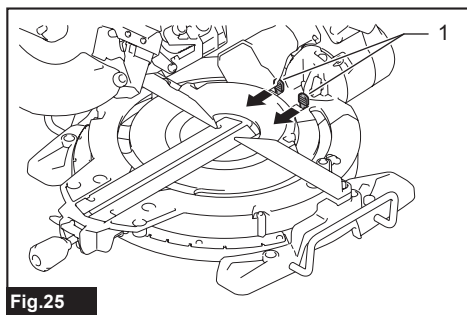


Fig.25

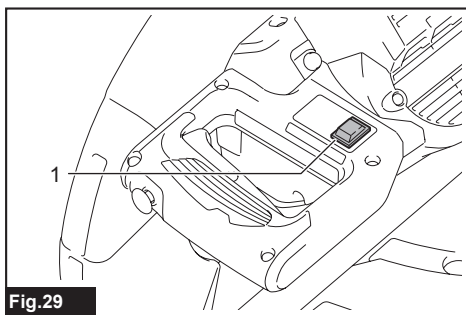


Fig.29

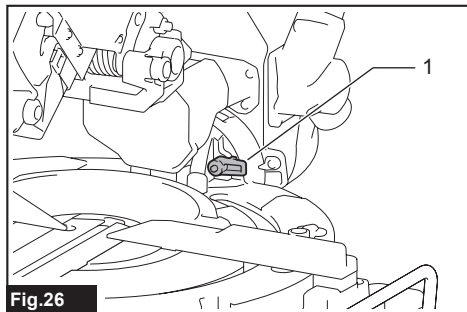


Fig.26

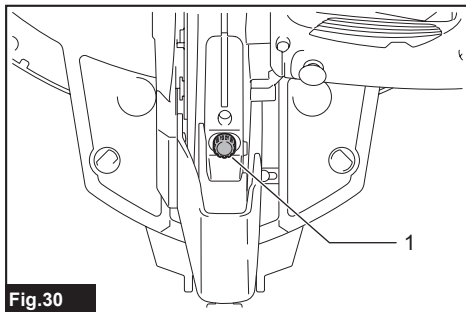


Fig.30

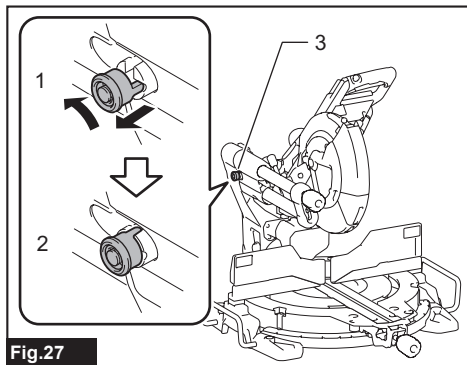


Fig.27

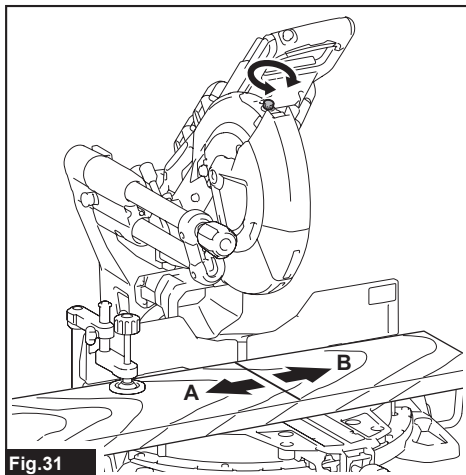


Fig.31

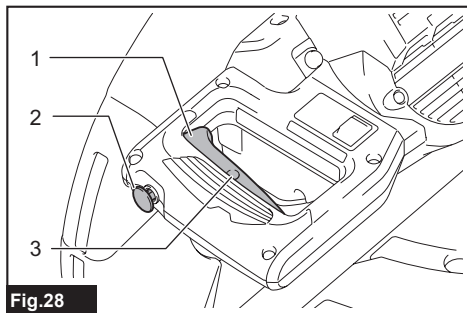


Fig.28

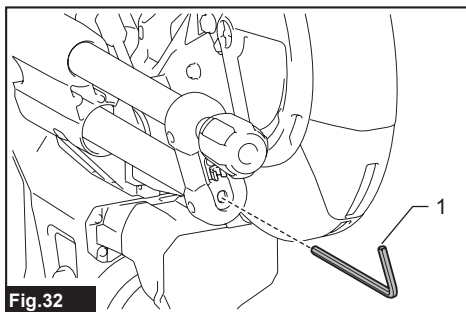
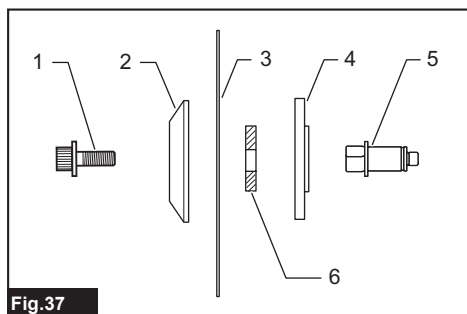
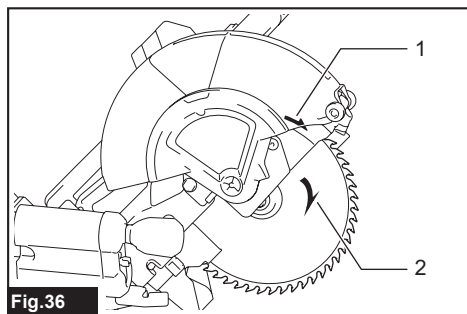
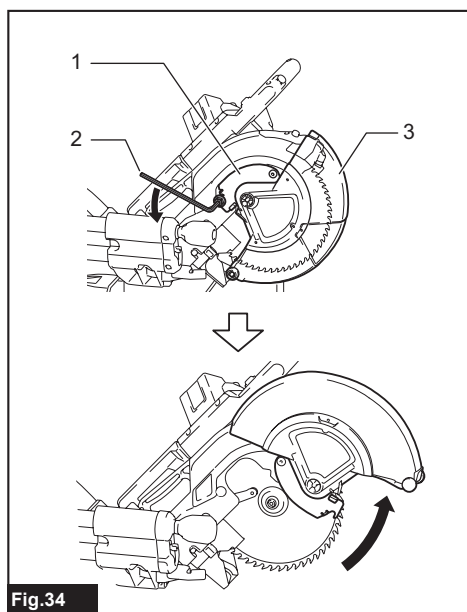
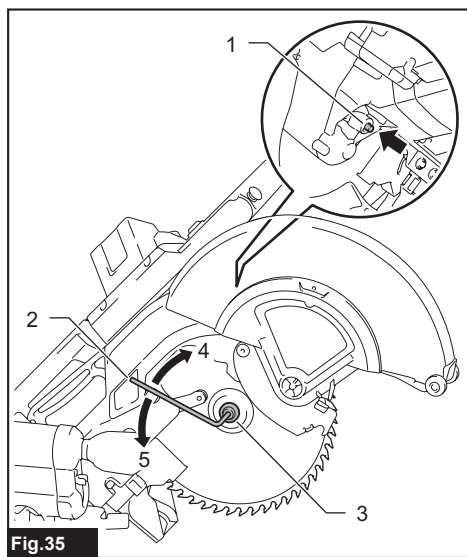
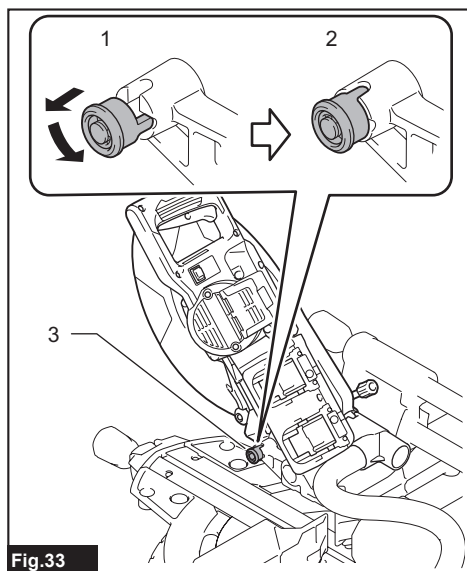
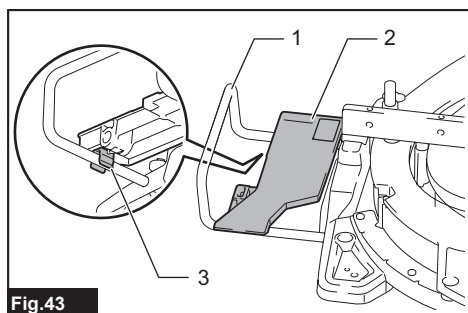
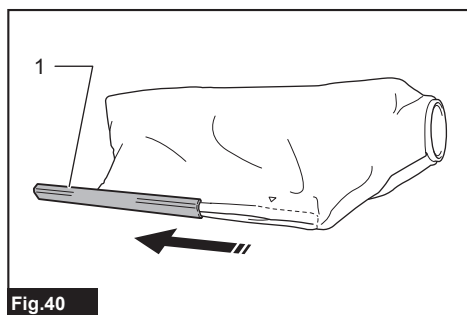
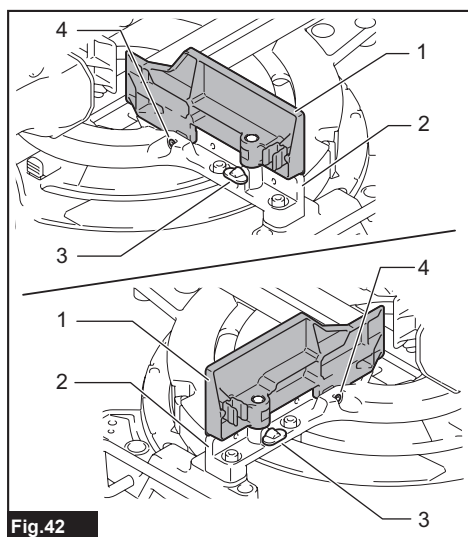
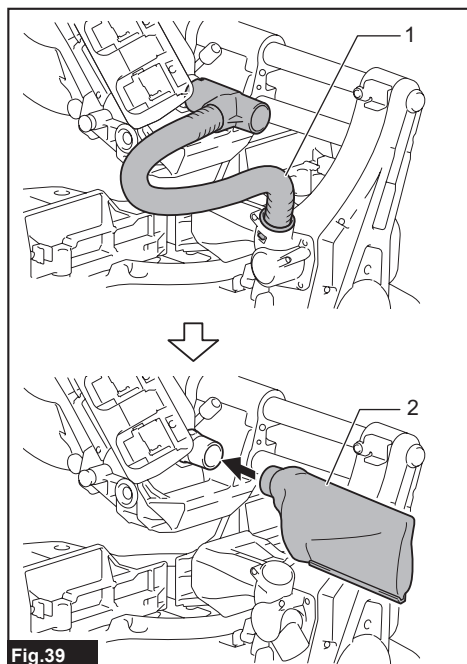
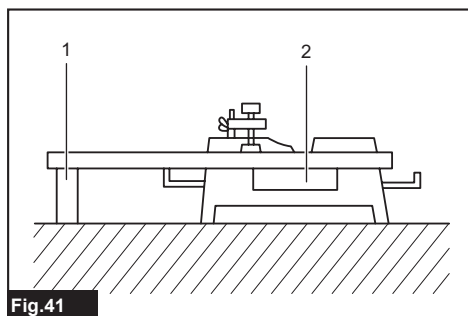
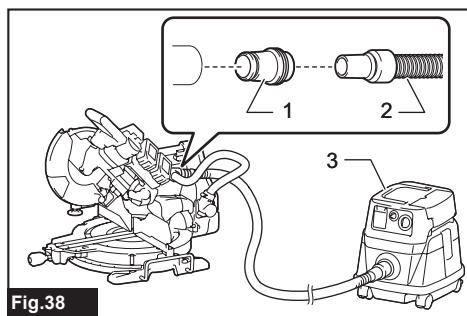


Fig.32





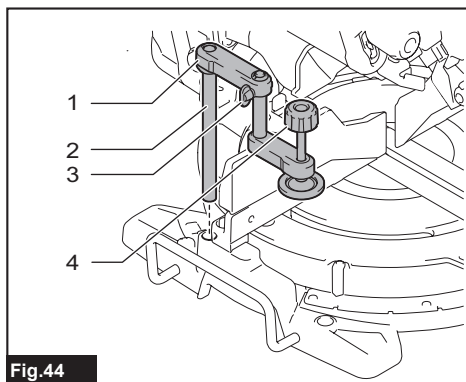


Fig.44

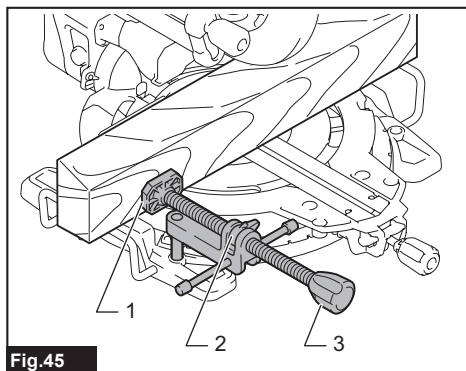


Fig.45

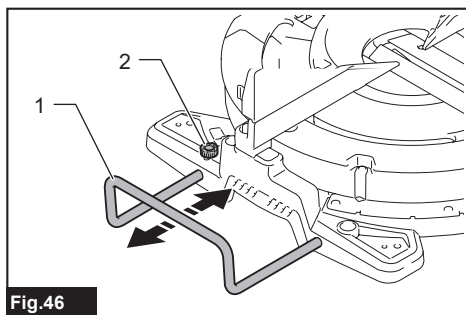


Fig.46

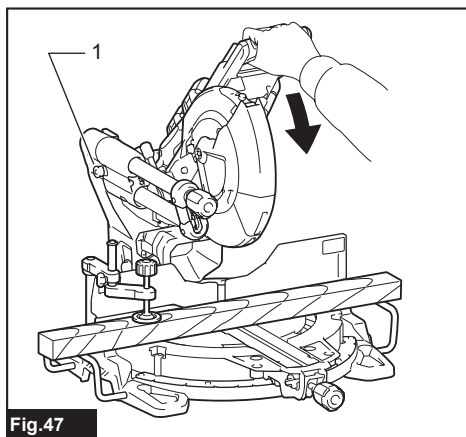


Fig.47

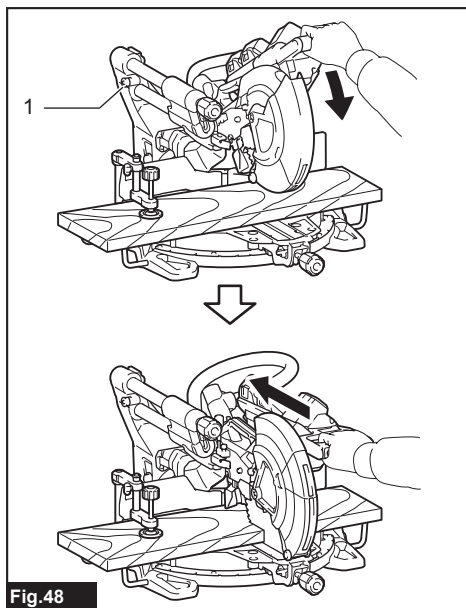


Fig.48

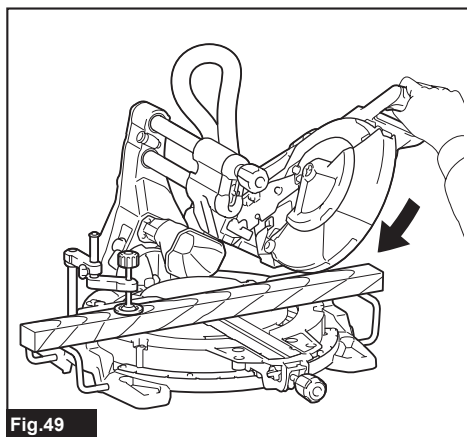


Fig.49

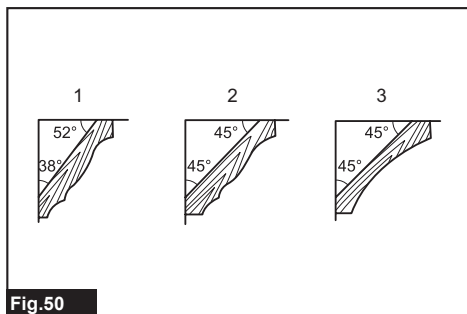


Fig.50

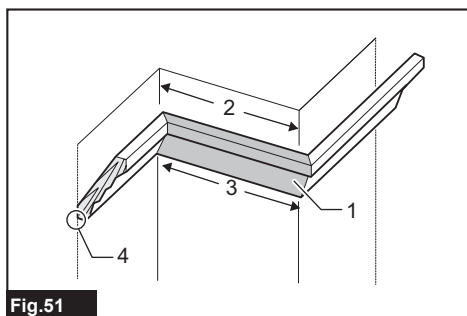


Fig.51

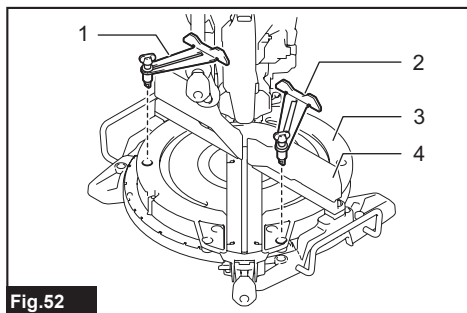


Fig.52

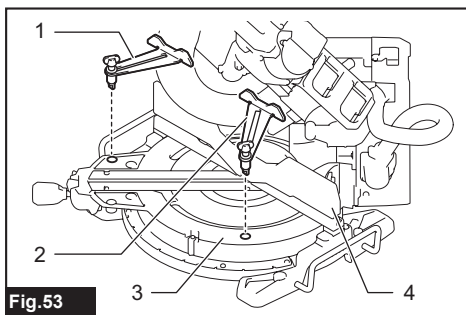


Fig.53

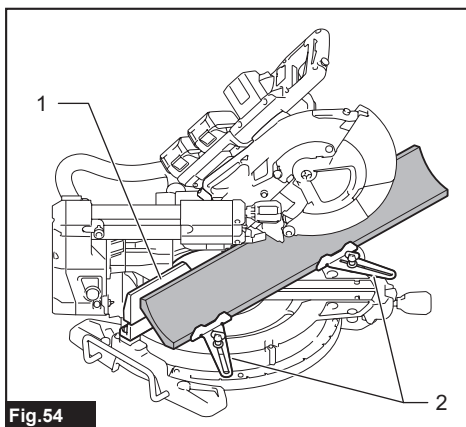


Fig.54

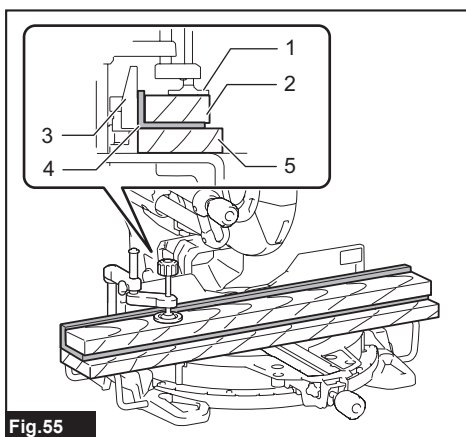
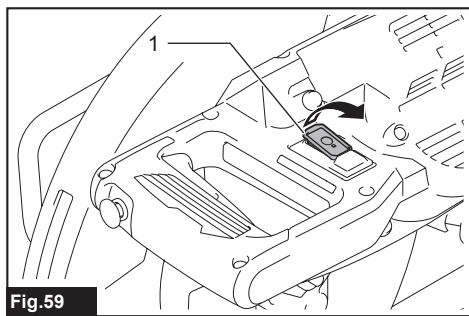
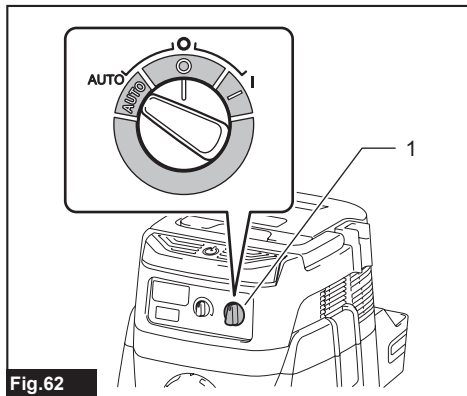
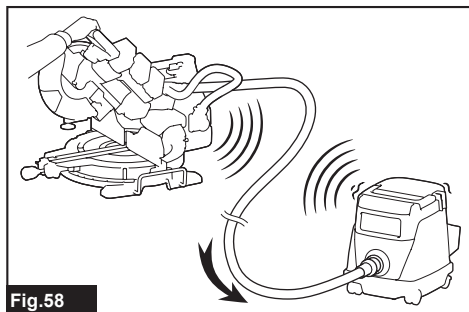
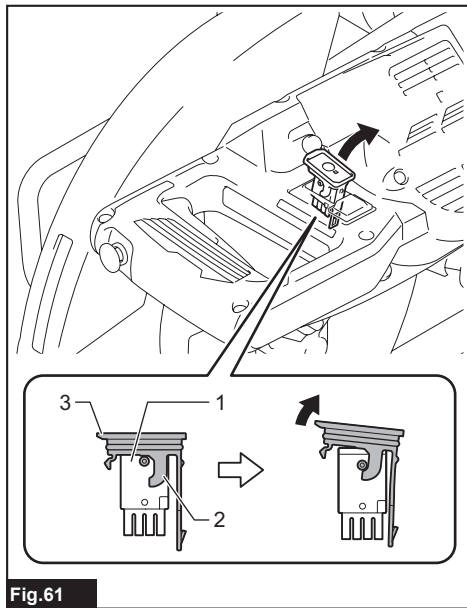
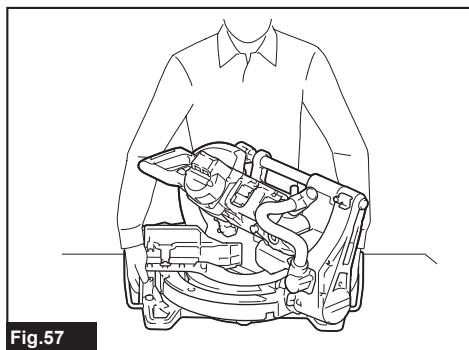
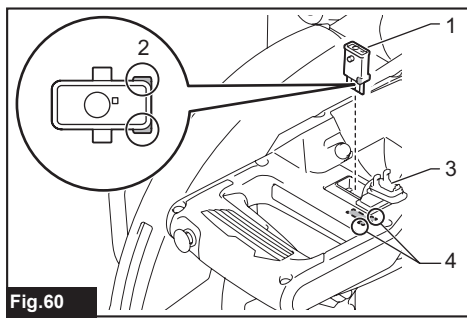
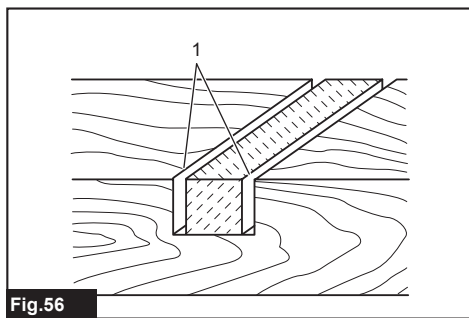


Fig.55





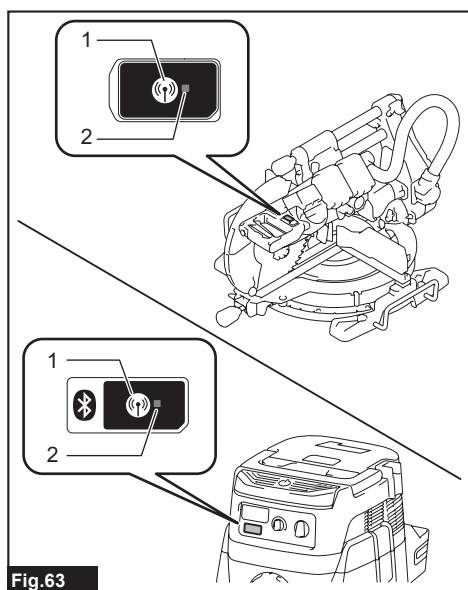


Fig.63

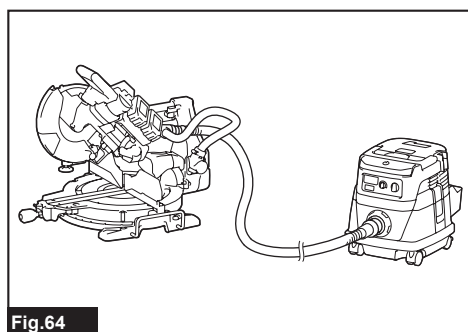


Fig.64

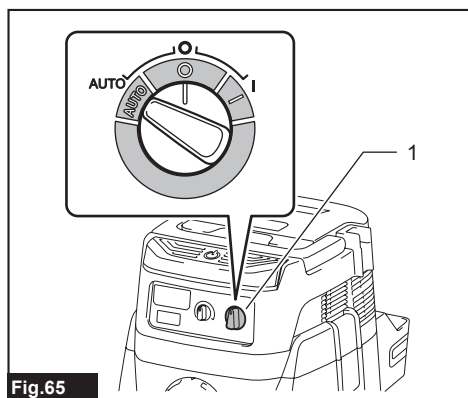


Fig.65

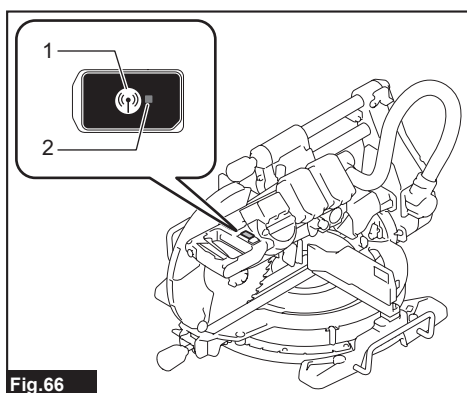


Fig.66

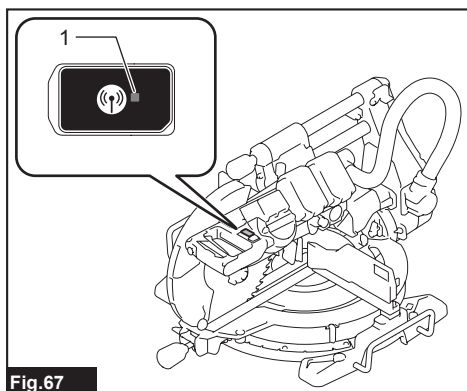


Fig.67

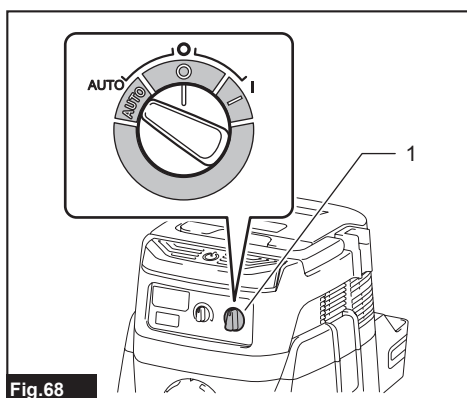


Fig.68

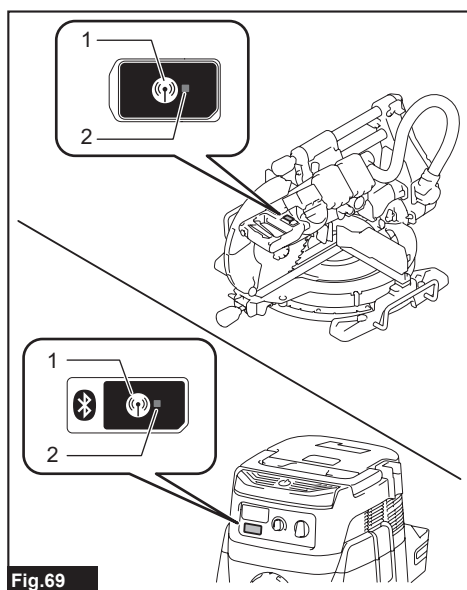


Fig. 69

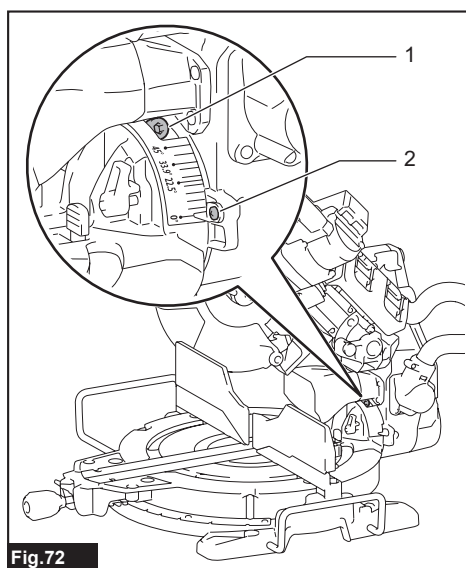


Fig. 72

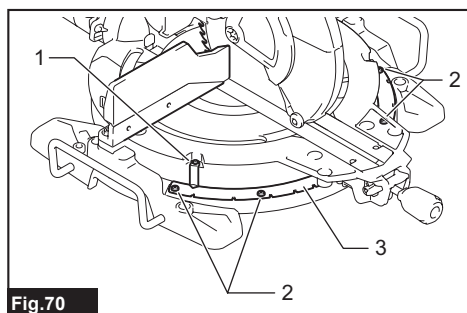


Fig. 70

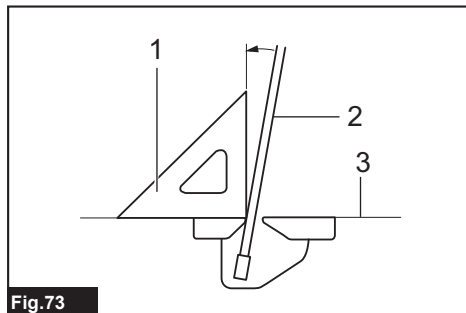


Fig. 73

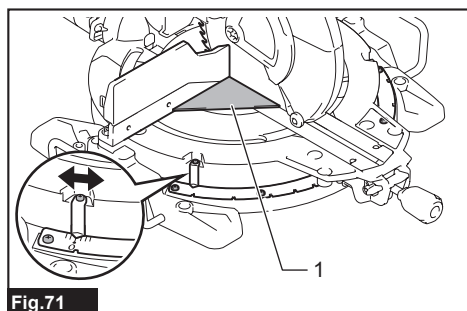


Fig. 71

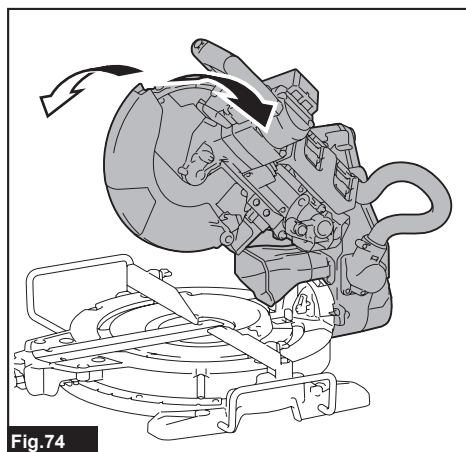
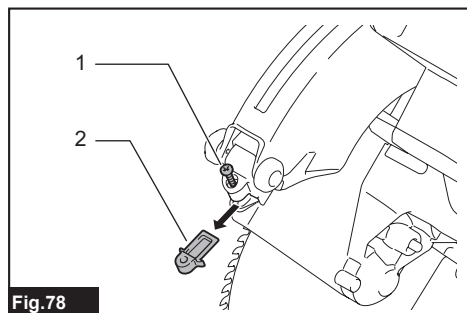
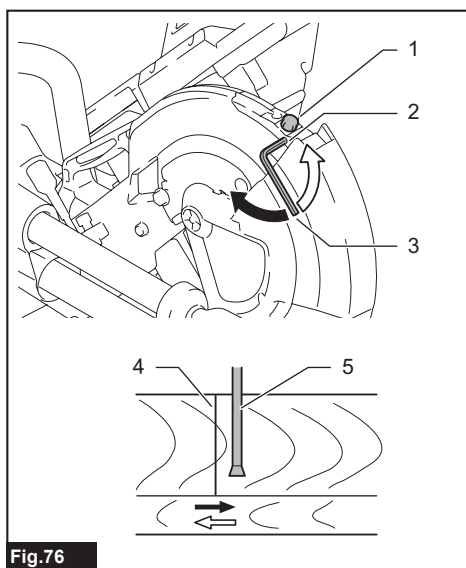
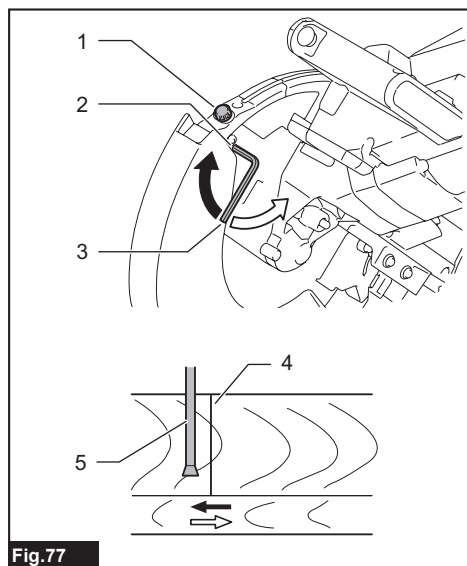
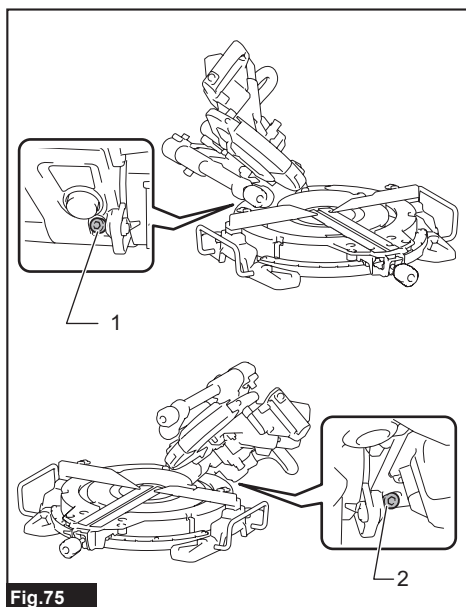


Fig. 74



# SPECIFICATIONS

| Model:                               |                             | DLS110                                                                               | DLS111                                                         | DLS112 |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|
| Blade diameter                       | European countries          | 260 mm                                                                               |                                                                |        |
|                                      | Countries other than Europe | 255 mm - 260 mm                                                                      |                                                                |        |
| Hole diameter                        | European countries          | 30 mm                                                                                |                                                                |        |
|                                      | Countries other than Europe | 25.4 mm                                                                              |                                                                |        |
| Max. kerf thickness of the saw blade |                             | 3.2 mm                                                                               |                                                                |        |
| Max. miter angle                     |                             | Right 60°, Left 60°                                                                  |                                                                |        |
| Max. bevel angle                     |                             | Right 48°, Left 48°                                                                  |                                                                |        |
| No load speed (RPM)                  |                             | 4,400 min <sup>-1</sup>                                                              |                                                                |        |
| Laser type                           |                             | -                                                                                    | Red Laser 650 nm, Maximum output<br>< 1.6mW ( Laser Class 2M ) |        |
| Rated voltage                        |                             | D.C. 36 V                                                                            |                                                                |        |
| Battery cartridge                    |                             | BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B |                                                                |        |
| Charger                              |                             | DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF                                               |                                                                |        |
| Dimensions (L x W x H)               |                             | 805 mm x 644 mm x 660 mm                                                             |                                                                |        |
| Net weight                           |                             | 26.6 - 27.3 kg                                                                       |                                                                |        |

## Cutting capacities (H x W)

| Miter angle          | Bevel angle                      |                                  |                                  |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                      | 45° (left)                       | 0°                               | 45° (right)                      |
| 0°                   | 42 mm x 310 mm<br>58 mm x 279 mm | 68 mm x 310 mm<br>91 mm x 279 mm | 29 mm x 310 mm<br>43 mm x 279 mm |
| 45° (right and left) | 42 mm x 218 mm<br>58 mm x 197 mm | 68 mm x 218 mm<br>91 mm x 197 mm | 29 mm x 218 mm<br>43 mm x 197 mm |
| 60° (right and left) | -                                | 68 mm x 155 mm<br>91 mm x 139 mm | -                                |

## Cutting capacities for special cuttings

| Type of cutting                                             | Cutting capacity |
|-------------------------------------------------------------|------------------|
| Crown molding 45° type<br>(with crown molding stopper used) | 168 mm           |
| Base board<br>(with horizontal vise used)                   | 133 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.



When performing slide cut, first pull carriage fully and press down handle, then push carriage toward the guide fence.



Do not place hand or fingers close to the blade.



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



Only for EU countries  
Do not dispose of electric equipment together with household waste material! In observance of the European Directive, on Waste Electric and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

## Intended use

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

## Noise

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

### Model DLS110

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB(A)

### Model DLS111

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB(A)

### Model DLS112

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB(A)

**⚠ WARNING:** Wear ear protection.

## Vibration

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

### Model DLS110

Vibration emission ( $a_h$ ): 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

### Model DLS111

Vibration emission ( $a_h$ ): 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

### Model DLS112

Vibration emission ( $a_h$ ): 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

**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. **Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.** Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.
5. **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.

► Fig.1

6. **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
7. **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
8. **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
9. **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
10. **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
11. **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.
12. **Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
13. **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
14. **The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
15. **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.
16. **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
17. **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
18. **After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
19. **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.
20. **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.
21. **Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
22. **Do not use the saw to cut other than wood, aluminum or similar materials.**
23. **(For European countries only) Always use the blade which conforms to EN847-1.**

#### **Additional instructions**

1. **Make workshop kid proof with padlocks.**
2. **Never stand on the tool.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
3. **Never leave the tool running unattended. Turn the power off. Do not leave tool until it comes to a complete stop.**
4. **Do not operate saw without guards in place. Check blade guard for proper closing before each use. Do not operate saw if blade guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the blade guard into the open position.**
5. **Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause severe injury.**
6. **To reduce the risk of injury, return carriage to the full rear position after each crosscut operation.**
7. **Always secure all moving portions before carrying the tool.**
8. **Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.**
9. **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.**

10. While making a slide cut, KICKBACK can occur. KICKBACK occurs when the blade binds in the workpiece during a cutting operation and the saw blade is driven rapidly towards the operator. Loss of control and serious personal injury can result. If blade begins to bind during a cutting operation, do not continue to cut and release switch immediately.
11. Use only flanges specified for this tool.
12. Be careful not to damage the arbor, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in blade breakage.
13. Make sure that the turn base is properly secured so it will not move during operation. Use the holes in the base to fasten the saw to a stable work platform or bench. NEVER use tool where operator positioning would be awkward.
14. Make sure the shaft lock is released before the switch is turned on.
15. Be sure that the blade does not contact the turn base in the lowest position.
16. Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.
17. Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
18. Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.
19. Stop operation immediately if you notice anything abnormal.
20. Do not attempt to lock the trigger in the "ON" position.
21. Always use accessories recommended in this manual. Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause an injury.
22. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

#### Additional safety rules for 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

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.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.

## 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).

## Important safety instructions for wireless unit

1. Do not disassemble or tamper with the wireless unit.
2. Keep the wireless unit away from young children. If accidentally swallowed, seek medical attention immediately.
3. Use the wireless unit only with Makita tools.
4. Do not expose the wireless unit to rain or wet conditions.
5. Do not use the wireless unit in places where the temperature exceeds 50°C (122°F).
6. Do not operate the wireless unit in places where medical instruments, such as heart pace makers are near by.
7. Do not operate the wireless unit in places where automated devices are near by. If operated, automated devices may develop malfunction or error.
8. The wireless unit can produce electromagnetic fields (EMF) but they are not harmful to the user.
9. The wireless unit is an accurate instrument. Be careful not to drop or strike the wireless unit.
10. Avoid touching the terminal of the wireless unit with bare hands or metallic materials.
11. Always remove the battery on the tool when installing the wireless unit.

12. When opening the lid of the slot, avoid the place where dust and water may come into the slot. Always keep the inlet of the slot clean.
13. Always insert the wireless unit in the correct direction.
14. Do not press the wireless activation button on the wireless unit too hard and/or press the button with an object with a sharp edge.
15. Always close the lid of the slot when operating.
16. Do not remove the wireless unit from the slot while the power is being supplied to the tool. Doing so may cause a malfunction of the wireless unit.
17. Do not remove the sticker on the wireless unit.
18. Do not put any sticker on the wireless unit.
19. Do not leave the wireless unit in a place where static electricity or electrical noise could be generated.
20. Do not leave the wireless unit in a place subject to high heat, such as a car sitting in the sun.
21. Do not leave the wireless unit in a dusty or powdery place or in a place corrosive gas could be generated.
22. Sudden change of the temperature may bedew the wireless unit. Do not use the wireless unit until the dew is completely dried.
23. When cleaning the wireless unit, gently wipe with a dry soft cloth. Do not use benzine, thinner, conductive grease or the like.
24. When storing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.
25. Do not insert any devices other than Makita wireless unit into the slot on the tool.
26. Do not use the tool with the lid of the slot damaged. Water, dust, and dirt come into the slot may cause malfunction.
27. Do not pull and/or twist the lid of the slot more than necessary. Restore the lid if it comes off from the tool.
28. Replace the lid of the slot if it is lost or damaged.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

## PARTS DESCRIPTION

► Fig.2

|    |                                               |    |                                    |    |                                  |    |                                               |
|----|-----------------------------------------------|----|------------------------------------|----|----------------------------------|----|-----------------------------------------------|
| 1  | Slide pole                                    | 2  | Stopper pin (for carriage sliding) | 3  | Vertical vise                    | 4  | Releasing button (for right side bevel angle) |
| 5  | Holder                                        | 6  | Turn base                          | 7  | Pointer (for miter angle)        | 8  | Miter angle scale                             |
| 9  | Kerf board                                    | 10 | Blade case                         | 11 | Adjusting screw (for laser line) | 12 | Range adjustment screw (for laser line)       |
| 13 | Blade guard                                   | 14 | Knob (for bevel angle)             | 15 | Hex wrench                       | 16 | Adjusting screw (for lower limit position)    |
| 17 | Adjusting bolt (for maximum cutting capacity) | 18 | Stopper arm                        | 19 | Battery cartridge                | 20 | Lock lever (for turn base)                    |
| 21 | Releasing lever (for turn base)               | 22 | Grip (for turn base)               | -  | -                                | -  | -                                             |



► Fig.3

|    |                                                      |    |                                       |    |                               |    |                                              |
|----|------------------------------------------------------|----|---------------------------------------|----|-------------------------------|----|----------------------------------------------|
| 1  | Switch trigger                                       | 2  | Lock-off button                       | 3  | Hole for padlock              | 4  | Lid (for wireless unit)<br>(For DLS111 only) |
| 5  | Switch (for laser line)<br>(For DLS111, DLS112 only) | 6  | Battery indicator                     | 7  | Mode indicator                | 8  | Check button                                 |
| 9  | Wireless activation button                           | 10 | Wireless activation lamp              | 11 | Hose (for dust extraction)    | 12 | Stopper pin (for carriage elevation)         |
| 13 | Guide fence (lower fence)                            | 14 | Guide fence (upper fence)             | 15 | Dust bag                      | 16 | 0° adjusting bolt (for bevel angle)          |
| 17 | Bevel angle scale                                    | 18 | Releasing lever (for 48° bevel angle) | 19 | Latch lever (for bevel angle) | 20 | Pointer (for bevel angle)                    |
| 21 | 45° adjusting bolt (for bevel angle)                 | -  | -                                     | -  | -                             | -  | -                                            |

## INSTALLATION

### Installing the grip

Screw the threaded shaft of the grip into the turn base.

► Fig.4: 1. Grip 2. Turn base

### Installing the dust extraction hose

Connect the dust extraction hose to the tool as illustrated.

Make sure that the elbow and the sleeve fit properly to the ports of the tool.

► Fig.5: 1. Dust extraction hose 2. Elbow 3. Sleeve 4. Port

### Bench mounting

When the tool is shipped, the handle is locked in the lowered position by the stopper pin. While lowering the handle slightly, pull the stopper pin and rotate it 90°.

► Fig.6: 1. Locked position 2. Unlocked position 3. Stopper pin

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

► Fig.7: 1. Bolt

**⚠ WARNING:** Ensure that the tool will 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.

## 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.8: 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.

**NOTE:** The tool does not work with only one battery cartridge.

## 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.

## Indicating the remaining battery capacity

► Fig.9: 1. Battery indicator 2. Check button

Press the check button to indicate the remaining battery capacities. The battery indicators correspond to each battery.

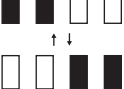
| Battery indicator status                                                            |       |            | Remaining battery capacity |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|----------------------------|
| ■ On                                                                                | □ 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.10: 1. Indicator lamps 2. Check button

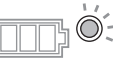
Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.

| 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.11: 1. Mode indicator

| Mode indicator status                                                               |       | Operation mode   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|
| ● On                                                                                | ○ Off |                  |
|   |       | 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.

## Blade guard

► Fig.12: 1. Blade guard

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

**⚠ 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.

In the interest of your personal safety, always maintain the blade guard in good condition. Any irregular operation of the blade guard should be corrected immediately. Check to assure spring loaded return action of guard.

**⚠ 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.

If the see-through blade guard becomes dirty, or sawdust adheres to it in such a way that the blade and/or workpiece is no longer easily visible, remove the batteries 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.

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

► **Fig.13:** 1. Center cover 2. Hex wrench 3. Blade guard

## Kerf boards

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

► **Fig.14:** 1. Kerf board

► **Fig.15:** 1. Left bevel cut 2. Straight cut 3. Right bevel cut 4. Saw blade 5. Blade teeth 6. Kerf board

First, remove the batteries. Loosen all the screws (2 each on left and right) securing the kerf boards until the kerf boards can still be easily moved by hand. Lower the handle fully, then pull and turn the stopper pin to lock the handle in the lowered position. Release the stopper pin on the sliding pole and pull the carriage toward you fully. Adjust the kerf boards so that the kerf boards just contact the sides of the blade teeth. Tighten the front screws (do not tighten firmly). Push the carriage toward the guide fence fully and adjust the kerf boards so that the kerf boards just contact the sides of blade teeth. Tighten the rear screws (do not tighten firmly).

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 will help provide proper support of the workpiece minimizing workpiece tear out.

## Maintaining maximum cutting capacity

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 260 mm saw blade.

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

First, remove the batteries. Turn the stopper lever to engaged position.

► **Fig.16:** 1. Stopper lever

Push the carriage toward the guide fence fully and lower the handle completely.

Adjust the blade position by turning the adjusting bolt with the hex wrench. The periphery of the blade should extend slightly below the top surface of the turn base and also comes to the point where the front face of the guide fence meets the top surface of the turn base.

► **Fig.17:** 1. Adjusting bolt

► **Fig.18:** 1. Top surface of turn base 2. Periphery of blade 3. Guide fence

With the batteries removed, rotate the blade by hand while holding the handle all the way down to be sure that the blade does not contact any part of the lower base. Re-adjust slightly, if necessary.

After adjustment, always return the stopper lever to the original position.

**⚠ WARNING:** After installing a new blade and with the batteries 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.

## Stopper arm

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

► **Fig.19:** 1. Stopper arm 2. Adjusting screw

## Adjusting the miter angle

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

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

► **Fig.20:** 1. Lock lever 2. Grip 3. Releasing lever 4. Pointer

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

**NOTE:** If you depress the releasing lever, you can move the turn base without holding down the lock lever. Tighten the grip at your desired position.

This miter saw employs positive stop function. You can set 0°, 15°, 22.5°, 31.6°, 45°, and 60° right/left miter angle quickly. To use this function, move the turn base close to your desired positive stop angle while holding down the lock lever. Then release the lock lever and move the turn base forward until the turn base is locked.

## Adjusting the bevel angle

**NOTICE:** Always remove the upper guide fences and vertical vise before adjusting the bevel angle.

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

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

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

1. Turn the knob on the slide pole counterclockwise.

► **Fig.21:** 1. Knob

2. Pull and turn the latch lever to the position as illustrated.

► **Fig.22:** 1. Latch lever

3. Match the pointer with your desired angle on the scale by moving the carriage then tighten the knob.

► **Fig.23:** 1. Bevel angle scale 2. Pointer

To tilt the carriage to the right, tilt the carriage to the left slightly and then tilt it to the right while pressing down the releasing button.

► **Fig.24:** 1. Releasing button

If you perform a bevel cut greater than 45°, move the carriage while sliding the releasing lever toward the front of the tool. You can perform up to 48° bevel cut.

► **Fig.25:** 1. Releasing lever

This miter saw employs positive stop function. You can set 22.5° and 33.9° angle to both right and left quickly. Set the latch lever in the position as illustrated and tilt the carriage. To change the angle, pull the latch lever and tilt the carriage.

► **Fig.26:** 1. Latch lever

**CAUTION:** After changing the bevel angle, always secure the knob.

## Slide lock

To lock the sliding movement of the carriage, push the carriage toward the guide fence until it stops. Pull the stopper pin and rotate it 90°.

► **Fig.27:** 1. Unlocked position 2. Locked position 3. Stopper pin

## Switch action

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

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

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

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

► **Fig.28:** 1. Switch trigger 2. Lock-off button 3. Hole for padlock

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

**WARNING:** Do not use a lock with a shank or cable any smaller than 6.35 mm (1/4") in diameter. A smaller shank or cable may not properly lock the tool in the off position and unintentional operation may occur resulting in serious personal injury.

## Electronic function

### Constant speed control

The tool is provided with an electronic speed control which helps maintain a constant blade rotation speed even under load. A constant blade rotation speed will result in a very smooth cut.

### Soft start feature

This function allows the smooth start-up of the tool by limiting the start-up torque.

### Laser beam action

For DLS111, DLS112 only

**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. Switch for laser

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.

**NOTE:** Use wood facing against the guide fence when aligning the cutting line with the laser line at the side of guide fence in compound cutting (bevel angle 45° and miter angle right 45°).

## 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

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

#### ► Fig.32: 1. Hex wrench

### Removing and installing 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.

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

Always lock the carriage with raised position when removing and installing the blade. Pull the stopper pin and rotate it 90° with the carriage raised.

#### ► Fig.33: 1. Unlocked position 2. Locked position 3. Stopper pin

## Removing the blade

Loosen the hex bolt holding the center cover using the hex wrench. Raise the blade guard and center cover.

#### ► Fig.34: 1. Center cover 2. Hex wrench 3. Blade guard

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

#### ► Fig.35: 1. Shaft lock 2. Hex wrench 3. Hex socket bolt (left-handed) 4. Loosen 5. Tighten

## Installing the blade

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

#### ► Fig.36: 1. Arrow on the blade case 2. Arrow on the blade

Install the outer flange and hex socket bolt. Tighten the hex socket bolt counterclockwise using the hex wrench while pressing the shaft lock.

#### ► Fig.37: 1. Hex socket bolt 2. Outer flange 3. Saw blade 4. Inner flange 5. Spindle 6. Ring

**NOTICE:** If the inner flange is removed, be sure to install it on the spindle with its protrusion facing away from the blade. If the flange is installed incorrectly, the flange will rub against the machine.

Return the blade guard and center cover to its original position. Then tighten the hex bolt clockwise to secure the center cover. Unlock the stopper pin to release carriage from the raised position. Lower the handle to make sure that the blade guard moves properly. Make sure shaft lock has released spindle before making cut.

**⚠WARNING:** Before mounting 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.

## Connecting a vacuum cleaner

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner to the dust nozzle using a front cuff 24 (optional accessory).

#### ► Fig.38: 1. Front cuff 24 2. Hose 3. Vacuum cleaner

## Dust bag

The use of the dust bag makes cutting operations clean and dust collection easy. To attach the dust bag, remove the dust extraction hose on the tool and connect the dust bag.

#### ► Fig.39: 1. Dust extraction hose 2. Dust bag

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.40: 1. Fastener

## Securing workpiece

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

**⚠ WARNING:** After a cutting operation do not raise the 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.

**⚠ 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.41: 1. Support 2. Turn base

## Guide fences

**⚠ WARNING:** Before operating the tool, make sure that the upper fence is secured firmly.

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

Use upper fences to support the material higher than the lower fences. Insert the upper fence into the hole on the lower fence and tighten the clamping screw.

► Fig.42: 1. Upper fence 2. Lower fence 3. Clamping screw 4. Adjusting screw

**NOTICE:** The lower fences are fixed to the base in the factory. Do not remove the lower fences.

**NOTICE:** If the upper fence is still loose after tightening the clamping screw, turn the adjusting screw to close a gap. The adjusting screw is factory adjusted. You don't need to use it unless needed.

You can store the upper fences onto the holder when not in use. Use the clip on the upper fence to hold it on the holder.

► Fig.43: 1. Holder 2. Upper fence 3. Clip

## Vertical vise

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

► Fig.44: 1. Vise arm 2. Vise rod 3. Clamping screw 4. Vise knob

The vertical vise can be installed in two positions on either the left or right side of the base. Insert the vise rod into the hole in the base.

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

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

**NOTE:** For a quick setting of workpiece, turning the vise knob to 90° counterclockwise allows the vise knob to be moved up and down. To secure the workpiece after setting, turn the vise knob clockwise.

## Horizontal vise

### Optional accessory

**⚠ WARNING:** Always rotate the vise nut clockwise until the workpiece is properly secured. If the workpiece is not properly secured the material may move during the cutting operation causing possible damage to the blade, causing the material to be thrown and loss of control resulting in serious personal injury.

**⚠ WARNING:** When cutting a thin workpiece, such as base boards, against the fence, always use the horizontal vise.

The horizontal vise can be installed in two positions on either the left or right side of the base. When performing 22.5° or greater miter cuts, install the horizontal vise on the side opposite the direction in which the turn base is to be turned.

► Fig.45: 1. Vise plate 2. Vise nut 3. Vise knob

By flipping the vise nut counterclockwise, the vise is released, and rapidly moves in and out. To grip the workpiece, push the vise knob forward until the vise plate contacts the workpiece and flip the vise nut clockwise. Then turn the vise knob clockwise to secure the workpiece.

**NOTE:** The maximum width of workpiece which can be secured by the horizontal vise is 228 mm.



## Holders

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

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

► Fig.46: 1. Holder 2. Screw

## 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.

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

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

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

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

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

## Press cutting

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

Workpieces up to 68 mm high and 160 mm wide can be cut in the following manner.

► Fig.47: 1. Stopper pin

1. Push the carriage toward the guide fence until it stops and lock it with the stopper pin.
2. Secure the workpiece with the proper type of vise.
3. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed before lowering.
4. Gently lower the handle to the fully lowered position to cut the workpiece.
5. When the cut is completed, switch off the tool and wait until the blade has come to a complete stop before returning the blade to its fully elevated position.

## Slide (push) cutting (cutting wide workpieces)

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

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

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

► Fig.48: 1. Stopper pin

1. Unlock the stopper pin so that the carriage can slide freely.
2. Secure the workpiece with the proper type of vise.
3. Pull the carriage toward you fully.
4. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed.
5. Press the handle down and push the carriage toward the guide fence and through the workpiece.
6. When the cut is completed, switch off the tool and wait until the 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, ensure that the carriage and blade will have free travel throughout the entire range of the intended cut before operating the tool. Interruption of the carriage or blade travel during the cutting operation may result in kickback and serious personal injury.

**⚠ WARNING:** While making a bevel cut keep hands out of the path of the 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 may be ejected by the blade causing the material to fragment which may result in serious personal injury.

**NOTICE:** When pressing down the handle, apply pressure in parallel with the 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.

### ► Fig. 49

1. Remove the upper fence on the side that you are going to tilt the carriage.
2. Unlock the stopper pin.
3. Adjust the bevel angle according to the procedure explained in the "Adjusting the bevel angle" section. Then tighten the knob.
4. Secure the workpiece with a vise.
5. Pull the carriage toward you fully.
6. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed.
7. Gently lower the handle to the fully lowered position while applying pressure in parallel with the blade and **push the carriage toward the guide fence to cut the workpiece.**
8. When the cut is completed, switch off the tool and **wait until the blade has come to a complete stop** before returning the blade to its fully elevated position.

## Compound cutting

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

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

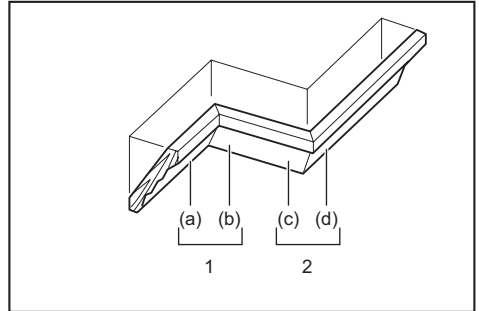
When performing compound cutting, refer to "Press cutting", "Slide (push) cutting", "Miter cutting" and "Bevel cut" explanations

## Cutting crown and cove moldings

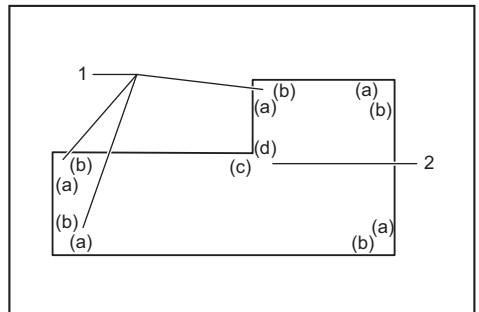
Crown and cove moldings can be cut on a compound miter saw with the moldings laid flat on the turn base. There are two common types of crown moldings and one type of cove moldings; 52/38° wall angle crown molding, 45° wall angle crown molding and 45° wall angle cove molding.

► **Fig. 50:** 1. 52/38° type crown molding 2. 45° type crown molding 3. 45° type cove molding

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



1. Inside corner 2. Outside corner



1. Inside corner 2. Outside corner

## Measuring

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

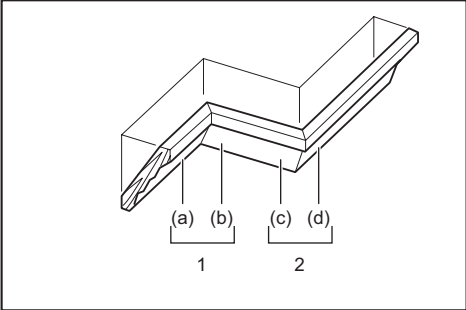
► **Fig. 51:** 1. Workpiece 2. Wall width 3. Width of the workpiece 4. Wall contact edge

Always use several pieces for test cuts to check the saw angles.

When cutting crown and cove moldings, set the bevel angle and miter angle as indicated in the table (A) and position the moldings on the top surface of the saw base as indicated in the table (B).



## In the case of left bevel cut



1. Inside corner 2. Outside corner

Table (A)

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

Table (B)

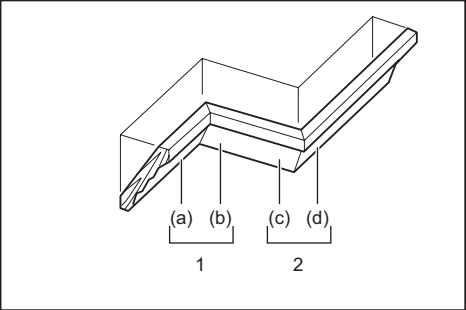
| –                  | Molding position in the figure | Molding edge against guide fence                    | Finished piece                                     |
|--------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|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

Example:

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

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

## In the case of right bevel cut



1. Inside corner 2. Outside corner

Table (A)

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

Table (B)

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

Example:

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

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

## Crown molding stopper

### Optional accessory

Crown molding stoppers allow easier cuts of crown molding without tilting the saw blade. Install them on the turn base as shown in the figures.

#### At right 45° miter angle

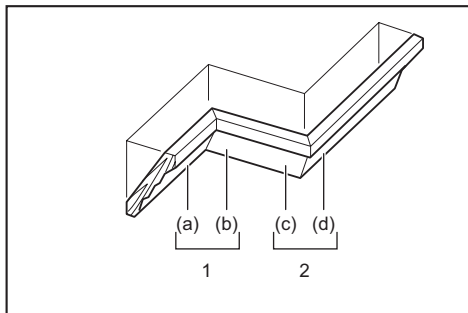
► **Fig.52:** 1. Crown molding stopper L 2. Crown molding stopper R 3. Turn base 4. Guide fence

#### At left 45° miter angle

► **Fig.53:** 1. Crown molding stopper L 2. Crown molding stopper R 3. Turn base 4. Guide fence

Position crown molding with its WALL CONTACT EDGE against the guide fence and its CEILING CONTACT EDGE against the crown molding stoppers as shown in the figure. Adjust the crown molding stoppers according to the size of the crown molding. Tighten the screws to secure the crown molding stoppers. Refer to the table (C) for the miter angle.

► **Fig.54:** 1. Guide fence 2. Crown molding stopper



1. Inside corner 2. Outside corner

Table (C)

| –                  | Molding position in the figure | Miter angle | Finished piece               |
|--------------------|--------------------------------|-------------|------------------------------|
| For inside corner  | (a)                            | Right 45°   | Save the right side of blade |
|                    | (b)                            | Left 45°    | Save the left side of blade  |
| For outside corner | (c)                            | Right 45°   | Save the right side of blade |
|                    | (d)                            |             | Save the left side of blade  |

## Cutting aluminum extrusion

► **Fig.55:** 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.

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

## Groove cutting

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

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

For a dado type cut, perform as follows:

1. Adjust the lower limit position of the blade using the adjusting screw and the stopper arm to limit the cutting depth of the blade. Refer to "Stopper arm" section described on previously.
  2. After adjusting the lower limit position of the blade, cut parallel grooves across the width of the workpiece using a slide (push) cut.
- **Fig.56:** 1. Cut grooves with blade
3. Remove the workpiece material between the grooves with a chisel.

## Carrying tool

Before carrying, make sure to remove the batteries and all movable parts of the miter saw are secured. Always check the following:

- The batteries are removed.
- The carriage is at 0° bevel angle position and secured.
- The carriage is lowered and locked.
- The carriage is fully slid to the guide fence and locked.
- The turn base is at the full right miter angle position and secured.
- The holders are stored and secured.

Carry the tool by holding both sides of the tool base as shown in the figure.

► **Fig.57**

**⚠ WARNING:** Stopper pin for carriage elevation is for carrying and storage purposes only and not 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 or slide while being carried, loss of control or balance may occur and result in personal injury.

# WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

For DLS111 only

## What you can do with the wireless activation function

The wireless activation function enables clean and comfortable operation. By connecting a supported vacuum cleaner to the tool, you can run the vacuum cleaner automatically along with the switch operation of the tool.

► Fig.58

To use the wireless activation function, prepare following items:

- A wireless unit
- A vacuum cleaner which supports the wireless activation function

The overview of the wireless activation function setting is as follows. Refer to each section for detail procedures.

1. Installing the wireless unit
2. Tool registration for the vacuum cleaner
3. Starting the wireless activation function

## Installing the wireless unit

**CAUTION:** Place the tool on a flat and stable surface when installing the wireless unit.

**NOTICE:** Clean the dust and dirt on the tool before installing the wireless unit. Dust or dirt may cause malfunction if it comes into the slot of the wireless unit.

**NOTICE:** To prevent the malfunction caused by static, touch a static discharging material, such as a metal part of the tool, before picking up the wireless unit.

**NOTICE:** When installing the wireless unit, always be sure that the wireless unit is inserted in the correct direction and the lid is completely closed.

1. Open the lid on the tool as shown in the figure.  
► Fig.59: 1. Lid
2. Insert the wireless unit to the slot and then close the lid.

When inserting the wireless unit, align the projections with the recessed portions on the slot.

- Fig.60: 1. Wireless unit 2. Projection 3. Lid  
4. Recessed portion

When removing the wireless unit, open the lid slowly. The hooks on the back of the lid will lift the wireless unit as you pull up the lid.

- Fig.61: 1. Wireless unit 2. Hook 3. Lid

After removing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.

**NOTICE:** Always use the hooks on the back of the lid when removing the wireless unit. If the hooks do not catch the wireless unit, close the lid completely and open it slowly again.

## Tool registration for the vacuum cleaner

**NOTE:** A Makita vacuum cleaner supporting the wireless activation function is required for the tool registration.

**NOTE:** Finish installing the wireless unit to the tool before starting the tool registration.

**NOTE:** During the tool registration, do not pull the switch trigger or turn on the power switch on the vacuum cleaner.

**NOTE:** Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

If you wish to activate the vacuum cleaner along with the switch operation of the tool, finish the tool registration beforehand.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.

2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

► Fig.62: 1. Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 3 seconds until the wireless activation lamp blinks in green. And then press the wireless activation button on the tool in the same way.

► Fig.63: 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

If the vacuum cleaner and the tool are linked successfully, the wireless activation lamps will light up in green for 2 seconds and start blinking in blue.

**NOTE:** The wireless activation lamps finish blinking in green after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in green, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

**NOTE:** When performing two or more tool registrations for one vacuum cleaner, finish the tool registration one by one.

## Starting the wireless activation function

**NOTE:** Finish the tool registration for the vacuum cleaner prior to the wireless activation.

**NOTE:** Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

After registering a tool to the vacuum cleaner, the vacuum cleaner will automatically runs along with the switch operation of the tool.

1. Install the wireless unit to the tool.
2. Connect the hose of the vacuum cleaner with the tool.

► Fig.64

3. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

► Fig.65: 1. Stand-by switch

4. Push the wireless activation button on the tool briefly. The wireless activation lamp will blink in blue.

► **Fig.66:** 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

5. Pull the switch trigger of the tool. Check if the vacuum cleaner runs while the switch trigger is being pulled.

To stop the wireless activation of the vacuum cleaner, push the wireless activation button on the tool.

**NOTE:** The wireless activation lamp on the tool will stop blinking in blue when there is no operation for 2 hours. In this case, set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO" and push the wireless activation button on the tool again.

**NOTE:** The vacuum cleaner starts/stops with a delay. There is a time lag when the vacuum cleaner detects a switch operation of the tool.

**NOTE:** The transmission distance of the wireless unit may vary depending on the location and surrounding circumstances.

**NOTE:** When two or more tools are registered to one vacuum cleaner, the vacuum cleaner may start running even if you don't pull the switch trigger because another user is using the wireless activation function.

## Description of the wireless activation lamp status

► **Fig.67:** 1. Wireless activation lamp

The wireless activation lamp shows the status of the wireless activation function. Refer to the table below for the meaning of the lamp status.

| Status                       | Wireless activation lamp |                                                                                      |                                                                                            |                           | Description                                                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | Color                    |  On |  Blinking | Duration                  |                                                                                                                                              |
| Standby                      | Blue                     |                                                                                      |           | 2 hours                   | The wireless activation of the vacuum cleaner is available. The lamp will automatically turn off when no operation is performed for 2 hours. |
|                              |                          |     |                                                                                            | When the tool is running. | The wireless activation of the vacuum cleaner is available and the tool is running.                                                          |
| Tool registration            | Green                    |                                                                                      |           | 20 seconds                | Ready for the tool registration. Waiting for the registration by the vacuum cleaner.                                                         |
|                              |                          |     |                                                                                            | 2 seconds                 | The tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.                                           |
| Cancelling tool registration | Red                      |                                                                                      |           | 20 seconds                | Ready for the cancellation of the tool registration. Waiting for the cancellation by the vacuum cleaner.                                     |
|                              |                          |     |                                                                                            | 2 seconds                 | The cancellation of the tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.                       |
| Others                       | Red                      |    |                                                                                            | 3 seconds                 | The power is supplied to the wireless unit and the wireless activation function is starting up.                                              |
|                              | Off                      |                                                                                      | -                                                                                          | -                         | The wireless activation of the vacuum cleaner is stopped.                                                                                    |

## Cancelling tool registration for the vacuum cleaner

Perform the following procedure when cancelling the tool registration for the vacuum cleaner.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.

2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

► **Fig.68:** 1. Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 6 seconds. The wireless activation lamp blinks in green and then become red. After that, press the wireless activation button on the tool in the same way.

► **Fig.69:** 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

If the cancellation is performed successfully, the wireless activation lamps will light up in red for 2 seconds and start blinking in blue.

**NOTE:** The wireless activation lamps finish blinking in red after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in red, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

## Troubleshooting for wireless activation function

Before asking for repairs, conduct your own inspection first. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the tool. Instead, ask Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts for repairs.

| State of abnormality                                                         | Probable cause (malfunction)                                                                                                                                     | Remedy                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| The wireless activation lamp does not light/blink.                           | The wireless unit is not installed into the tool.<br>The wireless unit is improperly installed into the tool.                                                    | Install the wireless unit correctly.                                                                                                                              |
|                                                                              | The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.                                                                                                      | Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.                                                                            |
|                                                                              | The wireless activation button on the tool has not been pushed.                                                                                                  | Push the wireless activation button on the tool briefly.                                                                                                          |
|                                                                              | The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".                                                                                                  | Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".                                                                                                          |
|                                                                              | No power supply                                                                                                                                                  | Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.                                                                                                              |
| Cannot finish tool registration / cancelling tool registration successfully. | The wireless unit is not installed into the tool.<br>The wireless unit is improperly installed into the tool.                                                    | Install the wireless unit correctly.                                                                                                                              |
|                                                                              | The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.                                                                                                      | Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.                                                                            |
|                                                                              | The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".                                                                                                  | Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".                                                                                                          |
|                                                                              | No power supply                                                                                                                                                  | Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.                                                                                                              |
|                                                                              | Incorrect operation                                                                                                                                              | Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.                                                      |
|                                                                              | The tool and vacuum cleaner is away from each other (out of the transmission range).                                                                             | Get the tool and vacuum cleaner closer to each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances. |
|                                                                              | Before finishing the tool registration/cancellation;<br>- the switch trigger on the tool is pulled or;<br>- the power button on the vacuum cleaner is turned on. | Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.                                                      |
|                                                                              | The tool registration procedures for the tool or vacuum cleaner has not finished.                                                                                | Perform the tool registration procedures for both the tool and the vacuum cleaner at the same timing.                                                             |
|                                                                              | Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.                                                                                 | Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.                                                              |

| State of abnormality                                                         | Probable cause (malfunction)                                                                                  | Remedy                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| The vacuum cleaner does not run along with the switch operation of the tool. | The wireless unit is not installed into the tool.<br>The wireless unit is improperly installed into the tool. | Install the wireless unit correctly.                                                                                                                              |
|                                                                              | The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.                                                   | Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.                                                                            |
|                                                                              | The wireless activation button on the tool has not been pushed.                                               | Push the wireless activation button briefly and make sure that the wireless activation lamp is blinking in blue.                                                  |
|                                                                              | The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".                                               | Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".                                                                                                          |
|                                                                              | More than 10 tools are registered to the vacuum cleaner.                                                      | Perform the tool registration again.<br>If more than 10 tools are registered to the vacuum cleaner, the tool registered earliest will be cancelled automatically. |
|                                                                              | The vacuum cleaner erased all tool registrations.                                                             | Perform the tool registration again.                                                                                                                              |
|                                                                              | No power supply                                                                                               | Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.                                                                                                              |
|                                                                              | The tool and vacuum cleaner is away from each other (out of the transmission range).                          | Get the tool and vacuum cleaner closer each other.<br>The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances. |
|                                                                              | Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.                              | Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.                                                              |
| The vacuum cleaner runs while the tool's switch trigger is not pulled.       | Other users are using the wireless activation of the vacuum cleaner with their tools.                         | Turn off the wireless activation button of the other tools or cancel the tool registration of the other tools.                                                    |

## MAINTENANCE

**⚠ WARNING:** Always be sure that the tool is switched off and batteries are removed before attempting to perform inspection or maintenance.

Failure to removing the batteries and switch off the tool may result in accidental start up of the tool which may result in serious personal injury.

**⚠ 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.

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

### Adjusting the cutting angle

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

#### Miter angle

Lower the handle fully and lock it in the lowered position by the stopper pin. Push the carriage toward the guide fence. Loosen the grip and the screws which secure the pointer and miter angle scale.

► **Fig.70:** 1. Screw on pointer 2. Screws on miter angle scale 3. Miter scale

Set the turn base to the 0° position using the positive stop function. Square the side of the blade with the face of the guide fence using a triangular rule or try-square. While keeping the square, tighten the screws on the miter angle scale. After that, align the pointers (both right and left) with the 0° position in the miter angle scale and then tighten the screw on the pointer.

► **Fig.71:** 1. Triangular rule

#### Bevel angle

##### 0° bevel angle

Push the carriage toward the guide fence and lock the sliding movement by the stopper pin. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by the stopper pin and then loosen the knob. Turn the 0° adjusting bolt two or three revolutions counterclockwise to tilt the blade to the right.

► **Fig.72:** 1. 0° Adjusting bolt 2. Screw

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

► **Fig.73:** 1. Triangular rule 2. Saw blade 3. Top surface of turn base

Check if the side of the blade squares with the turn base surface once again. Loosen the screw on the pointer. Align the pointer with 0° position in the bevel angle scale and then tighten the screw.

##### 45° bevel angle

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

Loosen the knob and fully tilt the carriage to the side that you want to check. Check if the pointer indicates the 45° position in the bevel angle scale.

► **Fig.74**

If the pointer does not indicate the 45° position, align it with 45° position by turning the adjusting bolt on the opposite side of the bevel angle scale.

► **Fig.75:** 1. Left 45° adjusting bolt 2. Right 45° adjusting bolt

## Adjusting the laser line position

*For DLS111, DLS112 only*

**⚠WARNING:** The batteries must be installed 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 batteries.
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.
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.
5. Install the batteries 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.76:** 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.77:** 1. Adjusting screw 2. Range adjustment screw 3. Hex wrench 4. Laser line 5. 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 (0.04") from the side surface of blade.

## Cleaning the laser light lens

### For DLS111, DLS112 only

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

► **Fig.78:** 1. Screw 2. Lens

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

**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.

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

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

- Steel & Carbide-tipped saw blades
- Vertical vise
- Horizontal vise
- Crown molding stopper set
- Dust bag
- Triangular rule
- Hex wrench
- Hex wrench (for laser adjustment)
- Wireless unit (for DLS111)
- 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:                               |                    | DLS110                                                                               | DLS111                                                           | DLS112 |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|
| Średnica tarczy                      | Kraje europejskie  | 260 mm                                                                               |                                                                  |        |
|                                      | Kraje spoza Europy | 255–260 mm                                                                           |                                                                  |        |
| Średnica otworu                      | Kraje europejskie  | 30 mm                                                                                |                                                                  |        |
|                                      | Kraje spoza Europy | 25,4 mm                                                                              |                                                                  |        |
| Maks. grubość nacięcia tarczy tnącej |                    | 3,2 mm                                                                               |                                                                  |        |
| Maks. kąt cięcia w poziomie          |                    | Prawa strona 60°, lewa strona 60°                                                    |                                                                  |        |
| Maks. kąt cięcia w pionie            |                    | Prawa strona 48°, lewa strona 48°                                                    |                                                                  |        |
| Prędkość bez obciążenia (obr./min)   |                    | 4 400 min <sup>-1</sup>                                                              |                                                                  |        |
| Typ lasera                           |                    | -                                                                                    | Czerwony laser 650 nm, moc maksymalna < 1,6 mW (klasa lasera 2M) |        |
| Napięcie znamionowe                  |                    | Prąd stały 36 V                                                                      |                                                                  |        |
| Akumulator                           |                    | BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B |                                                                  |        |
| Ładowarka                            |                    | DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF                                               |                                                                  |        |
| Wymiary (dług. x szer. x wys.)       |                    | 805 mm × 644 mm × 660 mm                                                             |                                                                  |        |
| Masa netto                           |                    | 26,6 - 27,3 kg                                                                       |                                                                  |        |

Wydajność cięcia (W x S)

| Kąt cięcia w poziomie | Kąt cięcia w pionie              |                                  |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                       | 45° (lewy)                       | 0°                               | 45° (prawy)                      |
| 0°                    | 42 mm x 310 mm<br>58 mm x 279 mm | 68 mm x 310 mm<br>91 mm x 279 mm | 29 mm x 310 mm<br>43 mm x 279 mm |
| 45° (prawy i lewy)    | 42 mm x 218 mm<br>58 mm x 197 mm | 68 mm x 218 mm<br>91 mm x 197 mm | 29 mm x 218 mm<br>43 mm x 197 mm |
| 60° (prawy i lewy)    | -                                | 68 mm x 155 mm<br>91 mm x 139 mm | -                                |

Wydajność cięcia podczas prac specjalnych

| Typ cięcia                                                      | Zakres cięcia |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|
| Profil wypukły typu 45°<br>(z ogranicznikiem profilu wypukłego) | 168 mm        |
| Listwa przypodłogowa<br>(z zaciskiem poziomym)                  | 133 mm        |

- W związku ze stale 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.



Podczas cięcia z przesunięciem najpierw pociągnąć suport całkowicie do siebie i przycisnąć uchwyt w dół, a następnie popchnąć suport w stronę prowadnicy.



Dłonie i palce należy trzymać z dala od tarczy.



Nigdy nie patrz na wiązkę lasera. Patrzenie bezpośrednio na wiązkę lasera może spowodować uszkodzenie wzroku.



Dotyczy tylko państw UE  
Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!  
Zgodnie z dyrektywą europejską w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne należy składować osobno i przekazywać do zakładu recyklingu działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

## Przeznaczenie

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

## Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841:

### Model DLS110

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

### Model DLS111

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

### Model DLS112

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)

Niepewność (K): 3dB(A)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Nosić ochronniki słuchu.

## Drgania

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

### Model DLS110

Emisja drgań ( $a_n$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub mniej

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model DLS111

Emisja drgań ( $a_n$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub mniej

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model DLS112

Emisja drgań ( $a_n$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub mniej

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

### Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące ukośnic

1. **Ukośnice są przeznaczone do cięcia drewna i produktów drewnianych. Nie należy ich stosować z tarczami ściernymi do cięcia materiałów żelaznych, takich jak listwy, pręty czy słupki.** Pył ścierny może spowodować zablokowanie ruchomych części, takich jak osłona dolna. Iskry powstające podczas cięcia ciernego powodują nagrzewanie osłony dolnej, wkładki nacięcia i innych części plastikowych.
2. **Jeśli to możliwe, stosuj zaciski do zamocowania obrabianego elementu. W przypadku podtrzymywania obrabianego elementu ręką nie zbliżaj ręki na odległość poniżej 100 mm z żadnej strony tarczy tnącej. Nie używaj narzędzia do cięcia elementów, które są zbyt małe, aby można je było prawidłowo zamocować lub trzymać ręcznie. Zbytnie zbliżenie ręki do tarczy tnącej zwiększa ryzyko obrażeń wynikających z dotknięcia tarczy.**
3. **Obrabiany element musi być nieruchomy i zaciśnięty lub dociskany ręcznie do prowadnicy oraz stołu. Nie dosuwaj obrabianego elementu do tarczy ani nie tnij go, trzymając swobodnie w rękach.** Obrabiane elementy, które nie są unieruchomione, mogą zostać wyrzucone ze znaczną prędkością i spowodować obrażenia.

4. **Przesuwaj narzędzie po obrabianym elemencie. Nie ciągnij narzędzia po obrabianym elemencie. Aby wykonać cięcie, podnieś głowicę narzędzia i przeciągnij ją po obrabianym elemencie bez cięcia, uruchom silnik, dociśnij głowicę narzędzia, a następnie przesuwaj narzędzie po obrabianym elemencie.** Cięcie podczas ruchu wstecznego narzędzia może spowodować uniesienie tarczy tnącej na obrabianym elemencie oraz nagłe wyrzucenie zespołu tarczy w kierunku operatora.
  5. **Nigdy nie krzyżuj ręki z wyznaczoną linią cięcia przed ani za tarczą tnącą.** Podpieranie obrabianego elementu „na krzyż”, czyli trzymanie go lewą ręką po prawej stronie tarczy tnącej lub na odwrót, jest bardzo niebezpieczne.
- Rys.1
6. **Podczas obrotów tarczy tnącej nie sięgaj ręką za prowadnicę na odległość mniejszą niż 100 mm po dowolnej stronie tarczy w celu usunięcia odpadków drewna ani z żadnych innych powodów.** Zbliżanie obracającej się tarczy tnącej do ręki może nie być wystarczająco widoczne, a przez to może doprowadzić do poważnych obrażeń.
  7. **Sprawdź obrabiany element przed cięciem.** Jeśli obrabiany element jest wygięty lub wypaczony, zaciśnij go powierzchnią po zewnętrznej stronie do prowadnicy. Zawsze upewnij się, że nie ma szczeliny pomiędzy obrabianym elementem, prowadnicą i stołem wzdłuż linii cięcia. Wygięte lub wypaczone obrabiane elementy mogą obrócić się lub przesunąć, powodując zablokowanie obracającej się tarczy tnącej podczas cięcia. W obrabianym elemencie nie powinno być gwoździ ani żadnych innych ciół obcych.
  8. **Nie używaj ukośnicy, zanim cały stół nie zostanie uprzątnięty z narzędzi, kawałków drewna itp. Na stole może znajdować się wyłącznie obrabiany element.** Niewielkie pozostałości, luźne skrawki drewna lub inne obiekty po zetknięciu z obracającą się tarczą mogą zostać wyrzucone z dużą prędkością.
  9. **Tnij tylko jeden obrabiany element naraz.** Układanie w stosy wielu obrabianych elementów uniemożliwia ich odpowiednie zaciśnięcie i może powodować blokowanie tarczy lub ruchu narzędzia podczas cięcia.
  10. **Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że ukośnica jest zamontowana lub umieszczona na poziomej i stabilnej powierzchni roboczej.** Pozioma i stabilna powierzchnia robocza zmniejsza ryzyko niestabilności ukośnicy.
  11. **Zaplanuj pracę. Po każdej zmianie kąta cięcia w pionie lub w poziomie upewnij się, że regulowana prowadnica jest prawidłowo ustawiona względem obrabianego elementu i nie będzie kolidowała z tarczą ani systemem osłon.** Przed włączeniem narzędzia i umieszczeniem obrabianego elementu na stole przesunij tarczę tnącą wzdłuż całej linii planowanego cięcia, aby upewnić się, że nie dojdzie do kolizji ani do zagrożenia przecięcia prowadnicy.
  12. **W przypadku obrabianego elementu, którego szerokość lub długość przekracza szerokość lub długość powierzchni stołu, zapewnij odpowiednie podparcie, takie jak przedłużenie stołu lub podpory do cięcia drewna.** Obrabiane elementy o szerokości lub długości przekraczającej

- analogiczny wymiar stołu ukośnicy mogą upaść, jeśli nie będą prawidłowo podtrzymywane. Jeśli odcięty fragment lub obrabiany element upadnie, może spowodować uniesienie osłony dolnej lub zostać wyrzucony przez obracającą się tarczę.
13. **Nigdy nie proś innych osób o podtrzymanie obrabianego elementu.** Niestabilne podparcie obrabianego elementu może doprowadzić do zablokowania tarczy lub ruchu obrabianego elementu podczas cięcia, co z kolei może spowodować pociągnięcie operatora i pomocnika w kierunku obracającej się tarczy.
  14. **Odciętego fragmentu nie należy blokować ani dociskać w jakikolwiek sposób do obracającej się tarczy tnącej.** W przypadku ograniczonej przestrzeni, np. podczas korzystania z ograniczników długości, odcięty fragment może zostać dociśnięty do tarczy i gwałtownie wyrzucony.
  15. **W celu prawidłowego podparcia okrągłych materiałów, takich jak pręty lub rury, należy zawsze używać odpowiednich zacisków lub mocowań.** Pręty podczas cięcia mają tendencję do obracania się, powodując „chwytanie” przez tarczę i pociąganie rąk operatora w kierunku tarczy.
  16. **Przed kontaktem tarczy z obrabianym elementem poczekaj, aż tarcza osiągnie maksymalną prędkość.** Pozwoli to ograniczyć ryzyko wyrzucenia obrabianego elementu.
  17. **W przypadku zablokowania obrabianego elementu lub tarczy wyłącz ukośnicę. Poczekaj, aż zatrzymają się wszystkie ruchome części, po czym odłącz wtyk od źródła zasilania i/lub wymij akumulator.** Następnie uwolnij zablokowany materiał. Kontynuowanie pracy przy zacięciu obrabianego elementu może spowodować utratę kontroli nad ukośnicą lub doprowadzić do jej uszkodzenia.
  18. **Po zakończeniu cięcia zwołoń przelącznik, przytrzymaj głowicę narzędzia skierowaną w dół i przed zdjęciem przeciętego elementu poczekaj na całkowite zatrzymanie tarczy.** Zbliżanie rąk do obracającej się z rozpędu tarczy może być niebezpieczne.
  19. **W przypadku wykonywania niepełnego cięcia lub zwolnienia przelącznika przed całkowitym opuszczeniem głowicy narzędzia trzymaj pewnie uchwyt.** Funkcja hamulca narzędzia może spowodować nagłe pociągnięcie głowicy narzędzia do dołu, co grozi obrażeniami ciała.
  20. **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.
  21. **Stosować wyłącznie tarcze tnące z oznaczeniem prędkości równej lub wyższej niż wartość prędkości oznaczonej na narzędziu.**
  22. **Nie używaj narzędzia do cięcia materiałów innych niż aluminium, drewno lub do nich podobnych.**
  23. **(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 przesuwają się swobodnie i zamyka się z opóźnieniem. W żadnym wypadku nie przywiązuaj 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. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, po każdej operacji cięcia poprzecznego ustawiaj suport w skrajnym położeniu tylnym.
7. Przed przeniesieniem narzędzia zablokuj wszystkie jego ruchome elementy.
8. Kołek oporowy blokujący głowicę tnącą w położeniu opuszczonym ma zastosowanie wyłącznie przy przenoszeniu lub przechowywaniu urządzenia, nigdy podczas cięcia.
9. 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 zwiększają ryzyko odrzutu. Tarcza powinna być zawsze czysta. W celu oczyszczenia tarczy najpierw zdejmij ją z narzędzia, a następnie oczyść zmywaczem do żywicy i smół, gorącą wodą lub naftą. Do czyszczenia tarczy nigdy nie używaj benzyny.
10. Podczas cięcia z przesuwaniem może dojść do ODRZUTU. Jeśli podczas operacji cięcia tarcza tnąca zablokuje się w obrabianym elemencie, może dojść do ODRZUTU i gwałtownego ruchu tarczy w kierunku operatora. Może to spowodować utratę kontroli i poważne obrażenia ciała. Jeśli podczas operacji cięcia tarcza zaczyna się blokować, nie kontynuuj cięcia, lecz natychmiast zwolnij przełącznik.
11. Używaj wyłącznie kołnierzy przeznaczonych do tego narzędzia.
12. Uważaj, aby nie uszkodzić wałka, kołnierzy (szczególnie powierzchni mocujących) ani śruby. Uszkodzenie tych części może być przyczyną pęknięcia tarczy.
13. Upewnij się, że podstawa obrotowa jest dobrze przymocowana i nie będzie się przesuwować podczas pracy. W celu zamocowania narzędzia do stabilnej powierzchni roboczej lub stołu warsztatowego użyj otworów w podstawie. NIGDY nie używaj narzędzia, jeśli nie jest możliwe przybranie bezpiecznej i ergonomicznej postawy.
14. Przed włączeniem narzędzia upewnij się, że została zwolniona blokada wałka.
15. Upewnij się, że tarcza w swojej najniższej pozycji nie dotyka podstawy obrotowej.
16. Trzymaj silnie uchwyt. Pamiętaj, że narzędzie przesuwają się nieznacznie w górę lub w dół na początku i na końcu cięcia.
17. Przed włączeniem narzędzia za pomocą przełącznika upewnij się, że tarcza nie dotyka obrabianego elementu.
18. 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.
19. W przypadku zauważenia jakiegokolwiek nieprawidłowości natychmiast przerwij pracę.
20. Nie próbuj blokować spustu w pozycji „ON” (WL.).
21. Zawsze używaj akcesoriów zalecanych w niniejszej instrukcji obsługi. Używanie niewłaściwych akcesoriów, np. tarczy ściernych, może być przyczyną obrażeń ciała.
22. Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikaj wdychania pyłu i jego kontaktu ze skórą. Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.

## Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące lasera

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

## ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

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

## 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. świadczonego 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.
12. Używać akumulatorów tylko z produktami określonymi przez firmę Makita. Zastosowanie akumulatorów w niezgodnych produktach może spowodować pożar, przegrzanie, wybuch lub wyciek elektrolitu.

## 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 skraca 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 niklo-wodorkowe należy naładować po okresie długiego nieużytkowania (dłuższego niż sześć miesięcy).

## Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące złącza bezprzewodowego

1. Nie rozmontowywać ani modyfikować złącza bezprzewodowego.
2. Trzymać złącze bezprzewodowe z dala od małych dzieci. W przypadku przypadkowego poślknięcia natychmiast skorzystać z pomocy medycznej.
3. Używać złącza bezprzewodowego wyłącznie z narzędziami firmy Makita.
4. Nie narażać złącza bezprzewodowego na działanie deszczu lub niesprzyjających warunków atmosferycznych.
5. Nie używać złącza bezprzewodowego w miejscach, w których temperatura przekracza 50°C.
6. Nie obsługiwać złącza bezprzewodowego w miejscach, w których w pobliżu znajdują się przyrządy medyczne, takie jak rozruszniki serca.
7. Nie obsługiwać złącza bezprzewodowego w miejscach, w których w pobliżu znajdują się zautomatyzowane urządzenia. W przypadku obsługi złącza bezprzewodowego w zautomatyzowanym urządzeniu może wystąpić usterka lub błąd.
8. Złącze bezprzewodowe może wytwarzać pole elektromagnetyczne, które nie jest szkodliwe dla użytkownika.
9. Złącze bezprzewodowe to czuły przyrząd. Należy chronić złącze bezprzewodowe przed upadkiem i uderzeniami.
10. Unikać dotknięcia zacisku złącza bezprzewodowego gołymi rękoma lub metalowymi materiałami.
11. W przypadku montażu złącza bezprzewodowego należy zawsze wyciągać akumulator z narzędzia.
12. Podczas otwierania pokrywy gniazda unikać miejsc, w których pył i woda mogą przedostać się do gniazda. Zawsze utrzymywać wlot gniazda w czystości.
13. Zawsze wkładać złącze bezprzewodowe skierowane w odpowiednią stronę.
14. Nie naciskać zbyt mocno przycisku aktywacji bezprzewodowej na złączu bezprzewodowym i/lub nie naciskać przycisku za pomocą przedmiotu z ostrą krawędzią.
15. Zawsze zamykać pokrywę gniazda podczas pracy.
16. Nie usuwać złącza bezprzewodowego z gniazda, gdy zasilanie narzędzia jest włączone. Wykonanie tej czynności może spowodować usterkę złącza bezprzewodowego.
17. Nie usuwać naklejki ze złącza bezprzewodowego.

18. Nie umieszczać żadnej naklejki na złączu bezprzewodowym.
19. Nie pozostawiać złącza bezprzewodowego w miejscach, w których możliwe jest wygenerowanie ładunków elektrostatycznych lub szumów elektrycznych.
20. Nie pozostawiać złącza bezprzewodowego w miejscach narażonych na działanie wysokich temperatur, na przykład w samochodzie zaparkowanym w słońcu.
21. Nie pozostawiać złącza bezprzewodowego w miejscach, w których występuje kurz, pył lub gazy wykazujące właściwości korozyjne.
22. Nagła zmiana temperatury może spowodować pojawienie się rosy na złączu bezprzewodowym. Nie używać urządzenia, aż do momentu całkowitego osuszenia rosy.
23. W przypadku czyszczenia złącza bezprzewodowego delikatnie wytrzeć je przy użyciu miękkiej, suchej szmatki. Nie stosować benzyny, rozpuszczalnika, smaru przewodzącego prąd i innych podobnych substancji.
24. W przypadku przechowywania złącza bezprzewodowego umieścić je w dołączonej obudowie lub antystatycznym pojemniku.
25. Nie wkładać żadnych urządzeń innych niż złącze bezprzewodowe firmy Makita do gniazda w narzędziu.
26. Nie wolno używać narzędzia, gdy pokrywa gniazda jest uszkodzona. Woda, pył i zabrudzenia, które przedostaną się do gniazda, mogą spowodować usterkę.
27. Nie ciągnąć i/lub nie obracać nadmiernie pokrywy gniazda. Umieścić pokrywę w odpowiednim miejscu w przypadku zsunięcia się jej z narzędzia.
28. Wymienić pokrywę gniazda w przypadku jej zgubienia lub uszkodzenia.

## ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

## OPIS CZĘŚCI

### ► Rys.2

|    |                                                 |    |                                        |    |                                   |    |                                                                           |
|----|-------------------------------------------------|----|----------------------------------------|----|-----------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Szyna ślizgowa                                  | 2  | Kolek oporowy (do przesuwania suportu) | 3  | Zacisk pionowy                    | 4  | Przycisk zwalnający (do regulacji kąta cięcia w pionie po prawej stronie) |
| 5  | Uchwyt                                          | 6  | Podstawa obrotowa                      | 7  | Wskaźnik (kąta cięcia w poziomie) | 8  | Podziałka kąta cięcia w poziomie                                          |
| 9  | Płyta nacięcia                                  | 10 | Obudowa tarczy                         | 11 | Śruba regulacyjna (linii lasera)  | 12 | Śruba regulacji zasięgu (linii lasera)                                    |
| 13 | Oslona tarczy                                   | 14 | Pokrętko (kąta cięcia w pionie)        | 15 | Kluczek imbusowy                  | 16 | Śruba regulacyjna (dolnej pozycji granicznej)                             |
| 17 | Śruba regulacyjna (maksymalnego zakresu cięcia) | 18 | Ramię ogranicznika                     | 19 | Akumulator                        | 20 | Dźwignia blokady (podstawy obrotowej)                                     |
| 21 | Dźwignia zwalnająca (podstawy obrotowej)        | 22 | Rękojeść (podstawy obrotowej)          | -  | -                                 | -  | -                                                                         |

### ► Rys.3

|    |                                                             |    |                                                    |    |                                               |    |                                                              |
|----|-------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|
| 1  | Spust przełącznika                                          | 2  | Przycisk blokady                                   | 3  | Otwór na kłódkę                               | 4  | Pokrywa (do złącza bezprzewodowego) (wyłącznie model DLS111) |
| 5  | Przełącznik (linii lasera) (wyłącznie model DLS111, DLS112) | 6  | Wskaźnik akumulatora                               | 7  | Wskaźnik trybu                                | 8  | Przycisk kontrolny                                           |
| 9  | Przycisk aktywacji bezprzewodowej                           | 10 | Kontrolka aktywacji bezprzewodowej                 | 11 | Wąż (do odsysania pyłu)                       | 12 | Kolek oporowy (do podnoszenia suportu)                       |
| 13 | Prowadnica (dolna)                                          | 14 | Prowadnica (górną)                                 | 15 | Worek na pył                                  | 16 | Śruba regulacyjna kąta 0° (dla cięcia w pionie)              |
| 17 | Podziałka kąta cięcia w pionie                              | 18 | Dźwignia zwalnająca (dla kąta cięcia w pionie 48°) | 19 | Dźwignia zatrzaśku (dla kąta cięcia w pionie) | 20 | Wskaźnik (kąta cięcia w pionie)                              |
| 21 | Śruba regulacyjna kąta 45° (dla cięcia w pionie)            | -  | -                                                  | -  | -                                             | -  | -                                                            |



# INSTALACJA

## Montaż rękojeści

Wkręć gwintowany wałek rękojeści do podstawy obrotowej.

► **Rys.4:** 1. Rękojeść 2. Podstawa obrotowa

## Montaż węża do odsysania pyłu

Podłącz węz do odsysania pyłu do narzędzia w sposób przedstawiony na rysunku.

Upewnij się, że kolanko i tuleja są prawidłowo połączone z przyłączami narzędzia.

► **Rys.5:** 1. Wąż do odsysania pyłu 2. Kolanko 3. Tuleja 4. Przyłącze

## Mocowanie do stołu roboczego

W przypadku nowego narzędzia uchwyt jest zablokowany w dolnej pozycji za pomocą kołka oporowego. Lekko opuszczając uchwyt, pociągnij kołek oporowy i obróć go o 90°.

► **Rys.6:** 1. Pozycja zablokowana 2. Pozycja odblokowania 3. Kołek oporowy

Narzędzie należy przykręcić czterema śrubami do poziomej i stabilnej powierzchni, wykorzystując otwory w jego podstawie. W ten sposób można uniknąć przeszerconia się narzędzia i ewentualnych obrażeń ciała.

► **Rys.7:** 1. Śruba

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

# 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.8:** 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 został włożony nieprawidłowo.

**WSKAZÓWK:** Narzędzie nie działa w przypadku włożenia tylko jednego akumulatora.

## 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.

### Wskazanie stanu naładowania akumulatora

► Rys.9: 1. Wskaźnik akumulatora 2. Przycisk kontrolny

Nacisnąć przycisk kontrolny, aby sprawdzić poziom naładowania akumulatora. Wskaźniki akumulatora odpowiadają każdemu akumulatorowi.

| 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.10: 1. Lampki wskaźnika 2. Przycisk kontrolny

Nacisnąć 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. |

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

## Funkcja automatycznej zmiany prędkości

► Rys.11: 1. Wskaźnik trybu

| Status wskaźnika trybu |             | Tryb pracy              |
|------------------------|-------------|-------------------------|
| ● Włączony             | ○ Wyłączony |                         |
|                        |             | 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.

## Oslona tarczy

► Rys.12: 1. Oslona tarczy

Podczas opuszczania uchwytu osłona tarczy podnosi się automatycznie. Osłona jest wyposażona w sprężynę, dzięki czemu po zakończeniu cięcia i podniesieniu uchwytu wraca do pierwotnej pozycji.

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

Ze względów bezpieczeństwa osłona tarczy musi być zawsze w dobrym stanie. Jakiegokolwiek nieprawidłowości w jej działaniu należy natychmiast usuwać. Upewnij się, że sprężynowy mechanizm powrotny osłony działa prawidłowo.

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

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

Jeśli osłona tarczy jest silnie zabrudzona, co pogarsza widoczność, wyjąć akumulatory i poluzować dostarczoną kluczem śrubę imbusową mocującą osłonę środkową. Odkręcić śrubę sześciokątną w lewo i podnieść osłonę tarczy i pokrywę środkową. Taka pozycja osłony tarczy pozwala na jej dokładniejsze i sprawniejsze wyczyszczenie. Po zakończeniu czyszczenia należy wykonać podane powyżej czynności w odwrotnej kolejności i dokręcić śrubę. Nie należy wymontowywać sprężyny przytrzymującej osłonę tarczy. Jeśli osłona się przebarwi wraz z upływem czasu lub pod wpływem promieniowania UV, należy skontaktować się z punktem serwisowym narzędzi Makita w celu zamówienia nowej osłony. **NIE BLOKOWAĆ ANI NIE ZDEJMOWAĆ OSŁONY.**

► **Rys.13:** 1. Osłona środkowa 2. Klucz imbusowy 3. Osłona tarczy

## Płyty nacięcia

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

► **Rys.14:** 1. Płyta nacięcia

► **Rys.15:** 1. Cięcie pod kątem w pionie z lewej strony 2. Cięcie proste 3. Cięcie pod kątem w pionie z prawej strony 4. Tarcza tnąca 5. Zęby tarczy 6. Płyta nacięcia

Najpierw wyjąć akumulatory. Poluzować wszystkie śruby (po 2 z lewej i prawej strony) zabezpieczające płyty nacięcia, aby płyty można było łatwo wyjąć ręcznie. Opuścić całkowicie uchwyt, a następnie pociągnąć i obrócić kołek oporowy, aby zablokować uchwyt w pozycji opuszczonej. Zwolnić kołek oporowy na szynie ślizgowej, a następnie pociągnąć suport całkowicie do siebie. Wyregulować płyty nacięcia tak, aby lekko stykały się z zębami tarczy. Dokręcić śruby przednie (niezbyt mocno). Docisnąć suport całkowicie do prowadnicy i wyregulować płyty nacięcia tak, aby lekko stykały się z zębami tarczy. Dokręcić śruby tylne (niezbyt mocno).

Po wyregulowaniu płyt nacięcia zwolnij kołek oporowy i podnieś uchwyt. Następnie dokręć całkowicie wszystkie śruby.

**UWAGA:** Po ustawieniu kąta cięcia w pionie upewnij się, że płyty nacięcia są prawidłowo wyregulowane. Prawidłowe ustawienie płyt nacięcia zapewni lepsze podparcie i mniejsze ubytki przecinaемого elementu.

## Zachowanie maksymalnego zakresu cięcia

Narzędzie jest fabrycznie wyregulowane w taki sposób, aby zapewnić maksymalny zakres cięcia dla tarcz tnących o średnicy 260 mm.

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

Najpierw wyjąć akumulatory. Obrócić dźwignię ogranicznika do pozycji zablokowania.

► **Rys.16:** 1. Dźwignia ogranicznika

Docisnąć suport całkowicie do prowadnicy, a następnie całkowicie opuścić uchwyt.

Wyreguluj położenie tarczy, obracając śrubę regulacyjną przy użyciu klucza imbusowego. Skraj tarczy powinien wystawać nieco poza górną powierzchnię podstawy obrotowej i dochodzić do punktu, w którym przednia powierzchnia prowadnicy styka się z górną powierzchnią podstawy obrotowej.

► **Rys.17:** 1. Śruba regulacyjna

► **Rys.18:** 1. Górna powierzchnia podstawy obrotowej 2. Krawędź tarczy 3. Prowadnica

Gdy akumulatory są wyjęte, obrócić tarczę ręką, przytrzymując uchwyt w skrajnym dolnym położeniu, aby upewnić się, że tarcza nie dotyka żadnej części podstawy dolnej. W razie potrzeby należy skorygować nieznacznie ustawienie.

Po zakończeniu regulacji bezwzględnie ustaw dźwignię ogranicznika w pierwotnym położeniu.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Po zamontowaniu nowej tarczy (gdy akumulator jest wyjęty) należy sprawdzić, czy tarcza nie styka się z dolną podstawą, gdy uchwyt jest całkowicie opuszczony. Jeśli tarcza styka się z podstawą, może dojść do odrzutu i poważnych obrażeń.

## Ramię ogranicznika

Dolną pozycję graniczną tarczy można łatwo wyregulować za pomocą ramienia ogranicznika. W celu wyregulowania obróć ramię ogranicznika w kierunku wskazywanym przez strzałkę, jak pokazano na rysunku. Obróć śrubę regulującą w taki sposób, aby po całkowitym obniżeniu uchwytu tarcza zatrzymała się w żądanej pozycji.

► **Rys.19:** 1. Ramię ogranicznika 2. Śruba regulacyjna

## Regulacja kąta cięcia w poziomie

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

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

- **Rys.20:** 1. Dźwignia blokady 2. Rękojeść 3. Dźwignia zwalnająca 4. Wskaźnik

Obróć rękojeść w lewo, aby odblokować podstawę obrotową. Obróć rękojeść, przytrzymując dźwignię blokady, aby przesunąć podstawę obrotową. Wyrównaj wskaźnik z żądanym kątem na podziałce, a następnie dokręć rękojeść.

**WSKAZÓWKA:** Po naciśnięciu dźwigni zwalnającej można przesunąć podstawę obrotową bez trzymania dźwigni blokady. Dokręć rękojeść w żądanej pozycji.

Ukośnica została wyposażona w funkcję wymuszonego zatrzymania. Można szybko ustawić kąt cięcia w poziomie 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45° lub 60° po stronie prawej i lewej. Aby użyć tej funkcji, przesun podstawę obrotową w pobliże żadanego kąta wymuszonego zatrzymania, przytrzymując jednocześnie dźwignię blokady. Następnie zwolnij dźwignię blokady i przesun podstawę obrotową do przodu aż do zablokowania.

## Regulacja kąta cięcia w pionie

**UWAGA:** Przed każdą regulacją kąta cięcia w pionie zdejmuj prowadnice górne i zacisk pionowy.

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

**UWAGA:** Podczas przechylania tarczy tnącej pamiętaj, aby całkowicie podnieść uchwyt.

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

1. Obróć pokrętło na szynie ślizgowej w lewo.

► **Rys.21:** 1. Pokrętło

2. Pociągnij i obróć dźwignię zatrasku do pozycji przedstawionej na rysunku.

► **Rys.22:** 1. Dźwignia zatrasku

3. Wyrównaj wskaźnik z żądanym kątem na podziałce, przesuwając suport, a następnie dokręć pokrętło.

► **Rys.23:** 1. Podziałka kąta cięcia w pionie 2. Wskaźnik

Aby przechylić suport w prawo, przechył go nieco w lewo, a następnie przechył go w prawo, naciskając przycisk zwalnający.

► **Rys.24:** 1. Przycisk zwalnający

W przypadku wykonywania cięcia w pionie pod kątem większym niż 45° przesun suport, jednocześnie przesuwając dźwignię zwalnającą w kierunku przodu narzędzia. Cięcie w pionie można wykonywać pod kątem do 48°.

► **Rys.25:** 1. Dźwignia zwalnająca

Ukośnica została wyposażona w funkcję wymuszonego zatrzymania. Można szybko ustawić kąt 22,5° lub 33,9° po stronie prawej i lewej. Ustaw dźwignię zatrasku w pozycji przedstawionej na rysunku, a następnie przechył suport. Aby zmienić kąt, pociągnij dźwignię zatrasku i przechył suport.

► **Rys.26:** 1. Dźwignia zatrasku

**⚠ PRZESTROGA:** Po zmianie ustawienia kąta cięcia w pionie pamiętaj, aby zablokować pokrętło.

## Blokada ślizgu

Aby zablokować ruch ślizgowy suportu, docisnij suport do prowadnicy aż do zatrzymania. Pociągnij kolek oporowy i obróć go o 90°.

► **Rys.27:** 1. Pozycja odblokowania 2. Pozycja zablokowania 3. Kolek oporowy

## Działanie przełącznika

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed włożeniem akumulatorów do narzędzia należy zawsze sprawdzić, czy spust przełącznika działa prawidłowo i czy powraca do położenia wyłączenia po jej zwolnieniu. Nie ciągnąć na siłę spustu przełącznika bez wcześniejszego wciśnięcia przycisku blokady. Można w ten sposób złamać przełącznik. Korzystanie z narzędzia z nieprawidłowo działającym przełącznikiem może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem oraz poważnych obrażeń ciała.

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

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

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

► **Rys.28:** 1. Spust przełącznika 2. Przycisk blokady 3. Otwór na kłódkę

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

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

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Nie używaj kłódek z pałąkiem ani linek o średnicy poniżej 6,35 mm (1/4"). Mniejsza średnica pałąka lub linki może spowodować nieprawidłowe zablokowanie narzędzia w pozycji wyłączenia, umożliwić przypadkowe uruchomienie i doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## Funkcja regulacji elektronicznej

### Kontrola stałej prędkości

Narzędzie jest wyposażone w elektroniczny układ kontroli prędkości, który pozwala utrzymywać stałe obroty tarczy nawet pod obciążeniem. Stałe obroty tarczy zapewniają bardzo precyzyjne cięcie.

### Funkcja łagodnego rozruchu

Ta funkcja umożliwia płynne uruchomienie narzędzia poprzez ograniczenie momentu obrotowego podczas rozruchu.

### Korzystanie z wiązki lasera

**Wylącznie model DLS111, DLS112**

**⚠ PRZESTROGA:** Nigdy nie patrz na wiązkę lasera. Patrzenie bezpośrednio na wiązkę lasera może spowodować uszkodzenie wzroku.

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

► **Rys.29:** 1. Przełącznik lasera

Linie lasera można przesuwac na lewą lub prawą stronę tarczy tnącej, obracając śrubę regulacyjną.

► **Rys.30:** 1. Śruba regulacyjna

1. Poluzuj śrubę regulacyjną, obracając ją w lewo.
2. Po poluzowaniu śruby regulacyjnej przesun ją maksymalnie w lewo lub w prawo.
3. Dokręć 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, przejdź 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, przesun linię lasera na lewą stronę tarczy.

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

**WSKAZÓWKA:** Przy użyciu drewnianej osłony przewodnicy wyrównaj linię cięcia z wiązką laserową po boku przewodnicy w trakcie cięcia złożonego (kąt cięcia w pionie 45° i kąt cięcia w poziomie 45°).

## MONTAŻ

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych przy narzędziu upewnić 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, gdy nie jest używany, należy przechowywać w sposób pokazany na rysunku, aby się nie zgubił.

► **Rys.32:** 1. Klucz imbusowy

### Demontaż i montaż 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.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Do zakładania i zdejmowania tarczy należy używać wyłącznie dostarczonego klucza firmy Makita. Niezastosowanie odpowiedniego klucza może spowodować zerwanie lub nieprawidłowe dokręcenie śruby imbusowej i doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

Przed każdym demontażem lub montażem tarczy zablokuj suport w pozycji podniesionej. Pociągnij kolek oporowy i obróć go o 90° przy podniesionym suportcie.

► **Rys.33:** 1. Pozycja odblokowania 2. Pozycja zablokowana 3. Kolek oporowy

### Demontaż tarczy

Poluzuj śrubę imbusową, przytrzymując osłonę środkową przy użyciu klucza imbusowego. Podnieś osłonę tarczy i osłonę środkową.

► **Rys.34:** 1. Osłona środkowa 2. Klucz imbusowy 3. Osłona tarczy

Naciśnij blokadę wałka, aby zablokować wrzeciono, a następnie poluzuj śrubę imbusową za pomocą klucza imbusowego. Odkręć śrubę imbusową i zdejmij kołnierz zewnętrzny oraz tarczę.

► **Rys.35:** 1. Blokada wałka 2. Klucz imbusowy 3. Śruba imbusowa (z lewym gwintem) 4. Odkręcanie 5. Dokręcanie

### Montaż tarczy

Zamontuj ostrożnie tarczę na wrzecionie, upewniając się, że kierunek strzałki na powierzchni tarczy jest zgodny z kierunkiem strzałki na jej obudowie.

► **Rys.36:** 1. Strzałka na obudowie tarczy 2. Strzałka na tarczy

Zamontuj kołnierz zewnętrzny i przykręć śrubę imbusową. Dokręć śrubę imbusową w lewo przy użyciu klucza imbusowego, dociskając jednocześnie blokadę wałka.

- **Rys.37:** 1. Śruba imbusowa 2. Kolnierz zewnętrzny  
3. Tarcza tnąca 4. Kolnierz wewnętrzny  
5. Wrzeciono 6. Pierścień

**UWAGA:** Jeśli został zdemonstrowany kolnierz wewnętrzny, pamiętaj, aby zamontować go na wrzecionie z występnym skierowanym w kierunku przeciwnym do tarczy. Nieprawidłowo zamontowany kolnierz będzie tarł o urządzenie.

Ustaw osłonę tarczy i osłonę środkową w pierwotnej pozycji. Następnie dokręć w prawo śrubę imbusową mocującą osłonę środkową. Odblokuj kolek oporowy, aby zwolnić suport z pozycji podniesionej. Opuść uchwyt, aby upewnić się, że osłona tarczy porusza się prawidłowo. Przed rozpoczęciem cięcia upewnij się, że blokada wałka jest zwolniona.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed zamocowaniem tarczy na wałka zawsze upewnij się, że pomiędzy kolnierzem zewnętrznym i wewnętrznym znajduje się pierścień dopasowany do otworu tarczy, która ma zostać użyta. Użycie pierścienia o niewłaściwym otworze może skutkować nieprawidłowym zamocowaniem tarczy, powodując jej ruch oraz silne drgania, co może doprowadzić do utraty kontroli podczas pracy oraz poważnych obrażeń ciała.

## Podłączenie odkurzacza

Aby zachować czystość w miejscu cięcia, podłącz odkurzacz firmy Makita do króćca odpylania przy użyciu przedniej złączki 24 (element opcjonalny).

- **Rys.38:** 1. Przednia złączka 24 2. Wąż  
3. Odkurzacz

## Worek na pył

Zastosowanie worka na pył ułatwia zbieranie pyłu i zachowanie czystości. Aby założyć worek na pył, odłącz wąż do odsysania pyłu od narzędzia, a następnie podłącz worek na pył.

- **Rys.39:** 1. Wąż do odsysania pyłu 2. Worek na pył

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

- **Rys.40:** 1. Łącznik

## Mocowanie obrabianych elementów

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

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Po zakończeniu cięcia nie podnoś tarczy, dopóki całkowicie się nie zatrzyma. Podniesienie obracającej się z rozpędu tarczy może być przyczyną poważnych obrażeń i uszkodzenia 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.41:** 1. Podpórka 2. Podstawa obrotowa

## Prowadnice

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed użyciem narzędzia upewnij się, że górna prowadnica jest prawidłowo zamocowana.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem cięcia pod kątem w pionie upewnij się, że żadna część narzędzia, zwłaszcza tarcza, nie styka się z górnymi i dolnymi prowadnicami przy całkowitym opuszczeniu i podniesieniu uchwytu w dowolnym położeniu oraz przy przesuwaniu suportu w całym zakresie jego ruchu. Jeśli narzędzie lub tarcza zetkną się z prowadnicą, może to spowodować odrzut lub nieoczekiwany ruch materiału, co może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

Do podpierania materiału wyższego od prowadnic dolnych użyj prowadnic górnych. Wsuń prowadnicę górną w otwór w prowadnicy dolnej, a następnie dokręć śrubę zaciskową.

- **Rys.42:** 1. Prowadnica górna 2. Prowadnica dolna  
3. Śruba zaciskowa 4. Śruba regulacyjna

**UWAGA:** Prowadnice dolne są fabrycznie przymocowane do podstawy. Nie demontuj prowadnic dolnych.

**UWAGA:** Jeśli po dokręceniu śruby zaciskowej prowadnica górna jest nadal luźna, obróć śrubę regulacyjną, aby zlikwidować szczelinę. Śruba regulacyjna jest wyregulowana fabrycznie. Nie należy jej używać bez potrzeby.

Kiedy prowadnice górne nie są używane, można przechowywać je na uchwycie. Do zamocowania prowadnicy górnej na uchwycie użyj znajdującego się na niej zacisku.

- **Rys.43:** 1. Uchwyt 2. Prowadnica górna 3. Zacisk



## Zacisk pionowy

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

- **Rys.44:** 1. Ramię zacisku 2. Drażek zacisku  
3. Śruba zaciskowa 4. Pokrętko zacisku

Zacisk pionowy można zamocować w dwóch pozycjach — z lewej lub prawej strony podstawy. Wsuń drażek zacisku do otworu w podstawie.

Ustaw ramię zacisku odpowiednio do grubości i kształtu obrabianego elementu, a następnie zablokuj je w tej pozycji, dokręcając śrubę. Jeśli śruba zaciskowa styka się z suportem, zamontuj ją po przeciwnej stronie ramienia zacisku. Upewnij się, że podczas całkowitego opuszczania uchwytu żadna część narzędzia nie styka się z zaciskiem. Jeśli jakkolwiek część dotyka zacisku, zmień ustawienie zacisku. Docisnąć płasko obrabiany element do prowadnicy i podstawy obrotowej. Ustawić element obrabiany w wybranej pozycji do cięcia i unieruchomić go, dokręcając mocno pokrętko zacisku.

**WSKAZÓWKA:** Aby szybko ustawić obrabiany element, obróć pokrętko zacisku o 90° w lewo, co pozwoli przesunąć pokrętko zacisku w górę i w dół. Aby zablokować obrabiany element po jego ustawieniu, obróć pokrętko zacisku w prawo.

## Zacisk poziomy

### Akcesoria opcjonalne

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Zawsze obracaj nakrętkę zacisku w prawo do momentu prawidłowego zamocowania obrabianego elementu. Jeśli obrabiany element nie zostanie prawidłowo zamocowany, może przesunąć się podczas cięcia, powodując uszkodzenie tarczy, odrzucenie materiału i utratę kontroli, co może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** W przypadku cięcia opartych o prowadnicę cienkich elementów, takich jak listwy przypodłogowe, zawsze stosuj zacisk poziomy.

Zacisk poziomy można zamocować w dwóch pozycjach — z lewej lub prawej strony podstawy. Na czas cięcia pod kątem 22,5° lub większym w poziomie mocuj zacisk poziomy po stronie przeciwnej do tej, w którą ma być obracana podstawa obrotowa.

- **Rys.45:** 1. Płytkę zacisku 2. Nakrętka zacisku  
3. Pokrętko zacisku

Obróć nakrętkę zacisku w lewo zwalnia zacisk, który można szybko przesunąć w obu kierunkach. Aby przytrzymać obrabiany element, docisnij pokrętko zacisku do przodu, aż płytka zacisku dotknie elementu, a następnie obróć nakrętkę zacisku w prawo. Teraz obróć pokrętko zacisku w prawo, aby zablokować obrabiany element.

**WSKAZÓWKA:** Maksymalna szerokość obrabianego elementu, jaki można zamocować w zacisku poziomym, wynosi 228 mm.

## Uchwyt

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

Po obu stronach narzędzia znajdują się uchwyty utrzymujące dłuższe obrabiane elementy w poziomie. Aby zamocować obrabiany element, poluzuj śruby i rozsuń uchwyty na odpowiednią długość. Następnie dokręć śruby.

- **Rys.46:** 1. Uchwyt 2. Śruba

## OBSŁUGA

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed włączeniem narzędzia należy sprawdzić, czy tarcza nie styka się z obrabianym elementem itp. Włączenie narzędzia w sytuacji, gdy tarcza styka się z obrabianym elementem, może spowodować odrzut i doprowadzić do 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.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Nie wykonuj żadnych prac regulacyjnych, takich jak obracanie rękojeści, pokrętkła czy dźwigni narzędzia, kiedy obraca się tarcza. Wykonanie regulacji w czasie, gdy obraca się tarcza, może spowodować poważne obrażenia ciała.

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

**UWAGA:** Podczas cięcia nie wywierać nadmiernej siły 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.

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

## Cięcie proste

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

Obrabiane elementy o wysokości do 68 mm i szerokości 160 mm można ciąć w sposób przedstawiony poniżej.

► **Rys.47:** 1. Kołek oporowy

1. Docisnij suport całkowicie do prowadnicy i zablokuj go przy użyciu kołka oporowego.
2. Zamocuj obrabiany element przy użyciu odpowiedniego zacisku.
3. Włącz narzędzie, sprawdzając, czy tarcza niczego nie dotyka, i poczekaj przed jej opuszczeniem, aż osiągnie pełną prędkość obrotową.
4. Następnie powoli opuszczaj uchwyt do skrajnego dolnego położenia, aby rozpocząć cięcie elementu.
5. Po zakończeniu cięcia wyłącz narzędzie i przed podniesieniem tarczy do całkowicie podniesionego położenia **zaczekaj, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.**

## Cięcie z przesuwaniem (cięcie szerokich elementów)

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

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

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

► **Rys.48:** 1. Kołek oporowy

1. Odblokuj kołek oporowy, aby można było swobodnie przesunąć suport.
2. Zamocuj obrabiany element przy użyciu odpowiedniego zacisku.
3. Pociągnij do siebie suport do oporu.
4. Włącz narzędzie, upewniając się, że tarcza niczego nie dotyka, i poczekaj, aż tarcza osiągnie pełną prędkość obrotową.
5. Naciśnij uchwyt i **popchnij suport ku prowadnicy przez obrabiany element.**
6. 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 pionie i przed uruchomieniem narzędzia upewnij się, że suport i tarcza swobodnie poruszają się na całej długości przewidywanego cięcia. Napotkanie na przeszkodę podczas ruchu suportu lub tarczy może spowodować odrzut i poważne obrażenia ciała.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Podczas cięcia pod kątem w pionie należy uważać, aby ręce nie znalazły się na drodze ruchu tarczy. Kąt ustawienia tarczy może zmylić operatora co do faktycznej drogi ruchu tarczy podczas cięcia; zetknięcie ręk 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.

**UWAGA:** Podczas dociskania uchwytu w dół wywieraj nacisk równoległe do tarczy. Jeśli nacisk będzie wywierany prostopadle do podstawy obrotowej lub kierunku nacisku zmieni się podczas cięcia, spowoduje to obniżenie dokładności cięcia.

► **Rys.49**

1. Zdejmij prowadnicę górną po stronie, w którą chcesz przechylić suport.
2. Odblokuj kołek oporowy.
3. Wyreguluj kąt cięcia w pionie zgodnie z procedurą opisaną w części „Regulacja kąta cięcia w pionie”. Następnie dokręć pokrętko.
4. Zamocuj obrabiany element w zacisku.
5. Pociągnij do siebie suport do oporu.
6. Włącz narzędzie, upewniając się, że tarcza niczego nie dotyka, i poczekaj, aż tarcza osiągnie pełną prędkość obrotową.
7. Następnie powoli opuść uchwyt do najniższego położenia, wywierając nacisk równoległe do tarczy i **popchnij suport ku prowadnicy, aby przeciąć element.**
8. Po zakończeniu cięcia wyłącz narzędzie i przed podniesieniem tarczy do całkowicie podniesionego położenia **zaczekaj, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.**

## Cięcie złożone

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

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

Przed przystąpieniem do wykonywania cięcia złożonego zapoznaj się z punktami „Cięcie proste”, „Cięcie z przesuwaniem”, „Cięcie pod kątem w poziomie” oraz „Cięcie pod kątem w pionie”.

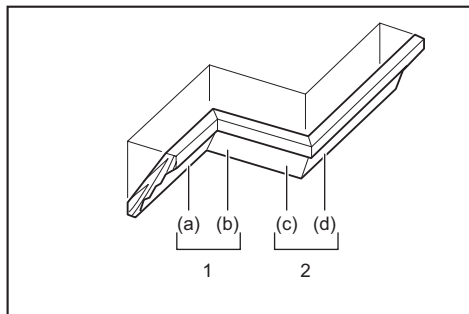


## Cięcie profili wypukłych i wklęsłych

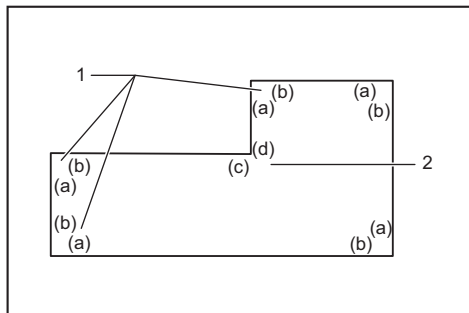
Profile wypukłe i wklęsłe można ciąć przy użyciu ukosnicy, gdy leżą płasko na podstawie obrotowej. Istnieją dwa rodzaje typowych profili wypukłych i jeden rodzaj profilu wklęsłego: profil wypukły tworzący ze ścianą kąt  $52/38^\circ$ , profil wypukły tworzący ze ścianą kąt  $45^\circ$  oraz profil wklęsły tworzący ze ścianą kąt  $45^\circ$ .

► **Rys.50:** 1. Profil wypukły typu  $52/38^\circ$  2. Profil wypukły typu  $45^\circ$  3. Profil wklęsły typu  $45^\circ$

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



1. Narożnik wewnętrzny 2. Narożnik zewnętrzny



1. Narożnik wewnętrzny 2. Narożnik zewnętrzny

## Pomiary

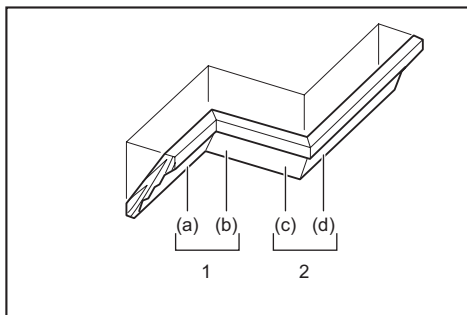
Zmierzyć szerokość ściany i dostosować do niej odpowiednią szerokość elementu obrabianego. Należy zawsze upewnić się, że szerokość krawędzi elementu stykającej się ze ścianą jest taka sama jak długość ściany.

► **Rys.51:** 1. Obrabiany element 2. Szerokość ściany 3. Szerokość obrabianego elementu 4. Krawędź stykająca się ze ścianą

Zawsze używać kilku elementów do cięć testowych, aby sprawdzić kąty piły.

Podczas cięcia profili wypukłych i wklęsłych należy ustawić kąt cięcia w pionie oraz kąt cięcia w poziomie jak pokazano w tabeli (A) oraz ustawić profile na górnej powierzchni podstawy piły jak pokazano w tabeli (B).

## W przypadku cięcia pod kątem w pionie z lewej strony



1. Narożnik wewnętrzny 2. Narożnik zewnętrzny

Tabela (A)

| –                         | Polożenie profilu na rysunku | Kąt cięcia w pionie |                 | Kąt cięcia w poziomie |                    |
|---------------------------|------------------------------|---------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
|                           |                              | Typ $52/38^\circ$   | Typ $45^\circ$  | Typ $52/38^\circ$     | Typ $45^\circ$     |
| Do narożnika wewnętrznego | (a)                          | Lewy $33,9^\circ$   | Lewy $30^\circ$ | Prawy $31,6^\circ$    | Prawy $35,3^\circ$ |
|                           | (b)                          |                     |                 | Lewy $31,6^\circ$     | Lewy $35,3^\circ$  |
| Do narożnika zewnętrznego | (c)                          |                     |                 | Prawy $31,6^\circ$    | Prawy $35,3^\circ$ |
|                           | (d)                          |                     |                 | Prawy $31,6^\circ$    | Prawy $35,3^\circ$ |

Tabela (B)

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

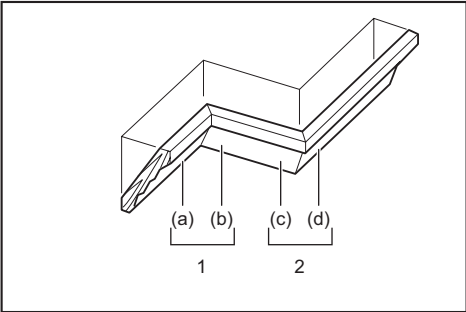
Przykład:

W przypadku cięcia profilu wypukłego typu  $52/38^\circ$  dla pozycji (a) na powyższym rysunku:

- Przechyl i zablokuj ustawienie kąta cięcia w pionie na  $33,9^\circ$  PO LEWEJ STRONIE.
- Ustaw i zablokuj ustawienie kąta cięcia w poziomie na  $31,6^\circ$  PO PRAWEJ STRONIE.

- Połóż profil wypukły szeroką powierzchnią tylną (ukrytą) na podstawie obrotowej KRAWĘDZIĄ STYKAJĄCĄ SIĘ Z SUFITEM przysuniętą do prowadnicy na pile.
- Gotowy element będzie się zawsze znajdował po LEWEJ stronie tarczy po wykonaniu cięcia.

## W przypadku cięcia pod kątem w pionie z prawej strony



1. Narożnik wewnętrzny 2. Narożnik zewnętrzny

Tablica (A)

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

Tabela (B)

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

- Przykład:
- W przypadku cięcia profilu wypukłego typu 52/38° dla pozycji (a) na powyższym rysunku:
- Wybierz i zablokuj ustawienie kąta cięcia w pionie na 33,9° PO PRAWEJ STRONIE.
  - Ustaw i zablokuj ustawienie kąta cięcia w poziomie na 31,6° PO PRAWEJ STRONIE.
  - Połóż profil wypukły szeroką powierzchnią tylną (ukrytą) na podstawie obrotowej KRAWĘDZIĄ STYKOWĄ ŚCIANY przysuniętą do prowadnicy narzędzia.
  - Po wykonaniu cięcia gotowy element będzie się zawsze znajdował po PRAWEJ stronie tarczy.

## Ogranicznik profilu wypukłego

### Akcesoria opcjonalne

Ograniczniki profili wypukłych ułatwiają cięcie profili wypukłych bez konieczności przechylania tarczy tnącej. Zakłada się je na podstawę obrotową w sposób przedstawiony na rysunkach.

#### Pod kątem poziomym 45° z prawej strony

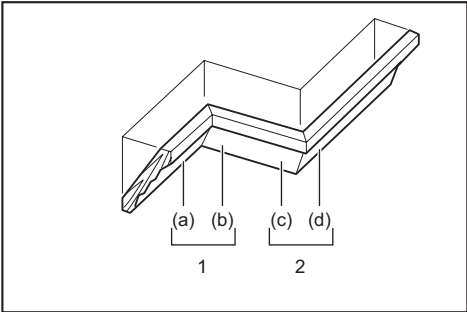
- **Rys.52:** 1. Ogranicznik profilu wypukłego L  
2. Ogranicznik profilu wypukłego P  
3. Podstawa obrotowa 4. Prowadnica

#### Pod kątem poziomym 45° z lewej strony

- **Rys.53:** 1. Ogranicznik profilu wypukłego L  
2. Ogranicznik profilu wypukłego P  
3. Podstawa obrotowa 4. Prowadnica

Umieść profil wypukły KRAWĘDZIĄ STYKOWĄ ŚCIANY przy prowadnicy i KRAWĘDZIĄ STYKOWĄ SUFITU przy ogranicznikach profili wypukłych w sposób przedstawiony na rysunku. Wyreguluj ograniczniki profili wypukłych zgodnie z rozmiarem profilu. Dokręć śruby, aby zamocować ograniczniki profili wypukłych. Kąt cięcia w poziomie można znaleźć w tabeli (C).

- **Rys.54:** 1. Prowadnica 2. Ogranicznik profilu wypukłego



1. Narożnik wewnętrzny 2. Narożnik zewnętrzny

Tabela (C)

| –                         | Pozycja profilu na rysunku | Kąt cięcia w poziomie | Gotowy element                     |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| Do narożnika wewnętrznego | (a)                        | Prawy 45°             | Pozostaje po prawej stronie tarczy |
|                           | (b)                        | Lewy 45°              | Pozostaje po lewej stronie tarczy  |
| Do narożnika zewnętrznego | (c)                        |                       | Pozostaje po prawej stronie tarczy |
|                           | (d)                        | Prawy 45°             | Pozostaje po lewej stronie tarczy  |

## Cięcie profili aluminiowych

- **Rys.55:** 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 opióków aluminium na powierzchni tarczy.

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

## Nacinanie rowków

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

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

W celu wykonania rowka do wpustu należy postępować w następujący sposób:

1. Wyreguluj dolne położenie graniczne tarczy za pomocą śruby regulującej i ramienia ogranicznika, aby ograniczyć głębokość cięcia. Zapoznaj się z częścią „Ramię ogranicznika”.

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

► **Rys.56:** 1. Nacinanie rowków tarczą

3. Następnie usuń materiał między rowkami za pomocą dłuta.

## Przenoszenie narzędzia

Przed przeniesieniem ukończonej upewnić się, że akumulatory zostały wyjęte, a wszystkie jej ruchome części są zabezpieczone. Zawsze sprawdzać, czy:

- Akumulatory zostały wyjęte.
- Suport znajduje się pod kątem 0° cięcia w pionie i jest zablokowany.
- Suport jest opuszczony i zablokowany.
- Suport jest całkowicie dosunięty do prowadnicy i zablokowany.
- Podstawa obrotowa jest ustawiona w skrajnym położeniu cięcia w poziomie z prawej strony i zablokowana.
- Uchwyty są schowane i zabezpieczone.

Przenoś narzędzie, trzymając podstawę po obu stronach, jak pokazano na rysunku.

► **Rys.57**

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Kołek oporowy do podnośnika suportu może być używany wyłącznie przy przenoszeniu lub przechowywaniu urządzenia, nigdy podczas cięcia. Użycie kołka oporowego podczas cięcia może być przyczyną nieoczekiwanego przemieszczenia się tarczy tnącej, odrzutu i poważnych obrażeń ciała.

**⚠ PRZESTROGA:** Przed przeniesieniem narzędzia zablokuj wszystkie jego ruchome elementy. Jeśli elementy narzędzia poruszają się lub przesuną podczas jego przenoszenia, może to spowodować utratę równowagi i poważne obrażenia ciała.

## FUNKCJA AKTYWACJI BEZPRZEWODOWEJ

Wyłącznie model DLS111

### Co umożliwia funkcja aktywacji bezprzewodowej

Funkcja aktywacji bezprzewodowej pozwala na czystą i komfortową pracę. Poprzez podłączenie do narzędzia obsługiwanej odkurzacza można automatycznie uruchomić odkurzacz, który będzie włączał się wraz z przełącznikiem z narzędzia.

► **Rys.58**

Aby użyć funkcji aktywacji bezprzewodowej, należy przygotować następujące elementy:

- Złącze bezprzewodowe
- Odkurzacz, który obsługuje funkcję aktywacji bezprzewodowej

Następujące informacje dotyczą ustawienia funkcji aktywacji bezprzewodowej. Aby dowiedzieć się więcej na temat szczegółowych procedur, należy zapoznać się z każdą sekcją.

1. Instalacja złącza bezprzewodowego
2. Rejestracja narzędzia w celu używania odkurzacza
3. Uruchamianie funkcji aktywacji bezprzewodowej

## Instalacja złącza bezprzewodowego

**⚠ PRZESTROGA:** Podczas montażu złącza bezprzewodowego umieścić narzędzie na płaskiej i stabilnej powierzchni.

**UWAGA:** Przed rozpoczęciem montażu złącza bezprzewodowego oczyścić narzędzie z pyłu i zabrudzeń. Pył lub zabrudzenia mogą spowodować usterkę w przypadku przedostania się do gniazda złącza bezprzewodowego.

**UWAGA:** Aby zapobiec usterce spowodowanej przez ładunek elektrostatyczny, dotknąć materiału odprowadzającego wyładowania elektrostatyczne, takiego jak metalowa część narzędzia, przed podniesieniem złącza bezprzewodowego.

**UWAGA:** Podczas montażu złącza bezprzewodowego należy zawsze upewnić się, że złącze bezprzewodowe zostanie włożone w odpowiednim kierunku, a pokrywa całkowicie zamknięta.

1. Otworzyć pokrywę na narzędziu tak, jak pokazano na ilustracji.

► **Rys.59:** 1. Pokrywa

2. Włożyć złącze bezprzewodowe do gniazda, a następnie zamknąć pokrywę.

Podczas wkładania złącza bezprzewodowego wyrównać wypusty z wgłębieniami w gnieździe.

► **Rys.60:** 1. Złącze bezprzewodowe 2. Wypust 3. Pokrywa 4. Wgłębienie

Podczas wyjmowania złącza bezprzewodowego powoli otworzyć pokrywę. Zaczepy na tylnej części pokrywy podniosą złącze bezprzewodowe podczas zdejmowania pokrywy.

► **Rys.61:** 1. Złącze bezprzewodowe 2. Zaczep 3. Pokrywa

Po demontażu złącza bezprzewodowego umieścić je w dołączonej obudowie lub antystatycznym pojemniku.

**UWAGA:** Należy zawsze korzystać z zaczepów na tylnej części pokrywy podczas demontażu złącza bezprzewodowego. Jeśli zaczepy nie chwycą złącza bezprzewodowego, należy całkowicie zamknąć pokrywę i powoli otworzyć ją ponownie.

## Rejestracja narzędzia w celu używania odkurzacza

**WSKAZÓWKA:** Odkurzacz firmy Makita obsługujący funkcję aktywacji bezprzewodowej jest wymagany do rejestracji narzędzia.

**WSKAZÓWKA:** Zakończyć montaż złącza bezprzewodowego w narzędziu przed rozpoczęciem rejestracji narzędzia.

**WSKAZÓWKA:** Podczas rejestracji narzędzia nie naciskać spustu przełącznika ani przycisku zasilania na odkurzaczu.

**WSKAZÓWKA:** Należy również zapoznać się z instrukcją obsługi odkurzacza.

Jeśli odkurzacz ma zostać aktywowany wraz z przełącznikiem narzędzia, należy najpierw zakończyć rejestrację narzędzia.

1. Zamontować akumulatory w odkurzaczu i narzędziu.

2. Ustawić przełącznik gotowości na odkurzaczu w położeniu „AUTO”.

► **Rys.62:** 1. Przełącznik gotowości

3. Nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy przycisk aktywacji bezprzewodowej na odkurzaczu, aż do momentu, w którym kontrolka aktywacji bezprzewodowej zacznie migać na zielono. Następnie nacisnąć przycisk aktywacji bezprzewodowej na narzędziu w taki sam sposób.

► **Rys.63:** 1. Przycisk aktywacji bezprzewodowej 2. Kontrolka aktywacji bezprzewodowej

Jeśli odkurzacz i narzędzie zostały pomyślnie sparowane, kontrolki aktywacji bezprzewodowej będą migać na zielono przez 2 sekundy, a następnie zaczną migać na niebiesko.

**WSKAZÓWKA:** Kontrolki aktywacji bezprzewodowej przestaną migać na zielono po 20 sekundach. Nacisnąć przycisk aktywacji bezprzewodowej na narzędziu, gdy funkcja aktywacji bezprzewodowej na odkurzaczu miga. Jeśli kontrolka aktywacji bezprzewodowej nie miga na zielono, nacisnąć na krótko przycisk aktywacji bezprzewodowej i przytrzymać go ponownie.

**WSKAZÓWKA:** Podczas przeprowadzania rejestracji dwóch lub więcej narzędzi do jednego odkurzacza należy zakończyć rejestrację danego narzędzia w odpowiedniej kolejności.

## Uruchamianie funkcji aktywacji bezprzewodowej

**WSKAZÓWKA:** Zakończyć rejestrację narzędzia do odkurzacza przed aktywacją bezprzewodową.

**WSKAZÓWKA:** Należy również zapoznać się z instrukcją obsługi odkurzacza.

Po zarejestrowaniu narzędzia do odkurzacza, urządzenie to będzie automatycznie działać wraz z przełącznikiem narzędzia.

1. Zamontować złącze bezprzewodowe w narzędziu.

2. Podłączyć wąż odkurzacza do narzędzia.

► **Rys.64**

3. Ustawić przełącznik gotowości na odkurzaczu w położeniu „AUTO”.

► **Rys.65:** 1. Przełącznik gotowości

4. Krótko nacisnąć przycisk aktywacji bezprzewodowej na narzędziu. Kontrolka aktywacji bezprzewodowej będzie migać na niebiesko.

► **Rys.66:** 1. Przycisk aktywacji bezprzewodowej 2. Kontrolka aktywacji bezprzewodowej

5. Nacisnąć spust przełącznika narzędzia. Sprawdzić, czy odkurzacz pracuje, gdy spust przełącznika jest naciśnięty.

Aby wstrzymać funkcję aktywacji bezprzewodowej odkurzacza, nacisnąć przycisk aktywacji bezprzewodowej na narzędziu.

**WSKAZÓWKA:** Kontrolka aktywacji bezprzewodowej na narzędziu przestanie migać na niebiesko w przypadku bezczynności przez 2 godziny. W takim przypadku należy ustawić przełącznik gotowości na odkurzaczu w położeniu „AUTO” i ponownie nacisnąć przycisk aktywacji bezprzewodowej na narzędziu.

**WSKAZÓWKA:** Odkurzacz uruchomi/wyłączy się z opóźnieniem. W przypadku wykrycia działania przełącznika narzędzia przez odkurzacz występuje opóźnienie.

**WSKAZÓWKA:** Zasięg łączności złącza bezprzewodowego może się różnić w zależności od lokalizacji i warunków otoczenia.

**WSKAZÓWKA:** W przypadku zarejestrowania dwóch lub więcej narzędzi do jednego odkurzacza, urządzenie może uruchomić się, nawet jeśli spust przełącznika nie zostanie naciśnięty, ponieważ inny użytkownik korzysta z funkcji aktywacji bezprzewodowej.

## Opis stanu kontrolki aktywacji bezprzewodowej

### ► Rys.67: 1. Kontrolka aktywacji bezprzewodowej

Kontrolka aktywacji bezprzewodowej przedstawia stan funkcji aktywacji bezprzewodowej. Aby dowiedzieć się więcej na temat znaczenia stanu kontrolki, należy zapoznać się z poniższą tabelą.

| Stan                             | Kontrolka aktywacji bezprzewodowej |                                                                                       |                                                                                        |                                 | Opis                                                                                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | Kolor                              |  Wł. |  Miga | Czas trwania                    |                                                                                                                                 |
| Czuwanie                         | Niebieska                          |      |                                                                                        | 2 godziny                       | Aktywacja bezprzewodowa odkurzacza jest dostępna. Kontrolka wyłączy się automatycznie w przypadku bezczynności przez 2 godziny. |
|                                  |                                    |      |                                                                                        | Gdy narzędzie jest uruchomione. | Aktywacja bezprzewodowa odkurzacza jest dostępna, a narzędzie uruchomione.                                                      |
| Rejestracja narzędzia            | Zielona                            |      |                                                                                        | 20 sekund                       | Gotowość do rejestracji narzędzia. Oczekiwanie na zarejestrowanie przez odkurzacz.                                              |
|                                  |                                    |      |                                                                                        | 2 sekund                        | Rejestracja narzędzia została zakończona. Kontrolka aktywacji bezprzewodowej zacznie migać na niebiesko.                        |
| Anulowanie rejestracji narzędzia | Czerwona                           |      |                                                                                        | 20 sekund                       | Gotowość do anulowania rejestracji narzędzia. Oczekiwanie na anulowanie przez odkurzacz.                                        |
|                                  |                                    |    |                                                                                        | 2 sekund                        | Anulowanie rejestracji narzędzia zostało zakończone. Kontrolka aktywacji bezprzewodowej zacznie migać na niebiesko.             |
| Inne                             | Czerwona                           |    |                                                                                        | 3 sekund                        | Zasilanie jest dostarczane do złącza bezprzewodowego, a funkcja aktywacji bezprzewodowej uruchamiana.                           |
|                                  | Wył.                               | -                                                                                     |                                                                                        | -                               | Aktywacja bezprzewodowa odkurzacza została zatrzymana.                                                                          |

## Anulowanie rejestracji narzędzia do odkurzacza

Podczas anulowania rejestracji narzędzia do odkurzacza należy wykonać następującą procedurę.

1. Zamontować akumulatory w odkurzaczu i narzędziu.
2. Ustawić przełącznik gotowości na odkurzaczu w położeniu „AUTO”.

### ► Rys.68: 1. Przełącznik gotowości

3. Nacisnąć i przytrzymać przez 6 sekund przycisk aktywacji bezprzewodowej na odkurzaczu. Kontrolka aktywacji bezprzewodowej miga na zielono, a później na czerwono. Następnie nacisnąć przycisk aktywacji bezprzewodowej na narzędziu w taki sam sposób.

### ► Rys.69: 1. Przycisk aktywacji bezprzewodowej 2. Kontrolka aktywacji bezprzewodowej

Jeśli anulowanie zostanie zakończone pomyślnie, kontrolki aktywacji bezprzewodowej będą migać na zielono przez 2 sekundy, a następnie zaczną migać na niebiesko.

**WSKAZÓWKA:** Kontrolki aktywacji bezprzewodowej przestaną migać na czerwono po 20 sekundach. Nacisnąć przycisk aktywacji bezprzewodowej na narzędziu, gdy funkcja aktywacji bezprzewodowej na odkurzaczu miga. Jeśli kontrolka aktywacji bezprzewodowej nie miga na czerwono, nacisnąć na krótko przycisk aktywacji bezprzewodowej i przytrzymać go ponownie.

## Rozwiązywanie problemów związanych z funkcją aktywacji bezprzewodowej

Przed oddaniem urządzenia do naprawy należy najpierw przeprowadzić samodzielną kontrolę. W razie napotkania problemu, który nie został wyjaśniony w instrukcji, nie należy próbować demontować urządzenia we własnym zakresie. Należy natomiast zlecić naprawę w autoryzowanym punkcie serwisowym firmy Makita; zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

| Nieprawidłowe działanie                                                               | Prawdopodobna przyczyna (usterka)                                                                                                                                           | Rozwiązanie                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrolka aktywacji bezprzewodowej nie świeci/miga.                                   | Złącze bezprzewodowe nie zostało zamontowane w narzędziu.<br>Złącze bezprzewodowe zostało niepoprawnie zamontowane w narzędziu.                                             | Należy poprawnie zamontować złącze bezprzewodowe.                                                                                                     |
|                                                                                       | Zacisk złącza bezprzewodowego i/lub gniazdo jest zabrudzone.                                                                                                                | Delikatnie zetrzeć pył i zabrudzenia z zacisku złącza bezprzewodowego i oczyścić gniazdo.                                                             |
|                                                                                       | Przycisk aktywacji bezprzewodowej na narzędziu nie został naciśnięty.                                                                                                       | Krótko nacisnąć przycisk aktywacji bezprzewodowej na narzędziu.                                                                                       |
|                                                                                       | Przełącznik gotowości na odkurzaczu nie znajduje się w położeniu „AUTO”.                                                                                                    | Ustawić przełącznik gotowości na odkurzaczu w położeniu „AUTO”.                                                                                       |
|                                                                                       | Brak zasilania                                                                                                                                                              | Podłączyć narzędzia i odkurzacza do zasilania.                                                                                                        |
| Nie można pomyślnie zakończyć rejestracji narzędzia/anulowania rejestracji narzędzia. | Złącze bezprzewodowe nie zostało zamontowane w narzędziu.<br>Złącze bezprzewodowe zostało niepoprawnie zamontowane w narzędziu.                                             | Należy poprawnie zamontować złącze bezprzewodowe.                                                                                                     |
|                                                                                       | Zacisk złącza bezprzewodowego i/lub gniazdo jest zabrudzone.                                                                                                                | Delikatnie zetrzeć pył i zabrudzenia z zacisku złącza bezprzewodowego i oczyścić gniazdo.                                                             |
|                                                                                       | Przełącznik gotowości na odkurzaczu nie znajduje się w położeniu „AUTO”.                                                                                                    | Ustawić przełącznik gotowości na odkurzaczu w położeniu „AUTO”.                                                                                       |
|                                                                                       | Brak zasilania                                                                                                                                                              | Podłączyć narzędzia i odkurzacza do zasilania.                                                                                                        |
|                                                                                       | Nieprawidłowe działanie                                                                                                                                                     | Krótko nacisnąć przycisk aktywacji bezprzewodowej i ponownie wykonać procedurę rejestracji narzędzia/anulowania rejestracji narzędzia.                |
|                                                                                       | Narzędzie i odkurzacza znajdują się w zbyt dużej odległości od siebie (poza zasięgiem łączności).                                                                           | Zbliżyć narzędzie i odkurzacza do siebie.<br>Maksymalny zasięg łączności wynosi około 10 m, lecz może się różnić w zależności od panujących warunków. |
|                                                                                       | Przed zakończeniem rejestracji narzędzia/anulowania;<br>– spust przełącznika jest naciśnięty lub;<br>– przycisk zasilania na odkurzaczu znajduje się w położeniu włączenia. | Krótko nacisnąć przycisk aktywacji bezprzewodowej i ponownie wykonać procedurę rejestracji narzędzia/anulowania rejestracji narzędzia.                |
|                                                                                       | Procedury rejestracji narzędzia dotyczącego narzędzia lub odkurzacza nie zostały zakończone.                                                                                | Wykonać jednocześnie procedury związane z rejestracją narzędzia dotyczącą narzędzia i odkurzacza.                                                     |
|                                                                                       | Zakłócenia radiowe spowodowane przez inne urządzenia, które generują fale radiowe o wysokiej częstotliwości.                                                                | Trzymać narzędzie i odkurzacza z dala od urządzeń, takich jak urządzenia Wi-Fi i kuchenki mikrofalowe.                                                |

| Nieprawidłowe działanie                                                  | Prawdopodobna przyczyna (usterka)                                                                                             | Rozwiązanie                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Odkurzacz nie działa wraz z przełącznikiem narzędzia.                    | Złącze bezprzewodowe nie zostało zamontowane w narzędziu. Złącze bezprzewodowe zostało nieprawidłowo zamontowane w narzędziu. | Należy poprawnie zamontować złącze bezprzewodowe.                                                                                                                           |
|                                                                          | Zacisk złącza bezprzewodowego i/lub gniazdo jest zabrudzone.                                                                  | Delikatnie zetrzeć pył i zabrudzenia z zacisku złącza bezprzewodowego i oczyścić gniazdo.                                                                                   |
|                                                                          | Przycisk aktywacji bezprzewodowej na narzędziu nie został naciśnięty.                                                         | Krótko nacisnąć przycisk aktywacji bezprzewodowej i upewnić się, że kontrolka aktywacji bezprzewodowej miga na niebiesko.                                                   |
|                                                                          | Przełącznik gotowości na odkurzacz nie znajduje się w położeniu „AUTO”.                                                       | Ustawić przełącznik gotowości na odkurzacz w położeniu „AUTO”.                                                                                                              |
|                                                                          | Zarejestrowano ponad 10 narzędzi do odkurzacza.                                                                               | Ponownie wykonać rejestrację narzędzia. W przypadku zarejestrowania ponad 10 narzędzi do odkurzacza narzędzie zarejestrowane najwcześniej zostanie automatycznie anulowane. |
|                                                                          | Odkurzacz usunął wszystkie rejestracje narzędzi.                                                                              | Ponownie wykonać rejestrację narzędzia.                                                                                                                                     |
|                                                                          | Brak zasilania                                                                                                                | Podłączyć narzędzia i odkurzacz do zasilania.                                                                                                                               |
|                                                                          | Narzędzie i odkurzacz znajdują się w zbyt dużej odległości od siebie (poza zasięgiem łączności).                              | Zbliżyć narzędzie i odkurzacz do siebie. Maksymalny zasięg łączności wynosi około 10 m, lecz może się różnić w zależności od panujących warunków.                           |
| Odkurzacz pracuje, gdy spust przełącznika narzędzia nie jest naciśnięty. | Zakłócenia radiowe spowodowane przez inne urządzenia, które generują fale radiowe o wysokiej częstotliwości.                  | Trzymać narzędzie i odkurzacz z dala od urządzeń, takich jak urządzenia Wi-Fi i kuchenki mikrofalowe.                                                                       |
|                                                                          | Inny użytkownicy korzystają z funkcji aktywacji bezprzewodowej przy użyciu narzędzi.                                          | Ustawić przycisk aktywacji bezprzewodowej innych narzędzi w położeniu wyłączenia lub anulować rejestrację innych narzędzi.                                                  |

## KONSERWACJA

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, że jest ono wyłączone oraz że akumulatory zostały wyjęte. Jeśli narzędzie nie jest wyłączone, a akumulatory nie zostały wyjęte, może zostać ono przypadkowo uruchomione, powodując poważne obrażenia ciała.

**⚠ 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.

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

### 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

Obniż całkowicie uchwyt i zablokuj go w pozycji opuszczonej za pomocą kołka oporowego. Dociśnij suport do prowadnicy. Poluzuj rękojeść oraz śruby mocujące wskaźnik i podziałkę kąta cięcia w poziomie.

► **Rys.70:** 1. Śruba na wskaźniku 2. Śruby na podziałce kąta cięcia w poziomie 3. Podziałka kąta cięcia w poziomie

Ustaw podstawę obrotową w pozycji 0° przy użyciu funkcji wymuszonego zatrzymania. Ustaw powierzchnię boczną tarczy prostopadle do powierzchni prowadnicy przy użyciu ekierki lub kątownika. Utrzymując kąt prosty, dokręć śruby na podziałce kąta cięcia w poziomie. Następnie wyrównaj wskaźniki (prawy i lewy) z pozycją 0° na podziałce kąta cięcia w poziomie i dokręć śrubę na wskaźniku.

► **Rys.71:** 1. Ekierka

### Kąt cięcia w pionie

#### Kąt 0° cięcia w pionie

Dociśnij suport do prowadnicy, a następnie zablokuj ruch ślizgowy przy użyciu kołka oporowego. Obniż całkowicie uchwyt i zablokuj go w pozycji opuszczonej za pomocą kołka oporowego, a następnie poluzuj pokrętkę. Obróć śrubę regulacyjną kąta 0° o dwa lub trzy obroty w lewo, aby przeszylić tarczę w prawo.

► **Rys.72:** 1. Śruba regulacyjna kąta 0° 2. Śruba

Ustaw powierzchnię boczną tarczy prostopadle do powierzchni górnej podstawy obrotowej, używając np. ekierki lub kątownika i obracając śrubę regulacyjną kąta 0° w prawo. Następnie silnie dokręć pokrętkę, aby zablokować ustawiony kąt 0°.

► **Rys.73:** 1. Ekierka 2. Tarcza tnąca 3. Górna powierzchnia podstawy obrotowej

Ponownie sprawdź, czy boczna powierzchnia tarczy jest prostopadła do powierzchni podstawy obrotowej. Poluzuj śrubę na wskaźniku. Wyrównaj wskaźnik z kątem 0° na podziałce kąta cięcia w pionie, a następnie dokręć śrubę.

#### Kąt 45° cięcia w pionie

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



Poluzuj pokrętko i całkowicie przechyl suport w stronę, którą chcesz sprawdzić. Sprawdź, czy wskaźnik pokazuje pozycję 45° na podziałce kąta cięcia w pionie.

► **Rys.74**

Jeśli wskaźnik nie pokazuje pozycji 45°, wyrównaj go z pozycją 45°, obracając śrubę regulacyjną po przeciwną stronę podziałki kąta cięcia w pionie.

- **Rys.75:** 1. Lewa śruba regulacyjna kąta 45°  
2. Prawa śruba regulacyjna kąta 45°

## Regulacja pozycji linii lasera

**Wyłącznie model DLS111, DLS112**

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Podczas regulacji linii lasera akumulatory muszą być zamontowane 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 lasera, wykonaj poniższe procedury.

1. Wyjąć akumulatory.
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.
4. Ustaw uchwyt w pierwotnej pozycji i zabezpiecz obrabiany element przy użyciu zacisku pionowego, aby uniemożliwić przesunięcie elementu w stosunku do określonej pozycji.
5. Włożyć akumulatory 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.76:** 1. Śruba regulacyjna 2. Śruba regulacji zasięgu 3. Klucz imbusowy 4. Linia lasera 5. Tarcza tnąca

### Regulacja linii lasera po prawej stronie tarczy

- **Rys.77:** 1. Śruba regulacyjna 2. Śruba regulacji zasięgu 3. Klucz imbusowy 4. Linia lasera 5. Tarcza tnąca

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

**WSKAZÓWKA:** Zakres ruchu linii lasera jest fabrycznie ustawiony na 1 mm (0,04") od powierzchni tarczy.

## Czyszczenie soczewki lasera

### Wyłącznie model DLS111, DLS112

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

- **Rys.78:** 1. Śruba 2. Soczewka

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

**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 wirów 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.

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.

## AKCESORIA OPCJONALNE

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

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

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

- Tarcze tnące ze stali z ostrzami z węglikiem
- Zacisk pionowy
- Zacisk poziomy
- Zestaw ograniczników profilu wypukłego
- Worek na pył
- Ekierka
- Klucz imbusowy
- Klucz imbusowy (do regulacji lasera)
- Złącze bezprzewodowe (do modelu DLS111)
- 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:                                              |                         | DLS110                                                                               | DLS111                                                                    | DLS112 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------|
| Fűrészlárcsa átmérője                               | Európai országok        | 260 mm                                                                               |                                                                           |        |
|                                                     | Európán kívüli országok | 255 mm – 260 mm                                                                      |                                                                           |        |
| Furat átmérője                                      | Európai országok        | 30 mm                                                                                |                                                                           |        |
|                                                     | Európán kívüli országok | 25,4 mm                                                                              |                                                                           |        |
| A fűrészlárcsa fűrészjáratának maximális vastagsága |                         | 3,2 mm                                                                               |                                                                           |        |
| Max. gérvágási szög                                 |                         | Jobbra 60°, balra 60°                                                                |                                                                           |        |
| Max. ferdevágási szög                               |                         | Jobbra 48°, balra 48°                                                                |                                                                           |        |
| Üresjárat fordulatszám (f/p)                        |                         | 4 400 min <sup>-1</sup>                                                              |                                                                           |        |
| Lézer típusa                                        |                         | -                                                                                    | Vörös lézer 650 nm, maximális teljesítmény<br>< 1,6 mW (lézerosztály: 2M) |        |
| Névleges feszültség                                 |                         | 36 V, egyenáram                                                                      |                                                                           |        |
| Akkumulátor                                         |                         | BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B |                                                                           |        |
| Töltő                                               |                         | DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF                                               |                                                                           |        |
| Méretek (H x Sz x M)                                |                         | 805 mm x 644 mm x 660 mm                                                             |                                                                           |        |
| Nettó tömeg                                         |                         | 26,6 - 27,3 kg                                                                       |                                                                           |        |

Vágóteljesítmény (M x Sz)

| Gérvágási szög    | Ferdevágási szög                 |                                  |                                  |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                   | 45° (bal)                        | 0°                               | 45° (jobb)                       |
| 0°                | 42 mm x 310 mm<br>58 mm x 279 mm | 68 mm x 310 mm<br>91 mm x 279 mm | 29 mm x 310 mm<br>43 mm x 279 mm |
| 45° (jobb és bal) | 42 mm x 218 mm<br>58 mm x 197 mm | 68 mm x 218 mm<br>91 mm x 197 mm | 29 mm x 218 mm<br>43 mm x 197 mm |
| 60° (jobb és bal) | -                                | 68 mm x 155 mm<br>91 mm x 139 mm | -                                |

Vágóteljesítmény speciális vágások esetén

| Vágás típusa                                                  | Vágóteljesítmény |
|---------------------------------------------------------------|------------------|
| Díszléc, 45°-os típus<br>(a díszlécűtköző használata mellett) | 168 mm           |
| Lambéria<br>(a vízszintes satu használata mellett)            | 133 mm           |

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A műszaki adatok és az akkumulátor országonként 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.



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



Ne tegye a kezét vagy az ujjait a fűrészlap közelébe.



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



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

## Rendeltetés

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

## Jaj

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

### DLS110 típus

Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)  
Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)  
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

### DLS111 típus

Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)  
Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)  
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

### DLS112 típus

Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)  
Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)  
Bizonytalanság (K): 3dB(A)

**▲FIGYELMEZTETÉS:** Viseljen fülvédőt!

## Vibráció

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

### DLS110 típus

Rezgéskibocsátás ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kisebb  
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### DLS111 típus

Rezgéskibocsátás ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kisebb  
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### DLS112 típus

Rezgéskibocsátás ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kisebb  
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**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 védelmet szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek mellett vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

## EK Megfelelőségi nyilatkozat

### Csak európai országokra vonatkozóan

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

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

### A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

### Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

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

### A gérvágókra vonatkozó biztonsági szabályok

1. **A gérvágók fa, vagy fa jellegű termékek vágására szolgálnak, és nem használhatók szemcsés darabolótárcsákkal vastartalmú anyagok, például rácsok, rudak, csapok stb. vágására.** A csiszolóanyag eltömíti a fűrészlapvédőt és más mozgó alkatrészeket. Az abrázív vágásból származó szikrák megégetik a fűrészlapvédőt, a felszakadásgátlót és más műanyag alkatrészeket.
2. **A munkadarabot rögzítse szorítóval, amikor csak lehetséges.** Ha a munkadarabot kézzel támasztja meg, mindig tartsa a kezét legalább 100 mm távolságra a fűrész tárcsa mindegyik oldalától. Ne használja a gérvágót olyan kis méretű munkadarabok vágására, amelyeket nem lehet biztonságosan beszorítani vagy kézben tartani. Ha túl közel tartja a kezét a fűrész tárcsához, megnő a tárcsához érés és az ebből fakadó személyi sérülés veszélye.
3. **A munkadarab ne mozogjon; szorítsa be, vagy támassza a vezetőlécnél és az asztalnak.** Ne tolja a munkadarabot a tárcsa felé, és semmilyen módon ne vágjon vele „szabad kézzel”. A nem rögzített vagy mozgó darabokat a gép nagy sebességgel visszalökheti, ami személyi sérülést okozhat.

4. **Tolja át a fűrészt a munkadarabon. Ne húzza át a fűrészt a munkadarabon. A vágáshoz emelje fel a fűrészfeket, húzza a munkadarab fölé anélkül, hogy átvágná azt, majd indítsa be a motort, nyomja le a fűrészfeket, és tolja át a fűrészt a munkadarabon.** Ha húzza próbálja elvezetni a vágást, a fűrésztárcsa megfuthat a munkadarabon, és nagy erővel a kezelő felé lökheti a tárcsaszerelvényt.
  5. **Kezével soha ne keresztezze a vágás tervezett vonalát, sem a fűrésztárcsa előtt, sem mögötte.** Ha „keresztezett kézzel” támasztja meg a munkadarabot, pl. a fűrésztárcsa jobb oldalán bal kézzel tartja azt, vagy fordítva, az rendkívül veszélyes.
- **Ábra1**
6. **Soha ne nyúljon át a vezetőlécen a hulladékfa eltávolításához vagy bármilyen más okból úgy, hogy bármelyik keze 100 mm-nél közelebb van a fűrésztárcsához, amikor a tárcsa forog.** Előfordulhat, hogy nem veszi észre, milyen közel van a fűrésztárcsa a kezéhez, és súlyosan megsérülhet.
  7. **Vágás előtt vizsgálja meg a munkadarabot. Ha a munkadarab meghajlott vagy megvetemedett, úgy szorítsa be, hogy annak külső, domború oldala nézzen a vezetőléc felé. Mindig biztosítsa, hogy ne legyen rés a munkadarab, a vezetőléc és az asztal között a vágás mentén.** A meghajlott vagy megvetemedett munkadarabok vágás közben elfordulhatnak vagy elmozdulhatnak, és a forgó fűrésztárcsa elakadását okozhatják. A munkadarabban ne legyen szög vagy egyéb idegen tárgy.
  8. **Csak akkor használja a fűrészt, ha az asztalon nem található semmilyen szerszám, hulladékfa stb., csak a munkadarab.** A gép a forgó tárcsával kapcsolatba kerülő kisebb hulladékokat, fadarabokat és egyéb tárgyakat nagy sebességgel visszalökheti.
  9. **Egyszerre csak egy munkadarabot vágjon.** A több egymásra helyezett munkadarabot nem lehet megfelelően beszorítani vagy rögzíteni, ezért vágás közben elmozdulhatnak, vagy a tárcsa elakadását okozhatják.
  10. **Használat előtt győződjön meg róla, hogy a gérvágó vízszintes, szilárd munkafelületen áll.** A vízszintes, szilárd munkafelület csökkenti a gérvágó instabil helyzetbe kerülésének kockázatát.
  11. **Tervezze meg a munkát. Minden alkalommal, amikor módosítja a ferdevágási vagy a gérvágási szöget, győződjön meg arról, hogy az állítható vezetőléc megfelelően támasztja a munkadarabot, és nem fog beakadni a tárcsába vagy a védőrendszerbe.** A szerszám bekapcsolása és a munkadarab asztalra helyezése nélkül végezzen el a fűrésztárcsával egy teljes szimulált vágást annak érdekében, hogy biztosan ne akadjon vagy vágjon bele semmi a vezetőlécbe.
  12. **Ha a munkadarab szélesebb vagy hosszabb, mint az asztal, támassza meg megfelelő módon, például bővítőasztal vagy fűrészszállvány segítségével.** Ha nem megfelelően támasztja meg a gérvágóasztalnál szélesebb vagy hosszabb munkadarabokat, azok eldőlhetnek. Ha a levágott darab vagy a munkadarab eldőli, az felemelheti a fűrészlapvédőt, vagy a forgó tárcsa visszalökheti.
  13. **Ne támassza egy másik emberre a munkadarabot bővítőasztal helyett vagy további támasztékként.** A munkadarab instabil megtámasztása vágás közben a tárcsa elakadását vagy a munkadarab elmozdulását okozhatja, és a forgó tárcsa felé lökheti Önt és a segítőjét.
  14. **Ügyeljen rá, hogy a levágott darab semmilyen módon ne akadjon bele vagy ne nyomódjon neki a forgó fűrésztárcsának.** Ha a levágott darabot valami, pl. egy méretbeállító ütköző korlátozza, az a tárcsához nyomódhat és nagy erővel kilökődhet.
  15. **Kör keresztmetszetű anyagok, például rudak vagy csövek vágásakor mindig az ilyen anyagok megfelelő rögzítésére alkalmas szorítót vagy rögzítőt használjon.** A rúd vágás közben hajlamosak elgördülni, amiktől a tárcsa „belekap”, és maga felé húzza a munkadarabot a kezelő kezével együtt.
  16. **Várja meg, míg a tárcsa eléri a teljes sebességet, mielőtt hozzáérinti azt a munkadarabhoz.** Ez csökkenti a munkadarab kilökődésének kockázatát.
  17. **Ha a munkadarab vagy a tárcsa elakad, kapcsolja ki a gérvágót.** Várja meg, míg az összes mozgó alkatrész megáll, majd húzza ki a dugót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort. Ezután szabadítsa ki az elakadt anyagot. Ha elakadt munkadarab esetén is folytatja a vágást, elveszítheti az uralmat a gép felett, vagy a gérvágó sérülését okozhatja.
  18. **A vágás befejeztével engedje el a kapcsolót, tartsa lenn a fűrészfeket és várja meg, míg a tárcsa leáll, mielőtt eltávolítaná a levágott darabot.** Veszélyes kézzel a még forgó tárcsa közelébe nyúlni.
  19. **Ha nem vágja át teljesen a munkadarabot, vagy akkor engedi fel a kapcsolót, amikor a fűrészfek teljesen lefelé áll, tartsa erősen a fogantyút.** A fűrészfékékezése a fűrészfek hirtelen felemelkedését okozhatja, ami személyi sérülést okozhat.
  20. **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.
  21. **Csak olyan fűrésztárcsákat használjon, amelyek jelzett fordulatszáma megegyezik a szerszámon jelzett fordulatszámmal, vagy nagyobb annál.**
  22. **Tilos a fűrészgépet alumínium, fa és hasonló anyagok vágásán kívül más anyagok fűrészelésére használni.**
  23. **(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 szerszáma.** 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 fűrészt védőburkolatok nélkül. Minden használat ellenőrizze, hogy a tárcsa védőburkolata megfelelően zár-e. Ne működtesse a fűrészt, ha a fűrésztárcsa védőburkolata nem mozog akadálymentesen és nem zár azonnal. Soha ne rögzítse vagy kösse ki a tárcsa védőburkolatát nyitott állásban.
5. Tartsa távol a kezét a fűrésztárcsa útvonalától. Ne érjen a lassuló tárcsához. Az még súlyos sérülést okozhat.
6. A sérülések elkerülése érdekében minden keresztvágási művelet után tolja vissza a kocsit a leghátsó állásba.
7. A szerszám szállítása előtt mindig rögzítsen minden mozgó alkatrészt.
8. A vágófejet rögzítő rögzítőszeg csak szállítási és tárolási célokra használható, vágási műveletek során nem.
9. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze, hogy nem találhatók-e repedések vagy egyéb sérülések a tárcsán. A megrepedt vagy sérült tárcsát azonnal cserélje ki. A fűrésztárcsára keményedett kátrány és fagyanta lelassítja a fűrészt, és megnöveli a visszarúgás kockázatát. Tartsa tisztán a fűrésztárcsát: szerelje le a szerszámról, majd tisztítsa meg gyanta- és kátrányeltávolítóval, forró vízzel vagy kerozinnal. Soha ne tisztítsa gázolajjal a tárcsát.
10. Csúszóvágáskor a szerszám VISSZARÚGHAT. VISSZARÚGÁS akkor következik be, amikor vágás közben a tárcsa elakad a munkadarabban, és a fűrésztárcsa hirtelen a kezelő felé lökődik. A kezelő elveszítheti az irányítást a szerszám felett, és súlyosan megsérülhet. Ha a tárcsa vágás közben akadozik, ne folytassa vágást, és azonnal engedje fel a kapcsolót.
11. Csak a szerszámhoz előírt illesztőperemeket használja.
12. Ne rongálja meg a tengelyt, az illesztőperemet (különösen annak szerelési felületét) vagy a csavart. Ezen alkatrészek károsodása a fűrésztárcsa eltörését okozhatja.
13. Győződjön meg róla, hogy a forgóasztal megfelelően rögzítve van és nem mozdulhat el a használat során. Az alapelemezen található lyukak segítségével rögzítse a fűrészt egy stabil munkafelületre vagy munkapadra. SOHA ne használja olyan helyen a szerszámot, ahol a kezelő nem férhet jól hozzá.
14. Ellenőrizze, hogy a tengelyretest ki van oldva, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.
15. Ügyeljen rá, hogy a fűrésztárcsa legalsó helyzetében ne érjen a forgóasztalhoz.
16. Szilárdan tartsa a fogantyút. Ne feledje, hogy beindítás és leállítás közben a fűrész egy kicsit felfelé vagy lefelé mozog.
17. Ellenőrizze, hogy a fűrésztárcsa nem ér-e a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.
18. Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy az imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.
19. Ha bármilyen rendellenességet észlel, azonnal állítsa le a készüléket.

20. Ne próbálja a kapcsolót bekapcsolt állapotban rögzíteni.
21. Csak az ebben a kézikönyvben javasolt tartozékokat használja. A nem rendeltetésszerű tartozékok, például a csiszolókorongok használata sérülést okozhat.
22. Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.

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 leejtve 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 nemzetközi 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.
12. Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja. Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tűzhöz, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolitszivárgáshoz vezethet.
7. Ne használja a vezeték nélküli egységet automatizált berendezések közelében. A működése közben az automatizált berendezések rendelkezésén működhetnek vagy meghibásodhatnak.
8. A vezeték nélküli egység a felhasználóra veszélyt nem jelentő elektromágneses mezőket (EMF) hozhat létre.
9. A vezeték nélküli egység finom műszer. Vigyázzon, nehogy leejtse, vagy ütés érje a vezeték nélküli egységet.
10. Ne érintse meg a vezeték nélküli egység érintkezőit puszta kézzel vagy fémes anyaggal.
11. A vezeték nélküli egység felszerelésekor mindig távolítsa el a szerszámgép akkumulátorát.
12. A nyílás fedelének nyitásakor kerülje az olyan helyeket, ahol por vagy víz juthat a nyílásba. Mindig tartsa tisztán a bemeneti nyílást.
13. A vezeték nélküli egységet csak a helyes irányban illessze be.
14. Ne nyomja meg túl erősen és/vagy éles szélekkel rendelkező tárggyal a vezeték nélküli egységen található vezeték nélküli aktiválás gombot.
15. A nyílás fedelét a használatot követően mindig zárja be.
16. Ne távolítsa el a vezeték nélküli egységet a nyílásból, amíg a szerszámgép áram alatt van. Ha így tesz, az a vezeték nélküli egység meghibásodásához vezethet.
17. Ne távolítsa el a vezeték nélküli egységen található matricát.
18. Ne ragasszon matricát a vezeték nélküli egységre.
19. Ne hagyja olyan helyen a vezeték nélküli egységet, ahol statikus elektromosság vagy elektromos zaj keletkezhet.
20. Ne hagyja a vezeték nélküli egységet olyan helyen, ahol az magas hőmérsékletnek lehet kitéve, például egy autóban a napon.
21. Ne hagyja a vezeték nélküli egységet poros helyen, vagy olyan helyen, ahol korrozív gáz képződhet.
22. A hirtelen hőmérsékletváltozás következtében pára csapódhat le a vezeték nélküli egységen. Ne használja a vezeték nélküli egységet, amíg teljesen meg nem száradt.
23. A vezeték nélküli egység tisztításakor törölje át puha ronggyal. Ne használjon benzint, hígítót, vezető kenőanyagot vagy más hasonló anyagot.
24. A vezeték nélküli egységet a vele szállított tokban vagy antisztatikus tárolóban tárolja.
25. A szerszámgépen található nyílásba csak a Makita vezeték nélküli egységet csatlakoztassa.
26. Ne használja a szerszámgépet, ha a nyílás fedele sérült. A nyílásba bejutó víz, por és szennyeződések hibát okozhatnak.
27. Ne húzza és/vagy fordítsa el a fedelet a szükségesnél nagyobb mértékben. Szerelje vissza a fedelet, ha leválik a szerszámgépről.
28. Ha a nyílás fedele elveszik vagy megsérül, cserélje ki.

## 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 szerszáma 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 töltsse fel az akkumulátort, ha a gép erejének csökkenését észleli.
2. Soha ne töltsse 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.

## Fontos biztonsági utasítások a vezeték nélküli egységhez

1. Ne szerelje szét és ne módosítsa a vezeték nélküli egységet.
2. Tartsa távol a gyermekektől a vezeték nélküli egységet. Véletlen lenyelés esetén azonnal kérjen orvosi segítséget.
3. A vezeték nélküli egységet csak Makita szerszámgépekkel használja.
4. Ne tegye ki a vezeték nélküli egységet esőnek vagy nedves körülményeknek.
5. Ne használja a vezeték nélküli egységet olyan helyen, ahol a hőmérséklet meghaladja a 50 °C.
6. Ne használja a vezeték nélküli egységet orvosi berendezések, például pacemaker közelében.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

# ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA

## ► Ábra2

|    |                                                |    |                                      |    |                                  |    |                                                |
|----|------------------------------------------------|----|--------------------------------------|----|----------------------------------|----|------------------------------------------------|
| 1  | Csúszórúd                                      | 2  | Rögzítőszeg (a kocsi csúsztatásához) | 3  | Függőleges satu                  | 4  | Kioldógomb (a jobb oldali ferdevágási szöghöz) |
| 5  | Tartó                                          | 6  | Forgóasztal                          | 7  | Mutató (gérvágási szöghöz)       | 8  | Gérvágási szög skálája                         |
| 9  | Felszakadásgátló                               | 10 | Fűrészlapház                         | 11 | Beállítócsavar (a lézervonalhoz) | 12 | Tartománybeállító csavar (a lézervonalhoz)     |
| 13 | Fűrészlapvédő                                  | 14 | Gomb (a ferdevágási szöghöz)         | 15 | Imbuszkulcs                      | 16 | Beállítócsavar (alsó határhelyeztethez)        |
| 17 | Beállítócsavar (maximális vágási kapacitáshoz) | 18 | Ütközőkar                            | 19 | Akkumulátor                      | 20 | Rögzítőkar (forgóasztalhoz)                    |
| 21 | Kioldókar (forgóasztalhoz)                     | 22 | Fogantyú (forgóasztalhoz)            | -  | -                                | -  | -                                              |

## ► Ábra3

|    |                                                             |    |                                          |    |                                      |    |                                                              |
|----|-------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------|----|--------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|
| 1  | Kapcsológomb                                                | 2  | Reteszelőgomb                            | 3  | Furat a lakat számára                | 4  | Fedél (a vezeték nélküli egységhez) (Csak a DLS111 típushoz) |
| 5  | Kapcsoló (a lézervonalhoz) (Csak a DLS111, DLS112 típushoz) | 6  | Akkumulátortöltöttség-jelző              | 7  | Üzem mód-visszajelző                 | 8  | Ellenőrzés gomb                                              |
| 9  | Vezeték nélküli aktiválás gomb                              | 10 | Vezeték nélküli aktiválás lámpája        | 11 | Cső (porelszíváshoz)                 | 12 | Rögzítőszeg (a kocsi emeléséhez)                             |
| 13 | Vezetőléc (alsó vezetőléc)                                  | 14 | Vezetőléc (felső vezetőléc)              | 15 | Porzsák                              | 16 | 0°-os beállítócsavar (a ferdevágási szöghöz)                 |
| 17 | Ferdevágási szög skálája                                    | 18 | Kioldókar (a 48°-os ferdevágási szöghöz) | 19 | Biztosítókar (a ferdevágási szöghöz) | 20 | Mutató (a ferdevágási szöghöz)                               |
| 21 | 45°-os beállítócsavar (a ferdevágási szöghöz)               | -  | -                                        | -  | -                                    | -  | -                                                            |

## TELEPÍTÉS

### A markolat felszerelése

Csavarja a markolat menetes tengelyét a forgóasztalra.

► **Ábra4:** 1. Markolat 2. Forgóasztal

### A porelszívó cső felszerelése

Csatlakoztassa a porelszívó csövet a szerszámmal a képen látható módon.

Győződjön meg arról, hogy a könyökcső és a hüvely megfelelően csatlakoznak a szerszámon található nyílásokhoz.

► **Ábra5:** 1. Porelszívó cső 2. Könyökcső 3. Hüvely 4. Nyílás

### Telepítés munkaasztalra

A szerszám úgy kerül szállításra, hogy a fogantyú leeresztett állásban van rögzítve a rögzítőszeggel. Kicsit húzza lejjebb a fogantyút, húzza ki a rögzítőszeg, majd forgassa el 90°-kal.

► **Ábra6:** 1. Rögzített pozíció 2. Nyitott pozíció 3. Rögzítőszeg

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

► **Ábra7:** 1. Csavar

**FIGYELMEZTETÉS:** Úgy rögzítse a szerszámot, hogy az ne tudjon elmozdulni a tartófelületen. A gérvágó fűrész vágás közbeni elmozdulása az uralom elvesztéséhez, így súlyos személyi sérülésekhez vezethet.



# 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.

► **Ábra8:** 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 vágatba 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 katant 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.

**MEGJEGYZÉS:** A szerszám egy akkumulátorral nem használható.

## 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

|                                                                                   |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> be                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> 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.

## Az akkumulátor töltöttségének jelzése

► **Ábra9:** 1. Akkumulátortöltöttség-jelző 2. Check (ellenőrzés) gomb

Nyomja meg a CHECK (ELLENŐRZÉS) gombot a hátralévő akkumulátor-kapacitás megjelenítéséhez. Az akkumulátortöltöttség-jelzők az egyes akkumulátorokra vonatkoznak.

| 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**

► **Ábra10:** 1. Jelzőlámpák 2. Check (ellenőrzés) gomb

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

| Jelzőlámpák    |    |               | Töltöttségi szint                                       |
|----------------|----|---------------|---------------------------------------------------------|
| Világító lámpa | Ki | Villogó lámpa |                                                         |
|                |    |               |                                                         |
|                |    |               | 75%-tól<br>100%-ig                                      |
|                |    |               | 50%-tól<br>75%-ig                                       |
|                |    |               | 25%-tól<br>50%-ig                                       |
|                |    |               | 0%-tól 25%-ig                                           |
|                |    |               | Töltse fel az<br>akkumulátort.                          |
|                |    |               | Lehetséges,<br>hogy az<br>akkumulátor<br>meghibásodott. |
|                |    |               |                                                         |

**MEGJEGYZÉS:** Az adott munkafeltételektől és a környezeti hőmérsékletétől függően a jelzett töltöttségi szint némileg eltérhet a tényleges töltöttségi szinttől.

## Automatikus sebességváltó funkció

► **Ábra11:** 1. Üzem mód jelzőfénye

| Az üzemmód-visszajelző állapota |  | Üzem mód                |
|---------------------------------|--|-------------------------|
|                                 |  |                         |
|                                 |  | 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 üzemi közben világít, akkor a szerszám nagy nyomatékú módban üzemel.

## Fűrészlapvédő

► **Ábra12:** 1. Fűrészlapvédő

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

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

A személyes biztonsága érdekében a fűrészlapvédő mindig legyen jó állapotban. Ha a fűrészlapvédő hibásan működik, azt azonnal ki kell javítani. Ellenőrizze a fűrészlapvédő rugóterheléses visszatérés funkcióját.

**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.

Ha az átlátszó fűrészlapvédő annyira elszennyeződik vagy annyi fűrészpor tapad hozzá, hogy a lárcsa és/vagy a munkadarab nehezen látható, vegye ki az elemeket, és tisztítsa meg a fűrészlapvédőt egy nedves törleruhával. Ne használjon semmilyen benzin alapú tisztítószerrel a műanyag fűrészlapvédő felületén, mert ezzel károsíthatja.

Ha a fűrészlapvédő annyira elszennyeződött, hogy már nem lehet rajta átlátni, vegye ki az elemeket, majd a mellékelt kulcs segítségével lazítsa meg a tengelyvédő burkolatot tartó csavart. Lazítsa meg a csavart az óramutató járásával ellentétes irányban, majd emelje fel a fűrészlapvédőt és a középső burkolatot. Az így beállított fűrészlapvédőn a tisztítás gyorsabban és hatásosabban végezhető el. Amikor a tisztítást befejezte, végezze el a fenti eljárást fordított sorrendben, és húzza meg a csavart. Ne távolítsa el a rugós feszítésű fűrészlapvédőt. Ha a fűrészlapvédő öregedés vagy UV-fényhatás következtében elszennyeződik, lépjen kapcsolatba egy Makita szervizközponttal új védőburkolat beszerzése érdekében. NE TÁMOSSZA KI ÉS NE TÁVOLÍTSA EL A FÜRÉSZLAPVÉDŐT.

► **Ábra13:** 1. Tengelyvédő burkolat 2. Imbuszkulcs 3. Fűrészlapvédő

## Felszakadásgátlók

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

► **Ábra14:** 1. Felszakadásgátló

► **Ábra15:** 1. Ferdevágás balra 2. Egyenes vágás 3. Ferdevágás jobbra 4. Fűrészlárcsa 5. Fűrészfogak 6. Felszakadásgátló

Először vegye ki az elemeket. Lazítsa ki a felszakadásgátlókat rögzítő összes csavart (2–2 db a bal és a jobb oldalon) úgy, hogy a felszakadásgátlókat könnyen, kézzel lehessen mozgatni. Engedje le teljesen a fogantyút, majd húzza ki és forgassa el a rögzítőszegyet a fogantyú leengedett helyzetben való rögzítéséhez. Engedje el a csúszórúdon található rögzítőszegyet, majd húzza teljesen maga felé a kocsit. Állítsa be a felszakadásgátlókat úgy, hogy azok éppen csak finoman érintsék a fűrészfogak oldalát. Húzza meg az elülső csavarokat (de ne erősen). Tolja el a kocsit a vezetőlc felé, majd állítsa be úgy a felszakadásgátlókat, hogy azok éppen hogy érintsék a fűrészfogak oldalát. Húzza meg a hátsó csavarokat (de ne erősen).

A felszakadásgátlók beállítás után húzza ki a rögzítőcsapot, és emelje fel a fogantyút. Ezután szorosan húzza meg az összes csavart.

**MEGJEGYZÉS:** A ferdevágási szög beállítás 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 260 mm-es fűrésztárcsával nyújtson maximális vágási kapacitást.

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

Először vegye ki az elemeket. Fordítsa a rögzítőkart bekapcsolt helyzetbe.

► **Ábra16:** 1. Rögzítőkár

Tolja a kocsit ütközésig a vezetőléchez, majd engedje le teljesen a fogantyút.

Állítsa be a tárcsa helyzetét úgy, hogy az imbuszkulcs segítségével elforgatja a beállítócsavart. A tárcsa széle kissé nyúljon túl a forgóasztal felszínén, és érjen el addig a pontig, ahol a vezetőléc első lapja találkozik a forgóasztal felszínével.

► **Ábra17:** 1. Beállítócsavar

► **Ábra18:** 1. A forgóasztal felső lapja 2. Fűrészlap széle 3. Vezetőléc

Ha az elemeket eltávolította, teljesen engedje le a fogantyút, majd kézzel forgassa a tárcsát, és ellenőrizze, hogy a tárcsa nem ér-e az alsó alaplemezhez. Szükség esetén végezzen finombeállítást.

Beállítás után mindig állítsa vissza a rögzítőkart az eredeti helyzetébe.

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

## Ütközőkar

A fűrésztárcsa alsó határpozíciója egyszerűen beállítható az ütközőkarral. Ennek beállításához fordítsa el az ütközőkارت az ábrán látható nyíl által jelzett irányba. A beállítócsavart úgy forgassa el, hogy a tárcsa a kívánt helyzetben álljon meg, amikor teljesen leengedi a fogantyút.

► **Ábra19:** 1. Ütközőkar 2. Beállítócsavar

## A gérvágási szög beállítása

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

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

► **Ábra20:** 1. Reteszelőkar 2. Markolat 3. Kioldókar 4. Mutató

A forgóasztal kioldásához fordítsa el a markolatot az óramutató járásával ellentétes irányba. A forgóasztal mozgatásához a rögzítőkart nyomva tartása közben forgassa a markolatot. Állítsa be, hogy a mutató a kívánt szögre mutasson a skálán, majd szorítsa meg a markolatot.

**MEGJEGYZÉS:** Ha benyomja a kioldókart, a forgóasztalt a rögzítőkart nyomva tartása nélkül is mozgathatja. Ha elérte a kívánt helyzetet, szorítsa meg a markolatot.

Ez a gérvágó ütköző funkcióval van ellátva. A 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45° és 60°-os bal/jobb gérvágási szöget gyorsan beállíthatja. A funkció használatához a rögzítőkart nyomva tartása közben mozgassa a forgóasztalt a kívánt ütközési szög közelébe. Majd engedje fel a rögzítőkart, és addig tolja előre a forgóasztalt, amíg az nem rögzül.

## A ferdevágási szög beállítása

**MEGJEGYZÉS:** A ferdevágási szög beállítása előtt mindig távolítsa el a felső vezetőléceket és a függőleges satut.

**MEGJEGYZÉS:** A ferdevágási szög megváltoztatásakor ügyeljen rá, hogy a felszakadásgátlókat is megfelelően beállítsa, a „Felszakadásgátlók” részben leírtaknak megfelelően.

**MEGJEGYZÉS:** A fűrésztárcsa megdöntésekor ügyeljen rá, hogy a fogantyú teljesen fel legyen emelve.

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

1. Fordítsa el a csúszórúdon található gombot az óramutató járásával ellentétes irányba.

► **Ábra21:** 1. Gomb

2. Húzza ki, majd fordítsa el a biztosítókart a képen látható helyzetbe.

► **Ábra22:** 1. Biztosítókár

3. Mozdassa a kocsit úgy, hogy a mutató a kívánt szögre mutasson a skálán, majd szorítsa meg a gombot.

► **Ábra23:** 1. Ferdevágási szög skálája 2. Mutató

A koci jobbra döntéséhez először döntse a kocsit kissé balra, majd a kioldógomb nyomva tartása mellett döntse jobbra.

► **Ábra24:** 1. Kioldógomb

Ha 45°-nál nagyobb szögű ferdevágást végez, csúsztassa a kioldókart a szerszámgép eleje felé, miközben a kocsit mozgatja. Legfeljebb 48°-os ferdevágást végezhet.

► **Ábra25:** 1. Kioldókar

Ez a gérvágó ütköző funkcióval van ellátva. A 22,5°-os és a 33,9°-os szöget balra és jobbra is gyorsan beállíthatja. Állítsa a biztosítókart az ábrán látható helyzetbe, majd döntse meg a kocsit. A szög módosításához húzza meg a biztosítókart, majd döntse meg a kocsit.

► **Ábra26:** 1. Biztosítókár

**VIGYÁZAT:** A ferdevágási szög megváltoztatását követően mindig rögzítse a gombot.

## A koci rögzítése

A koci csúszó mozgásának letiltásához tolja a kocsit ütközésig a vezetőléc felé. Húzza ki a rögzítőszeget, majd fordítsa el 90°-kal.

► **Ábra27:** 1. Nyitott pozíció 2. Rögzített pozíció 3. Rögzítőszeg

## A kapcsoló használata

**FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt behelyezné az elemeket a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kapcsológomb hibátlanul működik-e, és felengedéskor visszatér-e a kikapcsolt állásba. Ne húzza túlzott erővel a kapcsológombot úgy, hogy nem nyomta be a reteszelőgombot. Ez a kapcsoló törését okozhatja. A hibás kapcsolóval működő gép fölött a kezelő elveszítheti az uralmat, és a gép súlyos személyi sérülést okozhat.

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

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

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

- **Ábra28:** 1. Kapcsológomb 2. Reteszelőgomb  
3. Furat a lakat számára

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

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

**FIGYELMEZTETÉS:** Ne használjon olyan lakatot, amely 6,35 mm-nél (1/4"-nél) kisebb átmérőjű szárral vagy sodronnyal rendelkezik. A kisebb méretű szár vagy sodrony nem rögzíti leállított helyzetben megfelelően a szerszámgépet, aminek a véletlen elindulása súlyos személyi sérüléshez vezethet.

## Elektronikus funkció

### Állandó fordulatszám-szabályozás

A szerszámgép elektronikus fordulatszám-szabályozással rendelkezik, ami terhelés alatt is segíti az állandó fordulatszám fenntartását. Az állandó fordulatszám rendkívül sima vágási felületet eredményez.

### Lágyindítás

A funkció korlátozza az indítási nyomatékot, és ezáltal finom indítást eredményez.

## A lézersugár működése

Csak a DLS111, DLS112 típus esetén

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

A lézersugár bekapcsolásához nyomja le a kapcsoló felső részét (1). A lézersugár kikapcsolásához nyomja le a kapcsoló alsó részét (0).

- **Ábra29:** 1. A lézer kapcsolója

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 kilazított 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.

**MEGJEGYZÉS:** Összetett vágás esetén tegyen egy falapot a vezetőléchez, amikor a vágási vonalat a lézervonalhoz igazítja a vezetőléc oldalánál (ferdevágási szög: 45°, jobb gervágási szög: 45°).

## 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

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

- **Ábra32:** 1. Imbuszkulcs

## A fűrészlánc eltávolítása és felszerelése

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

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

A lánc eltávolításakor és felszerelésekor mindig felemelt helyzetben rögzítse a kocsit. A kocsit felemelt helyzetben húzza ki a rögzítőszegyet, majd fordítsa el 90°-kal.

- **Ábra33:** 1. Nyitott pozíció 2. Rögzített pozíció  
3. Rögzítőszeg

## A lánc eltávolítása

Az imbuszkulcs segítségével lazítsa ki a tengelyvédő burkolatot tartó imbuszcscavart. Emelje fel a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot.

- **Ábra34:** 1. Tengelyvédő burkolat 2. Imbuszkulcs  
3. Fűrészlapvédő

Az orsó rögzítéséhez nyomja be a tengelyreteszt, majd az imbuszkulcs segítségével lazítsa meg az imbuszcscavart. Távolítsa el az imbuszcscavart, a külső illesztőperemet és a fűrészláncsát.

- **Ábra35:** 1. Tengelyretesz 2. Imbuszkulcs  
3. Imbuszcscavar (balmenetes) 4. Lazítsa meg 5. Húzza meg

## A lánc felszerelése

Óvatosan tegye a láncsát az orsóra, ügyelve arra, hogy a láncsa felületén található nyíl ugyanabba az irányba mutasson, mint a fűrészláncsaházon található nyíl.

- **Ábra36:** 1. Nyíl a fűrészláncsaházon 2. Nyíl a láncsán

Szerelje fel a külső illesztőperemet és az imbuszcscavart. A tengelyretesz lenyomva tartása mellett szorítsa meg az imbuszcscavart egy imbuszkulccsal az óramutató járásával ellentétes irányba.

- **Ábra37:** 1. Imbuszcscavar 2. Külső illesztőperem  
3. Fűrészlap 4. Belső illesztőperem  
5. Orsó 6. Gyűrű

**MEGJEGYZÉS:** Ha leveszi a belső illesztőperemet, mindenképpen úgy szerelje vissza az orsóra, hogy a kiemelkedő része a láncsával ellentétes irányba nézzen. Az illesztőperem helytelen felszerelése esetén a géphez ér.

Állítsa vissza a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot az eredeti helyzetbe. Ezután húzza meg a hatlapfejű csavart az óramutató járásának irányába a középső burkolat rögzítéséhez. A felemelt helyzetben rögzített kocsit kioldásához oldja ki a rögzítőszegyet. Engedje le a fogantyút annak ellenőrzésére, hogy a fűrészlapvédő megfelelően mozog-e. Ügyeljen rá, hogy a tengelyretesz kijöjjön az orsóból, mielőtt elkezdi a vágást.

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

## Porszívó csatlakoztatása

Ha tiszta vágást szeretne végezni, egy előlő karmantyú (24) (opcionális tartozék) segítségével csatlakoztasson egy Makita porszívót a porkifúvához.

- **Ábra38:** 1. Előlő karmantyú (24) 2. Gégecső  
3. Porszívó

## Porzsák

A porzsák használata a vágási műveleteket tisztává, a por összegyűjtését pedig egyszerűvé teszi. A porzsák csatlakoztatásához távolítsa el a szerszámról a porszívó csövet, majd csatlakoztassa a porzsákot.

- **Ábra39:** 1. Porelszívó cső 2. Porzsák

Amikor a porzsák nagyjából a feléig megtelt, távolítsa el azt a szerszámról és húzza ki a kötőelemet. Üritse ki a porzsák tartalmát, óvatosan megütögetve az oldalát az oldalához tapadt szemcsék eltávolítása érdekében, melyek akadályozhatják a további porszívást.

- **Ábra40:** 1. Kötőelem

## A munkadarab rögzítése

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

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

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Ha a munkadarab hosszabb, mint a fűrész alátámasztó felülete, a szintben tartáshoz az alátámasztó felületen túli részt is teljes hosszában, azonos magasságban kell alátámasztani. A megfelelő alátámasztással megelőzhető a láncsa 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 láncsa megszorulása és az esetleges VISSZARÚGÁS elkerülése érdekében.

- **Ábra41:** 1. Támasz 2. Forgóasztal



## Vezetőlécek

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám használata előtt ellenőrizze, hogy a felső vezetőléccel biztonságosan rögzítve van-e.

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

Az alsó vezetőléceknél magasabb munkadarabok megtámasztására használja a felső vezetőléceket. Illesse a felső vezetőléccet az alsó vezetőléccen található furatba, majd húzza meg a szorítócsavart.

► **Ábra42:** 1. Felső vezetőléc 2. Alsó vezetőléc 3. Szorítócsavar 4. Beállítócsavar

**MEGJEGYZÉS:** Az alsó vezetőléceket gyárilag az alaphoz rögzítik. Ne távolítsa el az alsó vezetőléceket.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a felső vezetőléc a szorítócsavar meghúzása után sem rögzült teljesen, a rés bezárásához fordítsa el a beállítócsavart. A beállítócsavart a gyárban állítják be. Csak szükség esetén használja.

Tárolja a felső vezetőléceket a tartóban, amikor nem használja azokat. Rögzítse a felső vezetőléccet a tartóhoz a rajta található kapocs segítségével.

► **Ábra43:** 1. Tartó 2. Felső vezetőléc 3. Kapocs

## Függőleges satu

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

► **Ábra44:** 1. Satu karja 2. Satu rúdja 3. Szorítócsavar 4. Satu gombja

A függőleges satu kétféle helyzetben, az alapelem bal vagy jobb oldalára szerelhető fel. Helyezze a satu rúdját az alapelemen található furatba.

Állítsa be a satu karját a munkadarab vastagságának és alakjának megfelelően, majd rögzítse a satu karját a csavarral. Ha a szorítócsavar hozzáér a kocsioh, szerelje azt a satukar másik oldalára. Ügyeljen arra, hogy a szerszám alkatrészei ne érjenek a satuhoz, amikor 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.

**MEGJEGYZÉS:** Ha 90°-kal elfordítja a satu gombját az óramutató járásával ellentétes irányba, fel-le mozgathatja a satugombot a munkadarab gyors beállítása érdekében. A beállítás után fordítsa el a satugombot az óramutató járásával megegyező irányba a munkadarab rögzítéséhez.

## Vízszintes satu

### Opcionális kiegészítők

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Addig forgassa a satuanyát az óramutató járásával megegyező irányba, amíg a munkadarab megfelelően nem rögzül. Ha a munkadarab rögzítése nem megfelelő, a munkadarab a vágás során elmozdulhat, ami a tárcsa károsodásával, a munkadarab kirepülésével, a gép feletti uralom elvesztésével, és ezekből fakadóan súlyos személyi sérüléssel járhat.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Ha vékony munkadarabot, például lambériát vág a vezetőléchez szorítva, mindig használja a vízszintes satu.

A vízszintes satu kétféle helyzetben, az alapelem bal vagy jobb oldalára szerelhető fel. Ha 22,5°-os vagy annál nagyobb szögű gérvágást végez, a vízszintes satu a forgóasztal fordulási irányával ellentétes oldalra szerelje fel.

► **Ábra45:** 1. Satulemez 2. Satuanya 3. Satu gombja

Ha az óramutató járásával ellentétes irányba forgatja a satuanyát, a satu kilazul, és gyorsan mozgatható ki- vagy befelé. A munkadarab befogásához addig nyomja előre a satu gombját, amíg a satulemez nem érinti a munkadarabot, majd forgassa a satuanyát az óramutató járásával megegyező irányba. Ezután forgassa el a satu gombját a munkadarab rögzítéséhez.

**MEGJEGYZÉS:** A vízszintes satuval rögzíthető legnagyobb munkadarab szélessége 228 mm.

## Tartók

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

A szerszám mindkét oldalán tartók találhatók a hosszú munkadarabok vízszintes megtámasztásához. Lazítsa ki a csavarokat, majd húzza ki a tartókat a munkadarab megtámasztásához szükséges méretre. Ezt követően húzza meg a csavarokat.

► **Ábra46:** 1. Tartó 2. Csavar

## MŰKÖDTETÉS

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Ellenőrizze, hogy a tárcsa nem ér a munkadarabhoz stb. mielőtt bekapcsolja a szerszámot. Ha úgy kapcsolja be a gépet, hogy a tárcsa a munkadarabhoz ér, az visszarárughat és súlyos személyi sérüléseket okozhat.

**▲ 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.

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

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

**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.

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

## Nyomóvágás

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

A következő módon legfeljebb 68 mm magas és 160 mm széles munkadarabok vághatók.

► **Ábra47:** 1. Rögzítőszeg

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

## Csúszó(toló)vágás (széles munkadarabok vágása)

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

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

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

► **Ábra48:** 1. Rögzítőszeg

1. A kocsi szabad csúszásához oldja ki a rögzítőszeg.
2. Rögzítse a munkadarabot a megfelelő típusú satuval.
3. Húzza maga felé a kocsit ütközésig.
4. Kapcsolja be a készüléket anélkül, hogy a fűrészlap bármihez hozzáérne, majd várja meg, amíg a eléri maximális fordulatszámát.
5. Nyomja le a kart, és tolja a kocsit a vezetőléc irányába, majd vágja át a munkadarabot.
6. 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 fűrészlárcsa ferdevágáshoz való beállítását követően még a vágás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a kocsi és a lárcsa szabadon mozog a tervezett vágás teljes tartományában. Ha a kocsi vagy a lárcsa a vágás során elakad, az visszarúgást okozhat, ami súlyos személyi sérüléshez vezethet.

**FIGYELMEZTETÉS:** A ferdevágás során tartsa távol kezelt a fűrészlap útjából. A ferde szög miatt a fűrészlap útja félrevezető lehet, a fűrészlap pedig súlyos személyi sérüléseket okozhat.

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

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

► **Ábra49**

1. Távolítsa el a felső vezetőlécet azon az oldalon, amerre a kocsit dönteni fogja.
2. Oldja ki a rögzítőszeg.
3. A ferdevágási szöget „A ferdevágási szög beállítása” című részben leírtaknak megfelelően állítsa be. Ezután szorítsa meg a gombot.
4. Rögzítse a munkadarabot a satuval.
5. Húzza maga felé a kocsit ütközésig.
6. Kapcsolja be a készüléket anélkül, hogy a fűrészlap bármihez hozzáérne, majd várja meg, amíg a eléri maximális fordulatszámát.
7. Ezután lassan engedje le a fogantyút a teljesen leengedett állásba, a fűrészlappal párhuzamos irányú nyomást kifejtve és tolja a kocsit a vezetőléc felé a munkadarab átvágásához.
8. A vágás befejeztével kapcsolja ki a szerszámgépet, és mielőtt teljesen felemelt pozícióba emelné a fűrészlapot, várja meg, míg teljesen megáll.



## Kombinált vágás

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

| Gervágási szög       | Ferdevágási szög     |
|----------------------|----------------------|
| Bal és jobb 0° – 45° | Bal és jobb 0° – 45° |

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

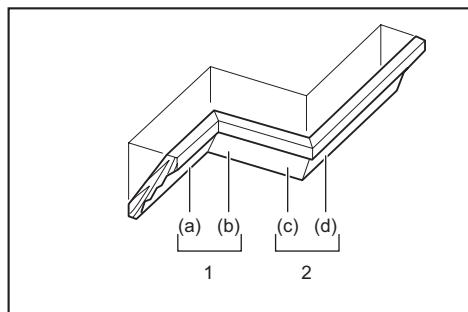
## Díszlécek és ívboltozatos díszlécek vágása

A kombinált gervágó fűrészszel különböző profilú díszlécek és ívboltozatos díszlécek is vághatók, ha a díszlécet laposan a forgóasztalra fektetik.

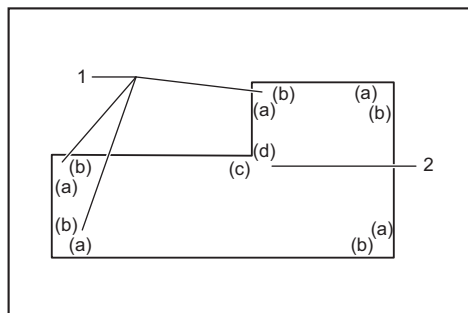
Két főbb díszléc-típus és egy ívboltozatos díszléc-típus különböztethető meg: 52/38°-os falszögű díszléc, 45°-os falszögű díszléc és 45°-os falszögű ívboltozatos díszléc.

► **Ábra50:** 1. 52/38°-os falszögű díszléc 2. 45°-os falszögű díszléc 3. 45°-os falszögű ívboltozatos díszléc

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



1. Belső sarok 2. Külső sarok



1. Belső sarok 2. Külső sarok

## Mérés

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

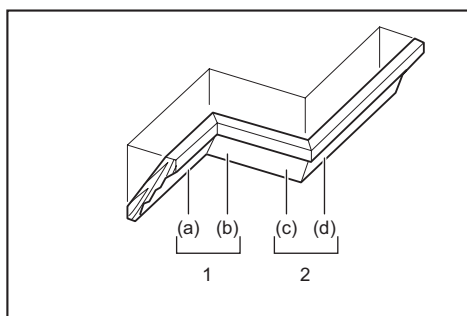
► **Ábra51:** 1. Munkadarab 2. Fal szélessége

3. Munkadarab szélessége 4. Falhoz csatlakozó él

Mindig használjon néhány munkadarabot tesztvágásokhoz, hogy előzetesen ellenőrizze a vágási szöget.

Díszlécek és ívboltozatos díszlécek vágásakor a gervágási szöget és a ferdevágási szöget az (A) táblázat szerint állítsa be, és a (B) táblázat szerint állítsa be a díszléceket a fűrészasztal alapelemének felső részén.

## Bal oldali ferdevágás esetén



1. Belső sarok 2. Külső sarok

### (A). táblázat

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

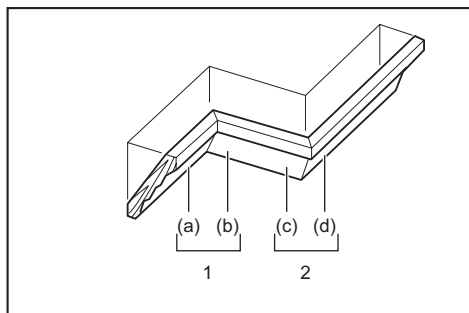
### (B). táblázat

| –              | Díszléc helyzete az ábrán | A díszléc vezetőéléhez illesztett széle                       | Befejezett munkadarab                                  |
|----------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Belső sarokhoz | (a)                       | A mennyezetel érintkező szélét a vezetőéléhez kell igazítani. | A befejezett munkadarab a fűrészlap bal oldalán lesz.  |
|                | (b)                       | A fallal érintkező szélét a vezetőéléhez kell igazítani.      |                                                        |
| Külső sarokhoz | (c)                       | A mennyezetel érintkező szélét a vezetőéléhez kell igazítani. | A befejezett munkadarab a fűrészlap jobb oldalán lesz. |
|                | (d)                       | A mennyezetel érintkező szélét a vezetőéléhez kell igazítani. |                                                        |

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

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

## Jobb oldali ferdevágás esetén



1. Belső sarok 2. Külső sarok

(A). táblázat

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

(B). táblázat

| –              | Dísléc helyzete az ábrán | A dísléc vezetőléchez illeszkedő széle                         | Befejezett munkadarab                               |
|----------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Belső sarokhoz | (a)                      | A fallal érintkező szélét a vezetőléchez kell igazítani.       | A befejezett munkadarab a tárcsa jobb oldalán lesz. |
|                | (b)                      | A mennyezettel érintkező szélét a vezetőléchez kell igazítani. |                                                     |
| Külső sarokhoz | (c)                      | A mennyezettel érintkező szélét a vezetőléchez kell igazítani. | A befejezett munkadarab a tárcsa bal oldalán lesz.  |
|                | (d)                      | A fallal érintkező szélét a vezetőléchez kell igazítani.       |                                                     |

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

- Döntse meg a tárcsát, és rögzítse a ferdevágási szöget 33,9° JOBB állásban.
- A gérvágási szöget állítsa 31,6° JOBB értékre, és rögzítse.
- Tegye a díslécet a széles hátoldali (rejtett) felületével lefelé a forgóasztalra úgy, hogy a FALLAL ÉRINTKEZŐ SZÉLE illeszkedjen a vezetőléchez a fűrészben.
- A vágás után a használható, befejezett munkadarab mindig a tárcsa JOBB oldalán lesz.

## Díslécütköző

### Opcionális kiegészítők

A díslécütközők a díslécek könnyebb vágását teszik lehetővé, a fűrész tárcsa megdöntése nélkül. Ezeket az ábrákon látható módon szerelje fel a forgóasztalra.

### Jobb oldali 45°-os gérvágási szög esetén

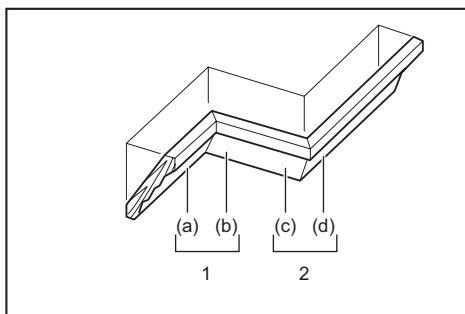
► **Ábra52:** 1. B díslécütköző 2. J díslécütköző 3. Forgóasztal 4. Vezetőléc

### Bal oldali 45°-os gérvágási szög esetén

► **Ábra53:** 1. B díslécütköző 2. J díslécütköző 3. Forgóasztal 4. Vezetőléc

Az ábrán látható módon illesse a dísléc FALLAL ÉRINTKEZŐ SZÉLÉT a vezetőléchez, a MENNEZETTEL ÉRINTKEZŐ SZÉLÉT pedig a díslécütközőkhöz. A díslécütközőket a dísléc méretének megfelelően állítsa be. A díslécütközők rögzítéséhez húzza meg a csavarokat. A gérvágási szögeket lásd a (C) táblázatban.

► **Ábra54:** 1. Vezetőléc 2. Díslécütköző



1. Belső sarok 2. Külső sarok

(C) táblázat

| –              | Dísléc helyzete az ábrán | Gérvágási szög | Befejezett munkadarab      |
|----------------|--------------------------|----------------|----------------------------|
| Belső sarokhoz | (a)                      | Jobb 45°       | Óvja a tárcsa jobb oldalát |
|                | (b)                      | Bal 45°        | Óvja a tárcsa bal oldalát  |
| Külső sarokhoz | (c)                      | Jobb 45°       | Óvja a tárcsa jobb oldalát |
|                | (d)                      |                | Óvja a tárcsa bal oldalát  |

## Sajtoló alumínium vágása

- **Ábra55:** 1. Befogó 2. Távtartó tömb 3. Vezetőléc  
4. Sajtoló alumínium idom 5. Távtartó tömb

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

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

## Hornyolás

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

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

A horonyvágáshoz kövesse az alábbi lépéseket:

1. Állítsa be a fűrészlapon alsó pozícióját a csavarral és az ütközővel a vágási mélység korlátozásához. Lásd az „Ütközőkar” részben.
2. A fűrészlapon alsó pozíciójának beállítása után párhuzamos hornyokat vághat szélthében a munkadarabba csúszó(toló)vágással.

► **Ábra56:** 1. Hornyolás fűrészlappal

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

## A szerszám szállítása

Szállítás előtt vegye ki az elemeket, és rögzítsen minden mozgatható alkatrészt. Mindig győződjön meg a következőkről:

- Az elemek el vannak távolítva.
- A kocs 0°-os ferdevágási szögben van, és rögzítve van.
- A kocs le van engedve, és rögzítve van.
- A kocs ütközésig a vezetőléchez van tolv, és rögzítve van.
- A forgóasztal jobb oldali gérvágási szögben van, és rögzítve van.
- A tartók el vannak téve, és rögzítve vannak.

A szerszámot az alapelem két oldalánál fogva, az ábrán látható módon szállítsa.

► **Ábra57**

**FIGYELMEZTETÉS:** A kocs emeléséhez tartozó rögzítőszeg csak szállításkor és tároláskor használható, vágási műveletek során nem. A rögzítőcsap vágási műveletek során történő használata a fűrésztárcsa váratlan mozgásához és visszarúgáshoz vezethet, ami súlyos személyi sérülésekkel járhat.

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

## VEZETÉK NÉLKÜLI AKTIVÁLÁS FUNKCIÓ

Csak a DLS111 típus esetén

### Mire használható a vezeték nélküli aktiválás funkció?

A vezeték nélküli aktiválás funkció tiszta és kényelmes munkavégzést tesz lehetővé. Ha egy támogatott porszívót csatlakoztat a szerszámgéphez, a porszívót automatikusan működtetheti a szerszámgép kapcsolójával.

► **Ábra58**

A vezeték nélküli aktiválás funkció használatához a következőkre van szüksége:

- A vezeték nélküli egység
- A vezeték nélküli aktiválás funkciót támogató porszívó

A vezeték nélküli aktiválás funkció beállításának áttekintését az alábbiakban találja. A részletes eljárásokkal kapcsolatos információkért tekintse meg az egyes szakaszokat.

1. A vezeték nélküli egység felszerelése
2. A szerszámgép regisztrációja a porszívóval
3. A vezeték nélküli aktiválás funkció elindítása

### A vezeték nélküli egység felszerelése

**AVIGYÁZAT:** Helyezze a szerszámgépet sík és stabil felületre a vezeték nélküli egység felszereléséhez.

**MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli egység felszerelése előtt tisztítsa meg a szerszámgépet a portól és a szennyeződéstől. A por és a szennyeződés meghibásodást okozhat a vezeték nélküli egység nyílásába kerülve.

**MEGJEGYZÉS:** A statikus elektromosság által okozott meghibásodás elkerülése érdekében érintse meg a szerszámgép statikus kisütésre alkalmas anyagból, például fémből készült alkatrészét, mielőtt a vezeték nélküli egységre érne.

**MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli egység felszerelésekor ügyeljen rá, hogy a vezeték nélküli egységet a megfelelő irányban illessze be, és a fedél teljesen zárva legyen.

1. Az ábrának megfelelően nyissa ki a szerszámgépen található fedelet.

► **Ábra59:** 1. Fedél

2. Illessze be a vezeték nélküli egységet a nyílásba, és zárja be a fedelet.

A vezeték nélküli egység beillesztésekor igazítsa a nyúlványokat a nyílás sülyesztett részeihez.

► **Ábra60:** 1. Vezeték nélküli egység 2. Nyúlvány 3. Fedél 4. Sülyesztett rész

A vezeték nélküli egység eltávolításakor lassan nyissa ki a fedelet. Amikor felhúzza a fedelet, a fedél hátoldalán található horgok lassan kiemelik a vezeték nélküli egységet.

► **Ábra61:** 1. Vezeték nélküli egység 2. Horog 3. Fedél

A vezeték nélküli egységet az eltávolítását követően tartsa a vele szállított tokban vagy antisztatikus tárolóban.

**MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli egység eltávolításához mindig a fedél hátoldalán található horgokat használja. Ha a horgok nem akadnak bele a vezeték nélküli egységbe, ismét zárja vissza a fedelet, és nyissa ki ismét lassan.

## A szerszámgép regisztrációja a porszívóval

**MEGJEGYZÉS:** A szerszámgép regisztrálásához a vezeték nélküli aktiválás funkciót támogató porszívóra van szükség.

**MEGJEGYZÉS:** A szerszámgép regisztrációjának megkezdése előtt szerelje be a vezeték nélküli egységet a szerszámgépbe.

**MEGJEGYZÉS:** A szerszámgép regisztrálása közben ne nyomja meg a kapcsológombot, és ne fordítsa el a tápkapcsolót a porszívón.

**MEGJEGYZÉS:** Tekintse át a porszívó használati útmutatóját is.

Ha a szerszámgép kapcsolójának működtetésével egyidejűleg kívánja aktiválni a porszívót, akkor először végezze el a szerszámgép regisztrációját.

1. Illessze be az akkumulátorokat a porszívóba és a szerszámgépbe.

2. Állítsa a porszívó készenléti kapcsolóját „AUTO” helyzetbe.

► **Ábra62:** 1. Készenléti kapcsoló

3. Nyomja le a porszívó vezeték nélküli aktiválás gombját 3 másodpercig, amíg a vezeték nélküli aktiválás lámpája zölden nem villog. Ezután nyomja le ugyanígy a szerszámgép vezeték nélküli aktiválás gombját.

► **Ábra63:** 1. Vezeték nélküli aktiválás gomb 2. Vezeték nélküli aktiválás lámpája

A porszívó és a szerszámgép sikeres összekapcsolása esetén a vezeték nélküli aktiválás lámpája 2 másodpercig zölden világít, majd kéken kezd villogni.

**MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli aktiválás lámpája a zölden villogást 20 másodperc elteltével fejezi be. Addig nyomja meg a szerszámgép vezeték nélküli aktiválás gombját, amíg a porszívón villog a vezeték nélküli aktiválás lámpája. Ha a vezeték nélküli aktiválás lámpája nem villog zölden, akkor nyomja le röviden a vezeték nélküli aktiválás gombot, és tartsa ismét lenyomva.

**MEGJEGYZÉS:** Ha kettő vagy több szerszámgépet regisztrál egy porszívóhoz, akkor a szerszámgépek regisztrálását egymás után végezze el.

## A vezeték nélküli aktiválás funkció elindítása

**MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli aktiválás előtt végezze el a szerszámgép regisztrálását.

**MEGJEGYZÉS:** Tekintse át a porszívó használati útmutatóját is.

Miután regisztrált egy szerszámgépet a porszívóhoz, a porszívó automatikusan a szerszámgép kapcsolójának működtetésével egyszerre üzemel.

1. Szerelje fel a vezeték nélküli egységet a szerszámgépre.

2. Csatlakoztassa a porszívó csövét a szerszámgéphez.

► **Ábra64**

3. Állítsa a porszívó készenléti kapcsolóját „AUTO” helyzetbe.

► **Ábra65:** 1. Készenléti kapcsoló

4. Nyomja meg röviden a szerszámgép vezeték nélküli aktiválás gombját. A vezeték nélküli aktiválás gomb kéken villog.

► **Ábra66:** 1. Vezeték nélküli aktiválás gomb 2. Vezeték nélküli aktiválás lámpája

5. Nyomja meg a szerszámgép kapcsológombját. Ellenőrizze, hogy működik-e a porszívó a kapcsológomb nyomva tartásakor.

A porszívó vezeték nélküli aktiválásának leállításához nyomja meg a szerszámgép vezeték nélküli aktiválás gombját.

**MEGJEGYZÉS:** Ha 2 órán keresztül nem működtetik, akkor a szerszámgép vezeték nélküli aktiválás lámpájának kék villogása leáll. Ebben az esetben állítsa az „AUTO” helyzetbe a porszívó készenléti kapcsolóját, és nyomja meg ismét a szerszámgépen a vezeték nélküli aktiválás gombját.

**MEGJEGYZÉS:** A porszívó késleltetéssel indul/áll le. A porszívó időben eltolva érzékeli a szerszámgép kapcsológombos működtetését.

**MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli egység átviteli távolsága a helyszíntől és a környezeti feltételektől függően eltérhet.

**MEGJEGYZÉS:** Ha egy porszívóhoz két vagy több szerszámgépet regisztrálva, akkor a porszívó a kapcsológomb megnyomása nélkül is működhet, mert egy másik felhasználó is használja a vezeték nélküli aktiválás funkciót.

## A vezeték nélküli aktiválás lámpa állapotának leírása

### ► Ábra67: 1. Vezeték nélküli aktiválás lámpája

A vezeték nélküli aktiválás lámpa a vezeték nélküli aktiválás funkció állapotáról tájékoztat. A lámpa állapotának jelentésével kapcsolatban az alábbi táblázatban talál információkat.

| Állapot                                     | Vezeték nélküli aktiválás lámpája |                                                                                      |                                                                                                 |                               | Leírás                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | Szín                              |  Be |  Villogó lámpa | Időtartam                     |                                                                                                                                                 |
| Készenlét                                   | Kék                               |     |                | 2 óra                         | A porszívó vezeték nélküli aktiválás funkciója rendelkezésre áll. A lámpa automatikusan kikapcsol, ha a szerszámgépet 2 órán át nem működtetik. |
|                                             |                                   |     |                                                                                                 | Amikor a szerszámgép működik. | A porszívó vezeték nélküli aktiválás funkciója rendelkezésre áll, és a szerszámgép üzemel.                                                      |
| Szerszámgép regisztrálása                   | Zöld                              |     |                | 20 másodperc                  | A szerszámgép készen áll a regisztrálására. Várakozás a porszívón történő regisztrálásra.                                                       |
|                                             |                                   |     |                                                                                                 | 2 másodperc                   | A szerszámgép regisztrálása befejeződött. A vezeték nélküli aktiválás lámpája kéken kezd villogni.                                              |
| A szerszámgép regisztrálásának visszavonása | Piros                             |     |                | 20 másodperc                  | Készen áll a szerszámgép regisztrációjára. Várakozás a porszívón történő regisztrálás visszavonására.                                           |
|                                             |                                   |     |                                                                                                 | 2 másodperc                   | A szerszámgép regisztrációjának visszavonása befejeződött. A vezeték nélküli aktiválás lámpája kéken kezd villogni.                             |
| Egyebek                                     | Piros                             |     |                                                                                                 | 3 másodperc                   | A vezeték nélküli egység tápellátást kap, és a vezeték nélküli aktiválás funkció elindul.                                                       |
|                                             | Ki                                | -                                                                                    |                                                                                                 | -                             | A porszívó vezeték nélküli aktiválása leállt.                                                                                                   |

## A szerszámgép porszívón történő regisztrációjának visszavonása

A szerszámgép porszívón történő regisztrálásakor tegye a következőket.

1. Illessze be az akkumulátorokat a porszívóba és a szerszámgépbe.
2. Állítsa a porszívó készenléti kapcsolóját „AUTO” helyzetbe.

### ► Ábra68: 1. Készenléti kapcsoló

3. Nyomja le 6 másodpercre a porszívó vezeték nélküli aktiválás gombját. A vezeték nélküli aktiválás gombja zölden villog, majd pirosra vált. Ezután nyomja le ugyanígy a szerszámgép vezeték nélküli aktiválás gombját.

- ### ► Ábra69: 1. Vezeték nélküli aktiválás gomb 2. Vezeték nélküli aktiválás lámpája

Ha a visszavonás sikeres volt, a vezeték nélküli aktiválás lámpája 2 másodpercig pirosan világít, majd kéken kezd villogni.

**MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli aktiválás lámpája a pirosan villogást 20 másodperc elteltével fejezi be. Addig nyomja meg a szerszámgép vezeték nélküli aktiválás gombját, amíg a porszívón villog a vezeték nélküli aktiválás lámpája. Ha a vezeték nélküli aktiválás lámpája nem villog pirosan, akkor nyomja le röviden a vezeték nélküli aktiválás gombot, és tartsa ismét lenyomva.

## A vezeték nélküli aktiválás funkció hibaelhárítása

Mielőtt a szervizhez fordulna, először végezzen saját maga is átvizsgálást. Ha olyan problémát talál, amire a kézikönyv nem tartalmaz magyarázatot, ne próbálja meg szétszedni az eszközt. Ehelyett kérjen tanácsot a Makita hivatalos szervizközpontjától, és javításhoz mindig Makita cserealkatrészeket használjon.

| Rendellenesség                                                                                            | Lehetséges ok (meghibásodás)                                                                                                                                                                       | Megoldás                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A vezeték nélküli aktiválás lámpája nem világít/villog.                                                   | A vezeték nélküli egység nincs felszerelve a szerszámgépre.<br>A vezeték nélküli egység nincs megfelelően felszerelve a szerszámgépre.                                                             | Szerelje fel helyesen a vezeték nélküli egységet.                                                                                                        |
|                                                                                                           | A vezeték nélküli egység és/vagy a nyílás érintkezője szennyezett.                                                                                                                                 | Óvatosan törölje le a port és a szennyeződést a vezeték nélküli egység érintkezőjéről, és tisztítsa meg a nyílást.                                       |
|                                                                                                           | Nem lett lenyomva a szerszámgép vezeték nélküli aktiválás gombja.                                                                                                                                  | Nyomja meg röviden a szerszámgép vezeték nélküli aktiválás gombját.                                                                                      |
|                                                                                                           | A porszívó készenléti kapcsolója nincs „AUTO” helyzetbe állítva.                                                                                                                                   | Állítsa a porszívó készenléti kapcsolóját „AUTO” helyzetbe.                                                                                              |
|                                                                                                           | Nincs tápellátás                                                                                                                                                                                   | Biztosítsa a szerszámgép és a porszívó tápellátását.                                                                                                     |
| Nem lehet sikeresen befejezni a szerszámgép regisztrációját/ szerszámgép regisztrációjának visszavonását. | A vezeték nélküli egység nincs felszerelve a szerszámgépre.<br>A vezeték nélküli egység nincs megfelelően felszerelve a szerszámgépre.                                                             | Szerelje fel helyesen a vezeték nélküli egységet.                                                                                                        |
|                                                                                                           | A vezeték nélküli egység és/vagy a nyílás érintkezője szennyezett.                                                                                                                                 | Óvatosan törölje le a port és a szennyeződést a vezeték nélküli egység érintkezőjéről, és tisztítsa meg a nyílást.                                       |
|                                                                                                           | A porszívó készenléti kapcsolója nincs „AUTO” helyzetbe állítva.                                                                                                                                   | Állítsa a porszívó készenléti kapcsolóját „AUTO” helyzetbe.                                                                                              |
|                                                                                                           | Nincs tápellátás                                                                                                                                                                                   | Biztosítsa a szerszámgép és a porszívó tápellátását.                                                                                                     |
|                                                                                                           | Nem megfelelő működés                                                                                                                                                                              | Nyomja meg röviden a vezeték nélküli aktiválás gombját, és hajtsa végre ismét a szerszámgép regisztrációját/szerszámgép regisztrációjának visszavonását. |
|                                                                                                           | A szerszámgép és a porszívó túl messze vannak egymástól (az átviteli hatótávolságon túl).                                                                                                          | Vigye közelebb egymáshoz a porszívót és a szerszámgépet. A maximális átviteli távolság kb. 10 méter, azonban ez a feltételektől függően eltérő lehet.    |
|                                                                                                           | Mielőtt befejezte a szerszámgép regisztrációját/szerszámgép regisztrációjának visszavonását;<br>- megnyomták a szerszámgép kapcsológombját, vagy;<br>- elfordították a porszívó bekapcsológombját. | Nyomja meg röviden a vezeték nélküli aktiválás gombját, és hajtsa végre ismét a szerszámgép regisztrációját/szerszámgép regisztrációjának visszavonását. |
|                                                                                                           | A szerszámgép vagy a porszívó szerszámgép-regisztrációs eljárása még nem fejeződött be.                                                                                                            | Hajtsa végre egyszerre a szerszámgép és a porszívó szerszámgép-regisztrációs eljárását.                                                                  |
|                                                                                                           | Nagy intenzitású rádióhullámokat generáló egyéb berendezések által okozott rádiójel-zavarás.                                                                                                       | Tartsa távol a szerszámgépet és a porszívót a Wi-Fi-eszközöktől, mikrohullámú sütőktől és hasonlóktól.                                                   |



| Rendellenesség                                                          | Lehetséges ok (meghibásodás)                                                                                                           | Megoldás                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A porszívó nem a szerszámgép működtetésével összehangolva üzemel.       | A vezeték nélküli egység nincs felszerelve a szerszámgépre.<br>A vezeték nélküli egység nincs megfelelően felszerelve a szerszámgépre. | Szerelje fel helyesen a vezeték nélküli egységet.                                                                                                                                  |
|                                                                         | A vezeték nélküli egység és/vagy a nyílás érintkezője szennyezett.                                                                     | Óvatosan törölje le a port és a szennyeződést a vezeték nélküli egység érintkezőjéről, és tisztítsa meg a nyílást.                                                                 |
|                                                                         | Nem lett lenyomva a szerszámgép vezeték nélküli aktiválás gombja.                                                                      | Nyomja le röviden a vezeték nélküli aktiválás gombját, és győződjön meg róla, hogy a vezeték nélküli aktiválás lámpája kéken villog.                                               |
|                                                                         | A porszívó készenléti kapcsolója nincs „AUTO” helyzetbe állítva.                                                                       | Állítsa a porszívó készenléti kapcsolóját „AUTO” helyzetbe.                                                                                                                        |
|                                                                         | Több mint 10 szerszámgép van a porszívón regisztrálva.                                                                                 | Hajtsa végre ismét a szerszámgép regisztrációját. Ha több mint 10 szerszámgép van regisztrálva a porszívóhoz, akkor az először regisztrált szerszámgép automatikusan törlődni fog. |
|                                                                         | A porszívó minden szerszámgép-regisztrációt törölt.                                                                                    | Hajtsa végre ismét a szerszámgép regisztrációját.                                                                                                                                  |
|                                                                         | Nincs tápellátás                                                                                                                       | Biztosítsa a szerszámgép és a porszívó tápellátását.                                                                                                                               |
|                                                                         | A szerszámgép és a porszívó túl messze vannak egymástól (az átviteli hatótávolságon túl).                                              | Vigye közelebb egymáshoz a porszívót és a szerszámgépet. A maximális átviteli távolság kb. 10 méter, azonban ez a feltételektől függően eltérő lehet.                              |
|                                                                         | Nagy intenzitású rádióhullámokat generáló egyéb berendezések által okozott rádiójel-zavarás.                                           | Tartsa távol a szerszámgépet és a porszívót a Wi-Fi-eszközöktől, mikrohullámú sütőktől és hasonlóktól.                                                                             |
| A porszívó a szerszámgép kapcsológombjának lenyomása nélkül is működik. | Más felhasználók használják a porszívó vezeték nélküli aktiválás funkcióját a saját szerszámgépeikkel.                                 | Kapcsolja ki a többi szerszámgép vezeték nélküli aktiválás gombját, vagy vonja vissza a többi szerszámgép regisztrációját.                                                         |

## KARBANTARTÁS

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi, minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van-e kapcsolva és az elemek el vannak-e távolítva. Az elemek eltávolításának elmulasztása véletlen beindulás esetén súlyos személyi sérülésekkel járhat.

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

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

## 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

Engedje le teljesen a fogantyút, és a rögzítőszeg segítségével rögzítse leengedett pozícióban. Tolja a kocsit a vezetőléc felé. Lazítsa ki a mutatót és a gérvágási szög skáláját rögzítő markolatot és a csavarokat.

► **Ábra70:** 1. Csavar a mutatón 2. Csavarok a gérvágási szög skáláján 3. Gérvágó skála

Az ütköző funkció segítségével állítsa a forgóasztalt 0°-os helyzetbe. Állítsa merőlegesre a tárcsát a vezetőléc lapjával egy háromszögvonalzó vagy egy acéldelrekszög segítségével. A merőleges helyzet megtartása mellett húzza meg a csavarokat a gérvágási szög skáláján. Ezután úgy állítsa be a (jobb és bal oldali) mutatókat, hogy a 0°-os szögre mutassanak a gérvágási szög skáláján, majd húzza meg a mutatókon található csavarokat.

► **Ábra71:** 1. Háromszögvonalzó

## Ferdevágási szög

### 0°-os ferdevágási szög

Tolja a kocsit a vezetőlécc felé, majd tiltsa le a csúszó mozgását a rögzítőszeg segítségével. Engedje le teljesen a fogantyút, a rögzítőszeg segítségével rögzítse leengedett pozícióban, majd lazítsa ki a gombot. A tárcsa jobbra döntéséhez forgassa a 0°-os beállítócsavart két vagy három fordulattal az óramutató járásával ellentétes irányba.

► **Ábra72:** 1. 0°-os beállítócsavar 2. Csavar

Gondosan állítsa merőlegesre a tárcsa oldalát a forgóasztal felső felületével egy háromszögvonallal, acélderékszög stb. segítségével úgy, hogy a 0°-os beállítócsavart az óramutató járásával megegyező irányba mozgatja. Majd a beállított 0°-os szög rögzítéséhez szorosan húzza meg a gombot.

► **Ábra73:** 1. Háromszögvonalo 2. Fűrész tárcsa 3. A forgóasztal felső lapja

Még egyszer ellenőrizze, hogy a tárcsa oldala merőleges-e a forgóasztal felső lapjára. Lazítsa meg a mutatón található csavart. Úgy állítsa be a mutatót, hogy az a ferdevágási szög skáláján a 0°-os szögbe mutasson, majd húzza meg a csavart.

### 45°-os ferdevágási szög

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

Lazítsa ki a gombot, majd döntse teljesen abba az irányba a kocsit, amelyik irányt ellenőrizni szeretné. Ellenőrizze, hogy a mutató a 45°-os szögbe mutat-e a ferdevágási szög skáláján.

► **Ábra74**

Ha a mutató nem a 45°-os szögbe mutat, igazítsa azt a 45°-os szöghöz úgy, hogy elforgatja a beállítócsavart a ferdevágási szög skálájának másik oldalán.

► **Ábra75:** 1. 45°-os szög bal oldali beállítócsavarja 2. 45°-os szög jobb oldali beállítócsavarja

## A lézervonal helyzetének beállítása

*Csak a DLS111, DLS112 típus esetén*

**FIGYELMEZTETÉS:** Az elemek legyenek behelyezve 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 nézzen 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 lézerezegység 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. Vegye ki az elemeket.
2. Rajzoljon egy vágási vonalat a munkadarabra, majd tegye azt a forgóasztalra. Még ne rögzítse a munkadarabot satuval vagy más rögzítőeszközzel.
3. Engedje le a fogantyút, majd igazítsa a vágási vonalat a fűrész tárcsához.
4. Állítsa vissza a fogantyút az eredeti helyzetébe, majd rögzítse a munkadarabot a függőleges satuval, így a munkadarab nem mozdul el a beállított helyzetből.
5. Helyezze be az elemeket, és kapcsolja be a lézert.
6. Lazítsa ki a beállítócsavart. Ha a tárcsától távolabb 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**

► **Ábra76:** 1. Beállítócsavar 2. Tartománybeállító csavar 3. Imbuszkulcs 4. Lézervonal 5. Fűrész tárcsa

**A lézervonal beállítása a tárcsa jobb oldalán**

► **Ábra77:** 1. Beállítócsavar 2. Tartománybeállító csavar 3. Imbuszkulcs 4. Lézervonal 5. Fűrész tárcsa

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

**MEGJEGYZÉS:** A lézervonal mozgató tartományá gyárilag úgy van beállítva, hogy az 1 mm-re (0,04"-re) legyen a tárcsa oldalfelületétől.

## A lézerlencse tisztítása

*Csak a DLS111, DLS112 típus esetén*

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

► **Ábra78:** 1. Csavar 2. Lencse

Vegye ki az elemeket. Lazítsa ki a csavart, majd vegye ki a lencsét. Óvatosan tisztítsa meg a lencsét egy nedves, puha ruhaanyaggal.

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

**MEGJEGYZÉS:** Ne használjon oldószereset vagy bármilyen köölajalapú tisztítószeret a lencsén.

## A használat után

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

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.

## OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

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

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

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

- Acél- és karbidvégű fűrészlárcsák
- Függőleges satu
- Vízszintes satu
- Díszlécütköző-készlet
- Porzsák
- Háromszögvonalzó
- Imbuszkulcs
- Imbuszkulcs (a lézer beállításához)
- Vezeték nélküli egység (DLS111 szerszámgéphez)
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

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

# TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

| Model:                      |                          | DLS110                                                                               | DLS111                                                                   | DLS112 |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| Priemer čepele              | Európske krajiny         | 260 mm                                                                               |                                                                          |        |
|                             | Iné než európske krajiny | 255 mm – 260 mm                                                                      |                                                                          |        |
| Priemer otvoru              | Európske krajiny         | 30 mm                                                                                |                                                                          |        |
|                             | Iné než európske krajiny | 25,4 mm                                                                              |                                                                          |        |
| Max. šírka rezu čepele píly |                          | 3,2 mm                                                                               |                                                                          |        |
| Max. uhol zrezania          |                          | Pravý 60°, ľavý60°                                                                   |                                                                          |        |
| Max. uhol skosenia          |                          | Pravý 48°, ľavý48°                                                                   |                                                                          |        |
| Otáčky naprázdno (ot/min)   |                          | 4 400 min <sup>-1</sup>                                                              |                                                                          |        |
| Typ lasera                  |                          | -                                                                                    | Červený laser 650 nm, Max výstupný výkon<br>< 1,6mW ( Trieda lasera 2M ) |        |
| Menovité napätie            |                          | Jednosmerný prúd 36 V                                                                |                                                                          |        |
| Akumulátor                  |                          | BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B |                                                                          |        |
| Nabíjačka                   |                          | DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF                                               |                                                                          |        |
| Rozmery (D x Š x V)         |                          | 805 mm x 644 mm x 660 mm                                                             |                                                                          |        |
| Čistá hmotnosť              |                          | 26,6 - 27,3 kg                                                                       |                                                                          |        |

## Rezné kapacity (V x Š)

| Uhol zrezania       | Uhol skosenia                    |                                  |                                  |
|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                     | 45° (ľavý)                       | 0°                               | 45° (pravý)                      |
| 0°                  | 42 mm x 310 mm<br>58 mm x 279 mm | 68 mm x 310 mm<br>91 mm x 279 mm | 29 mm x 310 mm<br>43 mm x 279 mm |
| 45° (pravý aj ľavý) | 42 mm x 218 mm<br>58 mm x 197 mm | 68 mm x 218 mm<br>91 mm x 197 mm | 29 mm x 218 mm<br>43 mm x 197 mm |
| 60° (pravý aj ľavý) | -                                | 68 mm x 155 mm<br>91 mm x 139 mm | -                                |

## Rezné kapacity pri špeciálnych rezo

| Typ rezu                                                                                | Rezná kapacita |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Okrasná lišta s korunou typu 45°<br>(pri používaní zarážky pre okrasné lišty s korunou) | 168 mm         |
| Základná doska<br>(pri používaní horizontálneho zveráka)                                | 133 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.

## Symbo

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.



Keď vykonávate posuvný rez, najskôr úplne potiahnite rám nástroja smerom k sebe, potom ho potlačte smerom k ochrannému vozidlu.



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

## Určené použitie

Tento nástroj je určený na presné priame rezanie a zrezávanie rezať dreva. Pri použití príslušných čepelí pily je možné píliť aj hliník.

## Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN62841:

### Model DLS110

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)  
Úroveň akustického tlaku ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)  
Odchýlka (K): 3 dB (A)

### Model DLS111

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)  
Úroveň akustického tlaku ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)  
Odchýlka (K): 3 dB (A)

### Model DLS112

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)  
Úroveň akustického tlaku ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)  
Odchýlka (K): 3 dB (A)

**VAROVANIE:** Používajte ochranu sluchu.

## Vibrácie

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

### Model DLS110

Emisie vibrácií ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej  
Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model DLS111

Emisie vibrácií ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej  
Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model DLS112

Emisie vibrácií ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej  
Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**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 tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

## Vyhlasenie o zhode ES

### Len pre krajiny Európy

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

## BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

### Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

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

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

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

### Bezpečnostné inštrukcie pre píly na zrezávanie

1. Píly na zrezávanie sú určené na rezanie produktov z dreva a príbuzných materiálov, nie je možné ich použiť s abrazívnymi rozbrusovacími kotúčmi na rezanie železných materiálov, ako sú pásoviny, tyče, svorníky, atď. Abrazívny prach spôsobuje zaseknutie pohyblivých súčastí, ako napríklad spodného krytu. Iskry z abrazívneho rezania spália spodný kryt, vložku zárezu a iné plastové časti.
2. Keď je to možné, používajte na podporu obrobku svorky. Ak obrobok podopierate rukou, musíte ruku vždy držať aspoň 100 mm od každej strany čepele píly. Túto pílu nepoužívajte na rezanie kusov, ktoré sú príliš malé, aby sa dali bezpečne prichytiť alebo pridržať rukou. Ak máte ruku položenú príliš blízko pri čepeľi píly, je tu zvýšené riziko zranenia od kontaktu s čepeľou.

3. **Obrobok musí byť stabilný a uchytený alebo pridrzaný aj o vodidlo aj o stôl.** Obrobok nepribližujte k čepeľi, ani ho v žiadnom prípade nerežte „voľnou rukou“. Nepriepovnené alebo pohyblivé obrobky môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou a spôsobíť zranenie.
  4. **Pílu pretlačte cez obrobok.** Pílu cez obrobok neťahajte. Reže urobíte zdvihnutím hlavy píly a jej priťahnutím ponad obrobok bez pílenia, spustením motora, stlačením hlavy píly dole a pretlačením píly cez obrobok. Pílenie ťahaním môže spôsobiť, že čepeľ píly sa po povrchu obrobku odrazí a silno vymrští montážny celok čepele smerom k obsluhu.
  5. **Nikdy si nedávajte ruku nad určenú líniu rezania ani pred ani za čepeľou píly.** Podopierať obrobok so skríženými rukami, t.j. držať obrobok vpravo od čepele píly ľavou rukou alebo naopak je veľmi nebezpečné.
- Obr.1
6. **Kým sa čepeľ točí, nesiahajte za okrajové vodidlo ani jednou rukou bližšie než 100 mm z ľubovoľnej strany čepele píly ak chcete odstrániť drevené odrezky, ani z iného dôvodu.** Blízkosť rotujúcej čepele píly k vašej ruke nemusí byť zjavná a môžete sa vážne zraníť.
  7. **Pred rezaním si svoj obrobok poriadne prezrite.** Ak je obrobok ohnutý alebo zdeformovaný, upnite ho vonkajšou ohnutou stranou smerom k okrajovému vodidlu. Vždy sa uistite, že medzi obrobkom, vodidlom a stolom pozdĺž línie rezu nie je medzera. Ohnuté alebo skrútené obrobky sa môžu zvrtnúť alebo posunúť a môžu sa počas rezania prichytiť na otáčajúcu sa čepeľ píly. V obrobku by nemali byť klinec ani cudzie predmety.
  8. **Pílu nepoužívajte dovtedy, kým stôl nie je čistý od všetkých nástrojov, drevených odrezkov, atď., a nezostane tam iba obrobok.** Malé úlomky alebo voľné kúsky dreva alebo iné objekty, ak prídu do kontaktu s rotujúcim pílovým kotúčom, môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou.
  9. **Súčasne 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.
  10. **Pred použitím sa uistite, že píla na zrezávanie je namontovaná alebo umiestnená na rovnom, pevnom pracovnom povrchu.** Rovný a pevný pracovný povrch znižuje riziko, že sa píla na zrezávanie stane nestabilnou.
  11. **Svoju prácu planujte.** Zakaždým, keď zmeníte nastavenie uhla skosenia alebo uhla píly na zrezávanie, uistite sa, že nastaviteľné vodidlo je nastavené správne na podopretie obrobku a nebude zasahovať do čepele ani ochranného systému. Bez zapnutia nástroja a bez obrobku na stole pohnite čepeľ píly po dráhe úplného simulovaného rezu a presvedčte sa, že nedochádza k nijakej interferencii s čepeľou ani nehrozí nebezpečenstvo rozrezania vodidla.
  12. **Pre obrobok, ktorý je širší alebo dlhší než povrch stola zaistite adekvátnu podporu, ako napríklad rozšírenie stola, podpery na pílenie, atď.** Obrobky dlhšie alebo širšie než píla na zrezávanie sa môžu prevrhnúť v prípade, že nie sú bezpečne podopreté. Ak sa odpiľený kus alebo obrobok prevrhne, môže dôjsť k zdvihnutiu spodného krytu, alebo k jeho vymršteniu otáčajúcou sa čepeľou.
  13. **Ako náhradu za rozšírenie stola alebo ako prídavnú podporu nepoužívajte inú osobu.** Nestabilná opora obrobku môže spôsobiť, že sa čepeľ zasekne, alebo sa obrobok počas rezania posunie, čo môže spôsobiť vaše a pomocníckove vtiahnutie pod rotujúcu čepeľ.
  14. **Odrezaný kus sa nesmie zaseknúť ani zatlačiť ľubovoľným spôsobom do rotujúcej čepele píly.** Ak je odrezaný kus obmedzený pomocou zarážok na dĺžku, môže sa zaseknúť o čepeľ a prudko vymrštíť.
  15. **Na správnu oporu okruhlého materiálu, ako sú tyče alebo potrubia, vždy používajte úpon alebo úchyty.** Tyče majú počas rezania tendenciu otáčať sa, čo môže spôsobiť, že sa čepeľ „zasekne“ a vtiahne vám obrobok aj s rukou pod čepeľ.
  16. **Pred kontaktom s obrobkom nechajte čepeľ rozbehnúť na plnú rýchlosť.** Zníži sa tak riziko vymrštenia obrobku.
  17. **Ak sa obrobok alebo čepeľ zasekne, pílu na zrezávanie vypnite.** Počkajte, kým sa všetky pohyblivé časti zastavia a odpojte zástrčku od napájacieho zdroja alebo vyberte batériu. Potom sa snažte zaseknutý materiál uvoľniť. Ak by ste pokračovali v pílení so zaseknutým obrobkom, mohlo by to spôsobiť stratu kontroly alebo poškodenie píly na zrezávanie.
  18. **Po dokončení rezu uvoľnite vypínač, pridržte hlavu píly dole a počkajte pred odstránením odrezku, kým čepeľ nezastane.** Siahanie rukou do blízkosti dobiehajúcej čepele je nebezpečné.
  19. **Keď robíte neúplný rez, alebo keď uvoľňujete vypínač predtým, než je hlava píly v úplne dolnej polohe, držte držadlo pevne.** Brzdzenie píly môže spôsobiť, že hlavu píly náhle stiahne nadol, čo spôsobuje riziko poranenia.
  20. **Používajte čepeľ píly len s takým priemerom, aký je vyznačený na nástroji alebo aký je uvedený v návode.** Používanie čepele nesprávnej veľkosti môže negatívne ovplyvniť správnu ochranu čepele alebo činnosť krytu, v dôsledku čoho hrozí zranenie osôb.
  21. **Používajte len čepele píly s vyznačenou maximálnou rýchlosťou, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako rýchlosť vyznačená na nástroji.**
  22. **Pílu používajte len na rezanie dreva, hliníka a podobných materiálov.**
  23. **Len pre krajiny Európy**  
**Vždy používajte čepeľ, ktorá zodpovedá norme EN847-1.**
- Ďalšie inštrukcie**
1. **Zaistite dielňu pomocou zámkov, aby sa do nej nedostali deti.**
  2. **Na nástroj nikdy nestúpajte.** Ak by sa nástroj prevrhol, alebo ak by došlo k nechcenému kontaktu so sečným náradím, mohlo by dôjsť k vážnemu zraneniu.
  3. **Nástroj nikdy nenechávajte bežať bez dozoru.** Vypínajte napájanie. Od nástroja nikdy neodchádzajte, kým úplne nezastane.

4. Nepoužívajte pílu bez nasadených chráničov. Pred každým použitím skontrolujte, či je chránič čepele správne uzavretý. Pílu nepoužívajte, ak sa chránič čepele nepohybuje voľne a nezatvára sa ihneď. Nikdy neupínajte ani neväzujte chránič čepele v otvorenej polohe.
5. Ruky držte mimo dráhy čepele píly. Vyhnite sa kontaktu so zastavujúcou čepeľou. Aj to môže spôsobiť závažné poranenie.
6. Aby ste znížili riziko poranenia, vráťte po každom reze vozík úplne dozadu.
7. Pred prenášaním nástroja vždy zaistíte všetky jeho pohyblivé časti.
8. Kolík zarážky, ktorý zaistuje reznú hlavu, slúži len na účely prenášania a skladovania, nie na akékoľvek úkony rezania.
9. Pred prácou dôkladne skontrolujte, či sa na čepeli nenachádzajú praskliny alebo iné poškodenie. Prasknutú alebo poškodenú čepeľ okamžite vymeňte. Guma a živica zatvrdnuté na čepeli spomaľujú pílu a zvyšujú riziko spätného nárazu. Čepeľ udržiavajte čistú – vyberte ju z nástroja a potom ju vyčistíte látkou na odstránenie gumy a živice, horúcou vodou alebo petrolejom. Na čistenie čepele nikdy nepoužívajte benzín.
10. Počas kľavého rezu sa môže objaviť SPÄTNÝ NÁRAZ. SPÄTNÝ NÁRAZ sa objavuje, keď sa čepeľ zasekne počas reznej operácie v obrobku a čepeľ píly sa rýchlo vymrští smerom k obsluhu. Môže to mať za následok stratu kontroly a vážne zranenie osoby. Ak sa čepeľ počas reznej operácie začne zasekávať, nepokračujte v reze a okamžite pusťte vypínač.
11. Používajte len príruby určené pre tento nástroj.
12. Buďte opatrní, aby ste nepoškodili hriadeľ, príruby (najmä montážnu plochu) alebo skrutku. Poškodenie týchto dielov by mohlo spôsobiť narušenie čepele.
13. Skontrolujte, či je rotačná základňa bezpečne zaistená, aby sa počas práce nepohybovala. Pomocou otvorov v základni upnite pílu ku stabilnej pracovnej základni alebo lavici. Nástroj NIKDY nepoužívajte tam, kde by poloha obsluhy bola nešikovná.
14. Skôr ako zapnete spínač, skontrolujte, či je poistka hriadeľa uvoľnená.
15. Uistite sa, že čepeľ sa v najnižšej polohe nedotýka rotačnej základne.
16. Pevne uchopte rukoväť. Myslíte na to, že píla sa pri spustení a zastavení trochu pohne nahor alebo nadol.
17. Skôr než zapnete spínač, skontrolujte, či sa čepeľ nedotýka obrobku.
18. Skôr než použijete nástroj na obrobku, nechajte ho chvíľu bežať. Sledujte, či nedochádza k vibráciám alebo hádzaniu, ktoré by mohli naznačovať nesprávnu montáž alebo nesprávne vyváženie čepele.
19. Ak spozorujete niečo nezvyčajné, okamžite zastavte prácu.
20. Nepokúšajte sa uzamknúť spínač v zapnutej polohe.

21. Vždy používajte príslušenstvo odporúčané v tomto návode. Pri používaní nevhodného príslušenstva, napríklad brúsnych kotúčov, môže dôjsť k poraneniu.
22. Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť toxické. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné informácie dodávateľa materiálu.

Ďalšie bezpečnostné pravidlá pre laser

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

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

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

## Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor

1. Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstavné 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 kľúčmi, 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 nespálujte, 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. **Lítium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare.**  
V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či špeditérmi, 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 zabalte akumulátor tak, aby sa v baliku nemohol voľne pohybovať.
11. **Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.**
12. **Akumulátory používajte iba s výrobkami uvedenými spoločnosťou Makita.** Inštalácia akumulátorov do nevyhovujúcich výrobkov môže spôsobiť požiar, nadmerné teplo, výbuch alebo únik elektrolytov.

## 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 nabíjajte ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíjajte akumulátor, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
2. Nikdy nenabíjajte 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. Lítium-iónový akumulátor nabíjajte, ak ste ho nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.

## Dôležité bezpečnostné pokyny pre bezdrôtovú jednotku

1. Bezdrôtovú jednotku nerozoberajte ani s ňou neodborne nemanipulujte.
2. Bezdrôtovú jednotku držte mimo dosahu malých detí. V prípade jej náhodného prehltnutia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
3. Bezdrôtovú jednotku používajte len spolu s náradím Matika.
4. Bezdrôtovú jednotku nevystavujte účinkom dažďa ani iného vlhkého prostredia.
5. Bezdrôtovú jednotku nepoužívajte na miestach, kde teplota prekračuje 50 °C.
6. Bezdrôtovú jednotku nepoužívajte na miestach, kde sa nachádzajú zdravotnícke prístroje, akými sú napríklad kardiosťimulátory.
7. Bezdrôtovú jednotku nepoužívajte na miestach, kde sa nachádzajú automatizované zariadenia. V opačnom prípade sa v automatizovaných zariadeniach môže vyskytnúť porucha alebo chyba.

8. Bezdrôtová jednotka môže vytvárať elektromagnetické polia (EMF), ktoré však nie sú pre používateľa škodlivé.
9. Bezdrôtová jednotka je presné zariadenie. Bezdrôtovú jednotku chráňte pred pádom a nevystavujte ju nárazom.
10. Koncovky bezdrôtovej jednotky sa nedotýkajte holými rukami ani kovovými materiálmi.
11. Pred inštaláciou bezdrôtovej jednotky vždy vyberte akumulátor.
12. Pri otváraní krytu zásuvky sa vyhýbajte miestam, kde by do zásuvky mohol preniknúť prach alebo voda. Vstupný otvor zásuvky musí byť vždy čistý.
13. Bezdrôtovú jednotku vždy vkladajte v správnom smere.
14. Spúšťačie tlačidlo bezdrôtovej prevádzky na bezdrôtovej jednotke nestláčajte príliš silno, ani ho nestláčajte žiadnym predmetom s ostrou hranou.
15. Pred prevádzkou vždy uzavrite kryt zásuvky.
16. Bezdrôtovú jednotku nevyberajte zo zásuvky, kým prebieha napájanie nástroja. Ignorovanie tohto pokynu môže zapríčiniť poruchu bezdrôtovej jednotky.
17. Z bezdrôtovej jednotky neodstraňujte nálepku.
18. Na bezdrôtovú jednotku nelepte žiadne nálepky.
19. Bezdrôtovú jednotku nenechávajte na mieste, kde dochádza k vytváraniu statickej elektriny alebo elektrického šumu.
20. Bezdrôtovú jednotku nevystavujte vysokým teplotám, nenechávajte ju napríklad v aute stojacom na slnku.
21. Bezdrôtovú jednotku nenechávajte na prašnom mieste ani na mieste, kde by mohlo dôjsť k vytváraniu korozívneho plynu.
22. V dôsledku náhle zmeny teploty sa bezdrôtová jednotka môže zarsiť. Bezdrôtovú jednotku nepoužívajte, kým nedôjde k úplnému vyschnutiu takéhoto zarosenia.
23. Pri čistení bezdrôtovú jednotku jemne utrite suchou mäkkou handričkou. Nepoužívajte benzín, riedidlo, vodivé mazivo ani iné podobné prípravky.
24. Bezdrôtovú jednotku uložte v dodávanom puzdre alebo nádobe, v ktorej nedochádza k vytváraniu statického elektrického náboja.
25. Do zásuvky nástroja nevkladajte žiadne iné zariadenia okrem bezdrôtovej jednotky Matika.
26. Nástroj nepoužívajte, ak je kryt bezdrôtovej jednotky poškodený. V prípade, že do zásuvky prenikne voda, prach alebo nečistoty, môže dôjsť k poruche.
27. Kryt zásuvky neťahajte ani neskrúčajte viac, než je nutné. V prípade, že sa kryt oddelí od nástroja, vráťte ho na miesto.
28. V prípade straty alebo poškodenia kryt vymeňte.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

# POPIS SÚČASTÍ

## ► Obr.2

|    |                                                       |    |                                  |    |                                        |    |                                                  |
|----|-------------------------------------------------------|----|----------------------------------|----|----------------------------------------|----|--------------------------------------------------|
| 1  | Posuvná tyčka                                         | 2  | Kolík zarážky (pre posuv vozíka) | 3  | Vertikálny zverák                      | 4  | Uvoľňovacie tlačidlo (pre uhol skosenia napravo) |
| 5  | Držiak                                                | 6  | Rotačná základňa                 | 7  | Ukazovateľ (pre uhol zrezania)         | 8  | Uhlová stupnica zrezania                         |
| 9  | Zárezová doska                                        | 10 | Puzdro čepele                    | 11 | Nastavovacia skrutka (laserovej čiary) | 12 | Skrutka nastavenia rozsahu (laserovej čiary)     |
| 13 | Chránič čepele                                        | 14 | Gombík (uhla skosenia)           | 15 | Šesťhranný imbusový kľúč               | 16 | Nastavovacia skrutka (pre dolnú koncovú polohu)  |
| 17 | Nastavovacia skrutka (pre maximálnu rezaciu kapacitu) | 18 | Rameno zarážky                   | 19 | Akumulátor                             | 20 | Blokovacia páčka (rotačnej základne)             |
| 21 | Páčka uvoľnenia (rotačnej základne)                   | 22 | Svorka (rotačnej základne)       | -  | -                                      | -  | -                                                |

## ► Obr.3

|    |                                                         |    |                                         |    |                                   |    |                                                       |
|----|---------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------|----|-----------------------------------|----|-------------------------------------------------------|
| 1  | Spúšťací spínač                                         | 2  | Tlačidlo odomknutia                     | 3  | Otvor pre visiaci zámok           | 4  | Veko (pre bezdrôtovú jednotku) (Len pre model DLS111) |
| 5  | Spínač (laserovej čiary) (Len pre model DLS111, DLS112) | 6  | Indikátor akumulátora                   | 7  | Indikátor režimu                  | 8  | Tlačidlo kontroly                                     |
| 9  | Tlačidlo bezdrôtového spúšťania                         | 10 | Indikátor bezdrôtového spúšťania        | 11 | Hadica (na odsávanie prachu)      | 12 | Kolík zarážky (pre zdvih vozíka)                      |
| 13 | Ochranné vodidlo (spodné pravítko)                      | 14 | Ochranné vodidlo (horné pravítko)       | 15 | Vrecko na prach                   | 16 | 0° nastavovacia skrutka (uhla skosenia)               |
| 17 | Uhlová stupnica skosenia                                | 18 | Páčka uvoľnenia (pre 48° uhol skosenia) | 19 | Uzatváracia páčka (uhla skosenia) | 20 | Ukazovateľ (uhla skosenia)                            |
| 21 | 45° nastavovacia skrutka (uhla skosenia)                | -  | -                                       | -  | -                                 | -  | -                                                     |

## INŠTALÁCIA

### Inštalácia svorky

Priskrutkujte rukoväť so závitom svorky k rotačnej základni.

► **Obr.4:** 1. Svorka 2. Rotačná základňa

### Inštalácia odsávacej hadice na prach

Pripojte odsávaciu hadicu na prach k nástroju podľa obrázka.

Uistite sa, že koleno a objímka hadice správne doliehajú na otvory nástroja.

► **Obr.5:** 1. Hadica na odsávanie prachu 2. Potrubné koleno 3. Objímka 4. Otvor

## Montáž na pracovný stôl

Pri dodávke nástroja je rukoväť zaistená v dolnej polohe pomocou kolíka zarážky. Rúčku trochu znížte, vytiahnite kolík zarážky a otočte ho o 90°.

► **Obr.6:** 1. Uzamknutá poloha 2. Odistená poloha 3. Kolík zarážky

Tento nástroj musí byť priskrutkovaný štyrmi skrutkami na rovny a stabilný povrch prostredníctvom skrutkových otvorov, ktoré sa nachádzajú v základni nástroja. Pomôže to zabrániť jeho prevráteniu a možnému poraneniu osôb.

► **Obr.7:** 1. Skrutka

**VAROVANIE:** Zabezpečte, aby sa nástroj na podpornom povrchu nepohyboval. Pohyb píly na zrezávanie na podpornom povrchu počas rezania môže mať za následok stratu ovládania a vážne zranenie osôb.

## OPIS FUNKCIÍ

**VAROVANIE:** Pred nastavením 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 uchopíte 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.8: 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 jazyček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatlacíte 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, nevkladajte ho správne.

**POZNÁMKA:** Nástroj nefunguje len s jedným akumulátorom.

## Systém 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

| ■ svieti                                                                            | ■ Bliká |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  |         |

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.

## Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

► Obr.9: 1. Indikátor akumulátora 2. Tlačidlo kontroly

Stlačením tlačidla kontroly zobrazíte zostávajúcu kapacitu akumulátora. Indikátory akumulátora zodpovedajú každému akumulátoru.

| Stav indikátora akumulátora                                                              |                                                                                            |                                                                                         | Zostávajúca kapacita akumulátora |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  Svieti |  Nesvieti |  Bliká |                                  |
|         |                                                                                            |                                                                                         | 50 % až 100 %                    |
|         |                                                                                            |                                                                                         | 20 % až 50 %                     |
|         |                                                                                            |                                                                                         | 0 % až 20 %                      |
|         |                                                                                            |                                                                                         | Akumulátor nabíte                |

## Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

Len na akumulátory s indikátorom

► Obr.10: 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 nabíte.          |
|        |                                                                                             |                                                                                          | 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.11: 1. Indikátor režimu

| Stav indikátora režimu                                                            |                                                                                   | Prevádzkový režim                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| ● Svieti                                                                          | ○ Nesvieti                                                                        |                                   |
|  |  | 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.

## Chránič čepele

### ► Obr.12: 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.

**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 poranenie osôb počas prevádzky.

V záujme vašej bezpečnosti vždy udržiavajte chránič čepele v dobrom stave. Akákoľvek chybná činnosť chrániča čepele sa musí okamžite opraviť. Skontrolujte, či pružina pracuje správne a či vracia chránič späť na miesto.

**VAROVANIE:** Nikdy nepoužívajte nástroj s poškodeným alebo demontovaným chráničom čepele alebo čepeľou. Použitie nástroja s poškodeným, chýbnym alebo demontovaným chráničom môže mať za následok vážne poranenia osôb.

Ak sa priehľadný chránič čepele znečistí alebo sa naň prilepia piliny a čepeľ a/alebo obrobok horšie vidieť, vyberte akumulátory a opatrne vyčistite chránič pomocou vlhkej handričky. Na čistenie plastového chrániča nepoužívajte rozpúšťadlá ani čistiace prostriedky na báze benzínu, pretože môže dôjsť k poškodeniu chrániča.

Ak sa chránič čepele značne znečistil a jeho priehľadnosť je zhoršená, vyberte akumulátory a pomocou dodávaného kľúča uvoľnite šesťhrannú skrutku centrálného krytu. Šesťhrannú skrutku uvoľnite otáčaním proti smeru hodinových ručičiek a zdvihnite chránič čepele a centrálny kryt. S chráničom čepele v takejto polohe môžete vykonať dôkladnejšie a účinnejšie čistenie. Po ukončení čistenia vykonajte postup v opačnom poradí a skrutku dotiahnite. Neodstraňujte pružinu, ktorá drží chránič čepele. Ak sa v priebehu času alebo kvôli vystaveniu UV svetelnému žiareniu zmení farba chrániča, obráťte sa na servisné centrum spoločnosti Makita a požiadajte o nový chránič. **NEDEMONTUJTE CHRÁNIČ ČEPELE ANI NEOBMEDZUJTE JEHO ČINNOSŤ.**

### ► Obr.13: 1. Stredný kryt 2. Šesťhranný imbusový kľúč 3. Chránič čepele

## Zárezové dosky

Tento nástroj je vybavený zárezovými doskami v rotačnej základni, ktoré minimalizujú rozvláknovanie 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:

### ► Obr.14: 1. Zárezová doska

### ► Obr.15: 1. Ľavý skosený rez 2. Rovný rez 3. Pravý skosený rez 4. Čepeľ píly 5. Zúbky čepele 6. Zárezová doska

Najskôr vyberte akumulátory. Uvoľnite všetky skrutky (po 2 naľavo aj napravo) zaistite zárezové dosky, až je možné zárezovými doskami stále ľahko pohybovať rukou. Úplne znížte rukoväť, potom potiahnite a otočte kolík zarážky, aby sa rukoväť uzamkla v zníženej polohe. Uvoľnite kolík zarážky na posuvnej tyči a potiahnite vozík úplne k sebe. Nastavte zárezové dosky tak, aby sa zárezové dosky dostali do tesného kontaktu so stranami zúbkov čepele. Uťahnite predné skrutky (neutahujte ich veľmi pevne). Potlačte vozík smerom k ochrannému vodidlu a nastavte zárezové dosky tak, aby sa zárezové dosky dostali do tesného kontaktu so stranami zúbkov čepele. Uťahnite zadné skrutky (neutahujte ich veľmi pevne).

Po nastavení zárezových dosiek uvoľnite kolík zarážky a zdvihnite 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 pri minimalizovaní jeho rozvláknovania.

## Udržiavanie maximálnej rezacej kapacity

Tento nástroj bol vo výrobe nastavený s cieľom zabezpečiť maximálnu reznú kapacitu pre 260 mm čepeľ píly.

Pri inštalácii novej čepele vždy skontrolujte polohu dolného dorazu čepele a ak je to potrebné, nastavte ho nasledujúcim spôsobom:

Najskôr vyberte akumulátory. Otočte páčku zarážky do zapojenej polohy.

### ► Obr.16: 1. Páčka zarážky

Posuňte vozík úplne smerom k ochrannému vodidlu zariadenia a úplne znížte rukoväť.

Nastavte polohu čepele otáčaním nastavovacej skrutky pomocou imbusového kľúča. Okraj čepele by mal zasahovať mierne pod horný povrch rotačnej základne a tiež siahať do bodu, v ktorom sa predná strana ochranného vodidla stretáva s horným povrchom rotačnej základne.

### ► Obr.17: 1. Nastavovacia skrutka

### ► Obr.18: 1. Vrchný okraj rotačnej základne 2. Okraj čepele 3. Ochranné vodidlo

Po vybratí akumulátorov otáčajte ručne čepeľou, zároveň držte čepeľ celý čas smerom dole, aby ste sa uistili, že čepeľ nie je v kontakte so žiadnou časťou dolnej základne. Znova jemne nastavte, ak je to potrebné. Po nastavení vždy vráťte páčku zarážky do pôvodnej polohy.

**VAROVANIE:** Po nainštalovaní novej čepele a pri vybratých akumulátoroch 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 poranení osôb.

## Rameno zarážky

Poloha dolného limitu čepele sa dá ľahko nastaviť pomocou ramena zarážky. Ak ju chcete nastaviť, otočte rameno zarážky v smere šípky tak, ako je to zobrazené na obrázku. Otočte nastavovaciu skrutku tak, že sa čepeľ zastaví v požadovanej polohe počas úplného zníženia rukoväte.

► **Obr.19:** 1. Rameno zarážky 2. Nastavovacia skrutka

## Nastavenie uhla zrezania

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

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

► **Obr.20:** 1. Blokovacia páčka 2. Svorka 3. Uvoľňovacia páčka 4. Ukazovateľ

Proti smeru hodinových ručičiek otočte svorku a odistite rotačnú základňu. Svorku otáčajte za súčasného stlačenia páčky uzamknutia, aby sa rotačná základňa dala otáčať. Zarovnajete ukazovateľ na požadovaný uhol na stupnici a potom utiahnete svorku.

**POZNÁMKA:** Ak uvoľňovaciu páčku zatlačíte, môžete rotačnú základňu otáčať bez stlačenia páčky uzamknutia. Svorku utiahnite v požadovanej polohe.

Táto píla na zrezávanie má funkciu pozitívneho zastavenia. Môžete rýchlo nastaviť 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45°, a 60° pravý/ľavý uhol zrezania. Ak chcete využívať túto funkciu, otočte rotačnú základňu do blízkosti vami požadovaného uhla pozitívneho zastavenia a súčasne stlačte páčku uzamknutia. Potom uvoľnite páčku uzamknutia a otočte rotačnú základňu dopredu, kým sa rotačná základňa neuzamkne.

## Nastavenie uhla skosenia

**UPOZORNENIE:** Pred nastavovaním uhla skosenia vždy odstráňte horné ochranné vodidlá a vertikálny zverák.

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

**UPOZORNENIE:** Pri nakláňaní čepele píly sa uistite, že ste rukoväť zdvihli úplne nahor.

**UPOZORNENIE:** Otočný gombík neutahujte nadmerne. Môže to zapríčiniť poruchu blokovacieho mechanizmu skoseného rezu.

1. Gombík na posuvnej tyčke otočte proti smeru hodinových ručičiek.

► **Obr.21:** 1. Otočný gombík

2. Potiahnite ho a otočte uzatváraciu páčku do polohy podľa obrázka.

► **Obr.22:** 1. Uzatváracia páčka

3. Nastavte ukazovateľ na vami požadovaný uhol na stupnici posunutím vozíka a potom gombík utiahnite.

► **Obr.23:** 1. Uholová stupnica skosenia 2. Ukazovateľ

Ak chcete vozík nakloniť doprava, nakloňte ho najprv trochu doľava a potom ho nakloňte doprava za súčasného stlačenia uvoľňovacieho tlačidla.

► **Obr.24:** 1. Uvoľňovacie tlačidlo

Ak robíte skosený rez s uhlom väčším ako 45°, posuňte vozík za súčasného posúvania uvoľňovacej páčky smerom k prednej časti nástroja. Môžete urobiť až 48° skosený rez.

► **Obr.25:** 1. Uvoľňovacia páčka

Táto píla na zrezávanie má funkciu pozitívneho zastavenia. Môžete rýchlo nastaviť 22,5° a 33,9° uhol vpravo aj vľavo. Uzatváraciu páčku nastavte do polohy podľa obrázka a vozík nakloňte. Ak chcete uhol zmeniť, potiahnite uzatváraciu páčku a nakloňte vozík.

► **Obr.26:** 1. Uzatváracia páčka

**POZOR:** Po zmene uhla skosenia vždy zaistite gombík.

## Zámok posuvu

Ak chcete zamknúť kĺzavý pohyb vozíka, potlačte vozík smerom k ochrannému vodidlu, až kým sa nezastaví. Potiahnite kolík zarážky a otočte ho o 90°.

► **Obr.27:** 1. Odistená poloha 2. Uzamknutá poloha 3. Kolík zarážky

## Zapínanie

**VAROVANIE:** Pred inštaláciou akumulátorov do náradia sa vždy presvedčte, či spúšťač spínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do polohy „OFF“ (VYP.). Spúšťač spínač nestláčajte silno bez stlačenia tlačidla odomknutia. V opačnom prípade sa môže spínač zlomiť. Prevádzka nástroja s nesprávne fungujúcim spúšťačím spínačom môže viesť k strate ovládania a k vážnym poraneniam osôb.

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

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

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

- **Obr.28:** 1. Spúšťací spínač 2. Tlačidlo odomknutia  
3. Otvor pre visiaci zámok

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

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

**VAROVANIE:** Nepoužívajte zámok s tyčkou alebo s káblom menším ako 6,35 mm (1/4") v priere. Menšia tyčka alebo kábel nemusia správne zablokovávať nástroj v polohe vypnutia, pričom môže dôjsť k náhodnému spusteniu s dôsledkom vážnych poranení osôb.

## Elektronické funkcie

### Regulácia konštantných otáčok

Nástroj je vybavený elektronickou reguláciou rýchlosti, čo pomáha udržiavať konštantné otáčky čepele aj pod záťažou. Vďaka konštantným otáčkam čepele sa dosahuje veľmi hladký rez.

### Funkcia hladkého štartu

Táto funkcia umožňuje hladké spustenie nástroja obmedzením krútiaceho momentu pri spustení.

### Činnosť laserového lúča

Len pre model DLS111, DLS112

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

Ak chcete zapnúť laserový lúč, stlačte hornú polohu (I) spínača. Ak chcete laserový lúč vypnúť, stlačte vypínač do spodnej polohy (O)

- **Obr.29:** 1. Vypínač lasera

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.

**POZNÁMKA:** Pri zarovnávaní čiaru rezu s laserovou čiarou na bočnej strane ochranného vodidla pri zložení rezaní použite drevo naproti ochrannému vodidlu (uhol skosenia 45° a uhol zrezania pravý 45°).

## 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

Keď šesťhranný kľúč nepoužívate, odložte ho podľa znázornenia na obrázku, aby sa neustratil.

- **Obr.32:** 1. Šesťhranný kľúč

### Demontáž a montáž čepele píly

**VAROVANIE:** Pred inštaláciou a demontážou čepele nástroj vždy vypnite a vyberte z neho akumulátor. Náhodné spustenie nástroja môže mať za následok vážne poranenie osôb.

**VAROVANIE:** Na inštaláciu alebo demontáž čepele používajte výhradne kľúč spoločnosti Makita. Ak nebudete používať tento kľúč môže to mať za následok nadmerné utiahnutie alebo nedostatočné utiahnutie šesťhrannej skrutky s vnútorným šesťhranom s dôsledkom vážnych poranení osôb.

Pri demontáži a montáži čepele vozík vždy zamknite v hornej polohe. Vozík zdvihnite a vytiahnite kolík zarážky a otočte ho o 90°.

- **Obr.33:** 1. Odistená poloha 2. Uzamknutá poloha 3. Kolík zarážky

### Demontáž čepele

Uvoľnite šesťhrannú skrutku, ktorá zaisťuje centrálny kryt, pomocou imbusového kľúča. Zdvihnite chránič čepele a stredný kryt.

- **Obr.34:** 1. Stredný kryt 2. Šesťhranný imbusový kľúč 3. Chránič čepele

Stlačte poistku hriadeľa, ak chcete zaisťiť hriadeľ, a pomocou imbusového kľúča imbusovú skrutku s vnútorným šesťhranom uvoľnite. Potom demontuje imbusovú skrutku s vnútorným šesťhranom, vonkajšiu prírubu a čepeľ.

- **Obr.35:** 1. Poistka hriadeľa 2. Šesťhranný imbusový kľúč 3. Imbusová skrutka s vnútorným šesťhranom (ľavá) 4. Uvoľniť 5. Utiahnúť



## Montáž čepele

Čepeľ opatrne nasadíte na hriadeľ a uistíte sa, že smer šípky na povrchu čepele sa zhoduje so smerom šípky na puzdre čepele.

► **Obr.36:** 1. Šípka na puzdre čepele 2. Šípka na čepeľi

Nasadíte vonkajšiu prírubu a imbusovú skrutku s vnútorným šesťhranom. Imbusovú skrutku s vnútorným šesťhranom utiahnite proti smeru hodinových ručičiek pomocou imbusového kľúča, pričom tlačte na poistku hriadeľa.

► **Obr.37:** 1. Imbusová skrutka s vnútorným šesťhranom 2. Vonkajšia prírubu 3. Čepeľ píly 4. Vnútorná prírubu 5. Hriadeľ 6. Krúžok

**UPOZORNENIE:** Pri demontovaní vnútornej príruby ju nezabudnite nainštalovať na hriadeľ tak, aby jej výčnelok smeroval od čepele. Pri nesprávnom namontovaní príruby sa bude prírubu trieť o strojné zariadenie.

Vráťte chránič čepele a stredný kryt do ich pôvodnej polohy. Potom utiahnite skrutku so šesťhrannou hlavou v smere hodinových ručičiek, aby ste zaistili centrálny kryt. Odistite kolík zarážky a uvoľníte vozík z hornej polohy. Znížte rukoväť, aby ste sa uistili, že sa chránič čepele pohybuje správne. Ešte pred rezaním sa uistíte, či poistka hriadeľa uvoľnila hriadeľ.

**VAROVANIE:** Pred namontovaním čepele na hriadeľ sa vždy uistíte, že medzi vnútornou a vonkajšou prírubou je nainštalovaný správny krúžok pre hriadeľový otvor čepele, ktorý 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 k vážnym zraneniam osôb.

## Pripojenie vysávača

Keď chcete uskutočniť operáciu čistého rezu, pripojte vysávač značky Makita ku prachovej hubici pomocou prednej manžety 24 (doplnkové príslušenstvo).

► **Obr.38:** 1. Predná manžeta 24 2. Hadica 3. Vysávač

## Vrecko na prach

Používanie vrecka na prach zabezpečuje čistotu rezania a uľahčuje zber prachu. Vrecko na prach nasadíte tak, že demontujete hadicu na odsávanie prachu na nástroj a pripojíte vrecko na prach.

► **Obr.39:** 1. Hadica na odsávanie prachu 2. Vrecko na prach

Ak je vrecko na prach naplnené približne do polovice, odstráňte ho z nástroja a vytiahnite upínací prvok. Vyprázdnite vrecko na prach jemným vyklepaním tak, aby sa oddelili aj prichytené častice, ktoré by mohli brániť v ďalšom zbieraní prachu.

► **Obr.40:** 1. Upínací prvok

## Zaistenie obrobku

**VAROVANIE:** Je nesmierne dôležité, aby ste obrobok vždy správne zaistili, a to pomocou správneho typu zveráka alebo tvarovaných korunkových zarážok. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnym poraneniam osôb a k poškodeniu nástroja alebo obrobku.

**VAROVANIE:** Po vykonaní rezu čepeľ až do jej úplného zastavenia nezdvíhajte. Zdvihnutie otáčajúcej sa čepele môže mať za následok vážne poranenie osôb a poškodenie 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 uloženia 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 podprite po celej jeho dĺžke, aby ste predišli zaseknutiu čepele a možnému SPÄTNÉMU NÁRAZU.

► **Obr.41:** 1. Podpora 2. Rotačná základňa

## Ochranné vodidlá

**VAROVANIE:** Pred prevádzkovaním nástroja sa ubezpečte, že horné pravítko je pevne zaistené.

**VAROVANIE:** Pred skoseným rezaním sa presvedčte, že žiadna časť nástroja, hlavne čepeľ, sa nedotýka horných a spodných pravítok, a to pri úplnom znížení a zdvihnutí rukoväte v akejkoľvek polohe a pri pohybe vozíka v rámci celej dĺžky jeho pojazdu. Pokiaľ sa nástroj alebo čepeľ dotkne pravítka, môže dôjsť k spätnému nárazu alebo k neočakávanému pohybu materiálu a k vážnemu poraneniu osôb.

Materiál vyšší ako spodné pravítko podprite hornými pravítkami. Horné pravítko zasuniete do otvoru na spodnom pravítku a utiahnite upínaciu skrutku.

► **Obr.42:** 1. Horné pravítko 2. Spodné pravítko 3. Upínacia skrutka 4. Nastavovacia skrutka

**UPOZORNENIE:** Spodné pravítko sú pripevnené k základni už v továrni. Spodné pravítko nedemontujte.

**UPOZORNENIE:** Ak je horné pravítko aj po utiahnutí upínacej skrutky stále voľné, medzeru uzavrite otáčaním nastavovacej skrutky. Nastavovacia skrutka je nastavená už v továrni. Nie je treba ju použiť, iba v prípade potreby.

Keď horné pravítko nepoužívate, môžete ich uložiť na držiak. Na udržanie horného pravítka na držiaku použite sponu.

► **Obr.43:** 1. Držiak 2. Horné pravítko 3. Spona



## Vertikálny zverák

**VAROVANIE:** Počas všetkých úkonov musí byť obrobok pevne zaistený oproti rotačnej základni a ochrannému vodidlu pomocou zveráka.

Pokiaľ nebude obrobok správne zaistený ku pravítku, materiál sa počas rezania môže pohybovať s dôsledkom možného poškodenia čepele, vymrštenia materiálu a straty ovládania, pričom môže dôjsť k vážnym poraneniam osôb.

- **Obr.44:** 1. Rameno zveráka 2. Tyč zveráka  
3. Upínacia skrutka 4. Otočný gombík zveráka

Vertikálny zverák je možné nainštalovať v dvoch polohách buď na ľavú alebo pravú stranu základne. Vložte tyč zveráka do otvoru v základni. Rameno zveráka nastavte v závislosti od hrúbky a tvaru obrobku a zaistite ho utiahnutím skrutky. Ak sa upínacia skrutka dotýka vozíka, nainštalujte ju na protiahlú stranu ramena zveráka. Uistite sa, či sa pri znížení rukoväti do najnižšej polohy žiadna časť nástroja 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.

**POZNÁMKA:** Kvôli rýchlemu nastaveniu obrobku sa otáčaním gombíka zveráka o 90° proti smeru hodinových ručičiek umožní pohyb gombíka zveráka nahor a nadol. Aby ste po nastavení obrobku tento zaistili, otáčajte gombík zveráka v smere hodinových ručičiek.

## Horizontálny zverák

### Voliteľné príslušenstvo

**VAROVANIE:** Maticu zveráka otáčajte v smere hodinových ručičiek, až kým nie je obrobok riadne zaistený. Pokiaľ nebude obrobok správne zaistený, materiál sa počas rezania môže pohybovať s dôsledkom možného poškodenia čepele, vymrštenia materiálu a straty ovládania, pričom môže dôjsť k vážnym poraneniam osôb.

**VAROVANIE:** Horizontálny zverák používajte vždy pri rezaní tenkého obrobku, ako sú základné dosky, pri pravítku.

Horizontálny zverák je možné nainštalovať v dvoch polohách, buď na ľavej, alebo na pravej strane základne. Pri rezaní s 22,5° a viac zrezávacím rezom, nainštalujte horizontálny zverák na stranu oproti smeru, do ktorého sa bude otáčať rotačná základňa.

- **Obr.45:** 1. Doska zveráka 2. Matica zveráka  
3. Otočný gombík zveráka

Preklopením matice zveráka proti smeru hodinových ručičiek sa zverák uvoľní a bude sa rýchlo pohybovať dovnútra a von. Ak chcete uchytiť obrobok, stlačte otočný gombík zveráka dopredu, až kým sa doska zveráka nedotkne obrobku, a preklopte maticu zveráka v smere hodinových ručičiek. Potom otočte gombíkom zveráka v smere hodinových ručičiek, čím obrobok zaistíte.

**POZNÁMKA:** Maximálna šírka obrobku, ktorý sa dá zaistiť horizontálnym zverákom je 228 mm.

## Držiaky

**VAROVANIE:** Dlhý obrobok vždy podopierajte tak, aby bol zároveň s horným povrchom rotačnej základne, čím dosiahnete presný rez a zabránite nebezpečnej strate ovládania nástroja. Správne podoprenie obrobku pomôže predchádzať uviaznutiu a možnému spätnému nárazu s dôsledkom vážnych poranení osôb.

Ak chcete uchytiť dlhé obrobky vodorovne, na obidvoch stranách nástroja sú na to určené držiaky. Uvoľnite skrutky a vysuňte držiaky na príslušnú dĺžku, aby mohli podopierať obrobok. Potom utiahnite skrutky.

- **Obr.46:** 1. Držiak 2. Skrutka

## 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 poranenia osôb.

**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.

**VAROVANIE:** Nerobte žiadne nastavenia, ako napríklad otáčanie svorky, gombíka a páčok na nástroji pokiaľ sa čepeľ točí. Nastavovanie, kým je čepeľ v pohybe môže mať za následok vážne zranenia osôb.

**UPOZORNENIE:** Pred používaním skontrolujte odistenie kolíka zarážky a uvoľnite rukoväť z dolnej polohy.

**UPOZORNENIE:** Počas rezania príliš netlačte na rukoväť. Príliš veľký tlak môže zapríčiniť preťaženie motora a/alebo zníženie účinnosti rezania. Zatláčte 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.

**UPOZORNENIE:** Počas kízavého rezu jemne potlačte vozík smerom k ochrannému vodidlu bez zastavenia. Ak sa pohyb vozíka ukončí počas rezu, na obrobku sa zanechá stopa a presnosť rezu bude narušená.

## Tlakové rezanie

**VAROVANIE:** Keď uskutočňujete tlakové rezanie, vždy uzamknite posuvný pohyb vozíka. Rezanie bez uzamknutia môže spôsobiť spätný náraz s dôsledkom vážnych zranení osôb.

Obrobok až 68 mm vysoký a 160 mm široký sa môže rezať nasledovným spôsobom.

► Obr.47: 1. Kolík zarážky

1. Vozík zatlačte smerom k ochrannému vodidlu, až kým nezastane a zaistíte ho pomocou kolíka zarážky.
2. Obrobok zaistíte pomocou správneho typu zveráka.
3. Zapnite nástroj bez toho, aby sa čepeľ niečoho dotýkala, a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plnú rýchlosť pred znížením.
4. Potom jemne znížte rukoväť do úplne dolnej polohy, aby sa rezal obrobok.
5. Keď je rez dokončený, vypnite nástroj a pred vrátením čepele do úplne zdvihutej polohy **počkajte, až kým sa čepeľ úplne nezastaví.**

## Posuvné (tlačené) rezanie (rezanie širokých obrobkov)

**VAROVANIE:** Vždy keď budete vykonávať posuvný rez, najprv potiahnite rám nástroja k sebe a stlačte rukoväť úplne nadol. Následne zatlačte rám nástroja smerom k ochrannému vodidlu. Nikdy nezačínajte rez, pokiaľ nie je rám nástroja priťahnutý úplne k vám. Pokiaľ vykonáte posuvný rez bez úplného potiahnutia rámu nástroja k sebe, môže dôjsť k neočakávanému spätnému nárazu s dôsledkom vážnych osobných poranení.

**VAROVANIE:** Nikdy sa nepokúšajte vykonávať posuvný rez ťahaním rámu nástroja k sebe. Ťahanie rámu nástroja k sebe môže spôsobiť neočakávaný spätný náraz s dôsledkom vážnych osobných poranení.

**VAROVANIE:** Nikdy nevykonávajte posuvný rez s rukoväťou zablokovanou v zníženej polohe.

► Obr.48: 1. Kolík zarážky

1. Uvoľnite kolík zarážky, takže sa vozík môže voľne posúvať.
2. Obrobok zaistíte pomocou správneho typu zveráka.
3. Potiahnite rám nástroja úplne smerom k sebe.
4. Zapnite nástroj bez toho, aby sa čepeľ niečoho dotýkala, a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plnú rýchlosť.
5. Potlačte rukoväť nadol a **potlačte rám nástroja smerom k ochrannému vodidlu a cez obrobok.**
6. Keď je rez dokončený, vypnite nástroj a pred vrátením čepele do úplne zdvihutej polohy **počkajte, až kým sa čepeľ úplne nezastaví.**

## Zrezávacie rezanie

Pozrite si predchádzajúcu časť „Nastavenie uhla zrezania“.

## Skosený rez

**VAROVANIE:** Po nastavení čepele na skosený rez sa presvedčte, že sa vozík a čepeľ budú môcť voľne pohybovať v rámci celej dĺžky zamýšľaného rezu ešte pred prácou s nástrojom. Prerušenie pohybu vozíka alebo čepele počas vykonávania rezu môže spôsobiť spätný náraz a vážne poranenia osôb.

**VAROVANIE:** Pri vykonávaní skoseného rezu majte ruky mimo trasy čepele. Uhol čepele môže sťažiť vnímanie skutočnej trasy čepele počas rezania a kontakt operátora s čepeľou môže mať za následok vážne osobné poranenia.

**VAROVANIE:** Čepeľ nezdvihajte 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.

**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.

► Obr.49

1. Odstráňte horné pravítko na boku, na ktorý sa chystáte vozík sklopiť.
2. Odistite kolík zarážky.
3. Nastavte uhol skosenia podľa procedúry vysvetlenej v časti „Nastavenie uhla skosenia“. Potom utiahnite gombík.
4. Zaistíte obrobok pomocou zveráka.
5. Potiahnite rám nástroja úplne smerom k sebe.
6. Zapnite nástroj bez toho, aby sa čepeľ niečoho dotýkala, a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plnú rýchlosť.
7. Jemne znížte rukoväť do úplne dolnej polohy a súčasne vytvárajte tlak paralelne s čepeľou a **posuňte rám nástroja ku ochrannému vodidlu, aby sa rezal obrobok.**
8. Keď je rez dokončený, vypnite nástroj a pred vrátením čepele do úplne zdvihutej polohy **počkajte, až kým sa čepeľ úplne nezastaví.**

## Zložené rezanie

Zložené rezanie je postup, pri ktorom sa na obrobku súčasne vytvorí uhol skosenia aj uhol zrezania. Zložené rezanie je možné vykonať pod uhlom, ktorý je uvedený v tabuľke.

| Uhol zrezania         | Uhol skosenia         |
|-----------------------|-----------------------|
| Ľavý a pravý 0° - 45° | Ľavý a pravý 0° - 45° |

Keď budete robiť zložené rezy, pozrite si vysvetlenia v častiach „Tlakové rezanie“, „Posuvné (tlačené) rezanie“, „Zrezávacie rezanie“, „Skosený rez“, „Chránič čepele“, „Nastavenie uhla zrezania“ a „Nastavenie uhla skosenia“.

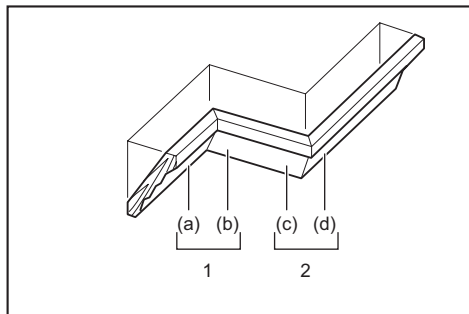
## Rezanie okrasných líšt s korunou alebo oblúkom

Okrasné líšty s korunou alebo oblúkom je možné rezať pomocou pokosovej píly na kombinované rezanie tak, že okrasné líšty budú ležať na rotačnej základni.

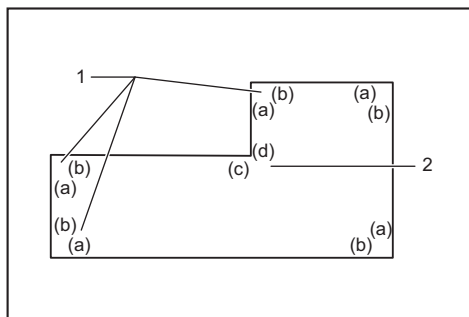
Existujú dva bežné typy okrasných líšt s korunou a jeden typ okrasných líšt s oblúkom: okrasná lišta s korunou so sklonom steny 52/38°, okrasná lišta s korunou so sklonom steny 45° a okrasná lišta s oblúkom so sklonom steny 45°.

- **Obr.50:**
1. Okrasná lišta s korunou typu 52/38°
  2. Okrasná lišta s korunou typu 45°
  3. Okrasná lišta s oblúkom typu 45°

Dostupnú sú spoje okrasných líšt s korunou a oblúkom, ktoré sú navrhnuté tak, aby pasovali do „vnútorných“ 90° rohov ((a) a (b) na obrázku) a do „vonkajších“ 90° rohov ((c) a (d) na obrázku.)



1. Vnútorný roh 2. Vonkajší roh



1. Vnútorný roh 2. Vonkajší roh

## Meranie

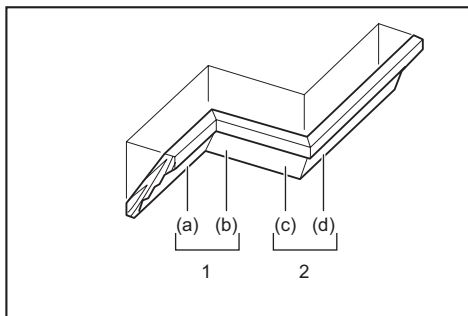
Odmerajte šírku steny a podľa nej upravte šírku obrobku. Vždy dbajte, aby bola šírka okraja obrobku, ktorý bude v kontakte so stenou, rovnaká ako dĺžka steny.

- **Obr.51:**
1. Obrobok
  2. Šírka steny
  3. Šírka obrobku
  4. Okraj kontaktu so stenou

Aby ste vyskúšali uhly čepele, vždy použite niekoľko kusov na vykonanie skúšobných rezov.

Pri rezaní okrasných líšt s korunou alebo oblúkom nastavte uhol skosenia a uhol zrezania podľa tabuľky (A) a okrasné líšty umiestnite na horný povrch základne píly, ako je to uvedené v tabuľke (B).

## V prípade ľavého skoseného rezu



1. Vnútorný roh 2. Vonkajší roh

### Tabuľka (A)

| –                | Poloha líšty na obrázku | Uhol skosenia |          | Uhol zrezania |             |
|------------------|-------------------------|---------------|----------|---------------|-------------|
|                  |                         | Typ 52/38°    | Typ 45°  | Typ 52/38°    | Typ 45°     |
| Pre vnútorný roh | (a)                     | Ľavý 33,9°    | Ľavý 30° | Pravý 31,6°   | Pravý 35,3° |
|                  | (b)                     |               |          | Ľavý 31,6°    | Ľavý 35,3°  |
| Pre vonkajší roh | (c)                     |               |          | Pravý 31,6°   | Pravý 35,3° |
|                  | (d)                     |               |          |               |             |

### Tabuľka (B)

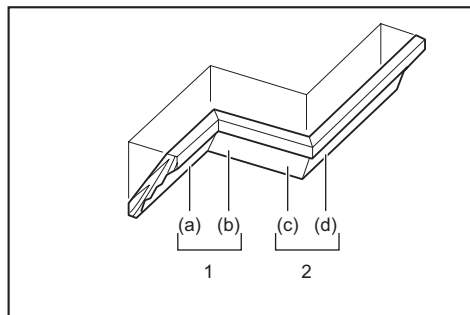
| –                | Poloha líšty na obrázku | Okraj okrasnej líšty oproti ochrannému vodidlu                  | Dokončený kus                               |
|------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Pre vnútorný roh | (a)                     | Okraj kontaktu so stropom by mal byť oproti ochrannému vodidlu. | Dokončený kus bude na ľavej strane čepele.  |
|                  | (b)                     | Okraj kontaktu so stenou by mal byť oproti ochrannému vodidlu.  |                                             |
| Pre vonkajší roh | (c)                     | Okraj kontaktu so stropom by mal byť oproti ochrannému vodidlu. | Dokončený kus bude na pravej strane čepele. |
|                  | (d)                     | Okraj kontaktu so stenou by mal byť oproti ochrannému vodidlu.  |                                             |

Príklad:

V prípade rezania okrasnej líšty s korunou typu 52/38° pre polohu (a) na obrázku vyššie:

- Nastavte a zaistite uhol skosenia na 33,9° ĽAVÝ.
- Nastavte a zaistite nastavenie uhla zrezania na 31,6° PRAVÝ.
- Umiestnite okrasnú lištu s korunou tak, aby jej široká zadná strana (skrytá) smerovala nadol na rotačnú základňu. Jej OKRAJ KONTAKTU SO STROPOM bude smerovať k ochrannému vodidlu píly.
- Dokončený kus, ktorý sa použije, bude po vykonaní rezu vždy na ĽAVEJ strane čepele.

## V prípade pravého skoseného rezu



1. Vnútny roh 2. Vonkajší roh

Tabuľka (A)

| –                | Poloha lišty na obrázku | Uhol skosenia |           | Uhol zrezania |             |
|------------------|-------------------------|---------------|-----------|---------------|-------------|
|                  |                         | Typ 52/38°    | Typ 45°   | Typ 52/38°    | Typ 45°     |
| Pre vnútorný roh | (a)                     | Pravý 33,9°   | Pravý 30° | Pravý 31,6°   | Pravý 35,3° |
|                  | (b)                     |               |           | Ľavý 31,6°    | Ľavý 35,3°  |
| Pre vonkajší roh | (c)                     |               |           | Pravý 31,6°   | Pravý 35,3° |
|                  | (d)                     |               |           |               |             |

Tabuľka (B)

| –                | Poloha lišty na obrázku | Okraj okrasnej lišty oproti ochrannému vodidlu                  | Dokončený kus                               |
|------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Pre vnútorný roh | (a)                     | Okraj kontaktu so stenou by mal byť oproti ochrannému vodidlu.  | Dokončený kus bude na pravej strane čepele. |
|                  | (b)                     | Okraj kontaktu so stropom by mal byť oproti ochrannému vodidlu. |                                             |
| Pre vonkajší roh | (c)                     | Okraj kontaktu so stenou by mal byť oproti ochrannému vodidlu.  | Dokončený kus bude na ľavej strane čepele.  |
|                  | (d)                     | Okraj kontaktu so stropom by mal byť oproti ochrannému vodidlu. |                                             |

Príklad:

V prípade rezania okrasnej lišty s korunou typu 52/38° pre polohu (a) na obrázku vyššie:

- Skloňte a zaistite nastavenie uhla skosenia na 33,9° PRAVÝ.
- Nastavte a zaistite nastavenie uhla zrezania na 31,6° PRAVÝ.
- Umiestnite okrasnú lištu s korunou tak, aby jej široká zadná strana (skrytá) smerovala nadol na rotačnú základňu. Jej OKRAJ KONTAKTU SO STENOU bude smerovať k ochrannému vodidlu píly.
- Dokončený kus, ktorý sa použije, bude po vykonaní rezu vždy na PRAVEJ strane čepele.

## Zarážka pre okrasnú lištu s korunou

### Voliteľné prislúšenstvo

Zarážky pre rezanie okrasných lišt s korunou umožňujú jednoduchšie rezanie okrasných lišt s korunou bez nutnosti sklápania čepele píly. Nainštalujte ich na rotačnú základňu ako je to zobrazené na obrázkoch.

### V pravom 45° uhle zrezania

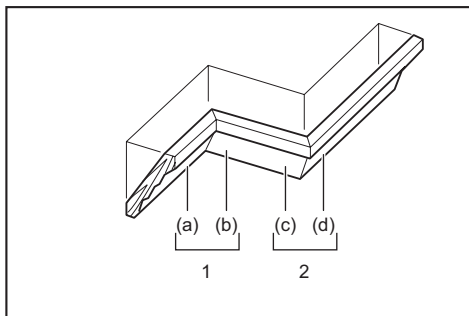
- Obr.52: 1. Zarážka L' pre okrasnú lištu s korunou  
2. Zarážka P pre okrasnú lištu s korunou  
3. Rotačná základňa 4. Ochranné vodidlo

### V ľavom 45° uhle zrezania

- Obr.53: 1. Zarážka L' pre okrasnú lištu s korunou  
2. Zarážka P pre okrasnú lištu s korunou  
3. Rotačná základňa 4. Ochranné vodidlo

Umiestnite okrasnú lištu s korunou tak, aby jej OKRAJ KONTAKTU SO STENOU smeroval k ochrannému vodidlu a jej OKRAJ KONTAKTU SO STROPOM smeroval k zarážkam pre rezanie okrasných lišt s korunou tak, ako je to znázornené na obrázku. Nastavte zarážky pre rezanie okrasných lišt s korunou podľa rozmeru okrasnej lišty s korunou. Utiahnite skrutky a zaistite tak zarážky pre rezanie okrasných lišt s korunou. Hodnoty uhla zrezania nájdete v tabuľke (C).

- Obr.54: 1. Ochranné vodidlo 2. Zarážka pre okrasnú lištu s korunou



1. Vnútny roh 2. Vonkajší roh

Tabuľka (C)

| –                | Poloha lišty na obrázku | Uhol zrezania | Dokončený kus                 |
|------------------|-------------------------|---------------|-------------------------------|
| Pre vnútorný roh | (a)                     | Pravý 45°     | Nenamáhajte pravú časť čepele |
|                  | (b)                     | Ľavý 45°      | Nenamáhajte ľavú časť čepele  |
| Pre vonkajší roh | (c)                     | Pravý 45°     | Nenamáhajte pravú časť čepele |
|                  | (d)                     |               | Nenamáhajte ľavú časť čepele  |

## Rezanie hliníkových výliskov

► **Obr.55:** 1. Zverák 2. Blok rozpery 3. Ochranné vozidlo 4. Hliníkový výlisk 5. Blok rozpery

Abý 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 čepeľi.

**VAROVANIE:** Nikdy sa nepokúšajte rezať hrubé ani okrúhle hliníkové výlisky. Hrubé alebo okrúhle hliníkové výlisky sa ťažko zaistujú a počas rezania sa môžu uvoľniť s dôsledkom straty ovládania a vážnych poranení osôb.

## Rezanie žliabkov

**VAROVANIE:** Nepokúšajte sa vykonávať tento typ rezu so širším typom čepele alebo s drážkovacou čepeľou. Snaha o vykonanie drážkového rezu so širšou čepeľou alebo drážkovacou čepeľou môže mať za následok neočakávané výsledky rezu a spätný náraz s dôsledkom vážnych osobných poranení.

**VAROVANIE:** Dbajte na to, aby ste vrátili rameno zarážky do pôvodnej polohy, keď vykonáte iné ako žliabkové rezy. Pokus o vykonávanie rezov s ramenom zarážky v nesprávnej polohe môže viesť k neočakávaným výsledkom rezu a k spätnému nárazu s dôsledkom vážnych osobných poranení.

Ak chcete vykonať typ rezu s drážkou, postupujte nasledovne:

1. Nastavte dolnú polohu čepele pomocou nastavovacej skrutky a ramena zarážky na obmedzenie hĺbky rezu čepele. Pozrite si už opísanú časť „Rameno zarážky“.
2. Po nastavení dolnej krajnej polohy čepele vyrežte rovnobežné žliabky po šírke obrobku pomocou posuvného (tlačného) rezania.

► **Obr.56:** 1. Žliabky vyrezané čepeľou

3. Odstráňte materiál obrobku medzi žliabkami pomocou dláta.

## Prenášanie nástroja

Pred prenášaním sa uistite, že ste vybrali akumulátory a zaistili všetky pohyblivé časti píly na zrezávanie. Vždy skontrolujte nasledovné:

- Akumulátory sú vybraté.
- Vozík je na polohe skosenia 0° a je zaistený.
- Vozík je znížený a uzamknutý.
- Vozík je plne prísunutý k ochrannému vozidlu a uzamknutý.
- Rotačná základňa je úplne v pravej polohe uhla zrezania a je zaistená.
- Držiaky sú uložené a zaistené.

Nástroj prenášajte držiak ho na oboch stranách základne nástroja tak, ako je to zobrazené na obrázku.

► **Obr.57**

**VAROVANIE:** Kolík zarážky zdvihu vozíka sa používa len na prenášanie a uskladnenie a nie pri rezaní. Používanie kolíka zarážky pri rezaní môže spôsobiť neočakávaný pohyb čepele píly s dôsledkom spätného nárazu a vážnych poranení osôb.

**POZOR:** Pred prenášaním nástroja vždy zaistite všetky jeho pohyblivé časti. Ak sa budú časti nástroja počas jeho prenášania pohybovať alebo posúvať, môže dôjsť k strate ovládania alebo rovnováhy s dôsledkom poranení osôb.

## FUNKCIA BEZDRÔTOVÉHO SPÚŠŤANIA

Len pre model DLS111

### Využitie funkcie bezdrôtového spúšťania

Funkcia bezdrôtového spúšťania umožňuje vykonávať čistú a pohodlnú prevádzku. Pripojením podporovaného vysávača k nástroju môžete vysávač prevádzkovať automaticky spolu s aktiváciou spínača nástroja.

► **Obr.58**

Na používanie funkcie bezdrôtového spúšťania si pripravte nasledujúce položky:

- bezdrôtovú jednotku,
- vysávač s podporou funkcie bezdrôtového spúšťania.

Nasleduje prehľad nastavení funkcie bezdrôtového spúšťania. V každej kapitole nájdete podrobný postup.

1. Inštalácia bezdrôtovej jednotky
2. Registrácia nástroja v systéme vysávača
3. Spustenie funkcie bezdrôtového spúšťania

### Inštalácia bezdrôtovej jednotky

**POZOR:** Pri inštalácii bezdrôtovej jednotky umiestnite nástroj na rovný a pevný podklad.

**UPOZORNENIE:** Pred inštaláciou bezdrôtovej jednotky očistite prach a nečistoty z nástroja. Prach a nečistoty môžu spôsobiť poruchu, keď preniknú do zásuvky bezdrôtovej jednotky.

**UPOZORNENIE:** Pred uchopením bezdrôtovej jednotky sa dotknite materiálu spôsobujúceho uvoľnenie statického náboja, napríklad kovovej časti nástroja, aby ste zabránili poruche v dôsledku statickej elektriny.

**UPOZORNENIE:** Pri inštalácii bezdrôtovej jednotky sa vždy presvedčte, či je bezdrôtová jednotka vložená v správnom smere a kryt sa úplne zavrel.

1. Kryt na nástroji otvorte podľa znázornenia na obrázku.

► **Obr.59:** 1. Kryt

2. Do zásuvky vložte bezdrôtovú jednotku a potom kryt zatvorte.

Pri vkladaní bezdrôtovej jednotky zarovnajte výčnelky s lôžkami zásuvky.

► **Obr.60:** 1. Bezdrôtová jednotka 2. Výčnelok 3. Kryt 4. Lôžko

Pri vyberaní bezdrôtovej jednotky pomaly otvorte kryt. Háčiky na zadnej strane krytu nadvihnú bezdrôtovú jednotku pri ťahaní za kryt.

► **Obr.61:** 1. Bezdrôtová jednotka 2. Háčik 3. Kryt

Po vybratí bezdrôtovú jednotku uložte do dodávaného puzdra alebo do nádoby, v ktorej nedochádza k vytváraniu statického elektrického náboja.

**UPOZORNENIE:** Pri vyberaní bezdrôtovej jednotky vždy využívajte háčiky na zadnej strane krytu. Ak háčiky bezdrôtovú jednotku nezachytia, kryt úplne zatvorte a znova ho pomaly otvorte.

## Registrácia nástroja v systéme vysávača

**POZNÁMKA:** Registrácia nástroja vyžaduje použitie vysávača značky Makita s podporou funkcie bezdrôtového spúšťania.

**POZNÁMKA:** Pre začiatkom registrácie nástroja ukončíte inštaláciu bezdrôtovej jednotky do nástroja.

**POZNÁMKA:** V priebehu registrácie nástroja nepoužívajte spúšťací spínač ani vypínač vysávača.

**POZNÁMKA:** Postupujte aj podľa pokynov v návode na používanie vysávača.

Ak chcete vysávač spúšťať súčasne s aktiváciou spínača, najprv dokončíte registráciu nástroja.

1. Vložte akumulátory do vysávača a nástroja.

2. Prepínač pohotovostného režimu vysávača nastavte do polohy „AUTO“.

► **Obr.62:** 1. Prepínač pohotovostného režimu

3. Na 3 sekundy stlačte spínač bezdrôtového spúšťania vysávača a počkajte, kým indikátor bezdrôtového spúšťania nebude blikať nazeleno. Potom rovnakým spôsobom stlačte tlačidlo bezdrôtového spúšťania nástroja.

► **Obr.63:** 1. Tlačidlo bezdrôtového spúšťania 2. Indikátor bezdrôtového spúšťania

V prípade úspešného prepojenia vysávača a nástroja sa indikátory bezdrôtového spúšťania na 2 sekundy rozsvietia nazeleno a potom začnú blikať modrou farbou.

**POZNÁMKA:** Indikátory bezdrôtového spúšťania prestanú blikať nazeleno po uplynutí 20 sekúnd. Tlačidlo bezdrôtového spúšťania na nástroji drzte, kým indikátor bezdrôtového spúšťania vysávača bliká. Ak indikátor bezdrôtového spúšťania neblíká nazeleno, znova krátko podržte stlačené tlačidlo bezdrôtového spúšťania.

**POZNÁMKA:** Pri vykonávaní dvoch alebo viacerých registrácií nástrojov v rámci jedného vysávača, vykonávajte registrácie nástrojov postupne.

## Spustenie funkcie bezdrôtového spúšťania

**POZNÁMKA:** Pred bezdrôtovým spustením dokončíte registráciu nástroja v rámci vysávača.

**POZNÁMKA:** Postupujte aj podľa pokynov v návode na používanie vysávača.

Po registrácii nástroja v rámci vysávača sa vysávač automaticky spustí pri použití spínača nástroja.

1. Nainštalujte bezdrôtovú jednotku do nástroja.

2. K nástroju pripojte hadicu vysávača.

► **Obr.64**

3. Prepínač pohotovostného režimu vysávača nastavte do polohy „AUTO“.

► **Obr.65:** 1. Prepínač pohotovostného režimu

4. Krátko stlačte tlačidlo bezdrôtového spúšťania nástroja. Indikátor bezdrôtového spúšťania sa rozblíka modrou farbou.

► **Obr.66:** 1. Tlačidlo bezdrôtového spúšťania 2. Indikátor bezdrôtového spúšťania

5. Potiahnite spúšťací spínač nástroja. Skontrolujte, či sa vysávač spustí po potiahnutí spúšťacieho spínača.

Ak chcete zastaviť bezdrôtové spúšťanie vysávača, stlačte tlačidlo bezdrôtového spúšťania na nástroji.

**POZNÁMKA:** Indikátor bezdrôtového spúšťania na nástroji prestane blikať namodro pri nečinnosti nástroja trvajúcej 2 hodiny. V takomto prípade nastavte prepínač pohotovostného režimu vysávača do polohy „AUTO“ a znova stlačte tlačidlo bezdrôtového spúšťania na nástroji.

**POZNÁMKA:** Vysávač sa spúšťa/zastavuje s oneskorením. Pri zisťovaní stlačenia spínača nástroja v rámci vysávača dochádza k oneskoreniu.

**POZNÁMKA:** Dosah vysielania bezdrôtovej jednotky sa môže líšiť v závislosti od umiestnenia a okolitých podmienok.

**POZNÁMKA:** V prípade, že je v rámci vysávača zaregistrovaných viacero nástrojov, vysávač sa môže spustiť, hoci nepotiahnete spúšťací spínač, pretože iný používateľ používa funkciu bezdrôtového spúšťania.

## Popis stavov indikátora bezdrôtového spúšťania

### ► Obr.67: 1. Indikátor bezdrôtového spúšťania

Indikátor bezdrôtového spúšťania vyjadruje stav funkcie bezdrôtového spúšťania. Nasledujúca tabuľka obsahuje informácie o význame stavu indikátora.

| Stav                          | Indikátor bezdrôtového spúšťania |                                                                                          |                                                                                         |                             | Popis                                                                                                             |
|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | Farba                            |  Svieti |  Bliká | Trvanie                     |                                                                                                                   |
| Pohotovostný režim            | Modrá                            |         |                                                                                         | 2 hodiny                    | Bezdrôtové spúšťanie vysávača je k dispozícii. Indikátor sa automaticky vypne, keď stav nečinnosti trvá 2 hodiny. |
|                               |                                  |         |                                                                                         | Keď je nástroj v prevádzke. | Bezdrôtové spúšťanie vysávača je k dispozícii a nástroj je v prevádzke.                                           |
| Registrácia nástroja          | Zelená                           |         |                                                                                         | 20 sekúnd                   | Pripravené na registráciu nástroja. Čaká sa na registráciu v rámci vysávača.                                      |
|                               |                                  |         |                                                                                         | 2 sekundy                   | Registrácia nástroja sa ukončila. Indikátor bezdrôtového spúšťania začne blikat' modrou farbou.                   |
| Zrušenie registrácie nástroja | Červená                          |         |                                                                                         | 20 sekúnd                   | Pripravené na zrušenie registrácie nástroja. Čaká sa na zrušenie v rámci vysávača.                                |
|                               |                                  |         |                                                                                         | 2 sekundy                   | Zrušenie registrácie nástroja sa ukončilo. Indikátor bezdrôtového spúšťania začne blikat' modrou farbou.          |
| Iné                           | Červená                          |         |                                                                                         | 3 sekundy                   | Bezdrôtová jednotka sa napája a aktivuje sa funkcia bezdrôtového spúšťania.                                       |
|                               | Nesvieti                         | -                                                                                        |                                                                                         | -                           | Bezdrôtové spúšťanie vysávača sa zastavilo.                                                                       |

## Zrušenie registrácie nástroja v systéme vysávača

Pri rušení registrácie nástroja v rámci vysávača vykonať nasledujúci postup.

1. Vložte akumulátory do vysávača a nástroja.
2. Prepínač pohotovostného režimu vysávača nastavte do polohy „AUTO“.

### ► Obr.68: 1. Prepínač pohotovostného režimu

3. Na 6 sekúnd stlačte tlačidlo bezdrôtového spúšťania na vysávači. Indikátor bezdrôtového spúšťania bliká zelenou farbou a potom sa farba zmení na červenú. Neskôr rovnakým spôsobom stlačte tlačidlo bezdrôtového spúšťania nástroja.

### ► Obr.69: 1. Tlačidlo bezdrôtového spúšťania 2. Indikátor bezdrôtového spúšťania

Po úspešnom vykonaní zrušenia sa indikátory bezdrôtového spúšťania na 2 sekundy rozsvietia načerveno a potom začnú blikat' modrou farbou.

**POZNÁMKA:** Indikátory bezdrôtového spúšťania prestanú blikat' načerveno po uplynutí 20 sekúnd. Tlačidlo bezdrôtového spúšťania na nástroji držte, kým indikátor bezdrôtového spúšťania vysávača bliká. Ak indikátor bezdrôtového spúšťania neblinká načerveno, znova krátko podržte stlačené tlačidlo bezdrôtového spúšťania.



## Riešenie problémov funkcie bezdrôtového spúšťania

Pred požiadanim o vykonanie opravy najprv vykonajte vlastnú kontrolu. Ak zistíte problém, ktorý nie je vysvetlený v návode, nepokúšajte sa nástroj rozoberať. Namiesto toho požiadajte o opravu autorizované servisné strediská spoločnosti Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

| Chybný stav                                                                  | Predpokladaná príčina (porucha)                                                                                                                            | Náprava                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indikátor bezdrôtového spúšťania nesvieti/nebliká.                           | V nástroji nie je nainštalovaná bezdrôtová jednotka.<br>Bezdrôtová jednotka v nástroji je nesprávne nainštalovaná.                                         | Bezdrôtovú jednotku nainštalujte správne.                                                                                   |
|                                                                              | Konektor bezdrôtovej jednotky a/alebo zásuvka je špinavá.                                                                                                  | Jemne zotrite prach z konektora bezdrôtovej jednotky a očistite zásuvku.                                                    |
|                                                                              | Tlačidlo bezdrôtového spúšťania na nástroji nebolo stlačené.                                                                                               | Krátko stlačte tlačidlo bezdrôtového spúšťania nástroja.                                                                    |
|                                                                              | Prepínač pohotovostného režimu vysávača nie je nastavený do polohy „AUTO“.                                                                                 | Prepínač pohotovostného režimu vysávača nastavte do polohy „AUTO“.                                                          |
|                                                                              | Bez prívodu elektrickej energie                                                                                                                            | Obnovte napájanie nástroja a vysávača.                                                                                      |
| Nemožno úspešne dokončiť registráciu nástroja/zrušenie registrácie nástroja. | V nástroji nie je nainštalovaná bezdrôtová jednotka.<br>Bezdrôtová jednotka v nástroji je nesprávne nainštalovaná.                                         | Bezdrôtovú jednotku nainštalujte správne.                                                                                   |
|                                                                              | Konektor bezdrôtovej jednotky a/alebo zásuvka je špinavá.                                                                                                  | Jemne zotrite prach z konektora bezdrôtovej jednotky a očistite zásuvku.                                                    |
|                                                                              | Prepínač pohotovostného režimu vysávača nie je nastavený do polohy „AUTO“.                                                                                 | Prepínač pohotovostného režimu vysávača nastavte do polohy „AUTO“.                                                          |
|                                                                              | Bez prívodu elektrickej energie                                                                                                                            | Obnovte napájanie nástroja a vysávača.                                                                                      |
|                                                                              | Nesprávna funkcia                                                                                                                                          | Krátko stlačte tlačidlo bezdrôtového spúšťania a znova vykonajte postup registrácie/zrušenia registrácie.                   |
|                                                                              | Nástroj a vysávač sú vzdialené od seba (mimo dosahu vysielania).                                                                                           | Nástroj a vysávač priblížte k sebe. Maximálny dosah vysielania je približne 10 m, za určitých okolností sa však môže meniť. |
|                                                                              | Pred dokončením registrácie nástroja/zrušenia registrácie nástroja:<br>– spúšťací spínač nástroja bol potiahnutý alebo<br>– vysávač bol zapnutý vypínačom. | Krátko stlačte tlačidlo bezdrôtového spúšťania a znova vykonajte postup registrácie/zrušenia registrácie.                   |
|                                                                              | Proces registrácie nástrojov v rámci nástroja alebo vysávača sa neukončil.                                                                                 | Procesy registrácie v rámci nástroja aj vysávača vykonajte súčasne.                                                         |
|                                                                              | Rušenie rádiového signálu inými spotrebičmi vytvára rádiové vlny vysokej intenzity.                                                                        | Nástroj a vysávač udržiava v dostatočnej vzdialenosti od zariadení Wi-Fi a mikrovlnných rúr.                                |

| Chybný stav                                                          | Predpokladaná príčina (porucha)                                                                                    | Náprava                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Po stlačení spínača nástroja sa vysávač nespustí.                    | V nástroji nie je nainštalovaná bezdrôtová jednotka.<br>Bezdrôtová jednotka v nástroji je nesprávne nainštalovaná. | Bezdrôtovú jednotku nainštalujte správne.                                                                                                                  |
|                                                                      | Konektor bezdrôtovej jednotky a/alebo zásuvka je špinavá.                                                          | Jemne zotrite prach z konektora bezdrôtovej jednotky a očistite zásuvku.                                                                                   |
|                                                                      | Tlačidlo bezdrôtového spúšťania na nástroji nebolo stlačené.                                                       | Krátko stlačte tlačidlo bezdrôtového spúšťania a ubezpečte sa, že indikátor bezdrôtového spúšťania bliká modrou farbou.                                    |
|                                                                      | Prepínač pohotovostného režimu vysávača nie je nastavený do polohy „AUTO“.                                         | Prepínač pohotovostného režimu vysávača nastavte do polohy „AUTO“.                                                                                         |
|                                                                      | V rámci vysávača je zaregistrovaných viac než 10 nástrojov.                                                        | Znova vykonajte registráciu nástroja.<br>V prípade registrácie viac než 10 nástrojov v rámci vysávača sa najskôr zaregistrovaný nástroj automaticky zruší. |
|                                                                      | Vysávač vymazal registrácie všetkých nástrojov.                                                                    | Znova vykonajte registráciu nástroja.                                                                                                                      |
|                                                                      | Bez prívodu elektrickej energie                                                                                    | Obnovte napájanie nástroja a vysávača.                                                                                                                     |
|                                                                      | Nástroj a vysávač sú vzdialené od seba (mimo dosahu vysielania).                                                   | Nástroj a vysávač priblížte k sebe. Maximálny dosah vysielania je približne 10 m, za určitých okolností sa však môže meniť.                                |
|                                                                      | Rušenie rádiového signálu inými spotrebičmi vytvára rádiové vlny vysokej intenzity.                                | Nástroj a vysávač udržiava v dostatočnej vzdialenosti od zariadení Wi-Fi a mikrovlnných rúr.                                                               |
| Vysávač je spustený, hoci nedošlo k potiahnutiu spúšťacieho spínača. | Bezdrôtové spúšťanie vysávača využívajú iní používatelia prostredníctvom svojich nástrojov.                        | Vypnite tlačidlo bezdrôtového spúšťania na iných nástrojoch alebo zrušte registráciu iných nástrojov.                                                      |

## ÚDRŽBA

**⚠VAROVANIE:** Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátory vybrať. Ak akumulátory nevyberiete a nástroj neodpojíte od prívodu elektrickej energie, môže to mať pri náhodnom spustení za následok vážne poranenie osôb.

**⚠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.

**UPOZORNENIE:** Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

## 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

Úplne znížte rukoväť a zaistíte ju v dolnej polohe kolíkom zarážky. Zatláčajte vozík smerom k ochrannému vodidlu. Uvoľnite svorku a skrutky, ktoré zaistujú ukazovateľ a stupnicu uhla zrezania.

► **Obr.70:** 1. Skrutka na ukazovateli 2. Skrutky na stupnici uhla zrezania 3. Mierka zrezania

Nastavte rotačnú základňu do polohy 0° pomocou funkcie pozitívneho zastavenia. Bočnú stranu čepele vyrovnať do pravého uhla pomocou prednej strany ochranného vodidla trojuholníkovým pravítkom alebo uhlomerom. Zatiaľ čo udržiavate pravý uhol, utiahnite skrutky na stupnici uhla zrezania. Potom zarovnať ukazovateľ (aj pravý aj ľavý) s polohou 0° na stupnici uhla zrezania a potom utiahnite skrutku na ukazovateli.

► **Obr.71:** 1. Trojuholníkové pravítko

## Uhol skosenia

### 0° uhol skosenia

Potlačte vozík smerom k ochrannému vodidlu a uzamknite posuvný pohyb pomocou kolíka zarážky. Úplne znížte rukoväť a zaistíte ju v dolnej polohe kolíkom zarážky a potom uvoľnite gombík. Otočte nastavovaciu skrutku 0° o dve alebo tri otáčky proti smeru hodinových ručičiek a sklopte čepeľ doprava.

► **Obr.72:** 1. Nastavovacia skrutka 0° 2. Skrutka

Opatrne vyrovnať do pravého uhla bočnú stranu čepele s vrchným povrchom rotačnej základne pomocou trojuholníkového pravítka, uhlomera atď. otočením nastavovacej skrutky 0° v smere hodinových ručičiek. Potom utiahnite pevne gombík a zaistíte 0° uhol, ktorý ste nastavili.

► **Obr.73:** 1. Trojuholníkové pravítko 2. Čepeľ píly 3. Vrchný okraj rotačnej základne

Znova skontrolujte, či je bočná strana čepele v pravom uhle s rotačnou základňou. Uvoľnite skrutku na ukazovateli. Zarovnať ukazovateľ s polohou 0° na stupnici uhla skosenia a potom skrutku utiahnite.

### 45° uhol skosenia

**UPOZORNENIE:** Pred nastavením uhla skosenia na 45° dokončíte nastavenie uhla skosenia na 0°.

Uvoľnite gombík a úplne skloňte vozík na jednu stranu, ktorú chcete skontrolovať. Skontrolujte, či ukazovateľ ukazuje na polohu 45° na stupnici uhla skosenia.

► **Obr.74**

Ak ukazovateľ neukazuje na polohu 45°, vyrovajte ho do 45° polohy otáčaním nastavovacej skrutky na opačnej strane stupnice uhla skosenia.

► **Obr.75:** 1. Nastavovacia skrutka ľavý 45°  
2. Nastavovacia skrutka pravý 45°

## Nastavovanie polohy laserovej čiary

Len pre model DLS111, DLS112

**VAROVANIE:** Pri nastavovaní laserovej čiary musia byť akumulátory nainštalované. Dávajte veľký pozor, aby ste nástroj nezapli počas nastavovania. Náhodné spustenie nástroja 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 akumulátory.
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 zarovnajete čiaru rezu s čepeľou píly.
4. Rúčku vráťte do pôvodnej polohy a zaistíte obrobok vertikálnym zverákom tak, aby sa obrobok nepohol z určenej polohy.
5. Nainštalujte akumulátory a zapnite laserový spínač.
6. Povoľte nastavovaciu skrutku. Aby ste laserový 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.76:** 1. Nastavovacia skrutka 2. Skrutka nastavenia rozsahu 3. Šesťhranný imbusový kľúč 4. Laserová čiara 5. Čepeľ píly

**Nastavenie laserovej čiary napravo od čepele**

► **Obr.77:** 1. Nastavovacia skrutka 2. Skrutka nastavenia rozsahu 3. Šesťhranný imbusový kľúč 4. Laserová čiara 5. Čepeľ píly

7. Posuňte nastavovaciu skrutku do polohy, aby laserová čiara lícovala s čiarou rezu, a potom utiahnite.

**POZNÁMKA:** Rozsah pohybu laserovej čiary je nastavený z továrne v medziach 1 mm (0,04") od bočnej strany čepele.

## Čistenie šošoviek laserového svetla

Len pre model DLS111, DLS112

Keď sa optika laserového svetla zašpiní, laserové svetlo je ťažšie viditeľné. Optiku laserového svetla pravidelne čistite.

► **Obr.78:** 1. Skrutka 2. Optika

Vyberte akumulátory. Uvoľnite skrutku a vytiahnite optiku. Optiku jemne očistite pomocou navlhčenej mäkkej handričky.

**UPOZORNENIE:** Nedemontujte skrutku, ktorá zaistí optiku. Ak sa optiku nedarí vytiahnuť, skrutku ďalej uvoľnite.

**UPOZORNENIE:** Na čistenie optiky nepoužívajte rozpúšťadlá ani petrolejové čistiadla.

## Po použití

Po použití zotrite piliny a prach, ktoré sa pripili na nástroj, pomocou handričky alebo podobnej pomôcky. Udržujte chránič čepele čistý podľa pokynov v predchádzajúcej časti „Chránič čepele“. Namažte posuvné časti strojovým olejom, aby ste predišli hrdzaveniu.

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.

## VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

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

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

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

- Oceľové čepele píly s karbidovým koncom
- Vertikálny zverák
- Horizontálny zverák
- Sada zarážky pre okrasnú lištu s korunou
- Vrecko na prach
- Trojuholníkové pravítko
- Šesťhranný kľúč
- Šesťhranný kľúč (na nastavenie laseru)
- Bezdrôtová jednotka (pre DLS111)
- 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.

# TECHNICKÉ ÚDAJE

| Model:                              |                  | DLS110                                                                                  | DLS111                                                              | DLS112 |
|-------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------|
| Průměr kotouče                      | Země Evropy      | 260 mm                                                                                  |                                                                     |        |
|                                     | Země mimo Evropu | 255 mm – 260 mm                                                                         |                                                                     |        |
| Průměr otvoru                       | Země Evropy      | 30 mm                                                                                   |                                                                     |        |
|                                     | Země mimo Evropu | 25,4 mm                                                                                 |                                                                     |        |
| Max. tloušťka řezu pilového kotouče |                  | 3,2 mm                                                                                  |                                                                     |        |
| Max. úhel pokosu                    |                  | Vpravo 60°, vlevo 60°                                                                   |                                                                     |        |
| Max. úhel úkosu                     |                  | Vpravo 48°, vlevo 48°                                                                   |                                                                     |        |
| Otáčky bez zatížení (ot./min)       |                  | 4 400 min <sup>-1</sup>                                                                 |                                                                     |        |
| Typ laseru                          |                  | -                                                                                       | Červený laser 650 nm, maximální výkon<br>< 1,6 mW (třída laseru 2M) |        |
| Jmenovité napětí                    |                  | 36 V DC                                                                                 |                                                                     |        |
| Akumulátor                          |                  | BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840,<br>BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B |                                                                     |        |
| Nabíječka                           |                  | DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF                                                  |                                                                     |        |
| Rozměry (D × Š × V)                 |                  | 805 mm × 644 mm × 660 mm                                                                |                                                                     |        |
| Čistá hmotnost                      |                  | 26,6 - 27,3 kg                                                                          |                                                                     |        |

## Kapacita řezání (V x Š)

| Úhel pokosu          | Úhel úkosu                       |                                  |                                  |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                      | 45° (vlevo)                      | 0°                               | 45° (vpravo)                     |
| 0°                   | 42 mm × 310 mm<br>58 mm × 279 mm | 68 mm × 310 mm<br>91 mm × 279 mm | 29 mm × 310 mm<br>43 mm × 279 mm |
| 45° (vpravo a vlevo) | 42 mm × 218 mm<br>58 mm × 197 mm | 68 mm × 218 mm<br>91 mm × 197 mm | 29 mm × 218 mm<br>43 mm × 197 mm |
| 60° (vpravo a vlevo) | -                                | 68 mm × 155 mm<br>91 mm × 139 mm | -                                |

## Kapacita řezání pro speciální řezy

| Typ řezu                                                           | Kapacita řezání |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Vypouklá lišta typu 45°<br>(s využitím zářezky pro vypouklé lišty) | 168 mm          |
| Podlahová lišta<br>(s využitím vodorovného svěráku)                | 133 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 nejtěžší 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.



Při posuvném řezání nejdříve přitáhněte vozík úplně k sobě, stiskněte dolů držadlo a poté vozík tlačte směrem k vodícímu pravitku.



Nepřikládejte ruce ani prsty do blízkosti kotouče.



Nikdy se nedívejte do laserového paprsku. Přímý laserový paprsek může poškodit zrak.



Pouze pro země EU  
Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních včetně její implementace v souladu s národními zákony musí být elektrické zařízení po skončení životnosti shromážděno odděleně a předáno do ekologického recyklačního zařízení.

## Účel použití

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

## Hlučnost

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

### Model DLS110

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

### Model DLS111

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

### Model DLS112

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)

Nejistota (K): 3dB(A)

**VAROVÁNÍ:** Používejte ochranu sluchu.

## Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841:

### Model DLS110

Emise vibrací ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> nebo méně

Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model DLS111

Emise vibrací ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> nebo méně

Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model DLS112

Emise vibrací ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> nebo méně

Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**POZNÁMKA:** Hodnota deklarovaných emisí vibrací byla změněna 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

- 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.
- 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.**
- Obrobek musí být v stabilní poloze a sevřený nebo přidržovaný proti pravítku i stolu. Neposunujte obrobek ke kotouči ani neřežte s volnými rukama. Uvolněný nebo pohybující se obrobek by mohl být odmrštěn vysokou rychlostí a způsobit zranění.**
- Tlačte pilou skrze obrobek. Netahejte pilu skrze obrobek. Postup provedení řezu: zdvihněte zastavenou hlavu pily a vytáhněte ji nad obrobek, poté spusťte motor, zatlačte hlavu pily dolů a tlačte pilou skrze obrobek. Řezání tahem dolů může způsobit, že pilový kotouč vystoupí v horní části obrobku a kotouč se prudce vymršτί směrem k obsluze.**

5. **Nikdy nepokládejte ruku křížem do předpokládané dráhy řezu a to před ani za pilovým kotoučem.** Přidržívání obrobku se skříženými rukama, tj. přidržívání obrobku napravou od pilového kotouče levou rukou nebo obráceně, je velmi nebezpečné.
  - **Obr.1**
  6. **Když se pilový kotouč otáčí, nepřibližujte se rukama k pravítku blíže než na 100 mm od každé strany pilového kotouče, abyste odstranili dřevěné odřezky nebo z jakéhokoli jiného důvodu.** Pilový kotouč může blíže k vaší ruce, než se zdá, a může dojít k vážnému zranění.
  7. **Před provedením řezu zkontrolujte obrobek. Pokud je obrobek prohnutý nebo zvlněný, sevřete jej vnější prohnutou stranou směrem k pravítku. Vždy zkontrolujte, zda není mezi obrobkem, pravítkem a stolem mezera podél dráhy řezu.** Ohnuté nebo zvlněné obrobky se mohou zkroutit nebo posunout a mohou se při řezání zachytit v otáčejícím se pilovém kotouči. V obrobku nesmí být hřebíky ani žádné jiné cizí předměty.
  8. **Nepoužívejte pilu, dokud neodstraníte všechny nástroje, dřevěné odřezky atd. Musí být přítomen pouze obrobek.** Piliny, odřezky dřeva a další cizí předměty, které se dostanou do styku s otáčejícím se kotoučem, mohou být odmrštěny vysokou rychlostí.
  9. **Řežte vždy pouze jeden obrobek naráz.** Více obrobků naskládaných na sobě nelze adekvátně sevřít ani upevnit a mohou se při řezání zachytit v kotouči nebo se posunovat.
  10. **Před použitím upevněte nebo umístěte pokosovou pilu na rovné a pevné pracovní ploše.** Rovná a pevná pracovní plocha snižuje nebezpečí, že pokosová pila ztratí stabilitu.
  11. **Naplánujte si práci. Po každé změně nastavení úhlu úkosu nebo pokosu zajistěte, aby bylo správně nastaveno pravítko používané jako opora obrobku a nezasahovalo do dráhy kotouče nebo krytového systému.** Aniž byste zapnuli nástroj do zapnuté polohy a aniž by byl obrobek na stole, posuňte pilový kotouč a dokončete jím simulovaný řez, aby bylo zajištěno, že nehrozí nebezpečí kontaktu s pravítkem.
  12. **Poskytněte adekvátní podpěru, například prodloužení stolu, stoličku atd., pro obrobek, který je širší nebo delší než povrch stolu.** Obrobky, které jsou delší nebo širší než stůl pokosové pily, se mohou naklonit, pokud nejsou bezpečně podepřeny. Pokud se odříznutý kus nebo obrobek nakloní, může zvednout dolní kryt nebo být odhozen otáčejícím se kotoučem.
  13. **Nepoužívejte další osobu jako náhradu prodloužení stolu nebo jako další podpěru.** Nestabilní podpěra obrobku může při řezání způsobit zachycení kotouče v obrobku nebo posun obrobku a způsobit vtažení vás nebo pomocníka do otáčejícího se kotouče.
  14. **Odříznutý kus nesmí být vzpříčen ani tlačěn jakoukoli pomůckou proti otáčejícímu se pilovému kotouči.** Pokud je odříznutý kus omezen, například pomocí délkových dorazů, může se zaklínit proti kotouči a prudce odmrštit.
  15. **Vždy používejte svěrku nebo upínadlo určené k řádnému přidržení obrobků materiálů, například tyčí nebo trubek.** Tyče mají tendenci se při řezání otáčet, což může způsobit, že se kotouč „zakousne“ a vtáhne obrobek s vaší rukou do kotouče.
  16. **Před kontaktem s obrobkem nechte kotouč dosáhnout plných otáček.** To sníží riziko odmrštění obrobku.
  17. **Pokud uvízne obrobek nebo kotouč, vypněte pokosovou pilu. Počkejte, než se zastaví všechny pohyblivé díly, a odpojte zástrčku od napájení nebo vyjměte akumulátor. Poté uvolněte uvízlý materiál.** Pokud byste pokračovali v řezání uvízlého obrobku, mohlo by dojít ke ztrátě kontroly či poškození pokosové pily.
  18. **Po dokončení řezu uvolněte spínač, přidržte hlavu pily dole a počkejte, než se zastaví kotouč. Až poté je možné odstranit odříznutý kus.** Přiblížení ruky do blízkosti dobíhajícího kotouče je nebezpečné.
  19. **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.
  20. **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.
  21. **Používejte pouze pilové kotouče označené hodnotou otáček, jejichž hodnota se rovná či přesahuje hodnotu otáček vyznačenou na nářadí.**
  22. **Nepoužívejte pilu k řezání jiných materiálů, než je dřevo, hliník a podobné materiály.**
  23. **(Pouze pro evropské země)**  
**Vždy používejte kotouče, které odpovídají normě EN847-1.**
- Další pokyny**
1. **Zajistěte dílnu proti přístupu dětí pomocí visacího zámku.**
  2. **Na nástroji nikdy nestůjte.** K nebezpečnému poranění může dojít při naklonění nástroje nebo při neúmyslném kontaktu s vyžínacím nástrojem.
  3. **Nikdy nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Vypněte napájení. Neopovídejte nástroj, dokud není zcela zastavený.**
  4. **Neprovozujte pilu bez krytů. Před každým použitím zkontrolujte řádné uzavření krytu kotouče. Neprovozujte pilu, pokud se kryt kotouče nepohybuje volně a okamžitě se uzavře. Nikdy neupínejte ani neuchycujte kryt kotouče v otevřené poloze.**
  5. **Udržujte ruce mimo dráhu pilového kotouče. Vyvarujte se kontaktu s dobíhajícími kotoučemi. Mohl by způsobit vážné poranění.**
  6. **Aby se snížilo nebezpečí poranění, vraťte vozík do zcela zadní polohy po každém křížovém řezu.**
  7. **Před přenášením nářadí vždy zajistěte všechny pohyblivé díly.**



8. Čep zarážky, který uzamyká řezací hlavu, slouží pouze pro účely přenášení a skladování. Není určen pro žádné činnosti spojené s řezáním.
9. 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 benzín.
10. Při provádění posuvného řezu může dojít k ZPĚTNÉMU RÁZU. ZPĚTNÝ RÁZ nastane, když se kotouč zachytí v obrobku při řezání. Následně je pilový kotouč prudce odražen směrem k obsluze. Tím může dojít ke ztrátě kontroly a vážnému zranění. Pokud začne při řezání kotouč váznout v obrobku, nepokračujte v řezu a okamžitě uvolněte spínač.
11. Používejte pouze příruby určené pro toto nářadí.
12. Dávejte pozor, abyste nepoškodili vřeteno, příruby (zejména montážní plochu) nebo šroub. Poškození těchto dílů může způsobit poškození kotouče.
13. Přesvědčte se, zda je otočný stůl řádně zajištěn, aby se během provozu nemohl pohybovat. Použijte otvory v základně k připevnění pily k stabilnímu pracovnímu stolu. NIKDY nepoužívejte nástroj, pokud je poloha při práci nevhodná.
14. Dbejte, aby byl před zapnutím přepínače uvolněn zámek hřídele.
15. Ujistěte se, že se kotouč nedotýká otočného stolu v nejnižší poloze.
16. Uchopte pevně držadlo. Nezapomeňte, že se pila během spouštění a zastavování posunuje mírně nahoru nebo dolů.
17. Před zapnutím spínače se ujistěte, zda kotouč není v kontaktu s obrobkem.
18. Před použitím nářadí na zpracovávaném obrobku jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo viklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážený kotouč.
19. Pokud si během provozu povšimnete čehokoli neobvyklého, přerušete okamžitě práci.
20. Nepokoušejte se zablokovat spoušť v zapnuté poloze.
21. Vždy používejte příslušenství doporučené v tomto návodu. Použití nesprávného příslušenství, jako jsou například brusné kotouče, může způsobit poranění.
22. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste nevdechovali prach nebo nedocházelo ke kontaktu s kůží. Dodržujte bezpečnostní pokyny dodavatele materiálu.

## Další bezpečnostní pravidla pro laser

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

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

**VAROVÁNÍ:** NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

## 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.
12. Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými společností Makita. Instalace akumulátoru do nevyhovujících výrobků může způsobit požár, nadměrné zahřívání, explozi nebo únik elektrolytu.
9. Bezdrátová jednotka je přesný přístroj. Dávejte pozor, abyste bezdrátovou jednotku neupustili ani s ní nenaráželi.
10. Nedotýkejte se svorek bezdrátové jednotky holými rukama nebo kovovými materiály.
11. Při instalaci bezdrátové jednotky vždy vyjměte akumulátor nástroje.

## 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.

## Typy 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 nenabíjete úplně nabitý akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátor dobíjete při pokojové teplotě od 10 °C do 40 °C (50 °F až 104 °F). Před nabíjením nechte horký akumulátor zchladnout.
4. Pokud se akumulátor delší dobu nepoužívá (déle než šest měsíců), je nutno jej dobít.

## Důležité bezpečnostní pokyny pro bezdrátovou jednotku

1. Bezdrátovou jednotku nerozebírejte ani do ní nezasahujte.
2. Bezdrátovou jednotku uchovávejte mimo dosah malých dětí. Pokud by nedopatřením došlo ke spolknutí, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
3. Bezdrátovou jednotku používejte pouze s nástroji Makita.
4. Bezdrátovou jednotku nevystavujte dešti a vlhku.
5. Bezdrátovou jednotku nepoužívejte na místech, kde teplota překračuje 50 °C.
6. Bezdrátovou jednotku neprovazujte na místech, kde se nachází lékařské přístroje, jako je kardiostimulátor, nebo v jejich blízkosti.
7. Neprovazujte bezdrátovou jednotku na místech, kde se nachází automatizovaná zařízení, nebo v jejich blízkosti. V případě provozu může u automatizovaných zařízení docházet k poruchám nebo chybám.
8. Bezdrátová jednotka může vytvářet elektromagnetická pole (EMP), která ale nejsou pro uživatele škodlivá.
9. Bezdrátová jednotka je přesný přístroj. Dávejte pozor, abyste bezdrátovou jednotku neupustili ani s ní nenaráželi.
10. Nedotýkejte se svorek bezdrátové jednotky holými rukama nebo kovovými materiály.
11. Při instalaci bezdrátové jednotky vždy vyjměte akumulátor nástroje.
12. Při otevření krytu drážky dejte pozor na místo, ze kterého se může dostat prach a voda do drážky. Udržujte vstupní část drážky stále čistou.
13. Bezdrátovou jednotku vždy vkládejte ve správném směru.
14. Netlačte na tlačítko bezdrátové aktivace na bezdrátové jednotce příliš silně a netlačte na něj předměty s ostrými hranami.
15. Při používání vždy zavřete kryt drážky.
16. Neodpojujte bezdrátovou jednotku z drážky, zatímco je nástroj napájen. V opačném případě hrozí poškození bezdrátové jednotky.
17. Neodstraňujte nálepkou na bezdrátové jednotce.
18. Nelepte na bezdrátovou jednotku žádné nálepky.
19. Neponechávejte bezdrátovou jednotku na místě, kde se může generovat statická elektřina nebo elektronický šum.
20. Nenechávejte bezdrátovou jednotku na místech, kde by mohla být vystavena velkému teplotě, například v autě na slunci.
21. Neponechávejte bezdrátovou jednotku v prašném prostředí nebo na místech, kde se může působit korozivní plyn.
22. Náhlé změny teploty mohou způsobit navlhnutí bezdrátové jednotky. Bezdrátovou jednotku nepoužívejte, dokud nebude vlhkost kompletně vysušena.
23. Při čištění bezdrátové jednotky ji opatrně otřete suchým jemným hadříkem. Nepoužívejte benzín, ředidlo, vodivé mazivo a podobně.
24. Při uskladnění bezdrátové jednotky ji uchovávejte v dodávaném pouzdru nebo antistatickém obalu.
25. Nevkládejte do drážky nástroje jiná zařízení, než je bezdrátová jednotka Makita.
26. Nepoužívejte nástroj, pokud je kryt drážky poškozen. Do drážky se může dostat voda, prach a nečistoty a způsobit poruchu.
27. Za kryt drážky netahejte ani se ho nesazte zkroutit více, než je potřeba. Uvolněný kryt znovu připevněte.
28. Pokud se kryt drážky ztratí nebo poškodí, nahraďte ho.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

# POPIS DÍLŮ

## ► Obr.2

|    |                                             |    |                                |    |                                     |    |                                                  |
|----|---------------------------------------------|----|--------------------------------|----|-------------------------------------|----|--------------------------------------------------|
| 1  | Kluzná tyč                                  | 2  | Čep zarážky (pro posun vozíku) | 3  | Svislý svěrák                       | 4  | Uvolňovací tlačítko (pro pravý úhel úkosu)       |
| 5  | Držák                                       | 6  | Otočný stůl                    | 7  | Ukazatel (pro úhel pokosu)          | 8  | Stupnice úhlů pokosu                             |
| 9  | Deska se spárou                             | 10 | Pouzdro kotouče                | 11 | Stavěcí šroub (pro laserovou rysku) | 12 | Šroub pro seřízení rozsahu (pro laserovou rysku) |
| 13 | Chránič nožů                                | 14 | Knoflík (pro úhel úkosu)       | 15 | Šestihranný klíč                    | 16 | Stavěcí šroub (pro dolní koncovou polohu)        |
| 17 | Stavěcí šroub (pro maximální kapacitu řezu) | 18 | Rameno zarážky                 | 19 | Akumulátor                          | 20 | Blokovací páčka (pro otočný stůl)                |
| 21 | Uvolňovací páčka (pro otočný stůl)          | 22 | Rukojeť (pro otočný stůl)      | -  | -                                   | -  | -                                                |

## ► Obr.3

|    |                                                                  |    |                                       |    |                                |    |                                                             |
|----|------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------|----|--------------------------------|----|-------------------------------------------------------------|
| 1  | Spoušť                                                           | 2  | Odjišťovací tlačítko                  | 3  | Otvor pro zámek                | 4  | Víko (pro bezdrátovou jednotku)<br>(Pouze pro model DLS111) |
| 5  | Spínač (pro laserovou rysku)<br>(Pouze pro model DLS111, DLS112) | 6  | Kontrolka akumulátoru                 | 7  | Indikátor režimu               | 8  | Tlačítko kontroly                                           |
| 9  | Tlačítko bezdrátové aktivity                                     | 10 | Indikátor bezdrátové aktivity         | 11 | Hadice (pro odsávání prachu)   | 12 | Čep zarážky (pro zvednutí vozíku)                           |
| 13 | Vodící pravítko (dolní pravítko)                                 | 14 | Vodící pravítko (horní pravítko)      | 15 | Vak na prach                   | 16 | Šroub pro seřízení úhlu 0° (pro úhel úkosu)                 |
| 17 | Stupnice úhlů úkosu                                              | 18 | Uvolňovací páčka (pro úhel úkosu 48°) | 19 | Páčka západky (pro úhel úkosu) | 20 | Ukazatel (pro úhel úkosu)                                   |
| 21 | Šroub pro seřízení úhlu 45° (pro úhel úkosu)                     | -  | -                                     | -  | -                              | -  | -                                                           |

## INSTALACE

### Nasazení držadla

Našroubujte hřídel se závitem rukojeti do otočného stolu.

► **Obr.4:** 1. Rukojeť 2. Otočný stůl

### Montáž hadice na odsávání prachu

Připojte hadici na odsávání prachu k nástroji, jak je znázorněno na obrázku.

Zkontrolujte, zda jsou koleno a objímka řádně upevněny v otvorech nástroje.

► **Obr.5:** 1. Hadice na odsávání prachu 2. Koleno 3. Objímka 4. Otvor

### Instalace na pracovní stůl

Při dodávce nářadí je držadlo zablokováno ve spuštěné poloze zarážkovým čepem. Spustíte držadlo o trochu níže, vytáhnete čep zarážky a otočíte jím o 90°.

► **Obr.6:** 1. Zajištěná poloha 2. Odjištěná poloha 3. Čep zarážky

Todo nářadí je třeba upevnit dvěma šrouby k rovnému a stabilnímu povrchu pomocí otvorů pro šrouby, které jsou k dispozici v základně nářadí. Zabráňte tak převržení nářadí a možnému zranění.

► **Obr.7:** 1. Šroub

**VAROVÁNÍ:** Zajistěte, aby se nástroj na nosné ploše nepohyboval. Pohyb pokosové pily na nosné ploše během řezání může způsobit ztrátu kontroly a vážné zranění.

# POPIS FUNKCÍ

**⚠VAROVÁNÍ:** Před nastavováním či kontrolou funkcí nářadí se vždy ujistěte, zda je nářadí vypnuté a zda je sejmут akumulátor. Jestliže nářadí nevypnete a nevyjměte 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.8: 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 jazýček 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 obsluhy či přihlížejícím osobám.

**⚠UPOZORNĚNÍ:** Akumulátor nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládáte jej správně.

**POZNÁMKA:** Nářadí jen s jedním nasazeným akumulátorem nepracuje.

## 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 akumulátor a nabíje je.

## Indikace zbývajcí kapacity akumulátoru

► Obr.9: 1. Kontrolka akumulátoru 2. Tlačítko kontroly

Zbývajcí kapacitu akumulátoru zjistíte stisknutím tlačítka kontroly. Kontrolky akumulátoru signalizují stav odpovídajících akumulátorů.

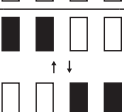
| Stav indikátoru akumulátoru                                                             |                                                                                           |                                                                                         | Zbývajcí kapacita akumulátoru |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|  Svítí |  Nesvítí |  Bliká |                               |
|        |                                                                                           |                                                                                         | 50 % až 100 %                 |
|        |                                                                                           |                                                                                         | 20 % až 50 %                  |
|        |                                                                                           |                                                                                         | 0 % až 20 %                   |
|        |                                                                                           |                                                                                         | Nabíje akumulátor             |

## Indikace zbývajcí kapacity akumulátoru

*Pouze pro akumulátory s diodovým ukazatelem*

► Obr.10: 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 %                               |
|       |                                                                                            |                                                                                          | Nabíje 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.11:** 1. Indikátor režimu

| Stav indikátoru režimu                                                                  |                                                                                           | Provozní režim                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  Svítí |  Nesvítí |                                 |
|        |                                                                                           | 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.

## Chránič noží

► **Obr.12:** 1. Chránič noží

Při spouštění držadla se automaticky zvedá kryt kotouče. Kryt je odpružen, proto se po ukončení řezu a zvednutí držadla vrací do své původní polohy.

**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.

V zájmu své vlastní bezpečnosti udržujte kryt kotouče vždy v dobrém stavu. Případnou nesprávnou funkci krytu kotouče je nutné okamžitě napravit. Zkontrolujte správnou funkci pružiny zajišťující návrat krytu.

**VAROVÁNÍ:** Nářadí nikdy nepoužívejte, pokud je poškozený, vadný či sejmутý kryt kotouče nebo pružina. Práce s nářadím s poškozeným, vadným či sejmутým krytem může způsobit vážné zranění.

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 rozpínavých produktů, neboť by jej mohly poškodit.

Při značném znečištění krytu kotouče a zhoršení průhledu přes kryt, vyjměte akumulátor a povolte dodaným klíčem šroub se šestihrannou hlavou přidržující střední kryt. Otáčením doleva povolte šroub se šestihrannou hlavou a nadzvedněte kryt kotouče a střední kryt. Takto přesunutý kryt kotouče umožní důkladnější a efektivnější vyčištění. Po vyčištění smontujte díly podle výše uvedeného postupu v opačném sledu kroků a dotáhněte šroub. Nedemontujte pružinu přidržující kryt kotouče. Dojde-li ke ztrátě barvy krytu stárnutím nebo působením ultrafialového záření, objednejte si nový kryt v servisním středisku Makita. NEOMEZUJTE FUNKCI KRYTU A KRYT NEDEMONTUJTE.

► **Obr.13:** 1. Středový kryt 2. Šestihranný klíč 3. Chránič noží

## Desky se spárou

Nářadí je vybaveno deskami se spárou na otočném stole, které omezují na minimum roztřepení na koncové straně řezu. Desky se spárou jsou u výrobce seřizeny tak, aby se pilový kotouč desk nedotýkal. Před použitím seřídte desky se spárou následovně:

► **Obr.14:** 1. Deska se spárou

► **Obr.15:** 1. Levý úkosový řez 2. Přímý řez 3. Právý šikmý řez 4. Pilový kotouč 5. Zuby kotouče 6. Deska se spárou

Nejprve vyjměte akumulátor. Povolte všechny šrouby (každé 2 na levé a pravé straně) a zajistěte desky se spárou, dokud nebude možné s deskami se spárou snadno pohybovat rukou. Spustte držadlo úplně dolů a vytáhněte a otočte čep zarážky, aby se držadlo zablokovalo ve snížené poloze. Uvolněte čep zarážky na kluzném sloupku a vytáhněte držadlo nadoraz směrem k sobě. Nastavte desky se spárou tak, aby se dotýkaly stran zubů kotouče. Přitáhněte přední šrouby (neutahujte je pevně). Zatlačte vozík zcela vpřed směrem k vodicímu pravitku a nastavte desky se spárou tak, aby se dotýkaly stran zubů kotouče. Přitáhněte zadní šrouby (neutahujte je pevně).

Po seřízení desk 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 desk se spárou napomůže zajistit náležitou oporu obrobku a minimalizuje jeho poškození.

## Zajištění maximální kapacity řezání

Nářadí je při výrobě seřizeno tak, aby poskytovalo maximální výkonnost při použití pilového kotouče o průměru 260 mm.

Při instalaci nového kotouče vždy zkontrolujte dolní koncovou polohu kotouče a v případě potřeby ji seřídte následujícím způsobem:

Nejprve vyjměte akumulátor. Otočte páčku zarážky do zapojené polohy.

► **Obr.16:** 1. Páčka zarážky

Zatlačte vozík zcela vpřed směrem k vodicímu pravitku a spustte držadlo úplně dolů.

Nastavte polohu kotouče otočením seřizovacího šroubu pomocí šestihranného klíče. Obvod kotouče by se měl mírně vysunout pod horní plochu otočného stolu a také dosahovat do místa, kde se čelní plocha vodicího pravitka setkává s horní plochou otočného stolu.

► **Obr.17:** 1. Stavěcí šroub

► **Obr.18:** 1. Horní povrch otočného stolu 2. Obvod kotouče 3. Vodicí pravitko

Vyjměte akumulátor, přidržeťte držadlo zcela dole, otáčejte rukou kotoučem a přesvědčte se, zda se kotouč nedotýká žádné části dolní základny. V případě potřeby proveďte mírné seřízení.

Po nastavení páčku zarážky vždy vraťte do původní polohy.

**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.

## Rameno zarážky

Dolní koncovou polohu kotouče lze snadno upravovat pomocí ramena zarážky. Chcete-li provést úpravu, otočte rameno zarážky ve směru šipky, jak je znázorněno na obrázku. Otočte stavěcím šroubem tak, aby se při úplném spuštění držadla dolů kotouč zastavil na požadovaném místě.

► **Obr.19:** 1. Rameno zarážky 2. Stavěcí šroub

## Nastavení úhlu pokosu

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Po změně úhlu pokosu vždy otočný stůl zajistěte pevným utažením rukojeti.

**POZOR:** Při otáčení otočného stolu je nutno úplně zvednout držadlo.

► **Obr.20:** 1. Blokovací páčka 2. Rukojeť  
3. Uvolňovací páčka 4. Ukazatel

Otočením rukojeti proti směru hodinových ručiček odjistíte otočný stůl. Přidržte zajišťovací páčku dole a otočte rukojetí. Poté lze pohnout otočným stolem. Zarovnejte ukazatel s požadovaným úhlem na stupnici a pak utáhněte rukojeť.

**POZNÁMKA:** Pokud stisknete uvolňovací páčku, můžete pohnout otočným stolem, aniž byste museli držet zajišťovací páčku. V požadované poloze utáhněte rukojeť.

Tato pokosová pila je vybavena funkcí pozitivní zarážky. Můžete rychle nastavit úhel 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45° a 60° pravého/levého pokosu. Chcete-li použít tuto funkci, podržte zajišťovací páčku dole a posuňte otočný stůl do blízkosti požadovaného úhlu pozitivní zarážky. Poté uvolněte zajišťovací páčku a posuňte otočný stůl dopředu, dokud se nezajistí.

## Nastavení úhlu úkosu

**POZOR:** Před nastavením úhlu úkosu vždy odmontujte horní vodící pravítka a svislý svérák.

**POZOR:** Při úpravě úhlů úkosu nezapomeňte řádně umístit desky se spárou, jak je vysvětleno v části „Desky se spárou“.

**POZOR:** Při sklápění pilového kotouče je nutné úplně zvednout rukojeť.

**POZOR:** Neutahujte knoflík příliš silně. Mohlo by to poškodit zamykací mechanismus úhlu úkosu.

1. Otočte knoflíkem na kluzné tyči proti směru hodinových ručiček.

► **Obr.21:** 1. Knoflík

2. Vytáhněte a otočte páčku západky do polohy uvedené na obrázku.

► **Obr.22:** 1. Páčka západky

3. Posunutím vozíku zarovnejte ukazatel s požadovaným úhlem na stupnici a pak utáhněte knoflík.

► **Obr.23:** 1. Stupnice úhlů úkosu 2. Ukazatel

Chcete-li naklonit vozík doprava, nakloňte jej mírně doleva a stiskněte dolů uvolňovací tlačítko. Poté jej nakloňte doprava.

► **Obr.24:** 1. Uvolňovací tlačítko

Pokud provádíte úkosový řez pod úhlem větším než 45°, posuňte uvolňovací páčku směrem k čelu nástroje a posuňte vozík. Můžete provádět až 48° úkosový řez.

► **Obr.25:** 1. Uvolňovací páčka

Tato pokosová pila je vybavena funkcí pozitivní zarážky. Můžete rychle nastavit úhel 22,5° a 33,9° doprava i doleva. Nastavte páčku západky do polohy uvedené na obrázku a nakloňte vozík. Chcete-li změnit úhel, vytáhněte páčku západky a nakloňte vozík.

► **Obr.26:** 1. Páčka západky

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Po změně úhlu úkosu vždy zajistěte knoflík.

## Zámek posuvu

Chcete-li zablokovat posuvný pohyb vozíku, zatlačte vozík nadoraz směrem k vodícímu pravítku. Vytáhněte čep zarážky a otočte jím o 90°.

► **Obr.27:** 1. Odjistěná poloha 2. Zajištěná poloha  
3. Čep zarážky

## Zapínání

**⚠ VAROVÁNÍ:** Před instalací akumulátoru do zařízení vždy zkontrolujte správnou funkci spouště a zda se spoušť po uvolnění vrací do polohy „VYP“. Nemačkejte spoušť silou bez stisknutí odjišťovacího tlačítka. Mohlo by dojít k poškození spínače. Práce s nářadím bez správně fungujícího spínače může vést ke ztrátě kontroly a vážnému zranění.

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

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

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

► **Obr.28:** 1. Spoušť 2. Odjišťovací tlačítko 3. Otvor pro zámek

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

**⚠ VAROVÁNÍ:** Nepoužívejte zámek s okem či lankem o průměru menším než 6,35 mm (1/4") v průměru. Menší oko či lanko nemusí nářadí správně zajistit ve vypnutém stavu a neúmyslné zapnutí může vést k vážnému zranění.

## Elektronické funkce

### Regulátor konstantních otáček

Nástroj je vybaven elektronickým ovládáním otáček pomáhajícím udržet konstantní otáčky kotouče i při zátěži. Konstantní otáčky kotouče zajistí velmi plynulý řez.

### Funkce měkkého spuštění

Tato funkce umožňuje plynulé spuštění nástroje omezením počátečního točivého momentu.

### Použití laseru

*Pouze pro model DLS111, DLS112*

**⚠ 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

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.

**POZNÁMKA:** Použijte dřevěnou desku umístěnou proti vodícímu pravitku při vyrovnávání dráhy řezu s laserovou ryskou na straně vodícího pravitka při kombinovaném řezu (úhel úkosu 45° a úhel pokosu vpravo 45°).

## 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 vážnému zranění.

## Uložení šestihranného klíče

Ne-li používán, uložte šestihranný klíč, jak je ilustrováno na obrázku. Předejdete tak jeho ztrátu.

► **Obr.32:** 1. Šestihranný klíč

## Demontáž a montáž pilového kotouče

**⚠ VAROVÁNÍ:** Před montáží či demontáží kotouče se vždy ujistěte, zda je nářadí vypnuté a že byl vyjmut akumulátor. Neumyslné spuštění nářadí může způsobit vážné zranění.

**⚠ VAROVÁNÍ:** K montáži či demontáží kotouče používejte pouze dodaný klíč Makita. Jestliže klíč nepoužijete, můžete šroub s vnitřním šestihranem utáhnout příliš nebo nedostatečně, což může vést ke zranění.

Před demontáží a montáží kotouče vždy zajistěte vozík ve zvednuté poloze. Vytáhněte čep zarážky a otočte jej o 90° se zvednutým vozíkem.

► **Obr.33:** 1. Odjištěná poloha 2. Zajištěná poloha 3. Čep zarážky

### Demontáž kotouče

Šestihranným klíčem povolte šroub s vnitřním šestihranem přidržující vodící pravitko. Zvedněte kryt kotouče a středový kryt.

► **Obr.34:** 1. Středový kryt 2. Šestihranný klíč 3. Chránič noží

Zablokujte hřídel stisknutím zámku hřídele a šestihranným klíčem povolte šroub s vnitřním šestihranem. Potom vymontujte šroub s vnitřním šestihranem, vnější přírubu a kotouč.

► **Obr.35:** 1. Zámek hřídele 2. Šestihranný klíč 3. Šroub s vnitřním šestihranem (levý závit) 4. Povolit 5. Utažení

### Montáž kotouče

Při montáži kotouče jej opatrně nasuňte na vřetenou a dbejte, aby směr šipky na povrchu kotouče odpovídal směru šipky na krytu kotouče.

► **Obr.36:** 1. Šipka na povrchu kotouče 2. Šipka na noži

Namontujte vnější přírubu a šroub s vnitřním šestihranem. Stiskněte zámek hřídele a šestihranným klíčem utáhněte šroub s vnitřním šestihranem proti směru hodinových ručiček.

► **Obr.37:** 1. Šroub s vnitřním šestihranem 2. Vnější příruba 3. Pilový kotouč 4. Vnitřní příruba 5. Vřetenou 6. Prstenec

**POZOR:** Sejmete-li vnitřní přírubu, namontujte ji na vřetenou s výstupkem směrem od kotouče. Nesprávně namontovaná příruba se bude odírat o zařízení.

Vraťte kryt kotouče a středový kryt na původní místa. Poté zajistěte středový kryt dotažením šroubu s šestihrannou hlavou ve směru hodinových ručiček. Odjištěním čepu zarážky uvolněte vozík ze zvednuté polohy. Spusťte držadlo dolů a přesvědčte se, zda se správně pohybuje kryt kotouče. Před řezáním se ujistěte, že zámek hřídele uvolnil vřetenou.



**VAROVÁNÍ:** Před nasazením kotouče na vřeteno se vždy ujistěte, zda je na vřetenu 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.

## Připojení odsavače prachu

Chcete-li provést čisté řezání, připojte vysavač Makita k hubici na piliny pomocí předních manžet 24 (volitelné příslušenství).

► **Obr.38:** 1. Přední manžeta 24 2. Hadice 3. Vysavač

## Vak na piliny

Vak na prach umožňuje čistší řezání a snazší shromažďování pilin. Vak na prach připojte tak, že se sejmete hadicí na odsávání prachu na nástroji a připojte vak na prach.

► **Obr.39:** 1. Hadice na odsávání prachu 2. Vak na prach

Je-li vak na prach 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.40:** 1. Zapínání

## Zajištění obrobku

**VAROVÁNÍ:** Je mimořádně důležité obrobek vždy správně zajistit odpovídajícím typem svěráku nebo zarážkami pro vypouklé lišty. V opačném případě může dojít k vážnému zranění a poškození nářadí či obrobku.

**VAROVÁNÍ:** Po dokončení řezu nezvedejte kotouč, dokud se zcela nezastaví. Zvednutí dobíhajícího kotouče může mít za následek vážné zranění a poškození 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 – zamezte tím sevření kotouče a možnému ZPĚTNÉMU RÁZU.

► **Obr.41:** 1. Podpěra 2. Otočný stůl

## Vodící pravítka

**VAROVÁNÍ:** Před prací s nástrojem se ujistěte, zda je pevně zajištěno horní pravítko.

**VAROVÁNÍ:** Před úkosovým řezáním se ujistěte, zda se při úplném spuštění a zvednutí držadla či při posouvání vozíku do krajních poloh nedotýká horního a dolního pravítka v žádné poloze žádný díl zařízení, zvláště kotouč. Jestliže dochází ke kontaktu zařízení či kotouče s pravítkem, může dojít ke zpětnému rázu nebo k neočekávanému pohybu materiálu a vážnému zranění.

K podepření materiálu výše, než jsou dolní pravítka, použijte horní pravítka. Horní pravítko vložte do otvoru v dolním pravítku a dotáhněte upínací šroub.

► **Obr.42:** 1. Horní pravítko 2. Dolní pravítko 3. Upínací šroub 4. Stavěcí šroub

**POZOR:** Dolní pravítka jsou upevněna k základně ve výrobním závodu. Nedemontujte dolní pravítka.

**POZOR:** Pokud je horní pravítko po utažení upínacího šroubu stále volné, otočte stavěcí šroub do blízkosti mezery. Stavěcí šroub je nastaven ve výrobním závodu. Nemusíte jej použít, pokud není zapotřebí.

Nepoužíváte-li horní pravítka, můžete je uložit do držáku. Pomocí spony zajistěte horní pravítko v držáku.

► **Obr.43:** 1. Držák 2. Horní pravítko 3. Spona

## Svislý svěrák

**VAROVÁNÍ:** Během všech operací musí být obrobek pevně uchycen k otočnému stolu a vodicímu pravítku svěrákem. Obrobek nesprávně zajištěný pravítkem se může při řezání posunout a způsobit možné poškození kotouče, odmrštění materiálu, ztrátu kontroly a vážné zranění.

► **Obr.44:** 1. Rameno svěráku 2. Tyč svěráku 3. Upínací šroub 4. Knoflík svěráku

Svislý svěrák lze nainstalovat ve dvou polohách, buď na levou nebo pravou stranu základny. Vložte tyč svěráku do otvoru v základně.

Usaďte rameno svěráku podle tloušťky a tvaru dílu a zajistěte jej dotažením šroubu. Pokud se upínací šroub dotýká vozíku, nainstalujte jej 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 zajistěte jej pevně dotažením knoflíku svěráku.

**POZNÁMKA:** Rychlé nastavení obrobku: po otočení knoflíku svěráku o 90° proti směru hodinových ručiček lze knoflíkem svěráku pohybovat nahoru a dolů. Zajištění obrobku po nastavení provedete otočením knoflíku svěráku ve směru hodinových ručiček.

## Vodorovný svěrák

### Volitelné příslušenství

**VAROVÁNÍ:** Maticí svěráku vždy otáčejte ve směru hodinových ručiček, než obrobek správně zajistíte. Při nesprávném zajištění obrobku se může materiál při řezání posunout a způsobit poškození kotouče, odmrštění materiálu, ztrátu kontroly a vážné zranění.

**VAROVÁNÍ:** Při řezání tenkých obrobků, například podlahových lišt opřených o pravítko, vždy použijte vodorovný svěrák.

Vodorovný svěrák lze nainstalovat ve dvou polohách, buď na levou nebo pravou stranu základny. Při provádění pokosových řezů pod úhlem 22,5° nebo větším nainstalujte vodorovný svěrák na straně opačné ke směru, ve kterém se má otáčet otočný stůl.



- **Obr.45:** 1. Deska svěráku 2. Matice svěráku  
3. Knoflík svěráku

Změnou směru otáčení matice svěráku proti směru hodinových ručiček svěrák uvolníte a umožníte jeho rychlé zasunutí a vysunutí. Jestliže chcete přichytit obrobek, zatlačte knoflík svěrky vpřed, až se deska svěráku dotkne obrobku a změňte směr otáčení matice svěráku ve směru hodinových ručiček. Poté obrobek zajistíte otáčením knoflíku svěráku ve směru hodinových ručiček.

**POZNÁMKA:** Maximální šířka obrobku, který lze uchytit pomocí vodorovného svěráku, je 228 mm.

## Držáky

**VAROVÁNÍ:** Dlouhé obrobky vždy podepírejte, aby byly v rovině s horní plochou otočného stolu – zajistíte tak přesný řez a zamezíte nebezpečné ztrátě kontroly nad nářadím. Správná opora obrobku napomáhá zamezit sevření kotouče a možnému zpětnému rázu, jenž může způsobit vážné zranění.

Pro přidržení dlouhých obrobků ve vodorovné poloze je nástroj na obou stranách vybaven držáky. Povolte šrouby a vysuňte držáky do příslušné délky vhodné pro přidržení obrobku. Potom dotáhněte šrouby.

- **Obr.46:** 1. Držák 2. Šroub

## 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 dobihačícího kotouče může mít za následek vážné zranění a poškození obrobku.

**VAROVÁNÍ:** Neprovádějte žádné nastavení, například otáčení rukojetí, knoflíkem nebo pákami na nástroji, když se kotouč otáčí. Úprava nastavení, když se kotouč otáčí, může vést k vážnému zranění.

**POZOR:** Před použitím odjistěte čep zarážky a uvolněte držadlo ze snížené polohy.

**POZOR:** Při řezání nevyvíjejte na držadlo příliš velkou sílu. Příliš velký tlak může vést k přetížení motoru a/nebo snížení účinnosti řezání. Držadlo tlače dolů pouze takovou silou, jaká je nutná pro hladké řezání bez podstatného snížení otáček pilového kotouče.

**POZOR:** Při řezání jemně tlače držadlo dolů. Bude-li držadlo tlačít dolů silou nebo vyvinete postranní sílu, kotouč začne vibrovat a zanechá na obrobku stopu. Současně dojde ke snížení přesnosti řezu.

**POZOR:** Při posuvném řezání jemně tlače vozík bez zastavení směrem k vodicímu pravitku. Bude-li během řezání přerušen pohyb vozíku, zůstane na obrobku stopa a dojde ke ztrátě přesnosti provedeného řezu.

## Tlakové řezání

**VAROVÁNÍ:** Před provedením tlakového řezu, vždy zablokujte posuvný pohyb vozíku. Řezání bez zablokování může způsobit zpětný ráz s následným vážným zraněním.

Obrobky až 68 mm vysoké a 160 mm široké lze řezat následujícím způsobem.

- **Obr.47:** 1. Čep zarážky

1. Zatlačte vozík směrem k vodicímu pravitku, dokud se nezastaví a zajistíte jej pomocí čepu zarážky.
2. Uchyťte obrobek správným typem svěráku.
3. Zapněte nářadí, aniž by byl kotouč ve styku s materiálem, a před spuštěním dolů počkejte, dokud kotouč nedosáhne plné rychlosti.
4. Potom pomalu spusťte držadlo zcela dolů a provedte řez.
5. Po dokončení řezu nářadí vypněte a před přesunutím kotouče zcela nahoru počkejte, dokud se pilový kotouč úplně nezastaví.

## Posuvné (tlačné) řezání (řezání širokých dílů)

**VAROVÁNÍ:** Při každém provádění řezu s vozíkem nejprve přitáhněte vozík úplně k sobě, stlačte držadlo zcela dolů a pak vozík zatlačte k vodicímu pravitku. Nikdy nezačínejte řez s vozíkem nepřitaženým zcela k sobě. Jestliže budete řezat s vozíkem, jenž není zcela přitažen směrem k vám, může dojít k neočekávanému zpětnému rázu a vážnému zranění.

**VAROVÁNÍ:** Nikdy se nepokoušejte řezat přitahováním vozíku k sobě. Přitahování vozíku k sobě může během řezu způsobit neočekávaný zpětný ráz a vážné zranění.

**VAROVÁNÍ:** Nikdy neřežte s vozíkem s držadlem zablokovaným ve spuštěné poloze.

- **Obr.48:** 1. Čep zarážky

1. Odjistěte čep zarážky, aby bylo možno volně pohybovat vozíkem.
2. Uchyťte obrobek správným typem svěráku.
3. Přitáhněte vozík zcela k sobě.
4. Zapněte nářadí tak, aby se kotouč ničeho nedotýkal, a počkejte, až kotouč dosáhne plných otáček.
5. Stiskněte držadlo dolů a přitlačte vozík směrem k vodicímu pravitku přes obrobek.
6. 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 nástrojem ujistěte, zda mají vozík i kotouč volnou cestu v celé délce dráhy zamýšleného řezu. Přerušení posunu vozíku nebo kotouče může během řezu způsobit zpětný ráz a vážné zranění.

**VAROVÁNÍ:** Při provádění úkosových řezů nepřibližujte ruce ke dráze 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 vymrštit, materiál se může roztříštit a způsobit vážné zranění.

**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.

### ► Obr.49

1. Odmontujte horní pravítko na straně, na kterou chcete naklonit vozík.
2. Odjistěte čep zarážky.
3. Nastavte úhel úkosu podle postupu vysvětleného v části „Seřízení úhlu úkosu“. Poté utáhněte knoflík.
4. Uchyťte díl svérákem.
5. Přitáhněte vozík zcela k sobě.
6. Zapněte nářadí tak, aby se kotouč ničeho nedotýkal, a počkejte, až kotouč dosáhne plných otáček.
7. Pomalu pusťte držadlo zcela dolů a současně vyvíjejte tlak rovnoběžně s kotoučem. **Tlačením vozíku směrem k vodicímu pravítku proveďte řez.**
8. Po dokončení řezu nářadí vypněte a před přesunutím kotouče zcela nahoru **počkejte, dokud se pilový kotouč úplně nezastaví.**

## Kombinované řezání

Kombinované řezání je proces, při němž se na obrobku provádí řez s úkosovým úhlem a současně s pokosovým úhlem. Kombinované řezy lze provádět v úhlu uvedeném v tabulce.

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

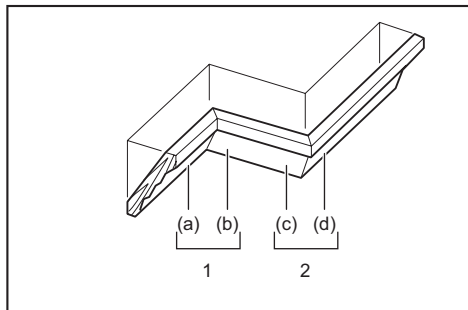
Při kombinovaném řezání použijte informace uvedené v částech „Tlakové řezání“, „Posuvné (tlačné) řezání“, „Pokosové řezání“ a „Úkosový řez“

## Řezání vypouklých a vydutých lišt

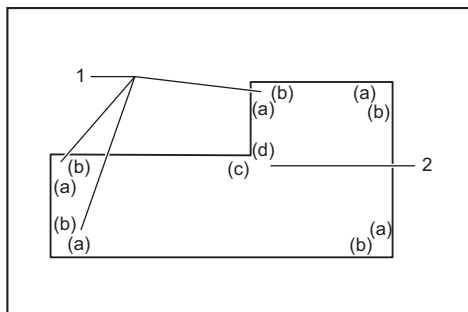
Vypouklé a vyduté lišty lze radiální pokosovou pilou řezat s lištami položenými naplocho na otočném stole. Existují dva obvyklé typy vypouklých a jeden typ vydutých lišt: 52/38° rohová vypouklá lišta, 45° rohová vypouklá lišta a 45° rohová vydutá lišta.

► **Obr.50:** 1. Vypouklá lišta 52/38° typ 2. Vypouklá lišta 45° typ 3. Vydutá lišta 45° typ

Existují spoje vypouklých a vydutých lišt ve „vnitřních“ 90° koutech ((a) a (b) na obrázku) a na „vnějších“ 90° rozích ((c) a (d) na obrázku).



1. Vnitřní kout 2. Vnější roh



1. Vnitřní kout 2. Vnější roh

## Měření

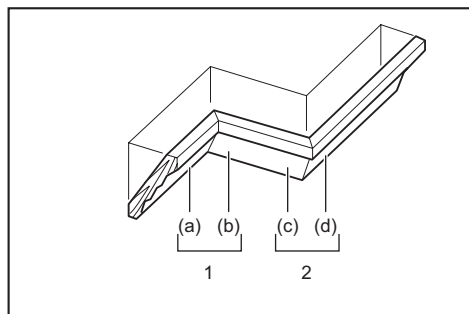
Změřte šířku stěny a upravte podle ní šířku obrobku. Vždy dbejte, aby šířka hrany obrobku, která bude v kontaktu se stěnou, byla stejná jako délka stěny.

► **Obr.51:** 1. Zpracovávaný díl 2. Šířka stěny 3. Šířka obrobku 4. Hrana kontaktu se stěnou

Vždy proveďte několik zkušebních řezů, abyste se o řezných úhlech ujistili.

Při řezání vypouklých a vydutých lišt nastavte úhel úkosu a úhel pokosu tak, jak je naznačeno v tabulce (A) a lišty ustatve na horní ploše stolu pily tak, jak je uvedeno v tabulce (B).

## V případě levého úkosového řezu



1. Vnitřní kout 2. Vnější roh

Tabulka (A)

| –                | Poloha lišty na obrázku | Úhel úkosu     |              | Úhel pokosu     |                 |
|------------------|-------------------------|----------------|--------------|-----------------|-----------------|
|                  |                         | 52/38° typ     | 45° typ      | 52/38° typ      | 45° typ         |
| Pro vnitřní kout | (a)                     | Vlevo<br>33,9° | Vlevo<br>30° | Vpravo<br>31,6° | Vpravo<br>35,3° |
|                  | (b)                     |                |              | Vlevo<br>31,6°  | Vlevo<br>35,3°  |
| Pro vnější roh   | (c)                     |                |              | Vpravo<br>31,6° | Vpravo<br>35,3° |
|                  | (d)                     |                |              |                 |                 |

Tabulka (B)

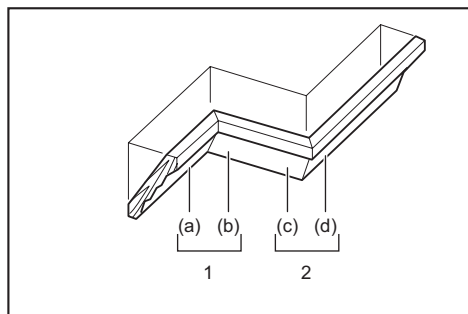
| –                | Poloha lišty na obrázku | Orientace hrany lišty vůči vodicímu pravítku              | Hotový dílec                               |
|------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Pro vnitřní kout | (a)                     | Hrana kontaktu se stropem bude naproti vodicímu pravítku. | Hotový dílec bude na levé straně kotouče.  |
|                  | (b)                     | Hrana kontaktu se stěnou bude naproti vodicímu pravítku.  |                                            |
| Pro vnější roh   | (c)                     | Hrana kontaktu se stěnou bude naproti vodicímu pravítku.  | Hotový dílec bude na pravé straně kotouče. |
|                  | (d)                     | Hrana kontaktu se stropem bude naproti vodicímu pravítku. |                                            |

Příklad:

Při řezání vypouklé lišty typu 52/38° pro polohu (a) na obrázku výše:

- Proveďte náklon a zajistěte nastavení úhlu úkosu na 33,9° VLEVO.
- Nastavte a zajistěte úhel pokosu a na 31,6° VPRAVO.
- Vypouklou lištu položte širokou zadní plochou (jež bude skrytá) směrem dolů na otočný stůl s HRANOU KONTAKTU SE STROPem naproti vodicímu pravítku pily.
- Hotový kus určený k použití bude po provedení řezu vždy po LEVÉ straně kotouče.

## V případě pravého úkosového řezu



1. Vnitřní kout 2. Vnější roh

Tabulka (A)

| –                | Poloha lišty na obrázku | Úhel úkosu      |               | Úhel pokosu     |                 |
|------------------|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|
|                  |                         | 52/38° typ      | 45° typ       | 52/38° typ      | 45° typ         |
| Pro vnitřní kout | (a)                     | Vpravo<br>33,9° | Vpravo<br>30° | Vpravo<br>31,6° | Vpravo<br>35,3° |
|                  | (b)                     |                 |               | Vlevo<br>31,6°  | Vlevo<br>35,3°  |
| Pro vnější roh   | (c)                     |                 |               | Vpravo<br>31,6° | Vpravo<br>35,3° |
|                  | (d)                     |                 |               |                 |                 |

Tabulka (B)

| –                | Poloha lišty na obrázku | Orientace hrany lišty vůči vodicímu pravítku              | Hotový dílec                               |
|------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Pro vnitřní kout | (a)                     | Hrana kontaktu se stěnou bude naproti vodicímu pravítku.  | Hotový dílec bude na pravé straně kotouče. |
|                  | (b)                     | Hrana kontaktu se stropem bude naproti vodicímu pravítku. |                                            |
| Pro vnější roh   | (c)                     | Hrana kontaktu se stěnou bude naproti vodicímu pravítku.  | Hotový dílec bude na levé straně kotouče.  |
|                  | (d)                     | Hrana kontaktu se stropem bude naproti vodicímu pravítku. |                                            |

Příklad:

Při řezání vypouklé lišty typu 52/38° pro polohu (a) na obrázku výše:

- Proveďte náklon a zajistěte nastavení úhlu úkosu na 33,9° VPRAVO.
- Nastavte a zajistěte úhel pokosu a na 31,6° VPRAVO.
- Vypouklou lištu položte širokou zadní plochou (jež bude skrytá) směrem dolů na otočný stůl s HRANOU KONTAKTU SE STĚNOU naproti vodicímu pravítku pily.
- Hotový kus určený k použití bude po provedení řezu vždy po PRAVÉ straně kotouče.

## Zarážka pro vypouklé lišty

### Volitelné příslušenství

Zarážky pro vypouklé lišty umožňují snadný řezání vypouklých lišt bez naklánění pilového kotouče. Nainstalujte je na otočný stůl tak, jak je znázorněno na obrázcích.

#### Při pravém 45° úhlu pokosu

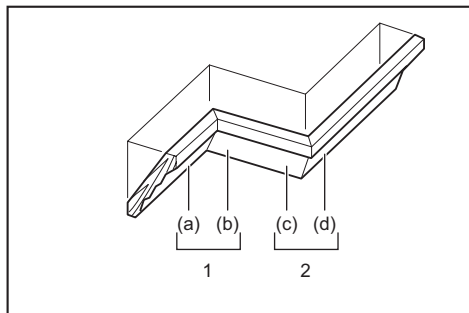
► **Obr.52:** 1. Zarážka pro vypouklé lišty L 2. Zarážka pro vypouklé lišty P 3. Otočný stůl 4. Vodicí pravítko

#### Při levém 45° úhlu pokosu

► **Obr.53:** 1. Zarážka pro vypouklé lišty L 2. Zarážka pro vypouklé lišty P 3. Otočný stůl 4. Vodicí pravítko

Vypouklou lištu umístíte HRANOU KONTAKTU SE STĚNOU proti vodicímu pravítku a HRANOU KONTAKTU SE STROPEM proti zarážkám pro vypouklé lišty tak, jak je znázorněno na obrázku. Zarážky pro vypouklé lišty seřídíte podle velikosti vypouklé lišty. Zarážky pro vypouklé lišty zajistíte na místě dotažením šroubů. Viz tabulka (C) pro úhel pokosu.

► **Obr.54:** 1. Vodicí pravítko 2. Zarážka pro vypouklé lišty



1. Vnitřní kout 2. Vnější roh

Tabulka (C)

| –                | Poloha lišty na obrázku | Úhel pokosu | Hotový dílec            |
|------------------|-------------------------|-------------|-------------------------|
| Pro vnitřní kout | (a)                     | Vpravo 45°  | Na pravé straně kotouče |
|                  | (b)                     | Vlevo 45°   | Na levé straně kotouče  |
| Pro vnější roh   | (c)                     |             | Na pravé straně kotouče |
|                  | (d)                     | Vpravo 45°  | Na levé straně kotouče  |

## Řezání hliníkových výlisků

► **Obr.55:** 1. Svěrák 2. Distanční blok 3. Vodicí pravítko 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.

**VAROVÁNÍ:** Nikdy se nepokoušejte řezat silné nebo kruhové hliníkové výlisky. Silné či kulaté hliníkové výlisky může být obtížné zajistit, při řezání se mohou uvolnit a může dojít ke ztrátě kontroly a vážnému zranění.

## Řezání drážek

**VAROVÁNÍ:** Tento typ řezání se nepokoušejte provádět s širšími typy kotoučů nebo s drážkovacími kotouči. Snaha o vyřezání drážky širším nebo drážkovacím kotoučem může způsobit nepředvídané výsledky a zpětný ráz, jenž může zapříčinit vážné zranění.

**VAROVÁNÍ:** Při provádění jiného řezání, než je řezání drážek, nezapomeňte vrátit rameno zarážky do původní polohy. Řezání s ramenem zarážky v nesprávné poloze může způsobit nepředvídané výsledky a zpětný ráz, jenž může být příčinou vážného zranění.

Při vyřezávání žlábků postupujte takto:

1. Pomocí stavěcího šroubu a ramena zarážky upravte dolní koncovou polohu kotouče tak, aby byla omezena řezná hloubka kotouče. Další informace naleznete v odstavci „Rameno zarážky“ vyše.
  2. Po seřízení dolní koncové polohy kotouče vyřežte rovnoběžné drážky po celé šířce dílu posuvným (tlačným) řezáním.
- **Obr.56:** 1. Drážky vyřezané kotoučem
3. Materiál mezi drážkami odstraňte dlátem.

## Přenášení nářadí

Před přenášením pokosové pily se ujistěte, že je akumulátor vyjmutý a všechny pohyblivé díly jsou zajištěné. Vždy zkontrolujte následující:

- Akumulátor je vyjmutý.
- Vozík je pod úhlem úkosu 0° a zajištěný.
- Vozík je spuštěn a zajištěn.
- Vozík je zcela zasunutý do vodicího pravítka a zajištěný.
- Otočný stůl je v poloze plného pravého úhlu pokosu a zajištěný.
- Drážky jsou uloženy a zajištěny.

Nástroj přenášejte uchopením za obě strany základny nástroje, jak je ilustrováno na obrázku.

► **Obr.57**

**VAROVÁNÍ:** Čep zarážky pro zvednutí vozíku slouží pouze pro účely přenášení a skladování. Není určen pro žádné činnosti spojené 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 zajistíte všechny pohyblivé díly. Jestliže se díly nástroje během přenášení posunou či sklouznou, můžete ztratit kontrolu či rovnováhu a přivodit si zranění.

# FUNKCE BEZDRÁTOVÉ AKTIVACE

Pouze pro model DLS111

## Co lze provádět s funkcí bezdrátové aktivace

Funkce bezdrátové aktivace umožňuje čistý a pohodlný provoz. Pomocí připojení podporovaného vysavače k nástroji můžete automaticky používat vysavač při aktivaci spouště nástroje.

► Obr.58

K použití funkce bezdrátové aktivace si připravte následující položky:

- Bezdrátová jednotka
- Vysavač s podporou funkce bezdrátové aktivace

Přehled nastavení funkce bezdrátové aktivace je následující. Podrobné postupy najdete v příslušné části.

1. Instalace bezdrátové jednotky
2. Registrace nástroje pro vysavač
3. Spuštění funkce bezdrátové aktivace

## Instalace bezdrátové jednotky

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Při instalaci bezdrátové jednotky umístěte nástroj na plochu a stabilní povrch.

**POZOR:** Před instalací bezdrátové jednotky očistěte nástroj od prachu a nečistot. Pokud se prach a nečistoty dostanou do drážky bezdrátové jednotky, mohou způsobit poruchu.

**POZOR:** Aby se zabránilo poruchám způsobeným statickou elektřinou, před uchopením bezdrátové jednotky se dotkněte materiálu pro vybití statické elektřiny, jako je třeba kovový díl nástroje.

**POZOR:** Při instalaci bezdrátové jednotky se vždy ujistěte, že je bezdrátová jednotka vložena ve správné poloze a kryt je kompletně uzavřen.

1. Otevřete kryt nástroje podle znázornění na obrázku.

► Obr.59: 1. Kryt

2. Vložte bezdrátovou jednotku do drážky a zavřete kryt.

Při vložení bezdrátové jednotky zarovnejte výčnělky s prohlubněmi na drážce.

► Obr.60: 1. Bezdrátová jednotka 2. Výčnělek 3. Kryt 4. Prohlubeň

Při demontáži bezdrátové jednotky pomalu otevřete kryt. Háčky na zadní straně krytu vytáhnou bezdrátovou jednotku, jakmile kryt odklopíte.

► Obr.61: 1. Bezdrátová jednotka 2. Háček 3. Kryt

Po vyjmutí uchovávejte bezdrátovou jednotku v dodávaném pouzdru nebo antistatickém obalu.

**POZOR:** Při vyjímání bezdrátové jednotky vždy použijte háčky na zadní straně krytu. Pokud háčky nezachytí bezdrátovou jednotku, kryt zcela zavřete a znovu ho pomalu otevřete.

## Registrace nástroje pro vysavač

**POZNÁMKA:** Pro registraci nástroje je vyžadován vysavač Makita s podporou funkce bezdrátové aktivace.

**POZNÁMKA:** Před zahájením registrace nástroje dokončete instalaci bezdrátové jednotky.

**POZNÁMKA:** Během registrace nástroje nestlačujte spoušť ani nezapínajte vypínač vysavače.

**POZNÁMKA:** Viz také návod k obsluze vysavače.

Pokud chcete aktivovat vysavač při stisknutí spouště nástroje, dokončete předtím registraci nástroje.

1. Instalujte baterie do vysavače a nástroje.

2. Nastavte přepínač pohotovostního režimu na vysavači do polohy AUTO.

► Obr.62: 1. Přepínač pohotovostního režimu

3. Stiskněte tlačítko aktivace bezdrátové funkce na vysavači po dobu 3 sekund, dokud se indikátor bezdrátové aktivace nerozsvítí zeleně. Potom stejně postupujte u tlačítka bezdrátové aktivace na nástroji.

► Obr.63: 1. Tlačítko bezdrátové aktivace 2. Indikátor bezdrátové aktivace

Po úspěšném propojení vysavače a nástroje se na 2 sekundy zeleně rozsvítí indikátory bezdrátové aktivace a pak začnou modře blikat.

**POZNÁMKA:** Indikátory bezdrátové aktivace přestanou zeleně blikat po uplynutí 20 sekund. Stiskněte tlačítko bezdrátové aktivace na nástroji, dokud indikátor bezdrátové aktivace na vysavači bliká. Pokud indikátor bezdrátové aktivace neblíká zeleně, krátce stiskněte tlačítko bezdrátové aktivace a znovu ho přidržte stisknuté.

**POZNÁMKA:** Když provádíte dvě a více registrací nástroje pro jeden vysavač, proveďte registraci nástroje jednotlivě.

## Spuštění funkce bezdrátové aktivace

**POZNÁMKA:** Registraci nástroje pro vysavač dokončete před bezdrátovou aktivací.

**POZNÁMKA:** Viz také návod k obsluze vysavače.

Po registraci nástroje k vysavači se vysavač automaticky spustí při sepnutí spouště nástroje.

1. Instalujte bezdrátovou jednotku do nástroje.

2. Propojte hadici vysavače s nástrojem.

► Obr.64

3. Nastavte přepínač pohotovostního režimu na vysavači do polohy AUTO.

► Obr.65: 1. Přepínač pohotovostního režimu

4. Krátce stiskněte tlačítko bezdrátové aktivace na nástroji. Indikátor bezdrátové aktivace bude blikat modře.

► **Obr.66:** 1. Tlačítko bezdrátové aktivace 2. Indikátor bezdrátové aktivace

5. Stiskněte spoušť nástroje. Zkontrolujte, zda je vysavač při stisknutí spouště nástroje spuštěný.

Pokud chcete zastavit bezdrátovou aktivaci vysavače, stiskněte tlačítko bezdrátové aktivace nástroje.

**POZNÁMKA:** Indikátor bezdrátové aktivace na nástroji přestane blikat modře po 2 hodinách nečinnosti nástroje. V takovém případě nastavte přepínač pohotovostního režimu na vysavači do polohy AUTO a znovu stiskněte tlačítko pro aktivaci na nástroji.

**POZNÁMKA:** Vysavač se spustí/zastaví se zpožděním. Je tu určitá časová prodleva, než vysavač detekuje stisknutí spouště nástroje.

**POZNÁMKA:** Přenosová vzdálenost bezdrátové jednotky se může lišit v závislosti na umístění a podmínkách prostředí.

**POZNÁMKA:** Když je k jednomu vysavači registrováno více nástrojů, může se vysavač spustit, i když nestisknete spoušť, když jiný uživatel použije funkci bezdrátové aktivace.

## Popis stavu indikátoru bezdrátové aktivace

► **Obr.67:** 1. Indikátor bezdrátové aktivace

Indikátor bezdrátové aktivace zobrazuje stav funkce bezdrátové aktivace. Vysvětlení stavu indikátorů najdete v následující tabulce.

| Stav                       | Indikátor bezdrátové aktivace |                                                                                         |                                                                                         |                        | Popis                                                                                            |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | Barva                         |  Svítí |  Bliká | Trvání                 |                                                                                                  |
| Pohotovostní režim         | Modrá                         |        |        | 2 hodiny               | Je dostupná bezdrátová aktivace vysavače. Indikátor automaticky zhasne po 2 hodinách nečinnosti. |
|                            |                               |        |                                                                                         | Při spuštění nástroje. | Bezdrátová aktivace vysavače je dostupná a nástroj je spuštěn.                                   |
| Registrace nástroje        | Zelená                        |        |        | 20 sekund              | Připraveno k registraci nástroje. Čeká se na registraci vysavačem.                               |
|                            |                               |        |                                                                                         | 2 sekundy              | Registrace nástroje byla dokončena. Indikátor bezdrátové aktivace začne blikat modře.            |
| Rušení registrace nástroje | Červená                       |        |        | 20 sekund              | Připraveno zrušení registrace nástroje. Čeká se na zrušení od vysavače.                          |
|                            |                               |        |                                                                                         | 2 sekundy              | Zrušení registrace nástroje bylo dokončeno. Indikátor bezdrátové aktivace začne blikat modře.    |
| Jiné                       | Červená                       |        |                                                                                         | 3 sekundy              | Bezdrátová jednotka je napájena a funkce bezdrátové aktivace se spouští.                         |
|                            | Nesvítí                       | -                                                                                       | -                                                                                       | -                      | Bezdrátová aktivace vysavače byla zastavena.                                                     |

## Rušení registrace nástroje pro vysavač

Při rušení registrace nástroje pro vysavač postupujte takto.

1. Instalujte baterie do vysavače a nástroje.

2. Nastavte přepínač pohotovostního režimu na vysavači do polohy AUTO.

► **Obr.68:** 1. Přepínač pohotovostního režimu

3. Stiskněte tlačítko bezdrátové aktivace na vysavači na dobu 6 sekund. Indikátor bezdrátové aktivace bliká zeleně a pak svítí červeně. Potom stejným způsobem stiskněte tlačítko bezdrátové aktivace na nástroji.

► **Obr.69:** 1. Tlačítko bezdrátové aktivace 2. Indikátor bezdrátové aktivace

Po úspěšném zrušení se na 2 sekundy červeně rozsvítí indikátory bezdrátové aktivace a pak začnou modře blikat.

**POZNÁMKA:** Indikátory bezdrátové aktivace přestanou červeně blikat po uplynutí 20 sekund. Stiskněte tlačítko bezdrátové aktivace na nástroji, dokud indikátor bezdrátové aktivace na vysavači bliká. Pokud indikátor bezdrátové aktivace neblíká červeně, krátce stiskněte tlačítko bezdrátové aktivace a znovu ho přidržte stisknuté.



## Odstraňování problémů funkce bezdrátové aktivace

Před žádostí o opravu proveďte nejprve prohlídku sami. Narazíte-li na problém, jenž v této příručce není vysvětlen, nepouštějte se do demontáže zařízení. Požádejte o pomoc některé z autorizovaných servisních středisek Makita, kde k opravám vždy používají náhradní díly Makita.

| Problém                                                          | Pravděpodobná příčina (porucha)                                                                              | Náprava                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indikátor bezdrátové aktivace nesvítí/nebliká.                   | Bezdrátová jednotka není instalována v nástroji.<br>Bezdrátová jednotka není správně instalována v nástroji. | Proveďte správnou instalaci bezdrátové jednotky.                                                                                            |
|                                                                  | Svorka na bezdrátové jednotce nebo drážka jsou znečištěné.                                                   | Opatrně otřete prach na svorce bezdrátové jednotky a vyčistěte drážku.                                                                      |
|                                                                  | Tlačítko bezdrátové aktivace na nástroji nebylo stlačeno.                                                    | Krátce stiskněte tlačítko bezdrátové aktivace na nástroji.                                                                                  |
|                                                                  | Přepínač pohotovostního režimu vysavače není nastaven do polohy AUTO.                                        | Nastavte přepínač pohotovostního režimu na vysavači do polohy AUTO.                                                                         |
|                                                                  | Chybí zdroj napájení                                                                                         | Připojte napájení k nástroji a vysavači.                                                                                                    |
| Nelze dokončit registraci nástroje / zrušit registraci nástroje. | Bezdrátová jednotka není instalována v nástroji.<br>Bezdrátová jednotka není správně instalována v nástroji. | Proveďte správnou instalaci bezdrátové jednotky.                                                                                            |
|                                                                  | Svorka na bezdrátové jednotce nebo drážka jsou znečištěné.                                                   | Opatrně otřete prach na svorce bezdrátové jednotky a vyčistěte drážku.                                                                      |
|                                                                  | Přepínač pohotovostního režimu vysavače není nastaven do polohy AUTO.                                        | Nastavte přepínač pohotovostního režimu na vysavači do polohy AUTO.                                                                         |
|                                                                  | Chybí zdroj napájení                                                                                         | Připojte napájení k nástroji a vysavači.                                                                                                    |
|                                                                  | Nesprávná operace                                                                                            | Krátce stiskněte tlačítko bezdrátové aktivace a opakujte postupy registrace/zrušení.                                                        |
|                                                                  | Nástroj a vysavač jsou daleko od sebe (mimo dosah vysílání).                                                 | Přesuňte nástroj a vysavač blíž k sobě. Maximální přenosová vzdálenost je přibližně 10 m. To se ale může lišit v závislosti na podmínkách.  |
|                                                                  | Před dokončením registrace/zrušení:<br>– spoušť nástroje je stisknuta nebo<br>– vypínač vysavače je zapnutý. | Krátce stiskněte tlačítko bezdrátové aktivace a opakujte postupy registrace/zrušení.                                                        |
|                                                                  | Registrace nástroje pro vysavač nebo nástroj nebyly dokončeny.                                               | Proveďte registraci nástroje a vysavače se stejným načasováním.                                                                             |
|                                                                  | Rušení bezdrátového přenosu ze strany jiných zařízení, která generují silné rádiové vlny.                    | Nástroj a vysavač je potřeba uchovávat dál od zařízení, jako jsou zařízení Wi-Fi a mikrovlnné trouby.                                       |
| Vysavač se nespustí při stisknutí spouště nástroje.              | Bezdrátová jednotka není instalována v nástroji.<br>Bezdrátová jednotka není správně instalována v nástroji. | Proveďte správnou instalaci bezdrátové jednotky.                                                                                            |
|                                                                  | Svorka na bezdrátové jednotce nebo drážka jsou znečištěné.                                                   | Opatrně otřete prach na svorce bezdrátové jednotky a vyčistěte drážku.                                                                      |
|                                                                  | Tlačítko bezdrátové aktivace na nástroji nebylo stlačeno.                                                    | Krátce stiskněte tlačítko pro bezdrátovou aktivaci a ujistěte se, že indikátor bezdrátové aktivace bliká modře.                             |
|                                                                  | Přepínač pohotovostního režimu vysavače není nastaven do polohy AUTO.                                        | Nastavte přepínač pohotovostního režimu na vysavači do polohy AUTO.                                                                         |
|                                                                  | K vysavači je registrováno více než 10 nástrojů.                                                             | Opakujte registraci nástroje.<br>Pokud je k vysavači registrováno více než 10 nástrojů, dojde k automatickému zrušení nejstarší registrace. |
|                                                                  | Vysavač vymazal všechny registrace nástrojů.                                                                 | Opakujte registraci nástroje.                                                                                                               |
|                                                                  | Chybí zdroj napájení                                                                                         | Připojte napájení k nástroji a vysavači.                                                                                                    |
|                                                                  | Nástroj a vysavač jsou daleko od sebe (mimo dosah vysílání).                                                 | Přesuňte nástroj a vysavač blíž k sobě. Maximální přenosová vzdálenost je přibližně 10 m. To se ale může lišit v závislosti na podmínkách.  |
|                                                                  | Rušení bezdrátového přenosu ze strany jiných zařízení, která generují silné rádiové vlny.                    | Nástroj a vysavač je potřeba uchovávat dál od zařízení, jako jsou zařízení Wi-Fi a mikrovlnné trouby.                                       |

| Problém                                                     | Pravděpodobná příčina (porucha)                                   | Náprava                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vysavač se spustí, ačkoli nebyla stisknuta spoušť nástroje. | Jiní uživatelé bezdrátově aktivují vysavač pomocí svých nástrojů. | Vypněte tlačítko bezdrátové aktivace u ostatních nástrojů nebo zrušte registraci ostatních nástrojů. |

## ÚDRŽBA

**VAROVÁNÍ:** Před zahájením kontroly nebo údržby nářadí se vždy ujistěte, zda je vypnuté a že byl vyjmut akumulátor. Zanedbání vypnutí nástroje a vyjmutí akumulátoru může vést k jeho náhodnému spuštění a vážnému zranění.

**VAROVÁNÍ:** V rámci zajištění co nejlepšího a nejbezpečnějšího provozu vždy zajištěte, aby byl kotouč ostrý a čistý. Řezání s tupým nebo znečištěným kotoučem může vyvolat zpětný ráz s následným vážným zraněním.

**POZOR:** Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změně barvy, deformacím či vzniku prasklin.

## 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

Spustěte držadlo zcela dolů a v této poloze jej zajištěte pomocí čepu zarážky. Zatlačte vozík směrem k vodícímu pravítku. Uvolněte rukojeť a šrouby, které zajišťují ukazatel a stupnici úhlů pokosu.

► **Obr.70:** 1. Šroub na ukazateli 2. Šrouby na stupnici úhlů pokosu 3. Stupnice pokosu

Nastavte otočný stůl do polohy 0° pomocí funkce pozitivní zarážky. Srovnejte bok kotouče s povrchem vodícího pravítka pomocí trojúhelníkového pravítka nebo příloženého úhelníku. Udržujte zarovnanou polohu a utáhněte šrouby na stupnici úhlů pokosu. Poté zarovnejte ukazatele (pravý i levý) s polohou 0° na stupnici úhlů pokosu a utáhněte šroub na ukazateli.

► **Obr.71:** 1. Trojúhelníkové pravítko

### Úhel úkosu

#### Úhel úkosu 0°

Zatlačte vozík k vodícímu pravítku a zablokuje posuvný pohyb pomocí čepu zarážky. Spustěte zcela držadlo a zajištěte jej ve snížené poloze pomocí kolíku zarážky a poté uvolněte knoflík. Otočením šroubu pro seřízení úhlu 0° o dvě nebo tři otáčky proti směru hodinových ručiček nakloňte kotouč doprava.

► **Obr.72:** 1. Šroub pro seřízení úhlu 0° 2. Šroub

Otáčením šroubu pro seřízení úhlu 0° ve směru hodinových ručiček opatrně srovnejte bok kotouče s horním povrchem otočného stolu pomocí trojúhelníkového pravítka, příloženého úhelníku, apod. Poté pevně utáhněte knoflík, aby se zajistil úhel 0°, který jste nastavili.

► **Obr.73:** 1. Trojúhelníkové pravítko 2. Pilový kotouč 3. Horní povrch otočného stolu

Zkontrolujte, zda je bok kotouče znovu zarovnaný s otočným stolem. Povolte šroub na ukazateli. Zarovnejte ukazatel s polohou 0° na stupnici úhlů úkosu a poté utáhněte šroub.

#### Úhel úkosu 45°

**POZOR:** Před seřízením úhlu úkosu 45° proveďte seřízení úhlu úkosu 0°.

Povolte knoflík a zcela nakloňte vozík do strany, kterou chcete zkontrolovat. Zkontrolujte, zda ukazatel ukazuje polohu 45° na stupnici úhlů úkosu.

► **Obr.74**

Pokud ukazatel neukazuje polohu 45°, zarovnejte jej s polohou 45° otáčením seřizovacího šroubu na opačné straně stupnice úhlů úkosu.

► **Obr.75:** 1. Šroub pro seřízení levého úhlu 45° 2. Šroub pro seřízení pravého úhlu 45°

## Seřízení polohy laserové rysky

Pouze pro model DLS111, DLS112

**VAROVÁNÍ:** Při seřizování polohy laserové rysky musí být akumulátor nainstalovaný. Dávejte pozor, abyste při seřizování nezapnuli nástroj. Neumýšlené 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 svěrákem ani jiným podobným zařízením.
3. Spustěte držadlo a zarovnejte dráhu řezu s pilovým kotoučem.
4. Vraťte držadlo do původní polohy a zajištěte obrobek svíslým svěrákem, aby se obrobek nemohl pohnout z polohy, kterou jste určili.

5. Nainstalujte akumulátor 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.76:** 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.77:** 1. Stavěcí šroub 2. Šroub pro seřízení rozsahu 3. Šestihranný klíč 4. Laserová ryska 5. Pilový kotouč

7. Posuňte stavěcí šroub do polohy, aby byla laserová ryska zarovnaná s dráhou řezu a poté jej utáhněte.

**POZNÁMKA:** Pohyblivý rozsah laserové rysky je nastaven ve výrobním závodu v rozsahu 1 mm (0,04") od bočního povrchu kotouče.

## Čištění sklička laserového světla

#### Pouze pro model DLS111, DLS112

Laserové světlo není příliš zřetelné, když je skličko laserového světla znečištěné. Pravidelně čistěte skličko laserového světla.

► **Obr.78:** 1. Šroub 2. Skličko

Vyjměte akumulátor. Uvolněte šroub a vytáhněte skličko. Opatrně vyčistěte skličko navlhčenou tkaninou.

**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.

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.

## 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 ocelovým a karbidovým ostřím
- Svislý svěrák
- Vodorovný svěrák
- Sada zářezek pro vypouklé lišty
- Vak na piliny
- Trojúhelníkové pravítko
- Šestihranný klíč
- Šestihranný klíč (pro seřízení laseru)
- Bezdrátová jednotka (model DLS111)
- 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:                                                   |                      | DLS110                                                                               | DLS111                                                                     | DLS112 |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|
| Діаметр диска                                             | Європейські країни   | 260 мм                                                                               |                                                                            |        |
|                                                           | Неєвропейські країни | 255—260 мм                                                                           |                                                                            |        |
| Діаметр отвору                                            | Європейські країни   | 30 мм                                                                                |                                                                            |        |
|                                                           | Неєвропейські країни | 25,4 мм                                                                              |                                                                            |        |
| Макс. товщина пропилу диска пили                          |                      | 3,2 мм                                                                               |                                                                            |        |
| Макс. косий кут                                           |                      | Правий 60°, лівий 60°                                                                |                                                                            |        |
| Макс. кут нахилу                                          |                      | Правий 48°, лівий 48°                                                                |                                                                            |        |
| Швидкість без навантаження (кількість обертів за хвилину) |                      | 4 400 хв <sup>-1</sup>                                                               |                                                                            |        |
| Тип лазера                                                |                      | —                                                                                    | Червоний лазер 650 нм, макс. вихідна потужність < 1,6 мВт (клас лазера 2М) |        |
| Номінальна напруга                                        |                      | 36 В пост. струму                                                                    |                                                                            |        |
| Касета з акумулятором                                     |                      | BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B |                                                                            |        |
| Зарядний пристрій                                         |                      | DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF                                               |                                                                            |        |
| Розміри (Д × Ш × В)                                       |                      | 805 × 644 × 660 мм                                                                   |                                                                            |        |
| Маса нетто                                                |                      | 26,6 - 27,3 кг                                                                       |                                                                            |        |

Макс. різальна спроможність (В × Ш)

| Косий кут            | Кут нахилу                 |                            |                            |
|----------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                      | 45° (лівий)                | 0°                         | 45° (правий)               |
| 0°                   | 42 × 310 мм<br>58 × 279 мм | 68 × 310 мм<br>91 × 279 мм | 29 × 310 мм<br>43 × 279 мм |
| 45° (правий і лівий) | 42 × 218 мм<br>58 × 197 мм | 68 × 218 мм<br>91 × 197 мм | 29 × 218 мм<br>43 × 197 мм |
| 60° (правий і лівий) | —                          | 68 × 155 мм<br>91 × 139 мм | —                          |

Різальна спроможність для спеціального різання

| Тип різання                                                                                  | Різальна спроможність |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Галтель із хвилеподібним профілем типу 45°<br>(зі стопором галтелі з хвилеподібним профілем) | 168 мм                |
| Плінтус<br>(з горизонтальним затиском)                                                       | 133 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.



При виконанні пересувного різання спочатку потягніть каретку до упору та натисніть на ручку, потім пересуньте каретку до напрямної планки.



Тримайте руки або пальці на відстані від диска.



Ніколи не дивіться на лазерний промінь. Прямий лазерний промінь може завдати шкоди вашим очам.



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

## Призначення

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

## Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841:

### Модель DLS110

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 92 дБ (А)

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 102 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

### Модель DLS111

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 92 дБ (А)

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 102 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

### Модель DLS112

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 92 дБ (А)

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 102 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:

### Модель DLS110

Вібрація ( $a_h$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

### Модель DLS111

Вібрація ( $a_h$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

### Модель DLS112

Вібрація ( $a_h$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**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 відрізнятися 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 утримання оброблюваної деталі. Якщо ви тримаєте деталь рукою, завжди тримайте руку на відстані щонайменше 100 мм від кожної сторони диска пили. Не використовуйте цю пилу для різання деталей, занадто маленьких для безпечного затискання чи утримання рукою. Якщо рука знаходиться занадто близько до диска пили, зростає ризик травмування від контакту з диском.
  3. Оброблювана деталь повинна бути зафіксована та затиснута, або її треба тримати напроти тримача й напроти стола. Ні в якому разі не підводьте оброблювану деталь до диска та не виконуйте різання від руки. Незатиснуті чи рухомі оброблювані деталі може відкинути на високій швидкості, що призведе до травм.
  4. Протискуйте пилу крізь оброблювану деталь. Не тягніть пилу крізь оброблювану деталь. Щоб зробити розріз, підніміть головку пили та проведіть нею над оброблюваною деталлю, не розрізаючи її, запустіть двигун, опустіть головку пили та протисніть пилу крізь оброблювану деталь. Різання одним рухом може призвести до виходу диска пили на верхню частину оброблюваної деталі та до вильоту комплекту дисків у бік оператора.
  5. Ніколи не кладіть руки уперек наміченої лінії різання ані попереду, ані позаду диска пили. Утримання оброблюваної деталі «навхрест» (наприклад, утримання деталі праворуч від диска пили лівою рукою або навпаки) дуже небезпечно.
- **Рис.1**
6. Не тримайте руки за тримачем ближче ніж на 100 мм від кожної сторони диска пили, щоб видалити відходи деревини, чи з будь-якою іншою метою, поки диск обертається. Відстань від диска пили, коли він обертається, до рук може бути не чітко видно, і ви можете серйозно травмуватися.
  7. Огляньте оброблювану деталь перед різанням. Якщо вона викривлена чи пошкоблена, затисніть її так, щоб викривлена поверхня була спрямована до тримача. Зажди слідкуйте, щоб між оброблюваною деталлю, тримачем та столом вздовж лінії різання не було проміжків. Зігнуті чи пошкоблені деталі можуть повертатися чи зміщуватися, що може призвести до заїдання диска пили, що обертається, під час різання. На оброблюваній деталі не повинно бути цвяхів чи сторонніх предметів.
  8. Не починайте роботу, доки не очистите стіл від усіх інструментів, відходів деревини тощо, крім оброблюваної деталі. Дрібне сміття, окремі шматки деревини чи інші предмети в разі контакту з диском, що обертається, може відкинути на великій швидкості.
  9. Ріжте лише одну деталь за раз. Кілька складених деталей не можна затиснути чи втримати належним чином. Це може призвести до заїдання диска чи до зміщення деталей під час різання.
  10. Перед використанням переконайтеся, що пила закріплена чи поставлена на плоску стійку робочу поверхню. Плоска та стійка робоча поверхня зменшує ризик втрати пилою рівноваги.
  11. Сплануйте роботу. Кожного разу, коли ви змінюєте кут нахилу чи кут різання, слідкуйте, щоб тримач, що регулюється, був налаштований належним чином для утримання оброблюваної деталі та не заважав диску чи захисній системі. Не вмикаючи інструмент, без оброблюваної деталі на столі зробіть уявний розріз, щоб перекоонатися, що під час різання не виникне перешкод чи небезпеки.
  12. Забезпечте надійну опору (наприклад, подовжувачі стола, козли для пиляння) для деталі, 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 зістатися нижній кожух чи їх може відкинути диском, що обертається.
  13. Використовуйте лише подовжувач стола чи додаткову опору — не допускайте, щоб інша людина утримувала оброблювану деталь. Нестійка опора для оброблюваної деталі може призвести до заїдання диска чи до зміщення деталі під час різання, потягнувши вас та помічника до диска, що обертається.
  14. Не допускайте, щоб відрізаний шматок застряг чи притиснувся до диска пили, що обертається. У стисненому положенні, наприклад за використання лінійки з упором, відрізаний шматок може заклинити та відкинути на високій швидкості.
  15. Завжди використовуйте затискач чи фіксатор, що призначений для утримання деталей круглої форми, наприклад стрижнів та труб. Стрижні можуть обертатися під час різання, і диск може зачепити та потягнути деталь із рук до диска.
  16. Перш ніж починати різати, зачекайте, доки диск не досягне повної швидкості. Це зменшить ризик відкидання оброблюваної деталі.
  17. Якщо робоча деталь або диск застрягли, вимкніть пилу. Зачекайте, доки всі частини пили зупиняться, потім від'єднайте штепсель від джерела струму та/або вийміть акумулятор. Потім звільніть застряглі деталі. Різання застряглої деталі може призвести до втрати контролю чи до пошкодження пили.
  18. Після закінчення різання відпустіть вмикач, опустіть головку пили донизу та зачекайте, доки диск зупиниться, перш ніж знімати відрізаний шматок. Тримати руки біля диска, що рухається за інерцією, небезпечно.
  19. Якщо ви виконуєте 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.



20. 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.
21. Використовуйте тільки такі диски пили, на яких вказана швидкість дорівнює швидкості, зазначеній на інструменті, або є більшою за неї.
22. Пилу можна застосовувати тільки для різання деревини, алюмінію або подібних матеріалів.
23. (Тільки для країн Європи.) Завжди використовуйте диск, що відповідає стандарту EN847-1.

#### Додаткові інструкції

1. Використовуйте замки для захисту набору для роботи.
2. Ніколи не ставайте на інструмент. Перекидання інструмента чи ненавмисний контакт із різальним інструментом може призвести до серйозних травм.
3. Ніколи не залишайте працюючий інструмент без догляду. Вимкніть живлення. Заборонено залишати інструмент до його повної зупинки.
4. Не слід експлуатувати пилу, якщо захисний кожух не встановлено в робочому положенні. Щоразу перед початком роботи слід перевірити 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. Щоб зменшити ризик травмування, повертайте каретку в заднє положення після кожного перерізу.
7. Перед перенесенням інструмента обов'язково закріплюйте всі рухомі деталі.
8. Стопорний штифт, який блокує головку різача, призначений тільки для транспортування та зберігання, а не для різання.
9. 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.
10. Під час пересувного різання можлива ВІДДАЧА. ВІДДАЧА відбувається, якщо диск затиснуло в оброблюваній деталі під час різання й він різко відскакує в напрямку до оператора. Це може призвести до втрати контролю та до серйозних травм. Якщо диск починає застрягати під час різання, не продовжуйте роботу, негайно відпустіть вмикач.

11. Використовуйте тільки фланці, призначені для цього інструмента.
12. Будьте обережними, щоб не пошкодити провідний вал, фланці (особливо поверхню встановлення) або болт. Пошкодження цих частин може призвести до поломки диска.
13. Поворотна основа повинна бути надійно закріплена, щоб не рухалась під час роботи. Використовуйте отвори в основі, щоб прикріпити пилу до стійкої робочої поверхні чи верстата. НІКОЛИ не використовуйте інструмент, якщо знаходитесь у незручному положенні.
14. Перед увімкненням перевірте, щоб замок вала було відпущено.
15. Диск не повинен торкатися поворотної основи в найнижчому положенні.
16. Слід міцно триматися за ручку. Пам'ятайте, що пила мимовільно пересувається вгору та вниз під час пуску та зупинки.
17. Не допускайте контакту леза з робочою деталлю до ввімкнення інструмента.
18. 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.
19. Негайно зупиніть інструмент, якщо помітите відхилення в його роботі.
20. Не слід блокувати вмикач у ввімкненому положенні.
21. Завжди використовуйте приладдя, рекомендоване в цій інструкції. Використання неналежного приладдя, наприклад абразивних кругів, може спричинити травму.
22. Деякі матеріали містять токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб уникнути вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки, передбачених виробником матеріалу.

#### Додаткові правила 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 покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. У разі потрапляння електроліту 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).
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 залучанням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні.

Під час підготування позиції 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.
11. Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.
12. Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita.

Установлення акумуляторів у невідповідні вироби може призвести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витоку електроліту.

## 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.

## Важливі інструкції з безпеки для бездротового модуля

1. Не розбирайте бездротовий модуль і не намагайтесь втручатися в його роботу.
2. Зберігайте бездротовий модуль у недосяжності для дітей місці. При випадковому проковтуванні негайно зверніться до лікаря.
3. Використовуйте бездротовий модуль лише з інструментами Makita.
4. Не тримайте бездротовий модуль під дощем або в умовах підвищеної вологості.
5. Не використовуйте бездротовий модуль у місцях, де температура перевищує 50°C.
6. Не використовуйте бездротовий модуль неподалік від медичних приборів, таких як кардіостимулятори.
7. Не використовуйте бездротовий модуль поруч з автоматизованими пристроями. Таке використання може спричинити збої або помилки в роботі автоматизованих пристроїв.
8. Бездротовий модуль може генерувати електромагнітні поля (ЕМП), нешкідливі для користування.
9. Бездротовий модуль є точним інструментом. Будьте уважні, щоб не впустити або не вдарити бездротовий модуль.
10. Не торкайтесь контактів бездротового модуля голими руками або металевими предметами.
11. Бездротовий модуль дозволяється встановлювати лише після зняття акумулятора.
12. Не відкривайте кришку відсіку в місцях, де в нього може потрапити пил або вода. Завжди тримайте вхідний отвір відсіку в чистоті.

13. Завжди вставляйте бездротовий модуль правильною стороною.
14. Не натискайте занадто сильно кнопку активації на бездротовому модулі та не робіть це гострим предметом.
15. Під час роботи завжди закривайте кришку відсіку.
16. Не виймайте бездротовий модуль із відсіку, поки на інструмент подається живлення. Це може призвести до несправності бездротового модуля.
17. Не видаляйте наклейку на бездротовому модулі.
18. Не розміщуйте будь-які наклейки на бездротовому модулі.
19. Не залишайте бездротовий модуль під впливом статичної електрики або електричних перешкод.
20. Не залишайте бездротовий модуль під впливом високої температури, наприклад на сидінні автомобіля на сонці.
21. Не залишайте бездротовий модуль у запаленому або заповненому місці або в місці, де може утворитися корозійний газ.
22. Раптова зміна температури може призвести до конденсації вологи на бездротовому модулі. Не використовуйте бездротовий модуль, поки волога не висохне повністю.
23. Під час чищення бездротового модуля обережно протирайте його сухою м'якою тканиною. Не використовуйте бензин, розчинник, електропровідне мастило тощо.
24. Зберігайте бездротовий модуль в упаковці з комплекту постачання або в контейнері, захищеному від дії статичної електрики.
25. Не вставляйте у відсік інструмента будь-які інші пристрої, крім бездротового модуля Makita.
26. Не використовуйте інструмент із пошкодженою кришкою відсіку. Потраплення у відсік води, пилу та бруду може привести до несправності.
27. Не тягніть і не скручуйте кришку відсіку більше, ніж необхідно. Установіть кришку на місце, якщо вона від'єдналася від інструмента.
28. Замініть кришку відсіку, якщо її було загублено або пошкоджено.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

## ОПИС ДЕТАЛЕЙ

► Рис.2

|    |                                                      |    |                                           |    |                                                 |    |                                                           |
|----|------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------|----|-------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------|
| 1  | Пересувна рейка                                      | 2  | Стопорний штифт (для пересування каретки) | 3  | Вертикальний затиск                             | 4  | Спускова кнопка (правого кута нахилу)                     |
| 5  | Тримач                                               | 6  | Поворотна основа                          | 7  | Показчик (косого кута)                          | 8  | Шкала косого кута                                         |
| 9  | Щиток із пропилом                                    | 10 | Корпус диска                              | 11 | Гвинт регулювання (лінії випромінювання лазера) | 12 | Гвинт регулювання діапазону (лінії випромінювання лазера) |
| 13 | Захисний кожух диска                                 | 14 | Фіксуюча ручка (кута нахилу)              | 15 | Шестигранний ключ                               | 16 | Гвинт регулювання (нижнього граничного положення)         |
| 17 | Болт регулювання (максимальної ріжучої спроможності) | 18 | Стопорне плече                            | 19 | Касета з акумулятором                           | 20 | Важіль блокування (поворотної основи)                     |
| 21 | Спусковий важіль (поворотної основи)                 | 22 | Затиск (поворотної основи)                | —  | —                                               | —  | —                                                         |

► Рис.3

|    |                                                                |    |                                        |    |                                |    |                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------|----|--------------------------------|----|----------------------------------------------------|
| 1  | Курок вмикача                                                  | 2  | Кнопка блокування вимкненого положення | 3  | Отвір для замка                | 4  | Кришка (для бездротового модуля) (лише для DLS111) |
| 5  | Вмикач (лінії випромінювання лазера) (лише для DLS111, DLS112) | 6  | Індикатор акумулятора                  | 7  | Індикатор режиму               | 8  | Кнопка перевірки                                   |
| 9  | Кнопка бездротової активації                                   | 10 | Індикатор бездротової активації        | 11 | Шланг (для пилотирування)      | 12 | Стопорний штифт (для піднімання каретки)           |
| 13 | Напрямна планка (нижня)                                        | 14 | Напрямна планка (верхня)               | 15 | Мішок для пилу                 | 16 | Болт регулювання 0° (кута нахилу)                  |
| 17 | Шкала кута нахилу                                              | 18 | Спусковий важіль (кута нахилу 48°)     | 19 | Важіль фіксатора (кута нахилу) | 20 | Показчик (кута нахилу)                             |
| 21 | Болт регулювання 45° (кута нахилу)                             | -  | -                                      | -  | -                              | -  | -                                                  |

# ВСТАНОВЛЕННЯ

## Установлення ручки

Угвинтіть різьбовий вал ручки в поворотну основу.

► **Рис.4:** 1. Ручка 2. Поворотна основа

## Установлення шланга для пиловидалення

Приєднайте шланг для пиловидалення до інструмента, як показано на рисунку.

Переконайтеся, що коліно та муфта належним чином вставлено в отвори на інструменті.

► **Рис.5:** 1. Шланг для пиловидалення 2. Коліно 3. Муфта 4. Отвір

## Встановлення на верстат

Під час транспортування інструмента ручка блокується в нижньому положенні стопорним штифтом. Під час повільного опускання ручки потягніть стопорний штифт і поверніть його на 90°.

► **Рис.6:** 1. Заблоковане положення 2. Розблоковане положення 3. Стопорний штифт

Цей інструмент слід прикріпити чотирма болтами до рівної та стійкої поверхні, використовуючи болтові отвори на основі інструмента. Це дозволить уникнути перекидання та можливого травмування.

► **Рис.7:** 1. Болт

**⚠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.

# 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.8:** 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.

**ПРИМІТКА:** Інструмент не працює тільки з однією касетою з акумулятором.

## 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

| <input type="checkbox"/> вкм.                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> 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 акумулятори та зарядити їх.

## Відображення залишкового заряду акумулятора

► Рис.9: 1. Індикатор акумулятора 2. Кнопка перевірки

Натисніть кнопку перевірки для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикатори акумулятора відносяться до кожного акумулятора.

| Стан індикатора акумулятора                                                            |                                                                                         |                                                                                          | Залишок заряду акумулятора |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  Вкм. |  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.10: 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.11: 1. Індикатор режиму

| Стан індикатора режиму                                                                   |                                                                                         | Режим роботи                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  Увімк. |  Вимк. |                                 |
|         |                                                                                         | 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.

## Захисний кожух диска

► Рис.12: 1. Захисний кожух диска

Коли ручку опускають, захисний кожух диска автоматично піднімається. Кожух обладнано пружиною, тому він повертається в початкове положення після завершення різання та підйому ручки.

**⚠ 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.

З міркувань безпеки постійно підтримуйте захисний кожух диска в належному стані. Будь-які відхилення в роботі захисного кожуха диска необхідно негайно виправляти. Перевіряйте зворотню дію обладнаного пружиною захисного кожуха.

**▲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.

Якщо прозорий захисний кожух диска забруднився або весь покритий тирсою, так що диск і/або деталь погано видно, слід виїняти акумулятори та ретельно почистити кожух мокрою ганчіркою. Забороняється застосовувати розчинники знято будь-які миючі засоби на нафтовій основі для чищення пластикового захисного кожуха, оскільки так його можна пошкодити.

Якщо захисний кожух диска сильно забруднений, що призводить до погіршення видимості кризь нього, виїміть акумулятори і відпустіть болт із шестигранною головкою, який утримує центральну кришку, за допомогою ключа з комплекту. Відпустіть болт із шестигранною головкою, повертаючи його проти годинникової стрілки, і підніміть захисний кожух диска та центральну кришку. У цьому положенні захисний кожух можна повністю ретельно очистити. Після завершення чищення виконайте описану вище процедуру у зворотному порядку й закріпіть болт. Не знімайте пружину, яка утримує захисний кожух диска. У разі знебарвлення захисного кожуха впродовж його експлуатації або внаслідок впливу ультрафіолетового випромінювання зверніться до центру обслуговування Makita щодо придбання нового захисного кожуха. **ЗАБОРОНЕНО ПОШКОДЖУВАТИ АБО ЗНИМАТИ ЗАХИСНИЙ КОЖУХ.**

► **Рис.13:** 1. Центральна кришка 2. Шестигранний ключ 3. Захисний кожух диска

## Щитки з пропилом

Цей інструмент забезпечено щитками з пропилом на поворотній основі для того, щоб мінімізувати розрив краю пропилу деталі. Щитки з пропилом регулюються на заводі таким чином, щоб диск пили не торкався щитків із пропилом. Перед використанням відрегулюйте щитки з пропилом, як вказано нижче.

► **Рис.14:** 1. Щиток із пропилом

► **Рис.15:** 1. Різання з лівим кутom нахилу 2. Пряме різання 3. Різання з правим кутom нахилу 4. Диск пили 5. Зубці диска 6. Щиток із пропилом

Спочатку виїміть акумулятори. Відпустіть усі гвинти (по 2 з лівої і правої сторони), закріплюючи щитки з пропилом доки їх все ще можна буде рухати руками. Опустіть ручку до упору, потім потягніть і поверніть стопорний штифт, щоб заблокувати ручку в нижньому положенні. Відпустіть стопорний штифт на пересувний рейці й потягніть каретку до себе до упору. Відрегулюйте щитки з пропилом таким чином, щоб вони ледве торкалися боків зубців диска. Затягніть передні гвинти (не затягуйте міцно). Пересуньте каретку до прямої планки і відрегулюйте щитки з пропилом таким чином, щоб вони ледве торкалися боків зубців диска. Затягніть задні гвинти (не затягуйте міцно).

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. Вірне налаштування щитків із пропилом забезпечить надійну опору деталі та зменшить до мінімуму ризик її викидання.

## Підтримання максимальної різальної спроможності

Інструмент налаштовується на заводі таким чином, щоб забезпечити максимальну різучу спроможність диска пили діаметром 260 мм.

Під час встановлення нового диска обов'язково перевіряйте нижнє граничне положення диска та в разі необхідності відрегулюйте його, як описано нижче.

Спочатку виїміть акумулятори. Переведіть стопорний важіль у належне положення.

► **Рис.16:** 1. Стопорний важіль

Пересуньте каретку в напрямку до прямої планки до упору та повністю опустіть ручку.

Відрегулюйте положення диска, повертаючи болт регулювання шестигранним ключем. Край диска повинен опуститися трохи нижче верхньої поверхні поворотної основи в тому місці, де лицьова поверхня прямої планки зустрічається з верхньою поверхнею поворотної основи.

► **Рис.17:** 1. Болт регулювання

► **Рис.18:** 1. Верхня поверхня поворотної основи 2. Зовнішній край диска 3. Пряма планка

Після виїмання акумуляторів поверніть диск уручну, щоб перевірити, чи не торкається він нижньої основи, при цьому ручку слід постійно утримувати в нижньому положенні. Якщо необхідно, повторіть регулювання ще раз.

Після проведення регулювання завжди повертайте стопорний важіль у вихідне положення.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Після встановлення нового диска, коли акумулятори виїнято, переконайтеся, що диск не торкається основи, коли ручку повністю опущено. Якщо диск торкається основи, це може спричинити віддачу й призвести до серйозних травм.

## Стопорне плече

Нижнє граничне положення диска можна легко відрегулювати за допомогою стопорного плеча. Для цього поверніть стопорне плече за стрілкою, як показано на рисунку. Повертайте гвинт регулювання, доки диск не зупиниться в бажаному положенні, при цьому опускайте ручку до упору.

► **Рис.19:** 1. Стопорне плече 2. Гвинт регулювання

## Порядок регулювання косоного кута

**▲ОБЕРЕЖНО:** Після зміни косоного кута обов'язково закріпіть поворотну основу, міцно затягнувши затиск.

**УВАГА:** Обов'язково підійміть ручку до упору при обертанні поворотної основи.



- **Рис.20:** 1. Важіль блокування 2. Ручка  
3. Спусковий важіль 4. Показчик

Повертайте ручку проти годинникової стрілки, щоб розблокувати поворотну основу. Одночасно поверніть ручку та опустіть важіль блокування, щоб пересунути поворотну основу. Вирівняйте показчик із бажаним кутом на шкалі, потім затягніть ручку.

**ПРИМІТКА:** Якщо важіль вимкнення віджато, можна пересувати поворотну основу, не опускаючи важіль блокування. Затягніть ручку в потрібному положенні.

Пилу для різання під кутом обладнано упором-обмежувачем. Можна швидко встановити лівий і правий косий кут на 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45° та 60°. Щоб використати його, пересуньте поворотну основу близько до бажаного кута упора-обмежувача, опускаючи важіль блокування. Потім відпустіть важіль блокування та пересувайте поворотну основу, доки вона не заблокується.

## Регулювання кута нахилу

**УВАГА:** Завжди знімайте верхні напрямні планки та вертикальний затиск перед регулюванням кута нахилу.

**УВАГА:** При зміні кутів нахилу перевірте, чи належним чином розташовані щитки з пропилом відповідно до розділу «Щитки з пропилом».

**УВАГА:** Під час нахилання диска пили необхідно, щоб ручку було піднято до упору.

**УВАГА:** Не затягуйте ручку надто сильно. Це може призвести до несправності пристрою блокування кута нахилу.

1. Поверніть фіксуючу ручку на пересувній рейці проти годинникової стрілки.  
► **Рис.21:** 1. Фіксуюча ручка
2. Потягніть і поверніть важіль фіксатора до положення, як показано на рисунку.  
► **Рис.22:** 1. Важіль фіксатора
3. Вирівняйте показчик із бажаним кутом на шкалі, рухаючи кареткою, потім затягніть фіксуючу ручку.  
► **Рис.23:** 1. Шкала кута нахилу 2. Показчик

Щоб нахилити каретку праворуч, злегка нахиліть її ліворуч, а потім праворуч, нахисаючи спускову кнопку.

► **Рис.24:** 1. Спускова кнопка

Якщо ви виконуєте різання з кутом нахилу більшим ніж 45°, пересуньте каретку, рухаючи спусковий важіль до передньої частини інструмента. Різання можна виконувати з кутом нахилу до 48°.

► **Рис.25:** 1. Спусковий важіль

Пилу для різання під кутом обладнано упором-обмежувачем. Можна швидко встановити лівий і правий косий кут на 22,5° та 33,9°. Переведіть важіль фіксатора в положення, як показано на рисунку, і нахиліть каретку. Щоб змінити кут, потягніть важіль фіксатора та нахиліть каретку.

► **Рис.26:** 1. Важіль фіксатора

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Після зміни кута нахилу обов'язково закріпіть фіксуючу ручку.

## Засув

Щоб заблокувати каретку від пересування, посуньте її до напрямної планки до зупинки. Потягніть стопорний штифт і поверніть його на 90°.

► **Рис.27:** 1. Розблоковане положення 2. Заблоковане положення 3. Стопорний штифт

## Дія вмикача

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж уставляти акумулятори в інструмент, слід перевірити належну роботу курка вмикача: він має повертатися до вимкненого положення, коли його відпускають. Ніколи не натискайте із силою на курок вмикача, якщо кнопка блокування вимкненого положення не натиснута. Це може призвести до поломки вмикача. Робота з інструментом, вмикач якого не спрацьовує належним чином, може призвести до втрати контролю над інструментом і до отримання серйозних травм.

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

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

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

► **Рис.28:** 1. Курок вмикача 2. Кнопка блокування вимкненого положення 3. Отвір для замка

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

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не використовуйте фіксатор зі стрижнем або кабелем, діаметр яких менше 6,35 мм (1/4дюйма). Менший стрижень або кабель не зможуть належним чином зафіксувати інструмент у вимкненому положенні. Це може призвести до ненавмисного увімкнення та серйозних травм.



### Контроль постійної швидкості

Інструмент оснащений пристроєм електронного контролю швидкості, який допомагає підтримувати постійну швидкість обертання диска навіть при навантаженні. Завдяки постійній швидкості обертання диска забезпечується дуже плавне різання.

### Функція плавного запуску

Ця функція також забезпечує плавний запуск інструмента, обмежуючи обертальний момент під час пуску.

### Дія лазерного променя

Лише для DLS111, DLS112

**⚠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 (0) вмикача.

► Рис.29: 1. Вмикач лазера

У разі повертання гвинта регулювання лазерної лінії вгору або вниз, регулювання лазерної лінії показані нижче.

► Рис.30: 1. Гвинт регулювання

1. Відпустіть гвинт регулювання, повернувши його проти годинникової стрілки.
2. Відпустіть гвинт регулювання та пересувайте його вліво або вправо до упору.
3. У положенні, коли гвинт регулювання припинить пересування, 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 вліво від диска.
- В) Якщо ви хочете отримати правильний розмір із правої сторони оброблюваної деталі, перемістіть лазерну лінію вправо від диска.

**ПРИМІТКА:** Застосовуйте дерев'яну накладку до напрямної планки в разі вирівнювання лінії різання за допомогою лазерної лінії зі сторони напрямної планки в режимі комбінованого різання (кут нахилу 45° та косий правий кут 45°).

## 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

Коли шестигранний ключ не використовується, зберігайте його, як показано на рисунку, щоб він не загубився.

► Рис.32: 1. Шестигранний ключ

### Зняття та встановлення диска пили

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед установленням або зняттям диска завжди перевіряйте, чи вимкнено інструмент і чи від'єднано касету з акумулятором. Випадковий запуск інструмента може призвести до серйозних травм.

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Для встановлення або зняття диска використовуйте тільки ключ виробництва компанії Makita, що входить до комплекту. Якщо шестигранний ключ не використовувати, це може призвести до надмірного або недостатнього затягування болта із внутрішнім шестигранником і, як наслідок, до серйозних травм.

Завжди блокуйте каретку у верхньому положенні, коли знімаєте та встановлюєте диск. Потягніть стопорний штифт і поверніть його на 90°, коли каретка піднята.

► Рис.33: 1. Розблоковане положення 2. Заблоковане положення 3. Стопорний штифт

### Знімання диска

За допомогою шестигранного ключа відпустіть болт із шестигранною головкою, який утримує центральну кришку. Підніміть захисний кожух диска та центральну кришку.

► Рис.34: 1. Центральна кришка 2. Шестигранний ключ 3. Захисний кожух диска

Натисніть на замок вала для блокування шпинделя та за допомогою шестигранного ключа відпустіть болт із внутрішнім шестигранником. Потім вийміть болт із внутрішнім шестигранником, зніміть зовнішній фланець та диск.

► Рис.35: 1. Замок вала 2. Шестигранний ключ 3. Болт із внутрішнім шестигранником (лівий) 4. Відпустити 5. Затягнути

## Установлення диска

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

► **Рис.36:** 1. Стрілка на корпусі диска 2. Стрілка на поверхні диска

Установіть зовнішній фланець і болт із внутрішнім шестигранником. За допомогою шестигранного ключа затягніть болт із внутрішнім шестигранником, натискаючи замок вала.

► **Рис.37:** 1. Болт із внутрішнім шестигранником  
2. Зовнішній фланець 3. Диск пили  
4. Внутрішній фланець 5. Шпindel  
6. Кільце

**УВАГА:** Якщо внутрішній фланець був знятий, обов'язково встановіть його на шпindel таким чином, щоб виступ був направлений від диска. Якщо фланець встановлено неправильно, він буде тертися об прилад.

Установіть захисний кожух та центральну кришку в початкове положення. Потім затягніть болт із шестигранною головкою, повертаючи його за годинниковою стрілкою, щоб закріпити центральну кришку. Розблокуйте стопорний штифт, щоб відпустити каретку з піднятого положення. Опустіть ручку, щоб переконатися, що захисний кожух пересувається належним чином. Переконайтеся, що замок вала відпустив шпindel, перед початком різання.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед установленням диска на шпindel завжди перевіряйте, чи правильне кільце для шпindelного отвору полотна, яке ви збираєтеся застосовувати, було встановлено між внутрішнім та зовнішнім фланцями. Використання неправильного кільця для шпindelного отвору може призвести до ненадежного кріплення диска та, як наслідок, до його зміщення й сильної вібрації, що може спричинити втрату контролю над інструментом під час роботи й отримання серйозних травм.

## Під'єднання пиłosоса

Щоб забезпечити чистоту під час різання, під'єднайте пиłosос Makita до штутцера для пилу за допомогою передніх манжет 24 (додаткове обладнання).

► **Рис.38:** 1. Передні манжети 24 2. Шланг  
3. Пиłosос

## Мішок для пилу

Використання мішка для пилу забезпечує чистоту різання та полегшує збирання пилу. Щоб прикріпити мішок для пилу, зніміть шланг для пиловидалення з інструменту та під'єднайте мішок для пилу.

► **Рис.39:** 1. Шланг для пиловидалення 2. Мішок для пилу

Коли мішок для пилу заповниться приблизно наполовину, зніміть його з інструменту та витягніть застібку. Випорожніть мішок для пилу, злегка постукаючи по ньому, щоб видалити частинки, які пристали до внутрішньої поверхні, що може перешкоджати збору пилу.

► **Рис.40:** 1. Застібка

## Кріплення деталі

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Надзвичайно важливо належним чином закріплювати деталь за допомогою відповідних лещат або стопорів галтелей із хвилеподібним профілем. Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозних травм та до пошкодження інструмента та/або деталі.

**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.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час різання деталі, яка є довгою 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.41:** 1. Опора 2. Поворотна основа

## Напрявні планки

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж користуватися інструментом, слід перевірити, чи верхня планка міцно закріплена.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж здійснювати різання під кутом, переконайтеся, що у всіх положеннях інструмента жодна з його частин — особливо це стосується диска — не торкається верхніх і нижніх планок при повністю опущеній або піднятій ручці, а також під час пересування каретки по всій довжині. Якщо інструмент або диск торкається планки, це може спричинити віддачу або несподіваний рух матеріалу та призвести до серйозних травм.

Використовуйте верхню планку для утримання деталей вище нижніх планок. Уставте верхню планку в отвори на нижній планці та затягніть затискний гвинт.

► **Рис.42:** 1. Верхня планка 2. Нижня планка  
3. Затискний гвинт 4. Гвинт регулювання

**УВАГА:** Нижні планки кріпляться до основи на заводі. Не знімайте нижні планки.

**УВАГА:** Якщо верхня планка після затягування затискного гвинта все ще не зафіксована, поверніть гвинт регулювання, щоб закрити проміжок. Гвинт регулювання налаштується на заводі. Не використовуйте його, якщо в цьому не виникає потреби.

Верхні планки можна зберігати на тримачу, якщо вони не потрібні. Використовуйте затискач на верхній планці, щоб закріпити її на тримачу.

► **Рис.43:** 1. Тримач 2. Верхня планка 3. Затискач

## Вертикальний затиск

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час усіх операцій деталь повинна бути надійно прикріплена до поворотної основи та напрямної планки за допомогою затиску. Якщо деталь прикріплена до планки неналежним чином, матеріал може зсунутися під час різання, у результаті чого диск може отримати пошкодження, а матеріал відскочити, це може призвести до втрати контролю та серйозних травм.

► **Рис.44:** 1. Затискне плече 2. Затискний штифт 3. Затискний гвинт 4. Затискна ручка

Вертикальний затиск можна встановлювати в двох положеннях: як ліворуч, так і праворуч основи. Уставте стрижень затиску в отвір у основі ручки. Розташуйте затискне плече відповідно до товщини та форми деталі та закріпіть його, затягнувши гвинт. Якщо затискний гвинт торкається каретки, установіть його з протилежної сторони затискного плеча. Переконайтеся, що жодна деталь інструмента не торкається затиску при опусканні ручки до кінця. Якщо якась частина 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.

**ПРИМІТКА:** Для швидкого встановлення оброблюваної деталі поверніть затискну ручку на 90° проти годинникової стрілки, що дасть їй можливість рухатися вгору й униз. Щоб зафіксувати деталь після налаштування, поверніть затискну ручку за годинниковою стрілкою.

## Горизонтальний затиск

### Додаткове приладдя

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Завжди обертайте гайку лещат за годинниковою стрілкою, доки деталь не буде надійно закріплена. Якщо деталь закріплена неналежним чином, матеріал може зсунутися під час різання, у результаті чого диск може отримати пошкодження, а матеріал відскочити, це може призвести до втрати контролю та до серйозних травм.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час різання тонких деталей, наприклад плінтусів, впритул до планок, завжди використовуйте горизонтальні лещата.

Вертикальний затискний пристрій можна встановлювати у двох положеннях: ліворуч або праворуч від основи. У разі виконання різання під косим кутom 22,5° та більше, установіть горизонтальний затиск зі сторони, яка є протилежною до напрямку обертання поворотної основи.

► **Рис.45:** 1. Затискна пластина лещат 2. Затискна гайка 3. Затискна ручка

У разі прокручування гайки лещат проти годинникової стрілки лещата відпускаються та швидко перевертаються всередину та ззовні. Щоб зафіксувати деталь, натисніть на затискну ручку вперед, доки затискна пластина не торкнеться деталі, та прокрутіть гайку лещат за годинниковою стрілкою. Потім поверніть затискну ручку за годинниковою стрілкою для того, щоб закріпити деталь.

**ПРИМІТКА:** Максимальна ширина деталі, яку можна закріпити горизонтальним затиском, становить 228 мм.

## Тримачі

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Щоб забезпечити точність відрізу та уникнути небезпечної втрати контролю над інструментом, слід завжди підтримувати довгу деталь на одному рівні з поверхнею поворотної основи. Належне підтримання деталі допоможе уникнути защемлення диска та можливої віддачі, яка може призвести до серйозних травм.

Для утримання довгих оброблюваних деталей горизонтально з обох сторін інструмента встановлено тримачі. Відпустіть гвинти та розширте тримачі до достатньої довжини для утримання деталі. Потім затягніть гвинти.

► **Рис.46:** 1. Тримач 2. Гвинт

## РОБОТА

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед увімкненням інструмента переконайтеся, що диск не торкається деталі та інших предметів. 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.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не здійснюйте будь-яких налаштувань, наприклад повертання ручки, фіксувальної ручки та важелів на інструменті, коли диск обертається. Налаштування під час обертання диска може призвести до серйозних травм.

**УВАГА:** Перед використанням розблокуйте стопорний штифт та відпустіть тримач з опущеного положення.

**УВАГА:** Не додавайте надлишкового тиску на ручку під час різання. Занадто велике зусилля може призвести до перенавантаження двигуна та/або зниження продуктивності різання. Слід тиснути на ручку тільки з такою силою, яка необхідна для плавного різання та без значного зниження швидкості диска.

**УВАГА:** Для різання слід плавно тиснути ручку вниз. Якщо ручку натискати із зусиллям або при наявності бокового зусилля, диск може почати вібрувати та залишить мітку (лінію різання) на деталі, внаслідок чого точність різання буде погіршена.

**УВАГА:** Під час пересувного різання, слід плавно безупинно штовхати каретку в напрямку до напрямної планки. Якщо каретка зупиниться під час різання, мітка буде залишена на деталі та точність різання буде погіршена.

## Вирізання

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Завжди блокуйте каретку від пересування, коли виконуєте вирізання. Різання без блокування може спричинити віддачу, яка може призвести до серйозних травм.

Деталі, вищі ніж 68 мм та ширші ніж 160 мм можна різати наступним способом.

► **Рис.47:** 1. Стопорний штифт

1. Посуньте каретку до напрямної планки, поки вона не зупиниться, та заблокуйте її за допомогою стопорного штифта.
2. Закріпіть деталь за допомогою затиску відповідного типу.
3. Увімкніть інструмент, переконавшись, що диск нічого не торкається, і перед опусканням почекайте, доки він набере максимальної швидкості.
4. Плавно опустіть ручку в найнижче положення для різання деталі.
5. Після завершення різання вимкніть інструмент та зачекайте, доки диск повністю не зупиниться, після чого підніміть диск до упора.

## Пересувне (поштовхом) різання (різання великих деталей)

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Кожного разу під час виконання пересувного різання спочатку потягніть каретку повністю до себе та натисніть на ручку вниз до упора, потім пересуньте каретку до напрямної планки. Ніколи не починайте різання, повністю не пересунувши каретку до себе. Якщо ви будете виконувати пересувне різання, повністю не пересунувши каретку до себе, може виникнути несподівана віддача, яка може призвести до серйозних травм.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Ніколи не намагайтеся виконувати пересувне різання, потягнувши каретку до себе. Якщо ви будете тягнути каретку до себе під час різання, може виникнути несподівана віддача, яка може призвести до серйозних травм.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Ніколи не виконуйте пересувне різання, якщо ручка заблокована в опущеному положенні.

► **Рис.48:** 1. Стопорний штифт

1. Розблокуйте стопорний штифт, щоб каретка мала можливість вільно пересуватись.
2. Закріпіть деталь за допомогою затиску відповідного типу.
3. Потягніть на себе каретку до упора.
4. Увімкніть інструмент, переконавшись, що диск ні до чого не торкається, і зачекайте, доки він набере максимальної швидкості.
5. Натисніть на ручку та пересуньте каретку до напрямної планки та уздовж робочої деталі.
6. Після завершення різання вимкніть інструмент та зачекайте, доки диск повністю не зупиниться, після чого підніміть диск до упора.

## Різання під косим кутом

Див. розділ вище «Регулювання косого кута».

## Різання з кутом нахилу

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Після налаштування диска для різання з кутом нахилу, перш ніж почати роботу з інструментом, переконайтеся, що каретка та диск можуть вільно пересуватися по всій довжині наміченого відрізу. Переривання руху каретки або диска під час різання може призвести до несподіваної віддачі та 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 вирвати обрізок деталі, розбивши його на осколки, що призведе до серйозних травм.

**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.

### ► Рис.49

1. Зніміть верхню планку на тій стороні, куди ви збираєтесь нахилити каретку.
2. Розблокуйте стопорний штифт.
3. Відрегулюйте кут нахилу відповідно до процедури, описаної в розділі «Регулювання кута нахилу». Потім затягніть фіксуючу ручку.
4. Закріпіть деталь за допомогою затиску.
5. Потягніть на себе каретку до упора.
6. Увімкніть інструмент, переконавшись, що диск ні до чого не торкається, і зачекайте, доки він набере максимальної швидкості.
7. Плавню опустіть ручку до упора, додаючи тиск паралельно з диском, та **штовхайте каретку до напрямної планки для різання деталі**.
8. Після завершення різання вимкніть інструмент та **зачекайте, доки диск повністю не зупиниться**, після чого підніміть диск до упора.

## Комбіноване різання

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

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

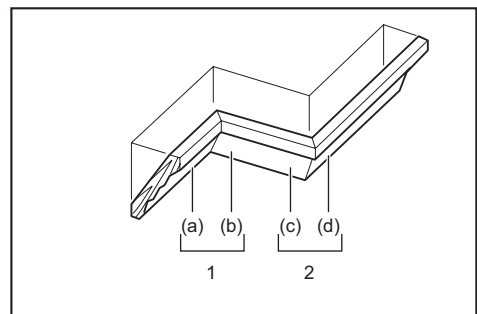
У разі комбінованого різання див. розділи «Вирізнання», «Пересувне (поштовхом) різання», «Різнання під косим кутом» та «Різнання з кутом нахилу».

## Різнання галтелей з хвилеподібним та увігнутим профілем

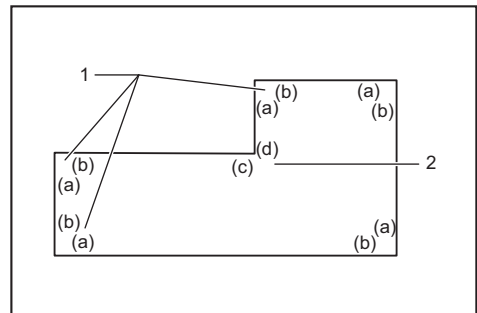
Галтелі з хвилеподібним та увігнутим профілем можна різати на комбінованій пилі для різання під кутом разом з галтелями, встановленими горизонтально на поворотній основі. Є два загальні типи галтелей із хвилеподібним профілем та один тип галтелей із увігнутим профілем; настінна кутова галтель із хвилеподібним профілем 52/38°, настінна кутова галтель із хвилеподібним профілем 45° та настінна кутова галтель із увігнутим профілем 45°.

► **Рис.50:** 1. Галтель із хвилеподібним профілем типу 52/38° 2. Галтель із хвилеподібним профілем типу 45° 3. Галтель із увігнутим профілем типу 45°

Для галтелей із хвилеподібним та увігнутим профілем є два типи швів, які здійснюються для припасування у «внутрішні» кути 90° ((a) та (b) на малюнку), а також у «зовнішні» кути 90° ((c) та (d) на малюнку).



1. Внутрішній кут 2. Зовнішній кут



1. Внутрішній кут 2. Зовнішній кут

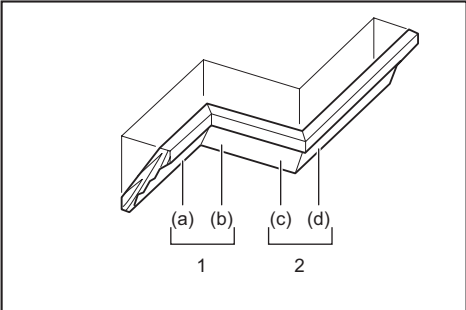
## Вимірювання

Виміряйте ширину стіни та підкорируйте відповідно до неї ширину деталі. Завжди пильнуйте, щоб ширина краю деталі, що торкатиметься стіни, відповідала довжині стіни.

► **Рис.51:** 1. Деталь 2. Ширина стіни 3. Ширина деталі 4. Край, що торкатиметься стіни

Завжди використовуйте декілька деталей для пробних проходів, щоб перевірити кути відрізу. Під час різання галтелей із хвилеподібним та увігнутим профілем встановіть кут нахилу та кут різання, як показано в таблиці (A), та розташуйте галтелі на верхній стороні основи пили, як показано в таблиці (B).

У випадку різання під кутом ліворуч



1. Внутрішній кут 2. Зовнішній кут

Таблиця (А)

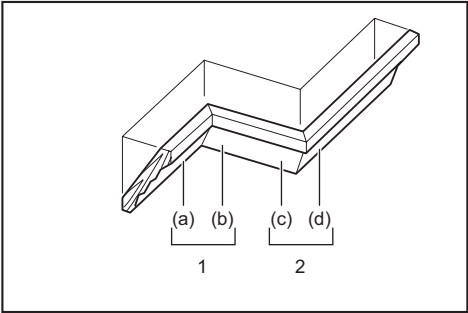
| –                     | Положення галтелі на малюнку | Кут нахилу  |           | Косий кут    |              |
|-----------------------|------------------------------|-------------|-----------|--------------|--------------|
|                       |                              | Тип 52/38°  | Тип 45°   | Тип 52/38°   | Тип 45°      |
| Для внутрішнього кута | (a)                          | Лівий 33,9° | Лівий 30° | Правий 31,6° | Правий 35,3° |
|                       | (b)                          |             |           | Лівий 31,6°  | Лівий 35,3°  |
| Для зовнішнього кута  | (c)                          |             |           | Правий 31,6° | Правий 35,3° |
|                       | (d)                          |             |           |              |              |

Таблиця (В)

| –                     | Положення галтелі на малюнку | Поверхня галтелі напроти напрямної планки                                      | Оброблена деталь                                 |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Для внутрішнього кута | (a)                          | Край, що торкається стелі, повинен бути розташований напроти напрямної планки. | Оброблена деталь знаходиться ліворуч від диска.  |
|                       | (b)                          | Край, що торкається стіни, повинен бути розташований напроти напрямної планки. |                                                  |
| Для зовнішнього кута  | (c)                          | Край, що торкається стелі, повинен бути розташований напроти напрямної планки. | Оброблена деталь знаходиться праворуч від диска. |
|                       | (d)                          |                                                                                |                                                  |

- Приклад:  
У випадку різання галтелі з хвилеподібним профілем типу 52/38° для положення (а) на малюнку вище:
- Нахиліть та встановіть кут нахилу на 33,9° ЛІВОРУЧ.
  - Налаштуйте та встановіть кут різання на 31,6° ПРАВОРУЧ.
  - Розташуйте галтель із хвилеподібним профілем так, щоб її широка задня частина (що схована) знаходилась на основі та була направлена вниз, а КРАЙ, ЩО ТОРКАЄТЬСЯ СТЕЛІ, — напроти напрямної планки пили.
  - Після виконання відрізу призначена для використання оброблена деталь буде завжди розташована ЛІВОРУЧ від диска.

У випадку різання з правим кутом нахилу



1. Внутрішній кут 2. Зовнішній кут

Таблиця (А)

| –                     | Положення галтелі на малюнку | Кут нахилу   |            | Косий кут    |              |
|-----------------------|------------------------------|--------------|------------|--------------|--------------|
|                       |                              | Тип 52/38°   | Тип 45°    | Тип 52/38°   | Тип 45°      |
| Для внутрішнього кута | (a)                          | Правий 33,9° | Правий 30° | Правий 31,6° | Правий 35,3° |
|                       | (b)                          |              |            | Лівий 31,6°  | Лівий 35,3°  |
| Для зовнішнього кута  | (c)                          |              |            | Правий 31,6° | Правий 35,3° |
|                       | (d)                          |              |            |              |              |



Таблиця (В)

| –                     | Положення галтелі на малюнку | Поверхня галтелі напроти напрямної планки                                      | Оброблена деталь                                 |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Для внутрішнього кута | (а)                          | Край, що торкається стіни, повинен бути розташований напроти напрямної планки. | Оброблена деталь знаходиться праворуч від диска. |
|                       | (b)                          | Край, що торкається стелі, повинен бути розташований напроти напрямної планки. |                                                  |
| Для зовнішнього кута  | (c)                          | Край, що торкається стіни, повинен бути розташований напроти напрямної планки. | Оброблена деталь знаходиться ліворуч від диска.  |
|                       | (d)                          | Край, що торкається стіни, повинен бути розташований напроти напрямної планки. |                                                  |

Приклад:

У випадку різання галтелі з хвиляподібним профілем типу 52/38° для положення (а) на малюнку вище:

- Нахиліть та встановіть кут нахилу на 33,9° ПРАВОРУЧ.
- Налаштуйте та встановіть кут різання на 31,6° ПРАВОРУЧ.
- Розташуйте галтель із хвиляподібним профілем так, щоб її широка задня частина (що схована) знаходилась на поворотній основі та була направлена вниз, а КРАЙ, ЩО ТОРКАЄТЬСЯ СТИНИ, — напроти напрямної планки пили.
- Після виконання відрізу призначена для використання оброблена деталь буде завжди розташована ПРАВОРУЧ від диска.

## Стопор галтелі з хвиляподібним профілем

### Додаткове приладдя

Стопори галтелі із хвиляподібним профілем дозволяють легше виконувати відрізи галтелі із хвиляподібним профілем, не нахилиючи диск пили. Установлюйте їх на поворотну основу, як показано на рисунках.

### Скіс під кутом 45° праворуч

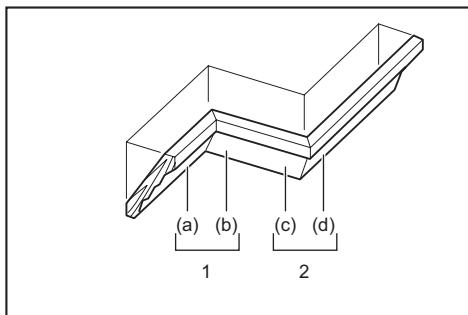
- **Рис.52:** 1. Стопор галтелі з хвиляподібним профілем L 2. Стопор галтелі з хвиляподібним профілем R 3. Поворотна основа 4. Напрямна планка

### Скіс під кутом 45° ліворуч

- **Рис.53:** 1. Стопор галтелі з хвиляподібним профілем L 2. Стопор галтелі з хвиляподібним профілем R 3. Поворотна основа 4. Напрямна планка

Розташуйте галтель із хвиляподібним профілем так, щоб КРАЙ, ЩО ТОРКАЄТЬСЯ СТИНИ, знаходився напроти напрямної планки, а КРАЙ, ЩО ТОРКАЄТЬСЯ СТЕЛІ, — напроти стопорів галтелі із хвиляподібним профілем, як показано на рисунку. Відрегулюйте стопори галтелі із хвиляподібним профілем відповідно до розмірів галтелі із хвиляподібним профілем. Затягніть гвинти, щоб зафіксувати стопори галтелі із хвиляподібним профілем. У таблиці (С) наведені кути різання.

- **Рис.54:** 1. Напрямна планка 2. Стопор галтелі з хвиляподібним профілем



1. Внутрішній кут 2. Зовнішній кут

Таблиця (С)

| –                     | Положення галтелі на рисунку | Косий кут  | Оброблена деталь           |
|-----------------------|------------------------------|------------|----------------------------|
| Для внутрішнього кута | (а)                          | Правий 45° | Окрім правої сторони диска |
|                       | (b)                          | Лівий 45°  | Окрім лівої сторони диска  |
| Для зовнішнього кута  | (c)                          |            | Окрім правої сторони диска |
|                       | (d)                          | Правий 45° | Окрім лівої сторони диска  |

## Різнання алюмінієвого профілю

- **Рис.55:** 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.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не намагайтеся різати товсті та круглі алюмінієві профілі. Товстий або круглий алюмінієвий профіль важко закріпити, і він може розхитатися під час різання, що може призвести до втрати контролю та до серйозних травм.

## Різання пазів

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не намагайтеся виконати цей тип відрізу, використовуючи більш широкий диск або диск для вирізання пазів. Спроба прорізати паз за допомогою більш широкого диска або диска для вирізання пазів може призвести до непередбачених результатів, віддачі або серйозних травм.

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Обов'язково поверніть стопорне плече в початкове положення при виконанні іншого виду різання окрім різання пазів. Спроба зробити надріз, коли стопорне плече знаходиться в неналежному положенні, може призвести до непередбачених результатів, віддачі або серйозних травм.

Для різання пазів виконайте наступні дії:

1. Відрегулюйте нижнє граничне положення диска за допомогою регулюючого гвинта та стопорного плеча для того, щоб обмежити глибину різання диском. Див. розділ «Стопорне плече» вище.
2. Після регулювання нижнього граничного положення диска, проріжте паралельні пазу по ширині деталі в режимі пересувного різання.  
► **Рис.56:** 1. Проріжте пази диском
3. Потім зніміть матеріал деталі між пазами за допомогою стамески.

## Перенесення верстата

Перед перенесенням інструмента переконайтеся, що акумулятори вийнято, а всі рухомі частини пили закріплено. Завжди перевіряйте наступне:

- Акумулятори вийнято.
- каретка знаходиться в положенні під кутом нахилу 0° та закріплена;
- каретка опущена та заблокована;
- каретка пересунута до прямої планки до упору та заблокована;
- поворотна основа переведена в положення під косим кутом до упору та закріплена;
- тримачі встановлені та закріплені.

Переносьте інструмент тримаючи основу інструмента з обох сторін, як показано на рисунку.

► **Рис.57**

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Стопорний штифт для піднімання каретки призначений тільки для транспортування та зберігання, а не для різання. Якщо використовувати стопорний штифт під час різання, це може викликати несподіваний рух диска пили та призвести до віддачі й серйозних травм.

**▲ ОБЕРЕЖНО:** Перед перенесенням інструмента обов'язково закріплюйте всі рухомі деталі. Якщо при перенесенні інструмента деякі його частини рухаються, ви можете втратити рівновагу й отримати серйозні травми.

## ФУНКЦІЯ БЕЗДРОТОВОЇ АКТИВАЦІЇ

Лише для DLS111

### Для чого призначена функція бездротової активації

Використання функції бездротової активації забезпечує чистоту та комфортну роботу. Після під'єднання до інструмента сумісного пилососа його можна буде автоматично запускати разом з інструментом.

► **Рис.58**

Щоб скористатися функцією бездротової активації, підготуйте наступні компоненти:

- бездротовий модуль;
- пилосос, який підтримує функцію бездротової активації.

Налаштування функції бездротової активації наведено далі. Щоб отримати докладні інструкції, зверніться до відповідного розділу.

1. Установлення бездротового модуля
2. Реєстрація інструмента для пилососа
3. Увімкнення функції бездротової активації

### Установлення бездротового модуля

**▲ ОБЕРЕЖНО:** Під час установлення бездротового модуля розташуйте інструмент на рівній і стійкій поверхні.

**УВАГА:** Перед установленням бездротового модуля очистіть інструмент від пилу та бруду. Пил або бруд можуть стати причиною несправності, якщо вони потраплять у відсік бездротового пристрою.

**УВАГА:** Щоб уникнути несправностей, викликаних статичною електрикою, перш ніж торкатися бездротового модуля, доторкніться до деталі, яка допоможе зняти електростатичний заряд, наприклад до металевої частини інструменту.

**УВАГА:** Під час установлення бездротового модуля завжди стежте за тим, щоб уставляти його правильною стороною та щоб кришка відсіку була повністю закрита.

1. Відкрийте кришку на інструменті, як показано на малюнку.

► **Рис.59:** 1. Кришка

2. Вставте бездротовий модуль у відсік і закрийте кришку.

Під час установлення бездротового модуля сумістіть виступи із заглибленнями у відсіку.

- **Рис.60:** 1. Бездротовий модуль 2. Виступ 3. Кришка 4. Заглиблення

Під час вивільнення бездротового модуля відкривайте кришку повільно. Гачки на зворотному боці кришки зачеплять бездротовий модуль, якщо потягнути за кришку.

► **Рис.61:** 1. Бездротовий модуль 2. Гачок 3. Кришка

Після зняття бездротового модуля зберігайте його в упаковці з комплекту постачання або в контейнері, захищеному від дії статичної електрики.

**УВАГА:** Під час вивільнення бездротового модуля завжди використовуйте гачки на зворотному боці кришки. Якщо гачки не захопили бездротовий модуль, повністю закрийте кришку та знову повільно відкрийте її.

## Реєстрація інструмента для пирососа

**ПРИМІТКА:** Для реєстрації інструмента потрібно мати пиросос Makita, який підтримує функцію бездротової активації.

**ПРИМІТКА:** Установіть бездротовий модуль в інструмент перед початком реєстрації.

**ПРИМІТКА:** Під час реєстрації інструмента не натискайте курок вмикача або кнопку живлення пирососа.

**ПРИМІТКА:** Див. також посібник з експлуатації пирососа.

Для ввімкнення пирососа одночасно з інструментом спочатку виконайте реєстрацію інструмента.

1. Уставте акумулятори в пиросос та інструмент.

2. Установіть перемикач режиму очікування на пирососі в положення «АУТО».

► **Рис.62:** 1. Перемикач режиму очікування

3. Натисніть кнопку бездротової активації на пирососі та втримуйте її протягом 3 секунд, поки індикатор бездротової активації не почне блимати зеленим кольором. Потім так само натисніть кнопку бездротової активації на інструменті.

► **Рис.63:** 1. Кнопка бездротової активації 2. Індикатор бездротової активації

Якщо пиросос та інструмент з'єднані успішно, індикатори бездротової активації світитимуться зеленим світлом протягом 2 секунд, а потім почнуть блимати синім кольором.

**ПРИМІТКА:** Індикатори бездротової активації припинять блимати зеленим кольором за 20 секунд. Натисніть кнопку бездротової активації на інструменті, поки блимає індикатор бездротової активації на пирососі. Якщо індикатор бездротової активації не блимає зеленим, короткочасно натисніть кнопку бездротової активації, а потім знову натисніть і втримуйте її.

**ПРИМІТКА:** Якщо потрібно зареєструвати два або більше інструментів для одного пирососа, виконайте реєстрацію інструментів послідовно, один за одним.

## Увімкнення функції бездротової активації

**ПРИМІТКА:** Завершіть реєстрацію інструмента для пирососа до використання бездротової активації.

**ПРИМІТКА:** Див. також посібник з експлуатації пирососа.

Після реєстрації інструмента пиросос вмикається автоматично, коли починає працювати інструмент.

1. Установіть бездротовий модуль в інструмент.

2. З'єднайте шланг пирососа з інструментом.

► **Рис.64**

3. Установіть перемикач режиму очікування на пирососі в положення «АУТО».

► **Рис.65:** 1. Перемикач режиму очікування

4. Натисніть і відпустіть кнопку бездротової активації на інструменті. Індикатор бездротової активації почне блимати синім кольором.

► **Рис.66:** 1. Кнопка бездротової активації

2. Індикатор бездротової активації

5. Натисніть на курок вмикача інструмента.

Перевірте, чи працює пиросос, коли натиснуто курок вмикача.

Щоб вимкнути бездротову активацію пирососа, натисніть кнопку бездротової активації на інструменті.

**ПРИМІТКА:** Індикатор бездротової активації на інструменті припинить блимати синім, якщо він не використовується протягом 2 годин. У цьому випадку встановіть перемикач режиму очікування на пирососі в положення «АУТО» та знову натисніть кнопку бездротової активації на інструменті.

**ПРИМІТКА:** Пиросос вмикається та зупиняється із затримкою. Існує затримка, коли пиросос визначає перемикання інструмента в робочий режим.

**ПРИМІТКА:** Дальність передачі бездротового модуля змінюється в залежності від місця розташування й навколишніх умов.

**ПРИМІТКА:** Якщо для одного пирососа зареєстровано два або більше інструментів, пиросос може почати працювати, навіть якщо не натиснуто курок вмикача, коли інший користувач застосовує функцію бездротової активації.

## Опис стану індикатора бездротової активації

### ► Рис.67: 1. Індикатор бездротової активації

Індикатор бездротової активації відображає стан функції бездротової активації. Значення стану індикатора див. у таблиці нижче.

| Стан                              | Індикатор бездротової активації |                                                                                          |                                                                                          |                         | Опис                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Колір                           |  Увімк. |  Блимає | Тривалість              |                                                                                                                                      |
| Режим очікування                  | Синій                           |         |                                                                                          | 2 години                | Доступна бездротова активація пілососа. Індикатор автоматично вимкнеться, якщо протягом 2 годин не буде виконуватися ніяка операція. |
|                                   |                                 |         |                                                                                          | Коли інструмент працює. | Доступна бездротова активація пілососа, інструмент працює.                                                                           |
| Реєстрація інструмента            | Зелений                         |         |                                                                                          | 20 секунд               | Готовність до реєстрації інструмента. Очікування реєстрації пілососом.                                                               |
|                                   |                                 |         |                                                                                          | 2 секунди               | Реєстрація інструмента завершена. Індикатор бездротової активації починає блимати синім кольором.                                    |
| Скасування реєстрації інструмента | Червоний                        |         |                                                                                          | 20 секунд               | Готовність до скасування реєстрації інструмента. Очікування скасування пілососом.                                                    |
|                                   |                                 |         |                                                                                          | 2 секунди               | Скасування реєстрації інструмента завершено. Індикатор бездротової активації починає блимати синім кольором.                         |
| Інше                              | Червоний                        |         |                                                                                          | 3 секунди               | На бездротовий модуль подається живлення, функція бездротової активації вмикається.                                                  |
|                                   | Вимк.                           | —                                                                                        |                                                                                          | —                       | Бездротова активація пілососа вимкнена.                                                                                              |

## Скасування реєстрації інструмента для пілососа

Виконайте наступні дії, щоб скасувати реєстрацію інструмента для пілососа.

1. Уставте акумулятори в пілосос та інструмент.
2. Установіть перемикач режиму очікування на пілососі в положення «АВТО».

### ► Рис.68: 1. Перемикач режиму очікування

3. Натискайте кнопку бездротової активації на пілососі протягом 6 секунд. Індикатор бездротової активації почне блимати зеленим, а потім загориться червоним кольором. Після цього так само натисніть кнопку бездротової активації на інструменті.

### ► Рис.69: 1. Кнопка бездротової активації 2. Індикатор бездротової активації

Якщо скасування виконано успішно, індикатори бездротової активації світитимуться червоним світлом протягом 2 секунд, а потім почнуть блимати синім кольором.

**ПРИМІТКА:** Індикатори бездротової активації припинять блимати червоним кольором за 20 секунд. Натисніть кнопку бездротової активації на інструменті, поки блимає індикатор бездротової активації на пілососі. Якщо індикатор бездротової активації не блимає червоним, короткочасно натисніть кнопку бездротової активації, а потім знову натисніть і втримуйте її.

## Усунення несправностей функції бездротової активації

Перш ніж звертатися з приводу ремонту інструмента, проведіть його перевірку самостійно. У разі виявлення несправності, яку не описано в цьому посібнику, не намагайтеся розібрати інструмент. Натомість зверніться до авторизованих сервісних центрів Makita та використовуйте для ремонту тільки запасні частини виробництва компанії Makita.

| Стан відхилення від норми                                                                | Можлива причина (несправність)                                                                                                                                  | Спосіб виправлення                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Індикатор бездротової активації не світиться або не блимає.                              | Бездротовий модуль не встановлено в інструмент.<br>Бездротовий модуль встановлено в інструмент неправильно.                                                     | Установіть бездротовий модуль.                                                                                                                                   |
|                                                                                          | Контакти бездротового модуля або роз'єм забруднені.                                                                                                             | Акуратно витріть пил і бруд на контактах бездротового модуля та очистіть роз'єм.                                                                                 |
|                                                                                          | Кнопку бездротової активації на інструменті не натиснуто.                                                                                                       | Натисніть і відпустіть кнопку бездротової активації на інструменті.                                                                                              |
|                                                                                          | Перемикач режиму очікування на пилососі не встановлено в положення «АВТО».                                                                                      | Установіть перемикач режиму очікування на пилососі в положення «АВТО».                                                                                           |
|                                                                                          | Відсутнє живлення                                                                                                                                               | Підключіть інструмент і пилосос до джерела живлення.                                                                                                             |
| Неможливо успішно закінчити реєстрацію інструмента або скасувати реєстрацію інструмента. | Бездротовий модуль не встановлено в інструмент.<br>Бездротовий модуль встановлено в інструмент неправильно.                                                     | Установіть бездротовий модуль.                                                                                                                                   |
|                                                                                          | Контакти бездротового модуля або роз'єм забруднені.                                                                                                             | Акуратно витріть пил і бруд на контактах бездротового модуля та очистіть роз'єм.                                                                                 |
|                                                                                          | Перемикач режиму очікування на пилососі не встановлено в положення «АВТО».                                                                                      | Установіть перемикач режиму очікування на пилососі в положення «АВТО».                                                                                           |
|                                                                                          | Відсутнє живлення                                                                                                                                               | Підключіть інструмент і пилосос до джерела живлення.                                                                                                             |
|                                                                                          | Неправильна операція                                                                                                                                            | Натисніть і відпустіть кнопку бездротової активації, а потім знову виконайте процедуру реєстрації або скасування реєстрації.                                     |
|                                                                                          | Інструмент і пилосос знаходяться далеко один від одного (за межами радіуса дії передавача).                                                                     | Розташуйте інструмент і пилосос ближче один до одного. Максимальна відстань передачі складає близько 10 м, проте вона залежить від конкретних умов експлуатації. |
|                                                                                          | Перед закінченням реєстрації або скасування реєстрації інструмента:<br>- натиснуто курок вмикача на інструменті або<br>- натиснуто кнопку живлення на пилососі. | Натисніть і відпустіть кнопку бездротової активації, а потім знову виконайте процедуру реєстрації або скасування реєстрації.                                     |
|                                                                                          | Процедура реєстрації для інструмента або пилососа не завершена.                                                                                                 | Виконайте дії з реєстрації, які стосуються інструмента й пилососа, в один часовий проміжок.                                                                      |
|                                                                                          | Радіоперешкоди від інших приладів, які генерують радіохвилі високої потужності.                                                                                 | Тримайте інструмент і пилосос подалі від приладів, як-от пристрої Wi-Fi і мікрохвильові печі.                                                                    |

| Стан відхилення від норми                         | Можлива причина (несправність)                                                                           | Спосіб виправлення                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Пилосос не вмикається під час роботи інструмента. | Бездротовий модуль не встановлено в інструмент. Бездротовий модуль встановлено в інструмент неправильно. | Установіть бездротовий модуль.                                                                                                                                                     |
|                                                   | Контакти бездротового модуля або роз'єм забруднені.                                                      | Акуратно витріть пил і бруд на контактах бездротового модуля та очистіть роз'єм.                                                                                                   |
|                                                   | Кнопку бездротової активації на інструменті не натиснуто.                                                | Натисніть і відпустіть кнопку бездротової активації та переконайтеся, що індикатор бездротової активації блимає синім кольором.                                                    |
|                                                   | Перемикач режиму очікування на пилососі не встановлено в положення «AUTO».                               | Установіть перемикач режиму очікування на пилососі в положення «AUTO».                                                                                                             |
|                                                   | У пилососі зареєстровано понад 10 інструментів.                                                          | Виконайте реєстрацію інструмента ще раз. Якщо в пилососі зареєстровано понад 10 інструментів, дані про інструмент, який було зареєстровано найпершим, будуть автоматично вилучені. |
|                                                   | Пилосос вилучив дані про реєстрацію всіх інструментів.                                                   | Виконайте реєстрацію інструмента ще раз.                                                                                                                                           |
|                                                   | Відсутнє живлення                                                                                        | Підключіть інструмент і пилосос до джерела живлення.                                                                                                                               |
|                                                   | Інструмент і пилосос знаходяться далеко один від одного (за межами радіуса дії передавача).              | Розташуйте інструмент і пилосос ближче один до одного. Максимальна відстань передачі складає близько 10 м, проте вона залежить від конкретних умов експлуатації.                   |
|                                                   | Радіоперешкоди від інших приладів, які генерують радіохвилі високої потужності.                          | Тримайте інструмент і пилосос подальше від приладів, як-от пристрої Wi-Fi і мікрохвильові печі.                                                                                    |
| Пилосос працює, коли не натиснуто курок вмикача.  | Інші користувачі застосовують функцію бездротової активації пилососа з їхніми інструментами.             | Вимкніть за допомогою кнопки бездротову активацію інших інструментів або скасуйте їх реєстрацію.                                                                                   |

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед здійсненням перевірки або обслуговування завжди перевіряйте, щоб інструмент було вимкнено, а акумулятори вийнято. Якщо акумулятори не вийнято, а інструмент не вимкнено, це може призвести до серйозних травм через випадковий запуск інструмента.

**⚠ 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.

**УВАГА:** Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

## 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

Опустіть ручку до упору та заблокуйте її в опущеному положенні за допомогою стопорного штифта. Посуньте каретку до прямої планки. Відпустіть ручку та гвинти, якими закріплено покажчик та шкалу косоного кута.

► **Рис.70:** 1. Гвинт на покажчику 2. Гвинти на шкалі косоного кута 3. Шкала косоного кута

Переведіть поворотну основу в положення під кутом 0°, використовуючи упор-обмежувач. Установіть бокову поверхню диска перпендикулярно до поверхні прямої планки за допомогою трикутної лінійки чи косинця. Утримуючи їх у перпендикулярному положенні, затягніть гвинти на шкалі косоного кута. Потім вирівняйте покажчики (правий та лівий) з положенням 0° на шкалі косоного кута та затягніть гвинти на покажчиках.

► **Рис.71:** 1. Трикутна лінійка



## Кут нахилу

### Кут нахилу 0°

Посуňte каретку до прямої планки та заблокуйте її від пересування за допомогою стопорного штифта. Опустіть ручку до упору та заблокуйте її в опущеному положенні за допомогою стопорного штифта, а потім відпустіть фіксуючу ручку. Двічі чи тричі поверніть болт регулювання 0° проти годинникової стрілки, щоб нахилити диск управо.

► **Рис.72:** 1. Болт регулювання 0° 2. Гвинт

Обережно встановіть бокову поверхню диска перпендикулярно верхній поверхні поворотної основи за допомогою трикутної лінійки, косинця та ін., повернувши болт регулювання 0° за годинниковою стрілкою. Потім міцно затягніть фіксуючу ручку, щоб зафіксувати встановлений кут 0°.

► **Рис.73:** 1. Трикутна лінійка 2. Диск пили  
3. Верхня поверхня поворотної основи

Ще раз перевірте, чи бокова поверхня диска перпендикулярна до поверхні поворотної основи. Відпустіть гвинт на показчику. Вирівняйте показчик із положенням 0° на шкалі кута нахилу, а потім затягніть гвинт.

### Кут нахилу 45°

**УВАГА:** Перш ніж регулювати кут нахилу 45°, завершіть регулювання кута нахилу 0°.

Відпустіть фіксуючу ручку та нахиліть каретку до упору на ту сторону, яку ви хочете перевірити. Переконайтеся, що показчик вказує на положення 45° на шкалі кута нахилу.

► **Рис.74**

Якщо показчик не вказує на положення 45°, вирівняйте його з положенням 45°, повернувши болт регулювання на протилежній стороні шкали кута нахилу.

► **Рис.75:** 1. Лівий болт регулювання 45° 2. Правий болт регулювання 45°

## Регулювання положення лазерної лінії

### Лише для DLS111, DLS112

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час регулювання лазерної лінії акумулятори має бути вставлено. 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. Вийміть акумулятори.
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.
4. Переведіть тримач у вихідне положення та закріпіть оброблювану деталь за допомогою вертикального затиску так, щоб деталь не виходила з визначеного положення.
5. Установіть акумулятори й увімкніть 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.76:** 1. Гвинт регулювання 2. Гвинт регулювання діапазону 3. Шестигранний ключ 4. Лазерна лінія 5. Диск пили

**Налаштування лазерної лінії на правому боці диска**

► **Рис.77:** 1. Гвинт регулювання 2. Гвинт регулювання діапазону 3. Шестигранний ключ 4. Лазерна лінія 5. Диск пили

7. Пересуньте гвинт регулювання в таке положення, щоб лазерна лінія збігалася з лінією різання, та затягніть його.

**ПРИМІТКА:** Рухомий діапазон лазерної лінії на заводі налаштовано на відстань до 1 мм (0,04дюйма) від бокової поверхні диска.

## Очищення лінзи лазерного променя

### Лише для DLS111, DLS112

Коли лінза для лазерного променя забруднюється, лазерний промінь стає погано видно. Потрібно періодично чистити лінзу для лазерного променя.

► **Рис.78:** 1. Гвинт 2. Лінза

Вийміть акумулятори. Відпустіть гвинт і витягніть лінзу. Обережно очистьте лінзу вологою м'якою тканиною.

**УВАГА:** Не знімайте гвинт, яким кріпиться лінза. Якщо лінза не виймається, відпускайте гвинт далі.

**УВАГА:** Забороняється застосовувати розчинники або будь-які миючі 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». Змащуйте поверхні ковзання мастилом, щоб запобігти появі іржі.

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.

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Це додаткове обладнання або насадки Makita рекомендується використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції. Використання будь-якого іншого додаткового обладнання або насадок може призвести до серйозних травм.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте додаткове обладнання або насадки Makita виключно за призначенням. Неналежне використання додаткового обладнання або насадок може призвести до серйозних травм.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого сервісного центру Makita.

- Диски пили з твердосплавною різальною пластиною на кінці
- Вертикальний затиск
- Горизонтальний затиск
- Комплект стопорів галтелі з хвилеподібним профілем
- Мішок для пилу
- Трикутна лінійка
- Шестигранний ключ
- Шестигранний ключ (для регулювання лазера)
- Бездротовий модуль (для DLS111)
- 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:                                   |                               | DLS110                                                                               | DLS111                                                       | DLS112 |
|------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------|
| Diametrul pânzei                         | Pentru țări europene          | 260 mm                                                                               |                                                              |        |
|                                          | Pentru țări din afara Europei | 255 mm - 260 mm                                                                      |                                                              |        |
| Diametrul găurii                         | Pentru țări europene          | 30 mm                                                                                |                                                              |        |
|                                          | Pentru țări din afara Europei | 25,4 mm                                                                              |                                                              |        |
| Grosime fantă max. a pânzei de ferăstrău |                               | 3,2 mm                                                                               |                                                              |        |
| Unghi maxim de tăiere oblică             |                               | Dreapta 60°, stânga60°                                                               |                                                              |        |
| Unghi maxim de înclinație                |                               | Dreapta 48°, stânga48°                                                               |                                                              |        |
| Turație în gol (RPM)                     |                               | 4.400 min <sup>-1</sup>                                                              |                                                              |        |
| Tip laser                                |                               | -                                                                                    | Laser roșu 650 nm, ieșire maximă<br>< 1,6mW (laser clasa 2M) |        |
| Tensiune nominală                        |                               | 36 V c.c.                                                                            |                                                              |        |
| Cartușul acumulatorului                  |                               | BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B |                                                              |        |
| Încărcător                               |                               | DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF                                               |                                                              |        |
| Dimensiuni (L x l x Î)                   |                               | 805 mm x 644 mm x 660 mm                                                             |                                                              |        |
| Greutate netă                            |                               | 26,6 - 27,3 kg                                                                       |                                                              |        |

Capacități de debitare (Î x l)

| Unghi de tăiere oblică  | Unghi de înclinație              |                                  |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                         | 45° (stânga)                     | 0°                               | 45° (dreapta)                    |
| 0°                      | 42 mm x 310 mm<br>58 mm x 279 mm | 68 mm x 310 mm<br>91 mm x 279 mm | 29 mm x 310 mm<br>43 mm x 279 mm |
| 45° (dreapta și stânga) | 42 mm x 218 mm<br>58 mm x 197 mm | 68 mm x 218 mm<br>91 mm x 197 mm | 29 mm x 218 mm<br>43 mm x 197 mm |
| 60° (dreapta și stânga) | -                                | 68 mm x 155 mm<br>91 mm x 139 mm | -                                |

Capacități de debitare pentru decupări speciale

| Tip de debitare                                     | Capacitate de debitare |
|-----------------------------------------------------|------------------------|
| Cornișă tip 45°<br>(cu opritor de cornișă utilizat) | 168 mm                 |
| Plintă<br>(cu menghină orizontală utilizată)        | 133 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.



Când executați o tăiere prin glisare, trageți întâi sania complet spre dumneavoastră și apăsați mânerul până în poziția coborâtă, iar apoi împingeți sania către ghidajul opritor.



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 în gunoii menajeri! În conformitate cu Directiva europeană privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și implementarea sa conform legislației naționale, echipamentele electrice care au ajuns la sfârșitul duratei de viață trebuie colectate separat și reciclate corespunzător în vederea protecției mediului.

## Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii precise drepte și în sens oblic în lemn. Cu pânze de ferăstrău adecvate, pot fi executate și tăieri ale aluminiului.

## Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841:

### Model DLS110

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 102 dB(A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

### Model DLS111

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 102 dB(A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

### Model DLS112

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 102 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:

### Model DLS110

Emisie de vibrații ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> sau mai puțin

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model DLS111

Emisie de vibrații ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> sau mai puțin

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model DLS112

Emisie de vibrații ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> sau mai puțin

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTĂ:** Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unelte 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 timpul în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

## Declarație de conformitate CE

### Nu mai 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 avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

### Instrucțiuni de siguranță pentru ferăstraie pentru tăieri oblice

1. Ferăstraiele pentru tăieri oblice sunt destinate debitării lemnului sau produselor similare lemnului, acestea nu pot fi utilizate cu discuri abrazive de retezat pentru materiale feroase, precum bare, țije, 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. Împingeți ferăstrăul prin piesa de prelucrat. Nu trageți ferăstrăul prin piesa de prelucrat. Pentru a efectua o decupare, ridicați capul ferăstrăului și trageți-l peste piesa de prelucrat fără a debita, porniți motorul, apăsați capul ferăstrăului în jos și împingeți ferăstrăul prin piesa de prelucrat. Debitarea în cursa de tragere prezintă posibilitatea de a cauza ridicarea pânzei de ferăstrău pe partea de sus a piesei de prelucrat și aruncarea cu violență a ansamblului pânzei spre operator.

5. **Nu treceți niciodată mâna peste linia de debitare intenționată, nici în fața, nici în spatele pânzei de ferăstrău.** Sprijinirea piesei de prelucrat, cu manevrare cu mâinile în cruce", adică, ținerea piesei de prelucrat la dreapta pânzei de ferăstrău cu mâna stânga sau invers, este foarte periculoasă.
- Fig.1
6. **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.
7. **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 răsuși 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.
8. **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.
9. **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.
10. **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.
11. **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.
12. **Furnați sprijin adecvat, precum extensii ale mesei, capre de ferăstrău etc. pentru o piesă de prelucrat care este mai lată sau mai lungă decât tăblia mesei.** Piese de prelucrat mai lungi sau mai late decât masa ferăstrăului pentru tăieri oblice se pot clătina dacă nu sunt sprijinite fix. Dacă piesa de retezat sau piesa de prelucrat se clatină, aceasta poate ridica opritorul inferior sau poate fi aruncată de pânza care se rotește.
13. **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.
14. **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.
15. **Utilizați întotdeauna o clemă sau un dispozitiv de fixare proiectat pentru a sprijini în mod corespunzător materiale rotunde, precum țije sau conductele.** Țije 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.
16. **Permiteți pânzei să atingă viteza completă înainte de a pune piesa de prelucrat în contact.** Acest fapt va reduce riscul aruncării piesei de prelucrat.
17. **Dacă piesa de prelucrat sau pânza se 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.
18. **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.
19. **Țineți mânerul ferm atunci când efectuați o decupare incompletă sau atunci când eliberați comutatorul înainte să se afle capul ferăstrăului pe deplin în poziția de jos.** Acțiunea de frânare a ferăstrăului poate provoca tragerea subită în jos a capului ferăstrăului, ducând la un pericol de vătămare corporală.
20. **Utilizați numai pânzele de ferăstrău cu diametrul marcat pe mașină sau specificat în manual.** Utilizarea unei pânze de altă mărime poate afecta protecția corespunzătoare a acestuia sau funcționarea apărătorii, putând rezulta accidente grave.
21. **Utilizați doar pânze de ferăstrău care sunt marcate cu o turație egală cu sau mai mare decât turația marcată pe mașină.**
22. **Nu folosiți ferăstrăul pentru a tăia alte materiale decât lemn, aluminiu sau materiale similare.**
23. **(Numai pentru țările europene) Întotdeauna utilizați lama care este conformă cu EN847-1.**

#### Instrucțiuni suplimentare

1. **Faceți atelierul inaccesibil copiilor, întrebuițând lacăte.**
2. **Nu stați niciodată pe unealtă.** Ar putea să apară vătămări corporale grave dacă se intră în contact în mod neintenționat cu unealta de tăiere.
3. **Nu lăsați niciodată unealta să funcționeze nesupravegheată.** Opriți alimentarea cu energie. Nu părăsiți unealta înainte ca aceasta să se oprească complet.
4. **Nu utilizați ferăstrăul cu apărătoarele demontate.** Verificați închiderea corectă a apărătoarei pânzei înainte de fiecare utilizare. Nu folosiți ferăstrăul dacă apărătoarea pânzei nu se mișcă liber și nu se închide instantaneu. Nu blocați sau legați niciodată apărătoarea pânzei în poziție deschisă.

5. Nu țineți mâinile pe traiectoria pânzei de ferăstrău. Evitați contactul cu pânza aflată în rotire liberă. Aceasta încă poate cauza vătămări grave.
6. Pentru a reduce riscul de vătămări corporale, readuceți sania în poziția spate complet după fiecare operațiune de rețezare.
7. Fixați întotdeauna toate piesele mobile înainte de a transporta mașina.
8. Știftul opritor care blochează capul așchietor în poziția coborâtă este destinat exclusiv pentru transport și depozitare, și nu pentru operațiile de tăiere.
9. 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.
10. În timpul efectuării unei tăieri prin glisare, poate apărea un RECUL. RECULUL apare atunci când pânza se înțepenește în piesa de prelucrat în timpul unei operațiuni de debitat iar pânza de ferăstrău este direcționată cu rapiditate spre operator. Pot rezulta pierderea controlului și vătămări personale grave. Dacă pânza începe să se înțepenească în timpul unei operațiuni de debitat, nu continuați să debitați și eliberați imediat comutatorul.
11. Folosiți numai flanșele specificate pentru această mașină.
12. Aveți grijă să nu deteriorați arborele, flanșele (în special suprafața de montaj) sau surubul. Deteriorarea acestor piese poate conduce la ruperea pânzei.
13. 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.
14. Asigurați-vă că pârgăhia de blocare a axului este eliberată înainte de a conecta comutatorul.
15. Asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu talpa rotativă în poziția inferioară.
16. Țineți mânerul ferm. Rețineți că ferăstrăul se mișcă puțin în sus sau în jos în timpul pornirii și opririi.
17. Asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.
18. 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.
19. Întrerupeți lucrul imediat dacă observați orice anomalie.
20. Nu încercați să blocați butonul declanșator în poziția „ON” (pornit).
21. Folosiți întotdeauna accesoriile recomandate în acest manual. Folosirea unor accesorii inadecvate, cum ar fi roțile abrazive, poate provoca vătămări corporale.

22. 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.**
12. **Utilizați acumulatorii numai cu produsele specificate de Makita.** Instalarea acumulatorilor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau scurgeri de electrolit.

## 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 unalta 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.** Supraîncărcarea 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).**

## Instrucțiuni importante privind siguranța pentru unitatea wireless

1. **Nu dezasamblați sau interveniți asupra unității wireless.**
2. **Țineți unitatea wireless la distanță de copii mici.** Dacă este înghițită accidental, consultați imediat un medic.
3. **Utilizați unitatea wireless numai cu mașini Makita.**
4. **Nu expuneți unitatea wireless la ploaie sau la condiții de umiditate.**
5. **Nu utilizați unitatea wireless în locuri unde temperatura depășește 50°C.**
6. **Nu operați unitatea wireless în apropierea unor instrumente medicale, precum stimulatorul cardiac.**
7. **Nu operați unitatea wireless în apropierea unor dispozitive automate.** Dacă sunt operate, dispozitivele automate pot dezvolta funcționări defectuoase sau erori.

8. **Unitatea wireless poate produce câmpuri electromagnetice (CEM), însă acestea nu sunt dăunătoare pentru utilizator.**
9. **Unitatea wireless este un instrument de precizie. Aveți grijă să nu scăpați sau să loviți unitatea wireless.**
10. **Evitați să atingeți borna unității wireless cu mâinile neacoperite sau cu materiale metalice.**
11. **Scoateți întotdeauna acumulatorul din mașină atunci când instalați unitatea wireless.**
12. **Atunci când deschideți clapeta de închidere a fantei, evitați locurile unde praful sau apa poate pătrunde în fantă. Mențineți întotdeauna curat orificiul de admisie al fantei.**
13. **Introduceți întotdeauna unitatea wireless în direcția corectă.**
14. **Nu apăsați cu forță excesivă butonul de activare wireless de pe unitatea wireless și/sau nu apăsați butonul cu un obiect cu o margine ascuțită.**
15. **Închideți întotdeauna clapeta de închidere a fantei atunci când lucrați.**
16. **Nu scoateți unitatea wireless din fantă în timp ce mașina este alimentată cu energie.** În caz contrar, unitatea wireless poate funcționa defectuos.
17. **Nu îndepărtați autocolantul de pe unitatea wireless.**
18. **Nu aplicați niciun autocolant pe unitatea wireless.**
19. **Nu lăsați unitatea wireless într-un loc unde s-ar putea genera electricitate statică sau zgomot electric.**
20. **Nu lăsați unitatea wireless într-un loc supus temperaturilor ridicate, cum ar fi o mașină parcată în soare.**
21. **Nu lăsați unitatea wireless într-un loc în care se produce praf sau pulbere sau într-un loc unde s-ar putea genera gaze corozive.**
22. **Schimbarea bruscă de temperatură poate duce la înrouarea unității wireless.** Nu utilizați unitatea wireless înainte ca picăturile de rouă să se fi uscat complet.
23. **Atunci când curățați unitatea wireless, ștergeți delicat cu o lavetă moale și uscată.** Nu utilizați benzină, diluant, vaselină conductivă sau alt produs similar.
24. **Atunci când depozitați unitatea wireless, păstrați-o în cutia furnizată sau într-un recipient fără electricitate statică.**
25. **Nu introduceți în fanta de pe mașină alte dispozitive în afară de unitatea wireless Makita.**
26. **Nu utilizați mașina dacă clapeta de închidere a fantei este deteriorată.** Apa, praful și murdăria care pătrund în fantă pot provoca defectarea.
27. **Nu trageți și/sau răsușiți clapeta de închidere mai mult decât este necesar.** Puneți la loc clapeta de închidere dacă se desprinde de pe mașină.
28. **Înlocuiți clapeta de închidere a fantei dacă se pierde sau dacă este deteriorată.**

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.



# DESCRIERE COMPONENTE

► Fig.2

|    |                                                       |    |                                             |    |                                           |    |                                                          |
|----|-------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------|----|-------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------|
| 1  | Glisieră                                              | 2  | Știft opritor (pentru glisarea saniei)      | 3  | Menghină verticală                        | 4  | Buton de eliberare (pentru unghiul de înclinare dreapta) |
| 5  | Suport                                                | 6  | Talpă rotativă                              | 7  | Indicator (pentru unghi de tăiere oblică) | 8  | Scală pentru unghi de tăiere oblică                      |
| 9  | Placă cu fantă                                        | 10 | Carcasa pânzei                              | 11 | Șurub de reglare (pentru fascicul laser)  | 12 | Șurub de reglare a intervalului (pentru fascicul laser)  |
| 13 | Apărătoarea pânzei                                    | 14 | Buton rotativ (pentru unghiul de înclinare) | 15 | Cheie imbus                               | 16 | Șurub de reglare (pentru poziția limită inferioară)      |
| 17 | Bolț de reglare (pentru capacitatea maximă de tăiere) | 18 | Braț opritor                                | 19 | Cartușul acumulatorului                   | 20 | Pârghie de blocare (pentru talpa rotativă)               |
| 21 | Pârghie de eliberare (pentru talpa rotativă)          | 22 | Mâner (pentru talpa rotativă)               | -  | -                                         | -  | -                                                        |

► Fig.3

|    |                                                                 |    |                                                         |    |                                     |    |                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------|----|-------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------|
| 1  | Buton declanșator                                               | 2  | Buton de deblocare                                      | 3  | Orificiu pentru lacăt               | 4  | Clapă de închidere (pentru unitate wireless) (Numai pentru DLS111) |
| 5  | Comutator (pentru fascicul laser) (Numai pentru DLS111, DLS112) | 6  | Indicator acumulator                                    | 7  | Indicator mod                       | 8  | Buton de verificare                                                |
| 9  | Buton de activare wireless                                      | 10 | Lampă de activare wireless                              | 11 | Furtun (pentru extragerea prafului) | 12 | Știft opritor (pentru ridicarea saniei)                            |
| 13 | Opritor de ghidare (opritor inferior)                           | 14 | Opritor de ghidare (opritor superior)                   | 15 | Sac de praf                         | 16 | Bolț de reglare la 0° (pentru unghi de înclinare)                  |
| 17 | Scală pentru unghi de înclinare                                 | 18 | Pârghie de eliberare (pentru unghi de înclinare la 48°) | 19 | Piedică (pentru unghi de înclinare) | 20 | Indicator (pentru unghi de înclinare)                              |
| 21 | Bolț de reglare la 45° (pentru unghi de înclinare)              | -  | -                                                       | -  | -                                   | -  | -                                                                  |

## INSTALARE

### Instalarea mânerului de prindere

Înșurubați axul filetat al mânerului de prindere în talpa rotativă.

► Fig.4: 1. Mâner de prindere 2. Talpă rotativă

### Instalarea furtunului de extragere a prafului

Conectați furtunul de extragere a prafului la unealtă conform ilustrației.

Asigurați-vă de potrivirea corespunzătoare a cotelui și manșonului la porturile unelei.

► Fig.5: 1. Furtun de extragere a prafului 2. Cot 3. Manșon 4. Port

### Montarea bancului

Pe timpul transportului mașinii, mânerul este blocat în poziție coborâtă prin știftul opritor. În timp ce coborâți ușor mânerul, trageți știftul opritor și rotiți-l la 90°.

► Fig.6: 1. Poziție blocată 2. Poziție deblocată 3. Știft opritor

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

► Fig.7: 1. Bolț

**⚠️AVERTIZARE: Asigurați-vă că unealta 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.

## 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:** Opriți 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.8: 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 înclichetează 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 incorrect.

**NOTĂ:** Mașina nu funcționează doar cu un singur cartuș de acumulator.

### 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

|                                                                                   |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> pornit                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 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.

### Indicarea capacității rămase a acumulatorului

► Fig.9: 1. Indicator acumulator 2. Buton de verificare Apăsați butonul de verificare pentru indicarea capacității rămase a acumulatorului. Indicatoarele de acumulator corespund fiecărui acumulator.

| 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.10: 1. Lămpi indicatoare 2. Buton de verificare

Apăsați 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.11: 1. Indicator mod

| Stare indicator mod |       | Mod de operare       |
|---------------------|-------|----------------------|
| Pornit              | Oprit |                      |
|                     |       | 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.

## Apărătoarea pânzei

► Fig.12: 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.

**⚠️ 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.

Pentru siguranța dumneavoastră, păstrați permanent apărătoarea pânzei în stare bună. Orice funcționare defectuoasă a apărătoarei pânzei trebuie remediată imediat. Verificați revenirea apărătoarei sub acțiunea arcului.

**⚠️ 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.

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 acumulatorii 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.

Dacă apărătoarea pânzei este foarte murdară și vizibilitatea prin aceasta este obstructată, scoateți acumulatorii și folosiți cheia livrată pentru a desuruba șurubul cu cap hexagonal care fixează capacul central. Slăbiți bolțul cu cap hexagonal prin rotire spre stânga și ridicați apărătoarea pânzei și capacul central. Cu apărătoarea pânzei astfel poziționată, curățarea poate fi realizată complet și eficient. După curățare, urmați procedura de mai sus în sens invers și fixați bolțul. Nu demontați arcul care susține apărătoarea pânzei. Dacă apărătoarea se decolorează în timp sau din cauza expunerii la razele ultraviolete, contactați un centru de service Makita pentru a procura o apărătoare nouă. **NU DEZACTIVAȚI SAU DEMONTAȚI APĂRĂTOAREA.**

► Fig.13: 1. Capac central 2. Cheie imbus 3. Apărătoarea pânzei

## Plăci cu fantă

Mașina este prevăzută cu plăci cu fantă în talpa rotativă pentru minimizarea rușii 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:

► Fig.14: 1. Placă cu fantă

► Fig.15: 1. Tăiere înclinată spre stânga 2. Tăiere dreaptă 3. Tăiere înclinată spre dreapta 4. Pânză de ferăstrău 5. Dinții pânzei 6. Placă cu fantă

Mai întâi, scoateți acumulatorii. Slăbiți toate șuruburile (câte 2 la stânga și la dreapta) fixând plăcile cu fantă până când plăcile cu fantă pot fi deplasate în continuare manual cu ușurință. Coborâți mânerul complet, apoi trageți și rotiți știftul opritor pentru a bloca mânerul în poziție coborâtă. Eliberați știftul opritor de pe glisieră și trageți sania complet spre dvs. Reglați plăcile cu fantă astfel încât acestea doar să atingă flancurile dinților pânzei. Strângeți șuruburile frontale (nu le strângeți puternic). Împingeți sania complet către opritorul de ghidare și reglați plăcile cu fantă astfel încât acestea doar să atingă flancurile dinților pânzei. Strângeți șuruburile posterioare (nu le strângeți puternic).

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 ajusta la susținerea corectă a piesei de prelucrat, minimizând uzura acestora.

## Mentținerea capacității maxime de tăiere

Această mașină este reglată din fabrică pentru a asigura o capacitate de tăiere maximă pentru o pânză de ferăstrău de 260 mm.

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

Mai întâi, scoateți acumulatorii. Rotiți pârghia opritoare în poziția cuplată.

► **Fig.16:** 1. Pârghie opritoare

Împingeți sania complet către opritorul de ghidare și coborâți mânerul complet.

Reglați poziția pânzei rotind bolțul de reglare cu ajutorul cheii imbus. Periferia pânzei trebuie să se extindă ușor deasupra suprafeței superioare a tălpilor rotative și, de asemenea, ajunge în punctul în care fața frontală a opritorului de ghidare întâlnește suprafața superioară a opritorului de ghidare.

► **Fig.17:** 1. Bolț de reglare

► **Fig.18:** 1. Suprafața superioară a tălpilor rotative  
2. Conturul pânzei 3. Opritor de ghidare

Cu acumulatorii scoși, rotiți pânza manual în timp ce țineți mânerul apăsat complet, pentru a vă asigura că pânza nu intră în contact cu nicio parte a bazei inferioare. Reglați din nou ușor, dacă este cazul.

După reglare, readuceți întotdeauna pârghia opritoare în poziția inițială.

**⚠️AVERTIZARE:** După instalarea unei pânze noi și cu acumulatorii scoși, 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.

## Braț opritor

Poziția limită inferioară a pânzei poate fi reglată ușor cu brațul opritor. Pentru reglare, rotiți brațul opritor în direcția săgeții, după cum se vede în figură. Rotiți șurubul de reglare astfel încât pânza să se oprească în poziția dorită atunci când mânerul este coborât complet.

► **Fig.19:** 1. Braț opritor 2. Șurub de reglare

## Reglarea unghiului de tăiere oblică

**⚠️ATENȚIE:** După schimbarea unghiului de tăiere oblică, fixați întotdeauna talpa rotativă înșurubând mânerul.

**NOTĂ:** Când rotiți talpa rotativă, aveți grijă să ridicați mânerul complet.

► **Fig.20:** 1. Pârghie de blocare 2. Mâner de prindere  
3. Pârghie de eliberare 4. Indicator

Rotiți mânerul de prindere spre stânga pentru a debloca talpa rotativă. Rotiți mânerul de prindere în timp ce țineți în jos pârghia de blocare pentru a deplasa talpa rotativă. Aliniați indicatorul la unghiul dorit de pe scală, apoi strângeți mânerul de prindere.

**NOTĂ:** Dacă apăsați pârghia de eliberare, puteți deplasa talpa rotativă fără a ține în jos pârghia de blocare. Strângeți mânerul de prindere la poziția pe care o doriți.

Acest ferăstrău pentru tăieri oblice utilizează funcția de oprire pozitivă. Puteți seta rapid 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45°, și 60° pentru unghiul de tăiere oblică la dreapta/stânga. Pentru a utiliza această funcție, mutați talpa rotativă aproape de unghiul de oprire pozitivă dorit în timp ce țineți în jos pârghia de blocare. Apoi, eliberați pârghia de blocare și mutați talpa rotativă spre înainte până când talpa rotativă este blocată.

## Reglarea unghiului de înclinație

**NOTĂ:** Scoateți întotdeauna opritoarele de ghidare superioare și menghina verticală înainte de a regla unghiul de înclinație.

**NOTĂ:** Când schimbați unghiurile de înclinație, aveți grijă să poziționați plăcile cu fantă aproximativ în modul descris la paragraful „Plăci cu fantă”.

**NOTĂ:** Când înclinați pânza de ferăstrău, aveți grijă să ridicați mânerul complet.

**NOTĂ:** Nu strângeți prea tare butonul rotativ. În caz contrar, mecanismul de blocare a unghiului de înclinație ar putea funcționa defectuos.

1. Rotiți butonul rotativ de pe glisieră spre stânga.

► **Fig.21:** 1. Buton rotativ

2. Trageți și rotiți piedica în poziție, conform ilustrației.

► **Fig.22:** 1. Piedică

3. Potrivii indicatorul la unghiul dorit de pe scală mutând sania, apoi strângeți butonul rotativ.

► **Fig.23:** 1. Scală pentru unghi de înclinație  
2. Indicator

Pentru a înclina sania la dreapta, înclinați ușor sania la stânga și apoi înclinați-o spre dreapta în timp ce apăsați în jos butonul de eliberare.

► **Fig.24:** 1. Buton de eliberare

Dacă efectuați o tăiere înclinată mai mare de 45°, mutați sania în timp ce glisați pârghia de eliberare spre partea din față a unei. Puteți efectua o tăiere înclinată de până la 48°.

► **Fig.25:** 1. Pârghie de eliberare

Acest ferăstrău pentru tăieri oblice utilizează funcția de oprire pozitivă. Puteți seta rapid 22,5° și 33,9° pentru unghi atât la dreapta, cât și la stânga. Setati piedica în poziție, conform ilustrației, și înclinați sania. Pentru a modifica unghiul, împingeți piedica și înclinați sania.

► **Fig.26:** 1. Piedică

**⚠️ATENȚIE:** După schimbarea unghiului de înclinație, fixați întotdeauna butonul rotativ.

## Blocare glisare

Pentru a bloca mișcarea de glisare a saniei, împingeți sania spre opritorul de ghidare până când se oprește. Trageți știftul opritor și rotiți-l la 90°.

► **Fig.27:** 1. Poziție deblocată 2. Poziție blocată  
3. Știft opritor

## Acționarea întrerupătorului

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

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

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

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

► **Fig.28:** 1. Buton declanșator 2. Buton de deblocare 3. Orificiu pentru lacăt

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator, este prevăzut un buton de deblocare. Pentru a porni mașina, apăsați butonul de deblocare și acționați butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina. Este prevăzut un orificiu în butonul declanșator pentru introducerea unui lacăt pentru blocarea mașinii.

**⚠️ AVERTIZARE:** Nu utilizați un lacăt cu o tijă sau un cablu cu diametrul mai mic de 6,35 mm (1/4") în diametru. O tijă sau un cablu cu diametru mic nu vor asigura blocarea adecvată a mașinii, putându-se declanșa operarea accidentală și rezultând accidentări.

## Funcție electronică

### Control constant al vitezei

Unealta este prevăzută cu un control electronic de viteză care ajută la menținerea unei viteze constante de rotație a pânzei chiar și sub sarcină. O viteză de rotație constantă a pânzei va duce la o tăiere foarte uniformă.

### Funcție de pornire lină

Această funcție permite pornirea corectă a unelei prin limitarea cuplului de pornire.

## Acțiunea fasciculului laser

**Numai pentru DLS111, DLS112**

**⚠️ 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. Comutator pentru laser

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 în sens anti-orar.
2. Cu șurubul de reglare slăbit, glisați șurubul de reglare spre dreapta sau spre stânga până la capăt.
3. Strângeți ferm șurubul de reglare în poziția în care 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 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 pânzei, deplasați fasciculul laser în partea stângă a pânzei.

B) Atunci când doriți să obțineți dimensiunea corectă pe partea dreaptă a pânzei, deplasați fasciculul laser în partea dreaptă a pânzei.

**NOTĂ:** Folosiți un placaj de lemn aplicat pe opritorul de ghidare atunci când aliniați linia de tăiere cu fasciculul laser în partea laterală a opritorului de ghidare la tăierile combinate (unghi de tăiere înclinată la 45° și unghi de tăiere oblică dreapta 45°).

## ASAMBLARE

**⚠️ AVERTIZARE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului scos înainte de lucrul pe aceasta. Dacă mașina nu este oprită, iar cartușul acumulatorului nu este scos, pot rezulta accidente grave.

### Depozitarea cheii imbus

Atunci când nu este utilizată, depozitați cheia imbus după cum se vede în figură pentru a nu se pierde.

► **Fig.32:** 1. Cheie imbus

### Demontarea și montarea 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 accidentări grave.

**⚠️ AVERTIZARE:** Folosiți numai cheia Makita livrată la montarea și demontarea pânzei. În cazul în care nu folosiți cheia, poate rezulta strângerea excesivă sau insuficientă a șurubului cu cap hexagonal și accidentări personale grave.

Blocati întotdeauna sania în poziția ridicată atunci când scoateți și montați pânda. Trageți știftul opritor și rotiți-l la 90° cu sania ridicată.

- **Fig.33:** 1. Poziție deblocată 2. Poziție blocată 3. Știft opritor

## Scoaterea pânzei

Deșurubați șurubul cu cap hexagonal care fixează capacul central, folosind cheia imbus. Ridicați apărătoarea pânzei și capacul central.

- **Fig.34:** 1. Capac central 2. Cheie imbus 3. Apărătoarea pânzei

Apăsați pârghia de blocare a axului pentru a bloca arborele și folosiți cheia imbus pentru a deșuruba șurubul cu cap hexagonal. Apoi îndepărtați șurubul cu cap hexagonal, flanșa exterioră și pânda.

- **Fig.35:** 1. Pârghie de blocare a axului 2. Cheie imbus 3. Șurub cu cap hexagonal (cu filet pe stânga) 4. Deșurubare 5. Strângere

## Montarea pânzei

Montați pânda cu atenție pe arbore având grijă ca direcția săgeții de pe suprafața pânzei să fie identică cu cea a săgeții de pe carcasa pânzei.

- **Fig.36:** 1. Săgeată pe carcasa pânzei 2. Săgeată pe pânda

Montați flanșa exterioră și șurubul cu cap hexagonal. Strângeți șurubul cu cap hexagonal spre stânga folosind cheia hexagonală în timp ce apăsați pârghia de blocare a axului.

- **Fig.37:** 1. Șurub cu cap hexagonal 2. Flanșă exterioră 3. Pânda de ferăstrău 4. Flanșă interioară 5. Arbore 6. Inel

**NOTĂ:** Dacă flanșa interioară este demontată, asigurați-vă că o montați pe arbore cu partea proeminentă orientată în direcția opusă pânzei. Dacă flanșa este montată incorect, aceasta va face contact și fricțiune cu uealta.

Reduceți apărătoarea pânzei și capacul central în poziția inițială. Apoi strângeți bolțul cu cap hexagonal spre dreapta pentru a fixa capacul central. Deblocați știftul opritor pentru a elibera sania din poziția ridicată. Coborâți mânerul pentru a vă asigura că apărătoarea pânzei se deplasează corect. Asigurați-vă că pârghia de blocare a axului a eliberat arborele înainte de a începe tăierea.

**⚠️AVERTIZARE:** Înainte de 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.

## Conectarea unui aspirator

Dacă doriți să executați operații de tăiere curate, conectați la duza de praf un aspirator Makita, folosind o garnitură frontală 24 (accesoriu opțional).

- **Fig.38:** 1. Garnituri frontale 24 2. Furtun 3. Aspirator

## Sac de praf

Folosirea sacului de praf permite realizarea unor tăieri curate și facilitează colectarea prafului. Pentru a atașa sacul de praf, scoateți furtunul de extragere a prafului de la unealtă și conectați sacul de praf.

- **Fig.39:** 1. Furtun de extragere a prafului 2. Sac 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 stăneni colectarea ulterioară.

- **Fig.40:** 1. Dispozitiv de fixare

## Fixarea piesei de prelucrat

**⚠️AVERTIZARE:** Este extrem de important să asigurați întotdeauna piesa de prelucrat în mod corect, cu tipul adecvat de menhină sau opritoare pentru cornișe. În caz contrar, pot rezulta accidentări grave și defectarea mașinii și/sau a piesei de prelucrat.

**⚠️AVERTIZARE:** După o operație de tăiere, ridicați pânda doar după oprirea completă a acestuia. Ridicarea pânzei în mișcare ar putea duce la accidentări grave și deteriorarea 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 posibilul recul care ar putea duce la accidentări grave. Nu vă bazați exclusiv pe menhina verticală și/sau pe menhina 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.41:** 1. Suport 2. Talpă rotativă

## Opritoare de ghidare

**⚠️AVERTIZARE:** Înainte de a pune în funcțiune mașina, aveți grijă ca opritorul superior să fie bine fixat.

**⚠️AVERTIZARE:** Înainte de tăierea înclinată, aveți grijă ca nicio porțiune a unelei, în special pânda, să nu intre în contact cu opritoarele inferioare și superioare când coborâți și ridicați mânerul complet în orice poziție și când trageți sau împingeți sania la capătul de cursă. Dacă unealta sau pânda intră în contact cu opritoarele, acest lucru ar putea duce la recul, mișcarea bruscă a materialului și accidentări grave.

Utilizați opritoarele superioare pentru a sprijini materialul mai sus decât opritoarele inferioare. Introduceți opritorul superior în orificiul de pe opritorul inferior și strângeți șurubul de strângere.

- **Fig.42:** 1. Opritor superior 2. Opritor inferior 3. Șurub de strângere 4. Șurub de reglare

**NOTĂ:** Opritoarele inferioare sunt fixate de talpă în fabrică. Nu scoateți opritoarele inferioare.

**NOTĂ:** Dacă opritorul inferior este nefixat chiar și după strângerea șurubului de strângere, rotiți șurubul de reglare pentru a închide un gol. Șurubul de reglare este reglat din fabrică. Nu trebuie să îl utilizați dacă nu este necesar.



Puteți depozita opritoarele superioare pe suport atunci când nu sunt utilizate. Utilizați clema de la opritorul superior pentru a o menține pe suport.

► **Fig.43:** 1. Suport 2. Opritor superior 3. Clemă

## Menghină verticală

**⚠️AVERTIZARE:** Piesa de prelucrat trebuie să fie fixată ferm pe talpa rotativă și pe opritorul de ghidare cu menghina pe durata tuturor operațiilor. Dacă piesa de prelucrat nu este asigurată corect împotriva opritoarelor, materialul se poate mișca în timpul operației de tăiere, cauzând deteriorarea pânzei, proiectarea materialului și pierderea controlului, rezultând accidentări grave.

► **Fig.44:** 1. Brațul menghinei 2. Tija menghinei 3. Șurub de strângere 4. Butonul rotativ al menghinei

Menghina verticală poate fi instalată în două poziții, pe partea stângă sau dreaptă a tălpii. Introduceți tija menghinei în orificiul de la bază.

Poziționați brațul menghinei în funcție de grosimea și forma piesei de prelucrat și fixați brațul menghinei prin strângerea șurubului. Dacă șurubul de strângere intră în contact cu sania, instalați-l pe latura opusă a brațului menghinei. Asigurați-vă că nicio parte a mașinii nu intră în contact cu menghina atunci când coborâți mânerul complet. Dacă orice parte atinge menghina, re poziționați menghina. Presați piesa de prelucrat uniform pe ghidajul opritor și talpa rotativă. Poziționați piesa de prelucrat în poziția de tăiere dorită și fixați-o ferm prin strângerea butonului rotativ al menghinei.

**NOTĂ:** Pentru o setare rapidă a piesei de prelucrat, rotirea butonului rotativ al menghinei la 90° spre stânga permite deplasarea butonului rotativ al menghinei în sus și în jos. Pentru a asigura piesa de prelucrat după fixare, rotiți butonul menghinei în sensul acelor de ceasornic.

## Menghină orizontală

### Accesorii opționale

**⚠️AVERTIZARE:** Rotiți întotdeauna piulița menghinei în sensul acelor de ceasornic, până când piesa de prelucrat este fixată corect. Dacă piesa de prelucrat nu este asigurată corect, materialul se poate mișca în timpul operației de tăiere, cauzând deteriorarea pânzei, proiectarea materialului și pierderea controlului, rezultând accidentări grave.

**⚠️AVERTIZARE:** La tăierea unei piese de prelucrat subțiri, precum plăci, pe opritoare, utilizați întotdeauna menghina orizontală.

Menghina orizontală poate fi instalată în două poziții, pe partea stângă sau dreaptă a tălpii. La efectuarea unor tăieri oblice de 22,5° sau mai mari, montați menghina verticală pe partea opusă direcției în care va fi rotită talpa rotativă.

► **Fig.45:** 1. Placa menghinei 2. Piulița menghinei 3. Butonul rotativ al menghinei

Prin bascularea piuliței menghinei în sens invers acelor de ceasornic, menghina este eliberată și poate fi introdusă și extrasă rapid. Pentru a prinde piesa de prelucrat, împingeți înainte butonul rotativ al menghinei până când placa menghinei intră în contact cu piesa și basculați piulița menghinei în sensul acelor de ceasornic. Apoi rotiți butonul rotativ al menghinei în sens orar pentru a fixa piesa de prelucrat.

**NOTĂ:** Lățimea maximă a piesei de prelucrat care poate fi fixată cu menghina orizontală este de 228 mm.

## Suporturi

**⚠️AVERTIZARE:** Susțineți întotdeauna o piesă de prelucrat lungă, astfel încât aceasta să se aplece la același nivel cu suprafața superioară a tălpii rotative pentru o tăiere precisă și pentru a preveni pierderea controlului. O susținere corectă a piesei de prelucrat va ajuta la evitarea prinderii pânzei și la posibilitatea reculului care ar putea duce la accidentări grave.

Pentru a menține piesele de prelucrat lungi pe orizontală, sunt furnizate suporturi pe ambele părți ale unelei. Slăbiți șuruburile și extindeți suporturile la lungimea corespunzătoare pentru a menține piesa de prelucrat. Apoi strângeți șuruburile.

► **Fig.46:** 1. Suport 2. Șurub

## OPERAREA

**⚠️AVERTIZARE:** Asigurați-vă că pâza nu intră în contact cu piesa de prelucrat etc. înainte de a conecta comutatorul. Rotirea unelei cu pâza în contact cu piesa de prelucrat poate duce la recul și accidentări grave.

**⚠️AVERTIZARE:** După o operație de tăiere, ridicați pâza doar după oprirea completă a acesteia. Ridicarea pâzei în mișcare ar putea duce la accidentări grave și deteriorarea piesei de prelucrat.

**⚠️AVERTIZARE:** Nu efectuați niciun reglaj precum rotirea mânerului de prindere, butonului rotativ și pârghiilor de la unealtă în timp ce pâza se rotește. Reglajul în timpul rotirii pâzei poate cauza vătămări corporale grave.

**NOTĂ:** Înainte de utilizare, asigurați-vă că deblocați știftul opritor și eliberați mânerul din poziția coborâtă.

**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 pâzei.

**NOTĂ:** Apăsați ușor mânerul pentru a executa tăierea. Dacă mânerul este apăsat puternic sau este împins lateral, pâza va vibra și va lăsa o urmă (urme de ferăstrău) în piesa de prelucrat, iar precizia tăierii va fi afectată.

**NOTĂ:** În timpul unei tăieri prin glisare, împingeți încet sania către opritorul de ghidare fără a vă opri. Dacă deplasarea căruciorului este întreruptă în timpul tăierii, în piesă va rămâne o urmă și precizia tăierii va fi afectată.



## Tăierea prin apăsare

**⚠️ AVERTIZARE:** Blocați întotdeauna mișcarea de glisare a saniei atunci când efectuați o tăiere prin apăsare. Tăierea fără apăsare poate duce la un posibil recul, rezultând accidentări grave.

Piese de prelucrat de până la 68 mm înălțime și 160 mm lățime pot fi tăiate în modul următor.

► Fig.47: 1. Știft opritor

1. Împingeți sania spre opritorul de ghidare până când se oprește și blocați-o cu știftul opritor.
2. Fixați piesa de prelucrat cu tipul corespunzător de menghină.
3. Porniți mașina fără ca pânza să fie în contact și așteptați până când pânza atinge viteza maximă înainte de a o coborî.
4. Apoi coborâți încet mânerul până în poziția complet coborâtă pentru a tăia piesa.
5. După finalizarea tăierii, opriți mașina și așteptați până când pânza se oprește complet înainte de a readuce pânza în poziția complet ridicată.

## Tăierea prin glisare (împingere) (tăierea pieselor late)

**⚠️ AVERTIZARE:** La fiecare efectuare a unei tăieri prin glisare, trageți mai întâi sania complet către dumneavoastră, apoi apăsați mânerul complet și împingeți sania spre ghidajul opritor. Nu începeți niciodată tăierea dacă sania nu este trasă complet spre dumneavoastră. În caz contrar, se poate produce un recul, rezultând accidentări grave.

**⚠️ AVERTIZARE:** Nu încercați niciodată să efectuați o tăiere prin glisare trăgând sania către dumneavoastră. Tragerea saniei către dumneavoastră în timp ce efectuați tăierea poate duce la un recul neașteptat și accidentări grave.

**⚠️ AVERTIZARE:** Nu efectuați niciodată o tăiere prin glisare cu mânerul blocat în poziția coborât.

► Fig.48: 1. Știft opritor

1. Deblocați știftul opritor astfel încât sania să poată glisa liber.
2. Fixați piesa de prelucrat cu tipul corespunzător de menghină.
3. Trageți sania complet spre dumneavoastră.
4. Porniți mașina fără ca pânza să fie în contact și așteptați până când pânza atinge viteza maximă.
5. Apăsați mânerul în jos și împingeți sania către ghidajul opritor și prin piesa de prelucrat.
6. După finalizarea tăierii, opriți mașina și așteptați până când pânza se oprește complet înainte de a readuce pânza în poziția complet ridicată.

## Tăierea oblică

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

## Tăierea înclinată

**⚠️ AVERTIZARE:** După fixarea pânzei pentru o tăiere înclinată, asigurați-vă că sania și pânza au o cursă liberă pe întreaga lungime a tăierii de efectuat înainte de a opera unealta. Întreruperea cursei saniei sau a pânzei în timpul operației de tăiere poate duce la recul și accidentări grave.

**⚠️ AVERTIZARE:** În timp ce efectuați o tăiere înclinată, ferți-vă mâinile din calea pânzei. Unghiul pânzei poate deruta operatorul privind calea reală a acesteia în timpul tăierii, iar contactul cu pânza va duce la accidentări grave.

**⚠️ AVERTIZARE:** Pânza va fi ridicată doar după oprirea completă a acesteia. În timpul unei tăieri înclinate, bucata tăiată poate intra în contact cu pânza. Dacă pânza este ridicată în timpul rotirii, bucata tăiată poate fi proiectată de pânza care fragmentează materialul, rezultând accidentări grave.

**NOTĂ:** Când apăsați mânerul în jos, aplicați o presiune în direcție paralelă cu pânza. 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.

► Fig.49

1. Scoateți opritorul superior pe partea pe care veți înclina sania.
2. Deblocați știftul opritor.
3. Reglați unghiul de înclinație conform procedurii explicate în secțiunea „Reglarea unghiului de tăiere oblică”. Apoi, strângeți butonul rotativ.
4. Fixați piesa de prelucrat cu o menghină.
5. Trageți sania complet spre dumneavoastră.
6. Porniți mașina fără ca pânza să fie în contact și așteptați până când pânza atinge viteza maximă.
7. Apoi coborâți încet mânerul până în poziția complet coborâtă, aplicând o presiune în direcție paralelă cu pânza, și împingeți sania către ghidajul opritor pentru a tăia o piesă.
8. După finalizarea tăierii, opriți mașina și așteptați până când pânza se oprește complet înainte de a readuce pânza în poziția complet ridicată.

## 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 0° - 45° | Stânga și dreapta 0° - 45° |

Când efectuați tăieri combinate, consultați explicațiile de la „Tăierea prin apăsare”, „Tăierea prin glisare (împingere)”, „Tăierea oblică” și „Tăierea înclinată”

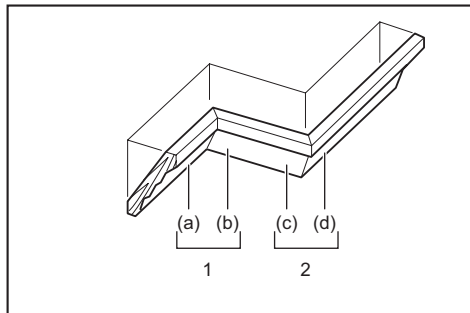
## Tăierea de cornișe și plinte

Cornișele și plintele pot fi tăiate cu un ferăstrău pentru tăieri oblice combinate, întinse orizontal pe talpa rotativă.

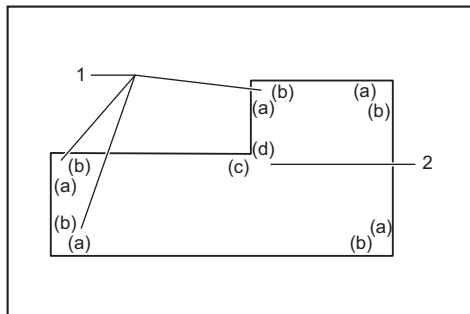
Există două tipuri de cornișe și un tip de plintă obișnuit; cornișă la unghi de 52/38° față de perete, cornișă la unghi de 45° față de perete și plintă la unghi de 45° față de perete.

► **Fig.50:** 1. Cornișă tip 52/38° 2. Cornișă tip 45°  
3. Plintă tip 45°

Există îmbinări pentru cornișe și plinte care sunt fabricate pentru a se potrivi la colțuri de 90° pe „Interior” ((a) și (b) din figură) și la colțuri de 90° pe „Exterior”, ((c) și (d) din figură.)



1. Colț interior 2. Colț exterior



1. Colț interior 2. Colț exterior

## Măsurarea

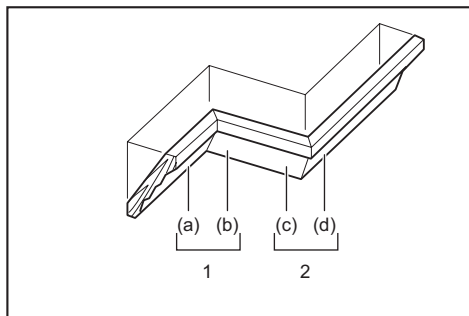
Măsurați lățimea peretelui și ajustați lățimea piesei în consecință. Asigurați-vă întotdeauna că lățimea piesei la muchia de contact cu peretele este la fel cu lungimea peretelui.

► **Fig.51:** 1. Piesă de prelucrat 2. Lățimea peretelui  
3. Lățimea piesei de prelucrat 4. Muchia de contact cu peretele

Utilizați întotdeauna mai multe piese pentru tăieri de testare în vederea verificării unghiurilor ferăstrăului.

La tăierea cornișelor și plintelor, setați unghiul de înclinare și unghiul de tăiere oblică după cum este indicat în tabelul (A) și poziționați-le pe fața superioară a tălpii ferăstrăului după cum este indicat în tabelul (B).

## În cazul tăierii oblice la stânga



1. Colț interior 2. Colț exterior

Tabel (A)

| -                    | Poziția profilurilor din figură | Unghi de înclinare |            | Unghi de tăiere oblică |               |
|----------------------|---------------------------------|--------------------|------------|------------------------|---------------|
|                      |                                 | Tip 52/38°         | Tip 45°    | Tip 52/38°             | Tip 45°       |
| Pentru colț interior | (a)                             | Stânga 33,9°       | Stânga 30° | Dreapta 31,6°          | Dreapta 35,3° |
|                      | (b)                             |                    |            | Stânga 31,6°           | Stânga 35,3°  |
| Pentru colț exterior | (c)                             |                    |            | Dreapta 31,6°          | Dreapta 35,3° |
|                      | (d)                             |                    |            |                        |               |

Tabel (B)

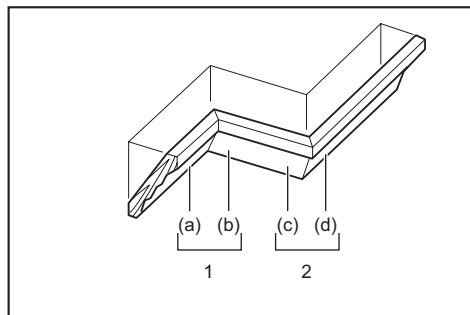
| -                    | Poziția profilurilor din figură | Muchie profil sprijinită pe ghidajul opritor                              | Piesă finită                                   |
|----------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Pentru colț interior | (a)                             | Muchia de contact cu plafonul trebuie să se sprijine pe ghidajul opritor. | Piesă finită va fi pe partea stângă a pânzei.  |
|                      | (b)                             | Muchia de contact cu peretele trebuie să se sprijine pe ghidajul opritor. |                                                |
| Pentru colț exterior | (c)                             | Muchia de contact cu plafonul trebuie să se sprijine pe ghidajul opritor. | Piesă finită va fi pe partea dreaptă a pânzei. |
|                      | (d)                             | Muchia de contact cu peretele trebuie să se sprijine pe ghidajul opritor. |                                                |

Exemplu:

În cazul tăierii cornișei tip 52/38° pentru poziția (a) din figura de mai sus:

- Înclinăți și fixați setarea unghiului de înclinare la 33,9° STÂNGA.
- Reglați și fixați setarea unghiului de tăiere oblică la 31,6° DREAPTA.
- Plasați cornișa cu suprafața (ascunsă) posterioară lată pe talpa rotativă având MUCHIA DE CONTACT CU PLAFONUL sprijinită pe ghidajul opritor al ferăstrăului.
- Piesă finită care va fi folosită va fi întotdeauna pe partea STÂNGĂ a pânzei după efectuarea tăierii.

## În cazul tăierii înclinată la dreapta



1. Colț interior 2. Colț exterior

Tabel (A)

| –                    | Poziția profilurilor din figură | Unghi de înclinare |             | Unghi de tăiere oblică |               |
|----------------------|---------------------------------|--------------------|-------------|------------------------|---------------|
|                      |                                 | Tip 52/38°         | Tip 45°     | Tip 52/38°             | Tip 45°       |
| Pentru colț interior | (a)                             | Dreapta 33,9°      | Dreapta 30° | Dreapta 31,6°          | Dreapta 35,3° |
|                      | (b)                             |                    |             | Stânga 31,6°           | Stânga 35,3°  |
| Pentru colț exterior | (c)                             |                    |             | Dreapta 31,6°          | Dreapta 35,3° |
|                      | (d)                             |                    |             |                        |               |

Tabel (B)

| –                    | Poziția profilurilor din figură | Muchie profil sprijinită pe ghidajul opritor                                  | Piesă finită                                   |
|----------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Pentru colț interior | (a)                             | Muchia de contact cu perețele trebuie să se sprijine pe opritorul de ghidare. | Piesa finită va fi pe partea dreaptă a pânzei. |
|                      | (b)                             | Muchia de contact cu plafonul trebuie să se sprijine pe opritorul de ghidare. |                                                |
| Pentru colț exterior | (c)                             | Muchia de contact cu perețele trebuie să se sprijine pe opritorul de ghidare. | Piesa finită va fi pe partea stângă a pânzei.  |
|                      | (d)                             | Muchia de contact cu perețele trebuie să se sprijine pe opritorul de ghidare. |                                                |

Exemplu:

În cazul tăierii cornișei tip 52/38° pentru poziția (a) din figura de mai sus:

- Înclinați și fixați setarea unghiului de înclinare la 33,9° DREAPTA.
- Reglați și fixați setarea unghiului de tăiere oblică la 31,6° DREAPTA.
- Plasați cornișa cu suprafața (ascunsă) posterioară lată pe talpa rotativă având MUCHIA DE CONTACT CU PERETELE sprijinită pe opritorul de ghidare al ferăstrăului.
- Piesa finită care va fi folosită va fi întotdeauna pe partea DREAPTĂ a pânzei după efectuarea tăierii.

## Opritor cornișă

### Accesorii opțional

Opritoarele de cornișă permit tăierea mai ușoară a cornișei fără înclinarea pânzei de ferăstrău. Instalați-le pe talpa rotativă așa cum se arată în figură.

### La un unghi de tăiere oblică de 45° dreapta

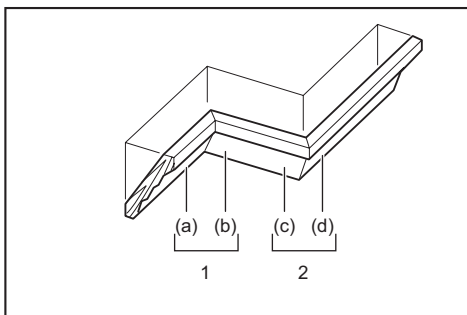
- Fig.52: 1. Opritor cornișă S 2. Opritor cornișă D 3. Talpă rotativă 4. Opritor de ghidare

### La un unghi de tăiere oblică de 45° stânga

- Fig.53: 1. Opritor cornișă S 2. Opritor cornișă D 3. Talpă rotativă 4. Opritor de ghidare

Poziționați cornișa cu MUCHIA DE CONTACT CU PERETELE sprijinită de opritorul de ghidare și cu MUCHIA DE CONTACT CU TAVANUL sprijinită de opritoarele de cornișă după cum este indicat în figură. Reglați opritoarele de cornișă conform dimensiunii cornișei. Strângeți șuruburile pentru a fixa opritoarele de cornișă. Consultați tabelul (C) pentru unghiul de tăiere oblică.

- Fig.54: 1. Opritor de ghidare 2. Opritor cornișă



1. Colț interior 2. Colț exterior

Tabel (C)

| –                    | Poziția profilurilor din figură | Unghi de tăiere oblică | Piesă finită                      |
|----------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Pentru colț interior | (a)                             | Dreapta 45°            | Protejați partea dreaptă a pânzei |
|                      | (b)                             | Stânga 45°             | Protejați partea stângă a pânzei  |
| Pentru colț exterior | (c)                             | Dreapta 45°            | Protejați partea dreaptă a pânzei |
|                      | (d)                             |                        | Protejați partea stângă a pânzei  |

## Tăierea pieselor extrudate din aluminiu

- Fig.55: 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 deșeură, 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.

**⚠️AVERTIZARE:** Nu încercați niciodată să tăiați piese de aluminiu extrudat groase sau rotunde. Extruziunile groase sau rotunde din aluminiu pot fi dificil de fixat și piesele de prelucrat se pot desprinde în timpul operației de tăiere, rezultând pierderea controlului și accidentări grave.

## Tăierea nuturilor

**⚠️AVERTIZARE:** Nu încercați să efectuați acest tip de tăiere utilizând o pânză largă sau o pânză dado. Încercarea de a efectua o tăiere tip canelură cu o pânză largă sau o pânză dado poate duce la tăieri neașteptate, recul și accidentări grave.

**⚠️AVERTIZARE:** Asigurați-vă că readuceți brațul opritor în poziția inițială la efectuarea unei alte tăieri decât cea tip canelură. Încercarea de a efectua tăieri cu brațul opritor într-o poziție incorectă poate duce la rezultate neașteptate ale tăierii și la recul, rezultând accidentări grave.

Pentru o tăiere tip dado, urmați instrucțiunile de mai jos:

1. Reglați poziția limitei inferioare a pânzei folosind șurubul de reglare și brațul opritor pentru a limita adâncimea de tăiere a pânzei. Consultați paragraful „Braț opritor” descris anterior.
  2. După reglarea poziției limită inferioare a pânzei, tăiați nuturi paralele transversal pe lățimea piesei, executând o tăiere prin glisare (împingere).
- Fig.56: 1. Nuturi tăiate cu pânza
3. Îndepărtați materialul piesei dintre nuturi cu o daltă.

## Transportarea mașinii

Înainte de transport, asigurați-vă că scoateți toți acumulatorii și că toate piesele mobile ale ferăstrăului pentru tăieri oblice sunt fixate. Verificați întotdeauna următoarele:

- Acumulatorii sunt scoși.
- dacă sania se află la poziția unghiului de înclinație de 0° și este fixată.
- dacă sania este coborâtă și blocată.
- dacă sania este complet glisată la opritorul de ghidare și blocată.
- dacă talpa rotativă se află la poziția unghiului de tăiere oblică dreapta completă este fixată.
- dacă suporturile sunt depozitate și fixate.

Transportați unealta apucând-o de ambele laturi ale tălpii mașinii, după cum se vede în figură.

► Fig.57

**⚠️AVERTIZARE:** Știftul opritor pentru ridicarea saniei este destinat exclusiv pentru transport și depozitare, și nu pentru operațiile de tăiere. Utilizarea știftului opritor pentru operații de tăiere poate duce la mișcarea neașteptată a pânzei de ferăstrău, la recul și accidentări grave.

**⚠️ATENȚIE:** Fixați întotdeauna toate piesele mobile înainte de a transporta mașina. Dacă părți ale mașinii se mișcă sau glisează în timpul transportului, poate avea loc pierderea controlului sau a echilibrului, acest fapt ducând la vătămări corporale.

# FUNCȚIA DE ACTIVARE WIRELESS

Numai pentru DLS111

## Ce puteți face cu funcția de activare wireless

Funcția de activare wireless face posibilă o utilizare curată și confortabilă. Conectând un aspirator acceptat la mașină, puteți rula automat aspiratorul, împreună cu operația de comutare a mașinii.

► Fig.58

Pentru a utiliza funcția de activare wireless, pregătiți următoarele elemente:

- O unitate wireless
- Un aspirator care acceptă funcția de activare wireless

Prezentarea generală a setării funcției de activare wireless este după cum urmează. Consultați fiecare secțiune pentru proceduri detaliate.

1. Instalarea unității wireless
2. Înregistrarea mașinii pentru aspirator
3. Pornirea funcției de activare wireless

## Instalarea unității wireless

**⚠️ATENȚIE:** Așezați mașina pe o suprafață plană și stabilă atunci când instalați unitatea wireless.

**NOTĂ:** Curățați praful și murdăria de pe mașină înainte de a instala unitatea wireless. Praful sau murdăria poate cauza funcționarea defectuoasă dacă pătrunde în fanta unității wireless.

**NOTĂ:** Pentru a preveni funcționarea defectuoasă cauzată de energia statică, atingeți un material de descărcare statică, precum o parte din metal a mașinii, înainte de a ridica unitatea wireless.

**NOTĂ:** Atunci când instalați unitatea wireless, asigurați-vă întotdeauna de introducerea unității wireless în direcția corectă și de închiderea completă a clapetei de închidere.

1. Deschideți clapeta de închidere de pe mașină după cum se vede în figură.

► Fig.59: 1. Clapetă de închidere

2. Introduceți unitatea wireless în fantă și apoi închideți clapeta de închidere.

Atunci când introduceți unitatea wireless, aliniați proeminențele cu porțiunile înfundate de pe fantă.

► Fig.60: 1. Unitate wireless 2. Proeminență 3. Clapetă de închidere 4. Porțiune înfundată

Atunci când scoateți unitatea wireless, deschideți lent clapeta de închidere. Cărligele de pe partea din spate a clapetei de închidere ridică unitatea wireless pe măsură ce trageți în sus clapeta de închidere.

► Fig.61: 1. Unitate wireless 2. Cărlig 3. Clapetă de închidere

După ce scoateți unitatea wireless, păstrați-o în cutia furnizată sau într-un recipient fără electricitate statică.

**NOTĂ:** Utilizați întotdeauna cârligele de pe partea din spate a clapetei de închidere atunci când scoateți unitatea wireless. În cazul în care cârligele nu prind unitatea wireless, închideți complet clapeta de închidere și deschideți-o din nou lent.

## Înregistrarea mașinii pentru aspirator

**NOTĂ:** Pentru înregistrarea mașinii este necesar un aspirator Makita care acceptă funcția de activare wireless.

**NOTĂ:** Finalizați instalarea unității wireless la mașină înainte de a începe înregistrarea mașinii.

**NOTĂ:** În timpul înregistrării mașinii, nu trageți butonul declanșator și nu porniți întrerupătorul de pornire/oprire de pe aspirator.

**NOTĂ:** Consultați de asemenea manualul de instrucțiuni al aspiratorului.

Dacă doriți să activați aspiratorul odată cu operația de comutare a mașinii, finalizați mai întâi înregistrarea mașinii.

1. Instalați acumulatorii la aspirator și la mașină.

2. Setati comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.

► **Fig.62:** 1. Comutator de stare de așteptare

3. Apăsati butonul de activare wireless de pe aspirator timp de 3 secunde până când lampa de activare wireless luminează intermitent cu verde. Apoi, apăsați butonul de activare wireless de pe mașină în același mod.

► **Fig.63:** 1. Buton de activare wireless 2. Lampă de activare wireless

Dacă aspiratorul și mașina sunt conectate cu succes, lămpile de activare wireless se vor aprinde cu verde timp de 2 secunde și vor începe să lumineze intermitent cu albastru.

**NOTĂ:** Lămpile de activare wireless încetează să lumineze intermitent cu verde după scurgerea a 20 de secunde. Apăsati butonul de activare wireless de pe mașină în timp ce lampa de activare wireless de pe aparatul de curățat luminează intermitent. Dacă lampa de activare wireless nu luminează intermitent cu verde, apăsați scurt butonul de activare wireless și țineți-l din nou apăsat.

**NOTĂ:** Atunci când efectuați două sau mai multe înregistrări ale mașinii pentru un aspirator, finalizați pe rând fiecare înregistrare.

## Pornirea funcției de activare wireless

**NOTĂ:** Finalizați înregistrarea mașinii pentru aspirator înainte de activarea wireless.

**NOTĂ:** Consultați de asemenea manualul de instrucțiuni al aspiratorului.

După înregistrarea unei mașini la aspirator, aspiratorul va rula automat, împreună cu operația de comutare a mașinii.

1. Instalați unitatea wireless la mașină.

2. Conectați furtunul aspiratorului cu mașina.

► **Fig.64**

3. Setati comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.

► **Fig.65:** 1. Comutator de stare de așteptare

4. Apăsati scurt butonul de activare wireless de pe mașină. Lampa de activare wireless va lumina intermitent cu albastru.

► **Fig.66:** 1. Buton de activare wireless 2. Lampă de activare wireless

5. Trageți butonul declanșator al mașinii. Verificați dacă aspiratorul funcționează în timp ce se trage butonul declanșator.

Pentru a opri activarea wireless a aspiratorului, apăsați butonul de activare wireless de pe mașină.

**NOTĂ:** Lampa de activare wireless de pe mașină va înceta să lumineze intermitent cu albastru atunci când nu există funcționare timp de 2 ore. În acest caz, setati comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO” și apăsați din nou buton de activare wireless.

**NOTĂ:** Aspiratorul pornește/se oprește cu o amănare. Există o întârziere atunci când aspiratorul detectează o operație de comutare a mașinii.

**NOTĂ:** Distanța de transmisie a unității wireless poate varia în funcție de locație și circumstanțele aferente.

**NOTĂ:** Atunci când două sau mai multe mașini sunt înregistrate la un aspirator, aspiratorul poate începe să ruleze chiar dacă nu trageți butonul declanșator, deoarece un alt utilizator folosește funcția de activare wireless.

## Descrierea stării lămpii de activare wireless

### ► Fig.67: 1. Lampă de activare wireless

Lampa de activare wireless indică starea funcției de activare wireless. Consultați tabelul de mai jos pentru semnificația stării lămpii.

| Stare                          | Lampă de activare wireless |                                                                                          |                                                                                                          |                                       | Descriere                                                                                                                            |
|--------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | Culoare                    |  Pornit |  Iluminare intermitentă | Durată                                |                                                                                                                                      |
| Standby                        | Albastru                   |         |                                                                                                          | 2 ore                                 | Activarea wireless a aspiratorului este disponibilă. Lampa se va stinge automat atunci când nu are loc nicio operație timp de 2 ore. |
|                                |                            |         |                                                                                                          | Atunci când mașina este în funcțiune. | Activarea wireless a aspiratorului este disponibilă și mașina este în funcțiune.                                                     |
| Înregistrarea mașinii          | Verde                      |         |                                                                                                          | 20 secunde                            | Gata pentru înregistrarea mașinii. Se așteaptă înregistrarea de către aspirator.                                                     |
|                                |                            |         |                                                                                                          | 2 secunde                             | Înregistrarea mașinii a fost finalizată. Lampa de activare wireless va începe să lumineze intermitent cu albastru.                   |
| Anularea înregistrării mașinii | Roșu                       |         |                                                                                                          | 20 secunde                            | Gata pentru anularea înregistrării mașinii. Se așteaptă anularea de către aspirator.                                                 |
|                                |                            |         |                                                                                                          | 2 secunde                             | Anularea înregistrării mașinii a fost finalizată. Lampa de activare wireless va începe să lumineze intermitent cu albastru.          |
| Altele                         | Roșu                       |         |                                                                                                          | 3 secunde                             | Unitatea wireless este alimentată cu energie și se lansează funcția de activare wireless.                                            |
|                                | Oprit                      | -                                                                                        |                                                                                                          | -                                     | Activarea wireless a aspiratorului este oprită.                                                                                      |

## Anularea înregistrării mașinii pentru aspirator

Efectuați următoarea procedură atunci când anulați înregistrarea mașinii pentru aspirator.

1. Instalați acumulatorii la aspirator și la mașină.
2. Setati comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.

### ► Fig.68: 1. Comutator de stare de așteptare

3. Apăsați butonul de activare wireless de pe aspirator timp de 6 secunde. Lampă de activare wireless luminează intermitent cu verde și apoi devine roșie. După aceasta, apăsați butonul de activare wireless de pe mașină în același mod.

### ► Fig.69: 1. Buton de activare wireless 2. Lampă de activare wireless

Dacă anularea este efectuată cu succes, lămpile de activare wireless se vor aprinde cu roșu timp de 2 secunde și vor începe să lumineze intermitent cu albastru.

**NOTĂ:** Lămpile de activare wireless încetează să lumineze intermitent cu roșu după scurgerea a 20 de secunde. Apăsați butonul de activare wireless de pe mașină în timp ce lampa de activare wireless de pe aparatul de curățat luminează intermitent. Dacă lampa de activare wireless nu luminează intermitent cu roșu, apăsați scurt butonul de activare wireless și țineți-l din nou apăsat.

## Depanarea funcției de activare wireless

Înainte de a solicita reparații, efectuați mai întâi propria inspecție. În cazul în care găsiți o problemă care nu este explicată în manual, nu încercați să demontați echipamentul. În schimb, adresați-vă Centrelor de service autorizate Makita, utilizând întotdeauna piese de schimb Makita pentru reparații.

| Stare de anormalitate                                                                  | Cauză probabilă (defecțiune)                                                                                                                                   | Remediu                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lampa de activare wireless nu se aprinde/nu luminează intermitent.                     | Unitatea wireless nu este instalată în mașină.<br>Unitatea wireless este instalată necorespunzător în mașină.                                                  | Instalați corect unitatea wireless.                                                                                                                                      |
|                                                                                        | Borna unității wireless și/sau fanta este murdară.                                                                                                             | Ștergeți delicat praful și murdăria de pe borna unității wireless și curățați fanta.                                                                                     |
|                                                                                        | Butonul de activare wireless de pe mașină nu a fost apăsat.                                                                                                    | Apăsăți scurt butonul de activare wireless de pe mașină.                                                                                                                 |
|                                                                                        | Comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator nu este setat pe „AUTO”.                                                                                     | Setați comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.                                                                                                      |
|                                                                                        | Nicio sursă de alimentare                                                                                                                                      | Alimentați cu energie mașina și aspiratorul.                                                                                                                             |
| Înregistrarea mașinii/anularea înregistrării mașinii nu poate fi finalizată cu succes. | Unitatea wireless nu este instalată în mașină.<br>Unitatea wireless este instalată necorespunzător în mașină.                                                  | Instalați corect unitatea wireless.                                                                                                                                      |
|                                                                                        | Borna unității wireless și/sau fanta este murdară.                                                                                                             | Ștergeți delicat praful și murdăria de pe borna unității wireless și curățați fanta.                                                                                     |
|                                                                                        | Comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator nu este setat pe „AUTO”.                                                                                     | Setați comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.                                                                                                      |
|                                                                                        | Nicio sursă de alimentare                                                                                                                                      | Alimentați cu energie mașina și aspiratorul.                                                                                                                             |
|                                                                                        | Funcționare incorrectă                                                                                                                                         | Apăsăți scurt butonul de activare wireless și efectuați din nou procedurile de înregistrare/anulare.                                                                     |
|                                                                                        | Mașina și aspiratorul se află la distanță unul de celălalt (în afara ariei de transmisie).                                                                     | Aduceți mașina și aspiratorul mai aproape unul de celălalt. Distanța maximă de transmisie este de aproximativ 10 m, însă aceasta poate varia în funcție de circumstanțe. |
|                                                                                        | Înainte de a finaliza înregistrarea mașinii/anularea<br>- butonul declanșator de pe mașină este tras sau<br>- butonul de pornire de pe aspirator este activat. | Apăsăți scurt butonul de activare wireless și efectuați din nou procedurile de înregistrare/anulare.                                                                     |
|                                                                                        | Procedurile de înregistrare a mașinii pentru mașină sau aspirator nu au fost finalizate.                                                                       | Efectuați procedurile de înregistrare a mașinii atât pentru mașină, cât și aspirator, în același timp.                                                                   |
|                                                                                        | Perturbații radioelectrice de la alte aparate care generează unde radio de mare intensitate.                                                                   | Țineți mașina și aspiratorul la distanță de aparate precum dispozitive Wi-Fi și cuptoare cu microunde.                                                                   |



| Stare de anomalitate                                                             | Cauză probabilă (defecțiune)                                                                                  | Remediu                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aspiratorul nu funcționează odată cu operația de comutare a mașinii.             | Unitatea wireless nu este instalată în mașină.<br>Unitatea wireless este instalată necorespunzător în mașină. | Instalați corect unitatea wireless.                                                                                                                                      |
|                                                                                  | Borna unității wireless și/sau fanta este murdară.                                                            | Ștergeți delicat praful și murdăria de pe borna unității wireless și curățați fanta.                                                                                     |
|                                                                                  | Butonul de activare wireless de pe mașină nu a fost apăsat.                                                   | Apăsați scurt butonul de activare wireless și asigurați-vă că lampa de activare wireless luminează intermitent cu albastru.                                              |
|                                                                                  | Comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator nu este setat pe „AUTO”.                                    | Setați comutatorul de stare de așteptare de pe aspirator pe „AUTO”.                                                                                                      |
|                                                                                  | La aspirator sunt înregistrate mai mult de 10 mașini.                                                         | Efectuați din nou înregistrarea mașinii.<br>Dacă la aspirator sunt înregistrate mai mult de 10 mașini, mașina înregistrată prima va fi anulată automat.                  |
|                                                                                  | Aspiratorul a șters toate înregistrările mașinii.                                                             | Efectuați din nou înregistrarea mașinii.                                                                                                                                 |
|                                                                                  | Nicio sursă de alimentare                                                                                     | Alimentați cu energie mașina și aspiratorul.                                                                                                                             |
|                                                                                  | Mașina și aspiratorul se află la distanță unul de celălalt (în afara ariei de transmisie).                    | Aduceți mașina și aspiratorul mai aproape unul de celălalt. Distanța maximă de transmisie este de aproximativ 10 m, însă aceasta poate varia în funcție de circumstanțe. |
| Aspiratorul funcționează în timp ce butonul declanșator al mașinii nu este tras. | Perturbații radioelectrice de la alte aparate care generează unde radio de mare intensitate.                  | Țineți mașina și aspiratorul la distanță de aparate precum dispozitive Wi-Fi și cuptoare cu microunde.                                                                   |
|                                                                                  | Alți utilizatori folosesc activarea wireless a aspiratorului cu mașinile acestora.                            | Opriți butonul de activare wireless al celorlalte mașini sau anulați înregistrarea celorlalte mașini.                                                                    |

## ÎNȚREȚINERE

**⚠️AVERTIZARE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și acumulatorii sunt scoși înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere. Dacă acumulatorii nu sunt scoși și mașina nu este oprită, pot rezulta accidente grave în urma pornirii accidentale a mașinii.

**⚠️AVERTIZARE:** Asigurați-vă întotdeauna că pânda 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.

**NOTĂ:** Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

## 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

Coborâți complet mânerul și blocați-l în poziție coborâtă prin intermediul știftului opritor. Împingeți sania spre opritorul de ghidare. Slăbiți mânerul de prindere și șuruburile care fixează indicatorul și scala pentru unghi de tăiere oblică.

► **Fig.70:** 1. Șurub pe indicator 2. Șuruburi pe scala pentru unghi de tăiere oblică 3. Scală pentru tăiere oblică

Setați talpa rotativă în poziția de 0° utilizând funcția de oprire pozitivă. Orientați fața laterală a pânzei perpendicular pe fața opritorului de ghidare folosind un echer sau un vinclu. În timp ce mențineți orientarea, strângeți șuruburile la scala pentru unghi de tăiere oblică. După, aliniați indicatoarele (atât cel din dreapta, cât și cel din stânga) la poziția de 0° de la scala pentru unghi de tăiere oblică și apoi strângeți șurubul de la indicator.

► **Fig.71:** 1. Echer

### Unghi de înclinație

#### Unghi de înclinație 0°

Împingeți sania spre opritorul de ghidare și blocați mișcarea de glisare cu ajutorul știftului opritor. Coborâți mânerul complet și blocați-l în poziția coborâtă cu ajutorul știftului opritor și apoi slăbiți butonul rotativ. Rotiți bolțul de reglare la 0° cu două sau trei rotații în sens anti-orar, pentru a înclina pânda spre dreapta.

► **Fig.72:** 1. Bolț de reglare la 0° 2. Șurub

Orientați fața laterală a pânzei perpendicular pe fața superioară a tălpilor rotative folosind un echer, un vinclu etc. prin rotirea bolțului de reglare la 0° în sens orar. Slăbiți șurubul ferm butonul rotativ pentru a fixa unghiul de 0° pe care l-ați setat.

► **Fig.73:** 1. Echer 2. Pânză de ferăstrău 3. Suprafața superioară a tălpilor rotative

Verificați din nou dacă partea laterală a pânzei este orientată cu suprafața tălpilor rotative. Slăbiți șurubul de pe indicator. Aliniați indicatorul cu poziția de 0° din scala pentru unghi de înclinație și apoi strângeți șurubul.

#### Unghi de înclinație 45°

**NOTĂ:** Înainte de a regla unghiul de înclinație de 45°, finalizați reglajul unghiului de înclinație de 0°.

Slăbiți butonul rotativ și înclinați complet sania spre partea pe care doriți să o verificați. Verificați dacă indicatorul indică poziția de 45° în scala pentru unghi de înclinație.

► **Fig.74**

Dacă indicatorul nu indică poziția de 45°, aliniați-l la poziția de 45° rotind bolțul de reglare de pe partea opusă a scalei pentru unghi de înclinație.

► **Fig.75:** 1. Bolț de reglare la 45° stânga 2. Bolț de reglare la 45° dreapta

## Reglarea poziției fasciculului laser

*Numai pentru DLS111, DLS112*

**⚠️AVERTIZARE:** Acumulatorii trebuie să fie montați în timpul reglării fasciculului laser. Aveți grijă suplimentară să nu porniți unealta în timpul reglării. Pornirea accidentală a mașinii 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 uneltei. 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 acumulatorii.
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. Coborâți mânerul și aliniați linia de tăiere la pânza de ferăstrău.
4. Readuceți mânerul în poziția originală și fixați piesa de prelucrat cu o menghină verticală astfel încât piesa de prelucrat să nu se deplaseze din poziția stabilită de dvs.
5. Montați acumulatorii 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.76:** 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.77:** 1. Șurub de reglare 2. Șurub de reglare a intervalului 3. Cheie imbus 4. Fascicul laser 5. Pânză de ferăstrău

7. Glisați șurubul de reglare în poziția în care ajunge fasciculul laser pe linia de tăiere și apoi strângeți.

**NOTĂ:** Intervalul mobil al fasciculului laser este reglat din fabrică în limita a 1 mm (0,04") de la suprafața laterală a pânzei.

## Curățarea lentilei fasciculului laser

*Numai pentru DLS111, DLS112*

Lumina laserului devine dificil de văzut pe măsură ce lentila pentru lumina laserului se murdărește. Curățați periodic lentila pentru lumina laserului.

► **Fig.78:** 1. Șurub 2. Lentilă

Scoateți acumulatorii. Slăbiți șurubul și trageți lentila afară. Curățați lentila cu delicatețe întrebuințând o lavetă moale umedă.

**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.

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.

## ACCESORII OPȚIONALE

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

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

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

- Pânze de ferăstrău cu plăcuțe de oțel și carburi metalice
- Menghină verticală
- Menghină orizontală
- Set de oprire cornișă
- Sac de praf
- Echer
- Cheie imbus
- Cheie imbus (pentru reglare laser)
- Unitate wireless (pentru DLS111)
- 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:                                |                          | DLS110                                                                               | DLS111                                                             | DLS112 |
|----------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------|
| Sägeblattdurchmesser                   | Europäische Länder       | 260 mm                                                                               |                                                                    |        |
|                                        | Länder außerhalb Europas | 255 mm - 260 mm                                                                      |                                                                    |        |
| Lochdurchmesser                        | Europäische Länder       | 30 mm                                                                                |                                                                    |        |
|                                        | Länder außerhalb Europas | 25,4 mm                                                                              |                                                                    |        |
| Max. Schnittfugenbreite des Sägeblatts |                          | 3,2 mm                                                                               |                                                                    |        |
| Max. Gehrungswinkel                    |                          | Rechts 60°, Links 60°                                                                |                                                                    |        |
| Max. Neigungswinkel                    |                          | Rechts 48°, Links 48°                                                                |                                                                    |        |
| Leerlaufdrehzahl (U/min)               |                          | 4.400 min <sup>-1</sup>                                                              |                                                                    |        |
| Lasertyp                               |                          | -                                                                                    | Roter Laser 650 nm, Maximale Leistung<br>< 1,6 mW (Laserklasse 2M) |        |
| Nennspannung                           |                          | 36 V Gleichstrom                                                                     |                                                                    |        |
| Akku                                   |                          | BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B |                                                                    |        |
| Ladegerät                              |                          | DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF                                               |                                                                    |        |
| Abmessungen (L x B x H)                |                          | 805 mm x 644 mm x 660 mm                                                             |                                                                    |        |
| Nettogewicht                           |                          | 26,6 - 27,3 kg                                                                       |                                                                    |        |

Schnittleistung (H x B)

| Gehrungswinkel         | Neigungswinkel                   |                                  |                                  |
|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                        | 45° (links)                      | 0°                               | 45° (rechts)                     |
| 0°                     | 42 mm x 310 mm<br>58 mm x 279 mm | 68 mm x 310 mm<br>91 mm x 279 mm | 29 mm x 310 mm<br>43 mm x 279 mm |
| 45° (rechts und links) | 42 mm x 218 mm<br>58 mm x 197 mm | 68 mm x 218 mm<br>91 mm x 197 mm | 29 mm x 218 mm<br>43 mm x 197 mm |
| 60° (rechts und links) | -                                | 68 mm x 155 mm<br>91 mm x 139 mm | -                                |

Schnittleistung für Sonderschnitt

| Schnitttyp                                                            | Schnittleistung |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Deckenleiste 45°-Typ<br>(bei Verwendung eines Deckenleistenanschlags) | 168 mm          |
| Fußleiste<br>(bei Verwendung eines Horizontal-Schraubstocks)          | 133 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.



Ziehen Sie den Schlitten zur Ausführung von Schiebeschnitten zunächst ganz vor, drücken Sie den Griff nach unten, und schieben Sie dann den Schlitten zum Gehrungsanschlag.



Halten Sie Hände oder Finger vom Sägeblatt fern.



Blicken Sie auf keinen Fall in den Laserstrahl. Der direkte Laserstrahl kann Ihre Augen verletzen.



Nur für EU-Länder  
Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll! Unter Einhaltung der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung gemäß den Landesgesetzen müssen Elektrogeräte, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Recycling-Einrichtung zugeführt werden.

## Vorgesehene Verwendung

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

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841:

### Modell DLS110

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)  
Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)  
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

### Modell DLS111

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)  
Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)  
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

### Modell DLS112

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)  
Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)  
Messunsicherheit (K): 3dB (A)

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

## Schwingungen

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

### Modell DLS110

Schwingungsemission ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger  
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Modell DLS111

Schwingungsemission ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger  
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Modell DLS112

Schwingungsemission ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger  
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**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

- 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.
- Stützen Sie das Werkstück nach Möglichkeit immer mit Klemmen ab. Wenn Sie das Werkstück mit der Hand abstützen, müssen Sie Ihre Hand immer mindestens 100 mm von beiden Seiten des Sägeblatts entfernt halten. Verwenden Sie diese Säge nicht zum Schneiden von Werkstücken, die zu klein sind, um sicher eingespannt oder von Hand gehalten zu werden. Wenn Sie Ihre Hand zu nah an das Sägeblatt halten, besteht erhöhte Verletzungsgefahr durch Kontakt mit dem Sägeblatt.**

3. **Das Werkstück muss stationär sein und sowohl gegen den Gehrungsanschlag als auch den Tisch geklemmt oder gehalten werden.** Schieben Sie das Werkstück nicht in das Sägeblatt, und schneiden Sie auch nicht „freihändig“ in irgendeiner Weise. Nicht gesicherte oder bewegliche Werkstücke könnten mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und Verletzungen verursachen.
  4. **Schieben Sie die Säge durch das Werkstück. Ziehen Sie die Säge nicht durch das Werkstück. Um einen Schnitt auszuführen, heben Sie den Sägekopf an, ziehen Sie ihn über das Werkstück heraus, ohne es zu schneiden, starten Sie den Motor, drücken Sie den Sägekopf nach unten, und schieben Sie die Säge durch das Werkstück.** Beim Schneiden in Zugrichtung ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass das Sägeblatt am Werkstück hoch klettert und die Sägeblatteinheit heftig gegen den Bediener schleudert.
  5. **Halten Sie niemals Ihre Hand über die beobachtigte Schnittlinie, weder vor noch hinter dem Sägeblatt.** Abstützen des Werkstücks mit „überkreuzter Hand“, d. h. Halten des Werkstücks rechts vom Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt, ist sehr gefährlich.
- **Abb.1**
6. **Reichen Sie bei rotierendem Sägeblatt nicht hinter den Gehrungsanschlag, so dass sich eine Ihrer Hände näher als 100 mm links oder rechts des Sägeblatts befindet, um Holzabfälle zu entfernen, oder aus anderen Gründen.** Es mag nicht offensichtlich sein, wie nah sich Ihre Hand am Sägeblatt befindet, und Sie können sich ernsthaft verletzen.
  7. **Überprüfen Sie Ihr Werkstück vor dem Schneiden.** Falls das Werkstück verbogen oder verzogen ist, spannen Sie es mit der äußeren gebogenen Seite zum Gehrungsanschlag gerichtet ein. Vergewissern Sie sich stets, dass keine Lücke zwischen Werkstück, Gehrungsanschlag und Tisch entlang der Schnittlinie vorhanden ist. Verbogene oder verzogene Werkstücke neigen zum Drehen oder Verlagern und können beim Schneiden Klemmen am rotierenden Sägeblatt verursachen. Es dürfen keine Nägel oder Fremdkörper im Werkstück vorhanden sein.
  8. **Benutzen Sie die Säge nicht eher, bis sämtliche Werkzeuge, Holzabfälle usw. außer dem Werkstück vom Tisch weggeräumt sind.** Kleine Bruchstücke, lose Holzstücke oder andere Objekte, die das rotierende Sägeblatt berühren, können mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.
  9. **Schneiden Sie nur jeweils ein Werkstück.** Mehrere übereinander gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen einspannen oder abstützen und können am Sägeblatt klemmen oder sich während des Schneidens verlagern.
  10. **Vergewissern Sie sich vor Gebrauch, dass die Gehrungssäge auf einer ebenen, stabilen Arbeitsfläche montiert oder platziert ist.** Eine ebene und stabile Arbeitsfläche verringert die Gefahr, dass die Gehrungssäge instabil wird.
  11. **Planen Sie Ihre Arbeit. Stellen Sie bei jeder Änderung der Neigungs- oder Gehrungswinkeleinstellung sicher, dass der verstellbare Gehrungsanschlag korrekt eingestellt ist, um das Werkstück abzustützen, und dass er nicht mit dem Sägeblatt oder dem Schutzsystem in Berührung kommt.** Bewegen Sie das Sägeblatt durch einen vollständigen simulierten Schnitt, ohne das Werkzeug einzuschalten und ein Werkstück auf den Tisch zu legen, um zu gewährleisten, dass es nicht zu einer Berührung oder der Gefahr des Schneidens in den Gehrungsanschlag kommt.
  12. **Sorgen Sie für angemessene Abstützung eines Werkstücks, das breiter oder länger als die Tischplatte ist, z. B. durch Tischverlängerungen, Sägeböcke usw.** Werkstücke, die länger oder breiter als der Tisch der Gehrungssäge sind, können kippen, wenn sie nicht sicher abgestützt werden. Falls das abgeschnittene Stück oder Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube anheben oder vom rotierenden Sägeblatt weggeschleudert werden.
  13. **Verwenden Sie keine zweite Person als Ersatz für eine Tischverlängerung oder zur zusätzlichen Abstützung.** Instabile Abstützung des Werkstücks kann dazu führen, dass das Sägeblatt klemmt oder das Werkstück sich während des Schneidvorgangs verlagert, so dass Sie und der Helfer in das rotierende Sägeblatt gezogen werden.
  14. **Das abgeschnittene Stücke darf nicht in irgendeiner Weise gegen das rotierende Sägeblatt geklemmt oder gedrückt werden.** Bei Einengung, z. B. durch Längenanschlüsse, könnte sich das abgeschnittene Stück gegen das Sägeblatt verkeilen und heftig herausgeschleudert werden.
  15. **Verwenden Sie stets eine Klemme oder eine Einspannvorrichtung, um Rundmaterial, wie z. B. Stangen oder Rohre, einwandfrei abzustützen.** Stangen neigen beim Schneiden zum Rollen, so dass das Sägeblatt „beißt“ und das Werkstück mit Ihrer Hand in das Sägeblatt zieht.
  16. **Warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht, bevor es das Werkstück kontaktiert.** Dadurch wird die Gefahr des Herausschleuderns des Werkstücks verringert.
  17. **Falls das Werkstück oder das Sägeblatt eingeklemmt wird, schalten Sie die Gehrungssäge aus. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, und ziehen Sie dann den Stecker von der Stromquelle ab und/oder nehmen Sie den Akku ab. Befreien Sie dann das eingeklemmte Material.** Fortgesetztes Sägen mit einem eingeklemmten Werkstück könnte zum Verlust der Kontrolle oder zu einer Beschädigung der Gehrungssäge führen.
  18. **Nachdem Sie den Schnitt vollendet haben, lassen Sie den Schalter los, halten Sie den Sägekopf nach unten, und warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand kommt, bevor Sie das abgeschnittene Stück entfernen.** Es ist gefährlich, mit Ihrer Hand in die Nähe des auslaufenden Sägeblatts zu reichen.

19. 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.
20. 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.
21. Verwenden Sie nur Sägeblätter, die mit einer Drehzahl markiert sind, die der am Werkzeug angegebenen Drehzahl entspricht oder diese übertrifft.
22. Verwenden Sie die Säge nur zum Schneiden von Holz, Aluminium oder ähnlichen Materialien.
23. (Nur für europäische Länder)  
Verwenden Sie immer ein Sägeblatt, das EN847-1 entspricht.

#### **Zusätzliche Anweisungen**

1. Machen Sie die Werkstatt mit Vorhängeschlössern kindersicher.
2. Stellen Sie sich niemals auf das Werkzeug. Durch Kippen des Werkzeugs oder versehentliche Berührung mit dem Schneidwerkzeug könnten ernsthafte Verletzungen auftreten.
3. Lassen Sie das Werkzeug niemals unbeaufsichtigt laufen. Schalten Sie die Stromversorgung aus. Verlassen Sie das Werkzeug nicht eher, bis es zu einem vollständigen Stillstand gekommen ist.
4. Betreiben Sie die Säge nicht ohne Schutzhauben. Überprüfen Sie die Sägeblattschutzhäube vor jeder Benutzung auf einwandfreies Schließen. Betreiben Sie die Säge nicht, wenn sich die Schutzhaube nicht ungehindert bewegt und sich nicht sofort schließt. Die Schutzhaube darf auf keinen Fall in der geöffneten Stellung festgeklemmt oder festgebunden werden.
5. Halten Sie Ihre Hände von der Schnittlinie des Sägeblatts fern. Vermeiden Sie die Berührung eines auslaufenden Sägeblatts. Es kann auch in diesem Zustand noch schwere Verletzungen verursachen.
6. Um die Verletzungsgefahr zu verringern, führen Sie den Schlitten nach jedem Ablängschnittvorgang auf seine hintere Anschlagstellung zurück.
7. Sichern Sie stets alle beweglichen Teile, bevor Sie das Werkzeug tragen.
8. Der Anschlagstift, der den Schneidkopf verriegelt, ist nur zum Tragen und zur Lagerung, nicht für irgendwelche Schneidarbeiten, vorgesehen.
9. Überprüfen Sie das Sägeblatt vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie ein gerissenes oder beschädigtes Sägeblatt unverzüglich aus. An 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.

10. Bei der Durchführung eines Schiebeschnitts kann RÜCKSCHLAG auftreten. RÜCKSCHLAG tritt auf, wenn das Sägeblatt während eines Schneidvorgangs im Werkstück klemmt und plötzlich auf den Bediener zu getrieben wird. Es kann zum Verlust der Kontrolle und zu ernsthaften Personenschäden kommen. Falls das Sägeblatt während eines Schneidvorgangs zu klemmen beginnt, brechen Sie den Schnitt ab und lassen Sie den Schalter unverzüglich los.
11. Verwenden Sie nur die für dieses Werkzeug vorgeschriebenen Flansche.
12. Achten Sie sorgfältig darauf, dass die Spindel, die Flansche (insbesondere die Ansatzfläche) oder die Schraube nicht beschädigt werden. Eine Beschädigung dieser Teile kann zu einem Sägeblattbruch führen.
13. Vergewissern Sie sich, dass der Drehteller einwandfrei gesichert ist, damit er sich während des Betriebs nicht bewegt. Verwenden Sie die Löcher in der Grundplatte, um die Säge an einer stabilen Arbeitsbühne oder Werkbank zu befestigen. Benutzen Sie das Werkzeug NIEMALS in Situationen, bei denen der Bediener gezwungen wäre, eine ungünstige Position einzunehmen.
14. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass die Spindelarrretierung freigegeben ist.
15. Vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt in der tiefsten Position nicht mit dem Drehteller in Berührung kommt.
16. Halten Sie den Handgriff sicher fest. Beachten Sie, dass sich die Säge beim Anlaufen und Abstellen geringfügig nach oben oder unten bewegt.
17. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass das Sägeblatt nicht das Werkstück berührt.
18. 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.
19. Brechen Sie sofort den Betrieb ab, wenn Sie irgend etwas Ungewöhnliches bemerken.
20. Versuchen Sie nicht, den Auslöser in der EIN-Stellung zu verriegeln.
21. Verwenden Sie stets das in dieser Anleitung empfohlene Zubehör. Der Gebrauch ungeeigneten Zubehörs, wie z. B. Schleifscheiben, kann Verletzungen zur Folge haben.
22. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.



## **Zusätzliche Sicherheitsregeln für den Laser**

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

## **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 Gefahrengut-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 Gefahrengut 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.
12. Verwenden Sie die Akkus nur mit den von **Makita angegebenen Produkten**. Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.

## **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.

## **Wichtige Sicherheitsanweisungen für Funk-Adapter**

1. Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Funk-Adapters.
2. Halten Sie den Funk-Adapter von kleinen Kindern fern. Suchen Sie bei versehentlichem Verschlucken sofort ärztliche Behandlung auf.
3. Benutzen Sie den Funk-Adapter nur mit Makita-Werkzeugen.
4. Setzen Sie den Funk-Adapter keinem Regen oder Nässe aus.
5. Benutzen Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, wo die Temperatur 50°C überschreitet.
6. Betreiben Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, in deren Nähe sich medizinische Geräte, wie z. B. Herzschrittmacher, befinden.



7. **Betreiben Sie den Funk-Adapter nicht an Orten, in deren Nähe sich automatisierte Geräte befinden.** Bei Betrieb kann in den automatisierten Geräten eine Funktionsstörung oder ein Fehler entstehen.
8. **Der Funk-Adapter kann elektromagnetische Felder (EMF) erzeugen, die aber für den Benutzer nicht gesundheitsschädlich sind.**
9. **Der Funk-Adapter ist ein Präzisionsinstrument. Achten Sie darauf, dass der Funk-Adapter nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.**
10. **Vermeiden Sie Berühren der Kontakte des Funk-Adapters mit bloßen Händen oder Metallgegenständen.**
11. **Entnehmen Sie stets den Akku vom Werkzeug, bevor Sie den Funk-Adapter installieren.**
12. **Öffnen Sie den Deckel des Steckplatzes nicht an Orten, wo Staub und Wasser in den Steckplatz eindringen können. Halten Sie den Einlass des Steckplatzes stets sauber.**
13. **Führen Sie den Funk-Adapter stets in der korrekten Richtung ein.**
14. **Drücken Sie nicht zu fest und/oder mit einem scharfkantigen Gegenstand auf die Funk-Aktivierungstaste des Funk-Adapters.**
15. **Halten Sie den Deckel des Steckplatzes beim Betrieb immer geschlossen.**
16. **Entfernen Sie den Funk-Adapter nicht aus dem Steckplatz, während das Werkzeug mit Strom versorgt wird.** Anderenfalls kann eine Funktionsstörung des Funk-Adapters verursacht werden.
17. **Entfernen Sie nicht den Aufkleber vom Funk-Adapter.**
18. **Kleben Sie keinen anderen Aufkleber auf den Funk-Adapter.**
19. **Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, wo statische Elektrizität oder elektrisches Rauschen erzeugt werden könnte.**
20. **Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, der starker Hitze ausgesetzt ist, wie z. B. in einem in praller Sonne geparkten Auto.**
21. **Lassen Sie den Funk-Adapter nicht an einem Ort liegen, der Staub oder Puder aufweist, oder an dem ein korrosives Gas erzeugt werden könnte.**
22. **Plötzliche Temperaturschwankungen können den Funk-Adapter betauen. Benutzen Sie den Funk-Adapter nicht eher, bis der Tau vollständig getrocknet ist.**
23. **Wischen Sie den Funk-Adapter zum Reinigen sachte mit einem trockenen, weichen Tuch ab. Verwenden Sie kein Waschbenzin, kein leitfähiges Fett, keinen Verdünner oder dergleichen.**
24. **Bewahren Sie den Funk-Adapter zur Lagerung in der mitgelieferten Schachtel oder einem statikfreien Behälter auf.**
25. **Führen Sie keine anderen Geräte außer dem Makita-Funk-Adapter in den Steckplatz des Werkzeugs ein.**
26. **Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn der Deckel des Steckplatzes beschädigt ist.** Wasser, Staub und Schmutz, die in den Steckplatz eindringen, können eine Funktionsstörung verursachen.
27. **Ziehen und/oder verdrehen Sie den Deckel des Steckplatzes nicht mehr als nötig.** Bringen Sie den Deckel wieder an, falls er sich vom Werkzeug löst.
28. **Ersetzen Sie den Deckel des Steckplatzes, falls er verloren geht oder beschädigt wird.**

## **DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.**

## **BEZEICHNUNG DER TEILE**

### **► Abb.2**

|    |                                                 |    |                                           |    |                                   |    |                                                 |
|----|-------------------------------------------------|----|-------------------------------------------|----|-----------------------------------|----|-------------------------------------------------|
| 1  | Gleitstange                                     | 2  | Anschlagstift (für Schlittenverschiebung) | 3  | Vertikal-Schraubstock             | 4  | Entriegelungsknopf (für rechten Neigungswinkel) |
| 5  | Auflagebügel                                    | 6  | Drehteller                                | 7  | Zeiger (für Gehrungswinkel)       | 8  | Gehrungswinkelskala                             |
| 9  | Schlitzplatte                                   | 10 | Sägeblattgehäuse                          | 11 | Einstellschraube (für Laserlinie) | 12 | Bereichseinstellschraube (für Laserlinie)       |
| 13 | Sägeblattschutzhaube                            | 14 | Knopf (für Neigungswinkel)                | 15 | Inbusschlüssel                    | 16 | Einstellschraube (für Minimalgrenzposition)     |
| 17 | Einstellschraube (für maximale Schnittleistung) | 18 | Anschlagarm                               | 19 | Akku                              | 20 | Verriegelungshebel (für Drehteller)             |
| 21 | Freigabehebel (für Drehteller)                  | 22 | Griff (für Drehteller)                    | -  | -                                 | -  | -                                               |

## ► Abb.3

|    |                                                    |    |                                        |    |                                |    |                                            |
|----|----------------------------------------------------|----|----------------------------------------|----|--------------------------------|----|--------------------------------------------|
| 1  | Auslöseschalter                                    | 2  | Einschaltsperrenknopf                  | 3  | Loch für Vorhängeschloss       | 4  | Deckel (für Funk-Adapter) (Nur für DLS111) |
| 5  | Schalter (für Laserlinie) (nur für DLS111, DLS112) | 6  | Akku-Anzeige                           | 7  | Betriebsart-Anzeige            | 8  | Prüftaste                                  |
| 9  | Funk-Aktivierungstaste                             | 10 | Funk-Aktivierungslampe                 | 11 | Schlauch (für Staubabsaugung)  | 12 | Anschlagstift (für Schlittenanhebung)      |
| 13 | Gehrungsanschlag (unterer Anschlag)                | 14 | Gehrungsanschlag (oberer Anschlag)     | 15 | Staubsack                      | 16 | 0° Einstellschraube (für Neigungswinkel)   |
| 17 | Neigungswinkelskala                                | 18 | Freigabehebel (für 48° Neigungswinkel) | 19 | Rasthebel (für Neigungswinkel) | 20 | Zeiger (für Neigungswinkel)                |
| 21 | 45° Einstellschraube (für Neigungswinkel)          | -  | -                                      | -  | -                              | -  | -                                          |

## INSTALLATION

### Montieren des Griffs

Schrauben Sie den Gewindeschaf des Griffs in den Drehteller.

► **Abb.4:** 1. Griff 2. Drehteller

### Montieren des Staubabsaugschlauchs

Schließen Sie den Staubabsaugschlauch an das Werkzeug an, wie in der Abbildung dargestellt. Vergewissern Sie sich, dass das Kniestück und die Muffe einwandfrei in den Anschlüssen des Werkzeugs sitzen.

► **Abb.5:** 1. Staubabsaugschlauch 2. Kniestück 3. Muffe 4. Anschluss

### Werkbankmontage

Der Handgriff wurde werkseitig vor dem Versand mit dem Anschlagstift in der Tiefstellung verriegelt. Während Sie den Handgriff geringfügig absenken, ziehen Sie den Anschlagstift, und drehen Sie ihn um 90°.

► **Abb.6:** 1. Verriegelte Position 2. Entriegelte Position 3. Anschlagstift

Dieses Werkzeug sollte unter Verwendung der Schraubenbohrungen im Werkzeugsockel mit vier Schrauben auf einer ebenen und stabilen Oberfläche befestigt werden. Dadurch werden Umkippen und mögliche Verletzungen vermieden.

► **Abb.7:** 1. Schraube

**⚠️ 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.

## 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.8:** 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 hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

**HINWEIS:** Das Werkzeug funktioniert nicht mit nur einem Akku.

## 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.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

► **Abb.9:** 1. Akku-Anzeige 2. Prüftaste

Drücken Sie die Prüftaste, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Jedem Akku sind eigene Akku-Anzeigen zugeordnet.

| 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.10:** 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.11:** 1. Betriebsart-Anzeige

| Betriebsart-Anzeigestatus |     | Betriebsart          |
|---------------------------|-----|----------------------|
| Ein                       | Aus |                      |
|                           |     | 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.

## Sägeblattschutzhaube

► **Abb.12:** 1. Sägeblattschutzhaube

Beim Absenken des Handgriffs 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.

**⚠️ 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.

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie die Sägeblattschutzhaube stets in gutem Zustand halten. Funktionsstörungen der Sägeblattschutzhaube müssen sofort behoben werden. Überprüfen Sie die gefederte Rückkehrbewegung der Schutzhaube.

**⚠️ 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.

Wenn die transparente Sägeblattschutzhaube schmutzig wird oder soviel Sägemehl an ihr haftet, dass das Sägeblatt und/oder Werkstück nicht mehr ohne weiteres sichtbar ist, sollten Sie die Akkus 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.

Wenn bei besonders starker Verschmutzung der Sägeblattschutzhaube die Sicht durch die Schutzhaube behindert ist, entfernen Sie die Akkus, und lösen Sie die Innensechskantschraube, mit der die Mittenabdeckung befestigt ist, mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel. Lösen Sie die Innensechskantschraube durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn, und heben Sie die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung an. In dieser Stellung der Sägeblattschutzhaube kann die Reinigung gründlicher und effizienter durchgeführt werden. Wenden Sie nach der Reinigung das obige Verfahren umgekehrt an, und ziehen Sie die Schraube an. Entfernen Sie nicht die Feder, welche die Sägeblattschutzhaube hält. Falls sich die Schutzhaube durch Alterung oder UV-Strahlung verfärbt, bestellen Sie eine neue Schutzhaube bei einer Makita-Kundendienststelle. DIE SCHUTZHAUBE DARF NICHT FUNKTIONSUNFÄHIG GEMACHT ODER ENTFERNT WERDEN.

- **Abb.13:** 1. Mittenabdeckung 2. Inbusschlüssel  
3. Sägeblattschutzhaube

## Schlitzplatten

Dieses Werkzeug ist mit Schlitzplatten im Drehteller versehen, um Reißen am Austrittsende eines Schnitts auf ein Minimum zu reduzieren. Die Schlitzplatten sind werkseitig so eingestellt, dass das Sägeblatt nicht mit ihnen in Berührung kommt. Stellen Sie die Schlitzplatten vor dem Gebrauch wie folgt ein:

- **Abb.14:** 1. Schlitzplatte  
► **Abb.15:** 1. Linksseitiger Neigungsschnitt  
2. Geradschnitt 3. Rechtsseitiger Neigungsschnitt 4. Sägeblatt  
5. Sägeblattzähne 6. Schlitzplatte

Nehmen Sie zuerst die Akkus ab. Lösen Sie alle Schrauben (je 2 auf der linken und rechten Seite), mit denen die Schlitzplatten gesichert sind, bis sich die Schlitzplatten leicht von Hand bewegen lassen. Senken Sie den Handgriff vollständig ab, und ziehen und drehen Sie dann den Anschlagstift, um den Handgriff in der Tiefstellung zu verriegeln. Lassen Sie den Anschlagstift an der Gleitstange los, und ziehen Sie den Schlitten vollständig auf sich zu. Stellen Sie die Schlitzplatten so ein, dass sie die Seiten der Sägeblattzähne nur leicht berühren. Ziehen Sie die vorderen Schrauben an (nicht festziehen). Schieben Sie den Schlitten ganz zum Gehrungsanschlag, und stellen Sie die Schlitzplatten so ein, dass sie die Seiten der Sägeblattzähne nur leicht berühren. Ziehen Sie die hinteren Schrauben an (nicht festziehen).

Lassen Sie den Anschlagstift nach der Einstellung der Schlitzplatten los, und heben Sie den Handgriff an. Ziehen Sie dann alle Schrauben fest.

**ANMERKUNG:** Nachdem Sie den Neigungswinkel eingestellt haben, vergewissern Sie sich, dass die Schlitzplatten korrekt eingestellt sind. Die korrekte Einstellung der Schlitzplatten trägt zu einwandfreier Abstützung des Werkstücks bei, um Ausreißen des Werkstücks zu minimieren.

## Aufrechterhaltung der maximalen Schnittleistung

Dieses Werkzeug wurde werkseitig so eingestellt, dass die maximale Schnittleistung mit einem Sägeblatt von 260 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:

Nehmen Sie zuerst die Akkus ab. Stellen Sie den Anschlaghebel auf die eingerastete Position.

- **Abb.16:** 1. Anschlaghebel

Schieben Sie den Schlitten vollständig bis zum Gehrungsanschlag, und senken Sie den Handgriff vollkommen ab.

Stellen Sie die Sägeblattposition ein, indem Sie die Einstellschraube mit dem Inbusschlüssel drehen. Der Umfang des Sägeblatts sollte sich bis dicht unter der Oberseite des Drehtellers erstrecken und auch den Punkt erreichen, wo die Vorderseite des Gehrungsanschlags auf die Oberseite des Drehtellers trifft.

- **Abb.17:** 1. Einstellschraube

- **Abb.18:** 1. Drehteller-Oberfläche  
2. Sägeblattumfang 3. Gehrungsanschlag

Drehen Sie das Sägeblatt bei abgenommenen Akkus 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.

Bringen Sie den Anschlaghebel nach der Einstellung stets wieder in seine Ausgangsposition.

**⚠️ WARNUNG:** Vergewissern Sie sich nach der Montage eines neuen Sägeblatts bei abgenommenen Akkus stets, dass das Sägeblatt keinen Teil des Auflagetisches berührt, wenn der Handgriff vollständig abgesenkt wird. Falls das Sägeblatt mit dem Drehteller in Berührung kommt, kann es Rückschlag verursachen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

## Anschlagarm

Die untere Grenzposition des Sägeblatts kann mit dem Anschlagarm leicht eingestellt werden. Schwenken Sie den Anschlagarm zum Einstellen in Pfeilrichtung, wie in der Abbildung gezeigt. Drehen Sie die Einstellschraube so, dass das Sägeblatt an der gewünschten Position anhält, wenn der Handgriff ganz abgesenkt wird.

► **Abb.19:** 1. Anschlagarm 2. Einstellschraube

## Einstellen des Gehrungswinkels

**⚠️ VORSICHT:** Sichern Sie den Drehteller nach jeder Änderung des Gehrungswinkels stets durch Anziehen des Griffs gegen Verdrehen.

**ANMERKUNG:** Heben Sie den Handgriff vollständig an, bevor Sie den Drehteller drehen.

► **Abb.20:** 1. Verriegelungshebel 2. Griff  
3. Freigabehebel 4. Zeiger

Drehen Sie den Griff entgegen dem Uhrzeigersinn, um den Drehteller zu entriegeln. Drehen Sie den Griff, während Sie den Verriegelungshebel niederhalten, um den Drehteller zu bewegen. Richten Sie den Zeiger auf den gewünschten Winkel auf der Skala aus, und ziehen Sie dann den Griff fest.

**HINWEIS:** Wenn Sie den Freigabehebel niederdrücken, können Sie den Drehteller bewegen, ohne den Verriegelungshebel niederzuhalten. Ziehen Sie den Griff an der gewünschten Position fest.

Diese Gehrungssäge verwendet die Festanschlagfunktion. Damit können Sie den rechten/ linken Gehrungswinkel schnell auf 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45° und 60° einstellen. Um diese Funktion zu benutzen, bewegen Sie den Drehteller in die Nähe des gewünschten Festanschlagwinkels, während Sie den Verriegelungshebel niederhalten. Lassen Sie dann den Verriegelungshebel los, und bewegen Sie den Drehteller vorwärts, bis er einrastet.

## Einstellen des Neigungswinkels

**ANMERKUNG:** Entfernen Sie stets die oberen Gehrungsanschlüge und den Vertikal-Schraubstock, bevor Sie den Neigungswinkel einstellen.

**ANMERKUNG:** Wenn die Neigungswinkel geändert werden, müssen die Schlitzplatten gemäß der Beschreibung im Abschnitt „Schlitzplatten“ entsprechend eingestellt werden.

**ANMERKUNG:** Bringen Sie den Handgriff ganz nach oben, bevor Sie das Sägeblatt neigen.

**ANMERKUNG:** Ziehen Sie den Knopf nicht zu fest an. Anderenfalls kann eine Funktionsstörung des Neigungswinkel-Verriegelungsmechanismus verursacht werden.

1. Drehen Sie den Knopf an der Gleitstange entgegen dem Uhrzeigersinn.

► **Abb.21:** 1. Knopf

2. Ziehen und drehen Sie den Rasthebel auf die in der Abbildung gezeigte Position.

► **Abb.22:** 1. Rasthebel

3. Richten Sie den Zeiger durch Verschieben des Schlittens auf den gewünschten Winkel auf der Skala aus, und ziehen Sie dann den Knopf fest.

► **Abb.23:** 1. Neigungswinkelskala 2. Zeiger

Um den Schlitten nach rechts zu neigen, neigen Sie ihn erst geringfügig nach links und dann nach rechts, während Sie den Entriegelungsknopf niederdrücken.

► **Abb.24:** 1. Entriegelungsknopf

Wenn Sie einen Neigungsschnitt von mehr als 45° ausführen wollen, bewegen Sie den Schlitten, während Sie den Freigabehebel in Richtung der Vorderseite des Werkzeugs schieben. Sie können Neigungsschnitte bis zu 48° ausführen.

► **Abb.25:** 1. Freigabehebel

Diese Gehrungssäge verwendet die Festanschlagfunktion. Damit können Sie einen Winkel von 22,5° und 33,9° schnell auf der rechten und linken Seite einstellen. Stellen Sie den Rasthebel auf die in der Abbildung gezeigte Position, und neigen Sie den Schlitten. Um den Winkel zu ändern, ziehen Sie den Rasthebel, und neigen Sie den Schlitten.

► **Abb.26:** 1. Rasthebel

**⚠️ VORSICHT:** Ziehen Sie nach jeder Änderung des Neigungswinkels stets den Knopf fest.

## Gleit Sperre

Um die Gleitbewegung des Schlittens zu sperren, schieben Sie den Schlitten bis zum Anschlag auf den Gehrungsanschlag zu. Ziehen Sie den Anschlagstift, und drehen Sie ihn um 90°.

► **Abb.27:** 1. Entriegelte Position 2. Verriegelte Position 3. Anschlagstift

## Schalterfunktion

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

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

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

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

- **Abb.28:** 1. Auslöseschalter 2. Einschaltsperrknopf  
3. Loch für Vorhängeschloss

Um versehentliche Betätigung des Auslöseschalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet. Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs den Auslöseschalter bei gedrücktem Einschaltsperrknopf. Lassen Sie zum Ausschalten den Auslöseschalter los. Der Auslöseschalter ist mit einem Loch für ein Vorhängeschloss versehen, um das Werkzeug zu verriegeln.

**⚠️ WARNUNG:** Verwenden Sie kein Schloss, dessen Schaft oder Kabel einen kleineren Durchmesser als 6,35 mm (1/4") hat. Ein kleinerer Schaft oder ein kleineres Kabel verriegelt das Werkzeug möglicherweise nicht richtig in der Aus-Stellung, so dass es zu ungewolltem Betrieb mit daraus resultierenden schweren Verletzungen kommen kann.

## Elektronikfunktion

### Konstantdrehzahlregelung

Das Werkzeug verfügt über einen elektronischen Drehzahlregler, der selbst unter Belastung zur Aufrechterhaltung einer konstanten Sägeblattdrehzahl beiträgt. Eine konstante Sägeblattdrehzahl resultiert in einem sehr glatten Schnitt.

### Soft-Start-Funktion

Diese Funktion ermöglicht weiches Anlaufen des Werkzeugs durch Begrenzung des Anlaufdrehmoments.

### Laserstrahlbenutzung

Nur für DLS111, DLS112

**⚠️ 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 (0) des Schalters.

► **Abb.29:** 1. Laserschalter

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 Schnittlinie 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.

**HINWEIS:** Legen Sie ein Zwischenbrett an den Gehrungsanschlag an, wenn Sie die Schnittlinie bei Compound Schnitten auf die Laserlinie auf der Seite des Gehrungsanschlages ausrichten (Neigungswinkel von 45° und rechter Gehrungswinkel von 45°).



# 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 kann an der in der Abbildung gezeigten Stelle aufbewahrt werden, damit er nicht verloren geht.

► **Abb.32:** 1. Inbusschlüssel

## Demontieren und Montieren 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.

**⚠️ WARNUNG:** Verwenden Sie nur den mitgelieferten Makita-Schraubenschlüssel zum Montieren und Demontieren des Sägeblatts. Wird der Schraubenschlüssel nicht benutzt, kann es zu übermäßigem oder unzureichendem Anziehen der Innensechskantschraube mit daraus resultierenden schweren Verletzungen kommen.

Verriegeln Sie den Schlitten immer in der angehobenen Position, wenn Sie das Sägeblatt demontieren und montieren. Ziehen Sie den Anschlagstift bei angehobenem Schlitten, und drehen Sie ihn um 90°.

► **Abb.33:** 1. Entriegelte Position 2. Verriegelte Position 3. Anschlagstift

## Demontieren des Sägeblatts

Lösen Sie die Innensechskantschraube, die die Mittenabdeckung hält, mit dem Inbusschlüssel. Heben Sie die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung an.

► **Abb.34:** 1. Mittenabdeckung 2. Inbusschlüssel 3. Sägeblattschutzhaube

Blockieren Sie die Spindel durch Drücken der Spindelarretierung, und lösen Sie die Innensechskantschraube mit dem Inbusschlüssel. Entfernen Sie dann Innensechskantschraube, Außenflansch und Sägeblatt.

► **Abb.35:** 1. Spindelarretierung 2. Inbusschlüssel 3. Innensechskantschraube (Linksgewinde) 4. Lösen 5. Anziehen

## Montieren des Sägeblatts

Montieren Sie das Sägeblatt sorgfältig an der Spindel, wobei Sie darauf achten, dass der Pfeil auf dem Sägeblatt in dieselbe Richtung zeigt wie der Pfeil auf dem Sägeblattgehäuse.

► **Abb.36:** 1. Pfeil auf dem Sägeblattgehäuse 2. Pfeil auf dem Sägeblatt

Montieren Sie den Außenflansch und die Innensechskantschraube. Ziehen Sie die Innensechskantschraube mit dem Inbusschlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn fest, während Sie die Spindelarretierung drücken.

► **Abb.37:** 1. Innensechskantschraube 2. Außenflansch 3. Sägeblatt 4. Innenflansch 5. Spindel 6. Ring

**ANMERKUNG:** Falls der Innenflansch entfernt wurde, bringen Sie ihn so an der Spindel an, dass sein Vorsprung vom Sägeblatt weg gerichtet ist. Wird der Flansch falsch montiert, schleift er an der Maschine.

Bringen Sie die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung wieder in ihre Ausgangsstellung. Ziehen Sie dann die Innensechskantschraube zur Sicherung der Mittenabdeckung im Uhrzeigersinn an. Entriegeln Sie den Anschlagstift, um den Schlitten aus der angehobenen Position zu lösen. Senken Sie den Handgriff ab, um zu prüfen, ob sich die Sägeblattschutzhaube einwandfrei bewegt. Vergewissern Sie sich vor der Benutzung des Werkzeugs, dass die Spindelarretierung gelöst ist.

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie das Sägeblatt auf die Spindel 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.

## Anschließen eines Sauggeräts

Wenn Sie saubere Schneidarbeiten durchführen wollen, schließen Sie ein Makita-Sauggerät mit einer Frontmanschette 24 (Sonderzubehör) an den Absaugstutzen an.

► **Abb.38:** 1. Frontmanschette 24 2. Schlauch 3. Sauggerät

## Staubsaack

Der Staubsaack ermöglicht sauberes Arbeiten und einfaches Staubsammeln. Um den Staubsaack anzubringen, entfernen Sie den Staubabsaugschlauch vom Werkzeug, und schließen Sie den Staubsaack an.

► **Abb.39:** 1. Staubabsaugschlauch 2. Staubsaack

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.40:** 1. Verschluss



## Sicherung von Werkstücken

**⚠️ WARNUNG:** Es ist äußerst wichtig, das Werkstück stets mit dem geeigneten Schraubstocktyp oder mit Deckenleistenanschlügen korrekt zu sichern. Anderenfalls kann es zu schweren Personenschäden und Beschädigung des Werkzeugs und/oder Werkstücks kommen.

**⚠️ WARNUNG:** Heben Sie das Sägeblatt nach erfolgtem Schnitt erst an, nachdem es zum völligen Stillstand gekommen ist. Das Anheben eines noch rotierenden Sägeblatts kann zu schweren Personenschäden und Beschädigung des Werkstücks führen.

**⚠️ WARNUNG:** Wenn Sie ein Werkstück schneiden, das länger als der Auflagetisch der 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.41:** 1. Stütze 2. Drehteller

## Gehrungsanschlüge

**⚠️ WARNUNG:** Vergewissern Sie sich vor der Benutzung des Werkzeugs, dass der obere Anschlag einwandfrei gesichert ist.

**⚠️ WARNUNG:** Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Neigungsschnitten, dass kein Teil des Werkzeugs, besonders das Sägeblatt, mit dem oberen und unteren Anschlag in Berührung kommt, wenn der Handgriff aus jeder beliebigen Position vollständig abgesenkt und angehoben und der Schlitten bis zum Anschlag gezogen oder geschoben wird. Falls das Werkzeug oder Sägeblatt mit dem Anschlag in Berührung kommt, kann es zu Rückschlag oder unerwarteter Verschiebung des Materials mit daraus resultierenden schweren Personenschäden kommen.

Verwenden Sie die oberen Anschnläge, um das Material höher als die unteren Anschnläge abzustützen. Führen Sie den oberen Anschlag in die Bohrung des unteren Anschlags ein, und ziehen Sie die Klemmschraube fest.

► **Abb.42:** 1. Oberer Anschlag 2. Unterer Anschlag 3. Klemmschraube 4. Einstellschraube

**ANMERKUNG:** Die unteren Anschnläge wurden werksseitig an der Grundplatte befestigt. Entfernen Sie die unteren Anschnläge nicht.

**ANMERKUNG:** Falls der obere Anschlag nach dem Festziehen der Klemmschraube noch immer locker ist, drehen Sie die Einstellschraube, um eine Lücke zu schließen. Die Einstellschraube wurde werksseitig eingestellt. Sie bedarf keiner Verstellung, wenn dies nicht unbedingt notwendig ist.

Sie können die oberen Anschnläge am Auflagebügel aufbewahren, wenn sie nicht gebraucht werden. Verwenden Sie die Klammer am oberen Anschlag, um ihn am Auflagebügel zu sichern.

► **Abb.43:** 1. Auflagebügel 2. Oberer Anschlag 3. Klammer

## Vertikal-Schraubstock

**⚠️ WARNUNG:** Das Werkstück muss bei allen Operationen mit dem Schraubstock fest gegen Drehteller und Gehrungsanschlag gesichert werden. Wird das Werkstück nicht einwandfrei am Anschlag gesichert, kann sich das Material während des Schneidbetriebs verschieben und eine mögliche Beschädigung des Sägeblatts verursachen, was zu Herausschleudern des Materials und Verlust der Kontrolle mit daraus resultierenden schweren Personenschäden führen kann.

► **Abb.44:** 1. Schraubstockarm 2. Schraubstockstange 3. Klemmschraube 4. Schraubstockknopf

Der Vertikal-Schraubstock kann entweder auf der linken oder rechten Seite der Grundplatte montiert werden. Führen Sie die Schraubstockstange in das Loch der Grundplatte ein.

Stellen Sie den Schraubstockarm auf die Abmessungen des Werkstücks ein, und sichern Sie ihn durch Anziehen der Schraube. Falls die Klemmschraube mit dem Schlitten in Berührung kommt, installieren Sie sie auf der entgegengesetzten Seite des Schraubstockarms. Vergewissern Sie sich, dass keine Werkzeugteile mit dem Schraubstock in Berührung kommen, wenn der Handgriff bis zum Anschlag 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.

**HINWEIS:** Um schnelles Einlegen des Werkstücks zu ermöglichen, kann der Schraubstockknopf durch Drehen um 90° entgegen dem Uhrzeigersinn auf und ab bewegt werden. Um das Werkstück nach dem Einlegen zu sichern, drehen Sie den Schraubstockknopf im Uhrzeigersinn.

## Horizontal-Schraubstock

### Sonderzubehör

**⚠️ WARNUNG:** Drehen Sie die Schraubstockmutter stets im Uhrzeigersinn, bis das Werkstück einwandfrei gesichert ist. Wird das Werkstück nicht einwandfrei gesichert, kann sich das Material während des Schneidbetriebs verschieben und eine mögliche Beschädigung des Sägeblatts verursachen, was zu Herausschleudern des Materials und Verlust der Kontrolle mit daraus resultierenden schweren Verletzungen führen kann.

**⚠️ WARNUNG:** Um dünne Werkstücke, wie z. B. Fußleisten, gegen den Anschlag abzuschneiden, verwenden Sie stets den Horizontal-Schraubstock.

Der Horizontal-Schraubstock kann entweder auf der linken oder rechten Seite der Grundplatte montiert werden. Wenn Gehrungsschnitte in einem Winkel von 22,5° oder mehr ausgeführt werden, ist der Horizontal-Schraubstock auf der entgegengesetzten Seite der Drehteller-Drehrichtung zu montieren.

- **Abb.45:**
1. Schraubstockbacke
  2. Schraubstockmutter
  3. Schraubstockknopf

Durch Umliegen der Schraubstockmutter entgegen dem Uhrzeigersinn wird der Schraubstock gelöst, so dass er sich schnell hin und her schieben lässt. Zum Einspannen des Werkstücks schieben Sie den Schraubstockknopf nach vorn, bis die Schraubstockbacke das Werkstück berührt, und legen Sie dann die Schraubstockmutter im Uhrzeigersinn um. Drehen Sie dann den Schraubstockknopf im Uhrzeigersinn, um das Werkstück zu sichern.

**HINWEIS:** Werkstücke von maximal 228 mm Breite können mit dem Horizontal-Schraubstock eingespannt werden.

## Auflagebügel

**⚠️ WARNUNG:** Stützen Sie ein langes Werkstück stets so ab, dass es waagrecht zur Oberseite des Drehtellers liegt, um akkurate Schnitte auszuführen und gefährlichen Verlust der Kontrolle über das Werkzeug zu verhüten. Korrekte Werkstückabstützung trägt zur Vermeidung von Sägeblattklemmen und möglichem Rückschlag bei, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Um lange Werkstücke horizontal zu halten, sind Auflagebügel auf beiden Seiten des Werkzeugs vorhanden. Lösen Sie die Schrauben, und ziehen Sie die Auflagebügel auf die entsprechende Länge zum Abstützen des Werkstücks aus. Ziehen Sie dann die Schrauben an.

- **Abb.46:** 1. Auflagebügel 2. Schraube

## 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.

**⚠️ WARNUNG:** Führen Sie keine Einstellungen, wie z. B. Drehen von Griff, Knopf und Hebeln, am Werkzeug durch, während das Sägeblatt rotiert. Einstellungen bei rotierendem Sägeblatt können zu ernsthaften Personenschäden führen.

**ANMERKUNG:** Vor der Benutzung sollten Sie unbedingt den Anschlagstift entriegeln und den Handgriff aus der abgesenkten Position freigeben.

**ANMERKUNG:** Üben Sie beim Schneiden keinen übermäßigen Druck auf den Handgriff aus. Zu starker Druck kann zu Überlastung des Motors und/oder verminderter Schnittleistung führen. Drücken Sie den Handgriff nur mit so viel Kraft nieder, wie für reibungslosen Sägebetrieb notwendig ist, ohne einen beträchtlichen Abfall der Sägeblattdrehzahl zu verursachen.

**ANMERKUNG:** Drücken Sie den Handgriff zur Ausführung des Schnitts sachte nieder. Bei zu großer oder seitlicher Kraftausübung kann das Sägeblatt in Schwingung versetzt werden, wodurch zusätzliche Sägespuren im Werkstück erzeugt werden und die Schnittgenauigkeit beeinträchtigt werden kann.

**ANMERKUNG:** Schieben Sie den Schlitten bei Schiebesechnitten sachte und ohne anzuhalten zum Gehrungsanschlag. Wird die Schlittenbewegung während des Schnitts unterbrochen, hinterlässt das Sägeblatt eine Markierung im Werkstück, und die Schnittgenauigkeit wird beeinträchtigt.

## Kappschnitt

**⚠️ WARNUNG:** Sperren Sie stets die Gleitbewegung des Schlittens, wenn Sie Kappschnitte durchführen. Schneiden ohne Sperre kann möglichen Rückschlag verursachen, der zu ernsthaften Personenschäden führen kann.

Werkstücke bis zu 68 mm Höhe und 160 mm Breite können auf die folgende Weise geschnitten werden.

- **Abb.47:** 1. Anschlagstift

1. Schieben Sie den Schlitten bis zum Anschlag gegen den Gehrungsanschlag, und verriegeln Sie ihn mit dem Anschlagstift.
2. Sichern Sie das Werkstück mit einem geeigneten Schraubstocktyp.
3. Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Sägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis es seine volle Drehzahl erreicht, bevor Sie es absenken.
4. Senken Sie den Handgriff zum Schneiden des Werkstücks sachte vollständig ab.
5. Wenn der Schnitt ausgeführt ist, schalten Sie das Werkzeug aus, und **warten Sie, bis das Sägeblatt zum vollständigen Stillstand gekommen ist**, bevor Sie das Sägeblatt auf seine vollständig angehobene Position zurückführen.

## Schiebeschnitt (Schneiden breiter Werkstücke)

**⚠️ WARNUNG:** Ziehen Sie bei jeder Durchführung eines Schiebeschnitts zuerst den Schlitten ganz auf sich zu, und drücken Sie den Handgriff ganz nach unten, bevor Sie den Schlitten auf den Gehrungsanschlag zu schieben. Starten Sie den Schnitt niemals, ohne den Schlitten ganz auf sich zu gezogen zu haben. Wenn Sie den Schiebeschnitt durchführen, ohne den Schlitten ganz auf sich zu gezogen zu haben, kann ein unerwarteter Rückschlag auftreten, der zu schweren Personenschäden führen kann.

**⚠️ WARNUNG:** Versuchen Sie niemals, einen Schiebeschnitt durchzuführen, indem Sie den Schlitten auf sich zu ziehen. Wenn Sie den Schlitten während des Schneidbetriebs auf sich zu ziehen, kann ein unerwarteter Rückschlag verursacht werden, der zu schweren Personenschäden führen kann.

**⚠️ WARNUNG:** Führen Sie niemals einen Schiebeschnitt aus, wenn der Handgriff in der Tiefstellung verriegelt ist.

### ► Abb.48: 1. Anschlagstift

1. Entriegeln Sie den Anschlagstift, so dass der Schlitten ungehindert gleiten kann.
2. Sichern Sie das Werkstück mit einem geeigneten Schraubstocktyp.
3. Ziehen Sie den Schlitten ganz auf sich zu.
4. Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Sägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis es seine volle Drehzahl erreicht.
5. Drücken Sie den Handgriff nach unten, und **schieben Sie den Schlitten auf den Gehrungsanschlag zu und durch das Werkstück**.
6. Wenn der Schnitt ausgeführt ist, schalten Sie das Werkzeug aus, und **warten Sie, bis das Sägeblatt zum vollständigen Stillstand gekommen ist**, bevor Sie das Sägeblatt auf seine vollständig angehobene Position zurückführen.

## 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, dass Schlitten und Sägeblatt über den gesamten Bereich des beabsichtigten Schnitts Freigang haben, bevor Sie das Werkzeug in Betrieb nehmen**. Eine Unterbrechung des Schlitten- oder Sägeblattwegs während des Schneidbetriebs kann zu einem Rückschlag mit daraus resultierenden schweren Personenschäden führen.

**⚠️ WARNUNG:** Halten Sie Ihre Hände während der Ausführung eines Neigungsschnitts aus dem Weg des Sägeblatts. Der Winkel des Sägeblatts kann den Bediener hinsichtlich des tatsächlichen Sägeblattwegs während des Schneidbetriebs verwirren, und Kontakt mit dem Sägeblatt kann zu schweren Personenschäden führen.

**⚠️ WARNUNG:** Heben Sie das Sägeblatt erst an, nachdem es zum völligen Stillstand gekommen ist. Während eines Neigungsschnitts kann das abgesägte Stück am Sägeblatt anliegen. Wird das Sägeblatt in rotierendem Zustand angehoben, kann das abgesägte Stück vom Sägeblatt herausgeschleudert werden, so dass das Material zersplittert, was zu schweren Personenschäden führen kann.

**ANMERKUNG:** Wenn Sie den Handgriff niederdrücken, üben Sie den Druck parallel zum Sägeblatt aus. Falls eine Kraft senkrecht zum Drehteller ausgeübt oder die Druckrichtung während eines Schnitts geändert wird, kann die Genauigkeit des Schnitts beeinträchtigt werden.

### ► Abb.49

1. Entfernen Sie den oberen Anschlag auf der Seite, auf der Sie den Schlitten neigen werden.
2. Entriegeln Sie den Anschlagstift.
3. Stellen Sie den Neigungswinkel nach dem im Abschnitt „Einstellen des Neigungswinkels“ erläuterten Verfahren ein. Ziehen Sie dann den Knopf fest.
4. Spannen Sie das Werkstück mit einem Schraubstock ein.
5. Ziehen Sie den Schlitten ganz auf sich zu.
6. Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Sägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis es seine volle Drehzahl erreicht.
7. Senken Sie dann den Handgriff sacht auf die Tiefstellung ab, während Sie Druck parallel zum Sägeblatt ausüben, und **schieben Sie den Schlitten auf den Gehrungsanschlag zu, um das Werkstück zu schneiden**.
8. Wenn der Schnitt ausgeführt ist, schalten Sie das Werkzeug aus, und **warten Sie, bis das Sägeblatt zum vollständigen Stillstand gekommen ist**, bevor Sie das Sägeblatt auf seine vollständig angehobene Position zurückführen.

## Compoundschnitt

Unter Compoundschnitt versteht man das Schneiden eines Werkstücks mit gleichzeitiger Gehrungs- und Neigungswinkeleinstellung. Compoundschnitte können in dem in der nachstehenden Tabelle angegebenen Winkel durchgeführt werden.

| Gehrungswinkel            | Neigungswinkel            |
|---------------------------|---------------------------|
| Links und Rechts 0° - 45° | Links und Rechts 0° - 45° |

Nehmen Sie zur Durchführung von Compoundschnitten auf die Erläuterungen unter „Kappschnitt“, „Schiebeschnitt“, „Gehrungsschnitt“ und „Neigungsschnitt“ Bezug.

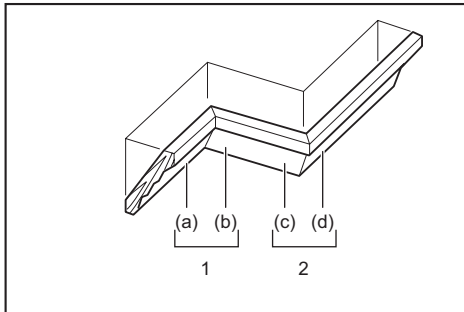
## Schneiden von Decken- und Hohlleisten

Decken- und Hohlleisten können flach auf dem Drehteller liegend mit einer Kapp- und Gehrungssäge geschnitten werden.

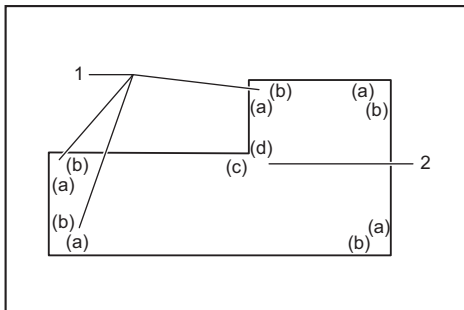
Es gibt zwei allgemeine Deckenleistentypen und einen Hohlleistentyp: Deckenleiste mit 52/38° Wandwinkel, Deckenleiste mit 45° Wandwinkel und Hohlleiste mit 45° Wandwinkel.

- **Abb.50:** 1. 52/38°-Deckenleistentyp  
2. 45°-Deckenleistentyp  
3. 45°-Hohlleistentyp

Es gibt Decken- und Hohlleistenstöße, die in 90°-Innenecken ((a) und (b) in der Abbildung) und 90°-Außenecken ((c) und (d) in der Abbildung) passen.



1. Innenecke 2. Außenecke



1. Innenecke 2. Außenecke

## Messen

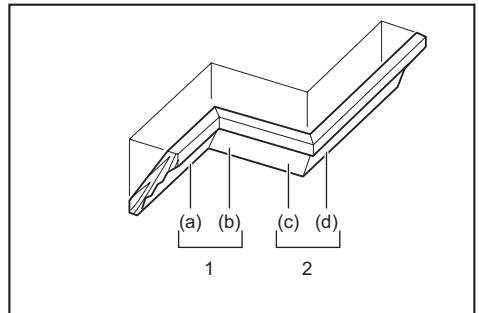
Messen Sie die Wandbreite, und stellen Sie die Breite des Werkstücks dementsprechend ein. Vergewissern Sie sich stets, dass die Breite der Wandkontaktante des Werkstücks der Wandlänge entspricht.

- **Abb.51:** 1. Werkstück 2. Wandbreite 3. Breite des Werkstücks 4. Wandkontaktante

Verwenden Sie stets mehrere Stücke für Probeschnitte, um die Sägewinkel zu überprüfen.

Wenn Sie Decken- und Hohlleisten schneiden, stellen Sie den Neigungs- und Gehrungswinkel gemäß den Angaben in Tabelle (A) ein, und legen Sie die Leisten auf die Oberseite der Grundplatte, wie in Tabelle (B) angegeben.

## Im Falle eines Linksneigungsschnitts



1. Innenecke 2. Außenecke

Tabelle (A)

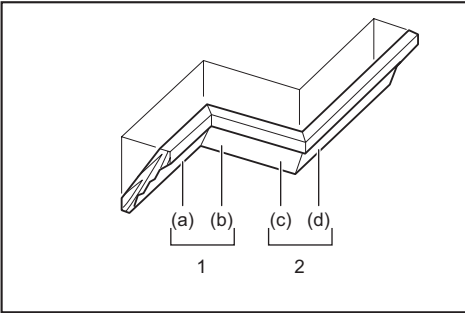
| –             | Leistenposition in der Abbildung | Neigungswinkel |           | Gehrungswinkel |              |
|---------------|----------------------------------|----------------|-----------|----------------|--------------|
|               |                                  | 52/38°-Typ     | 45°-Typ   | 52/38°-Typ     | 45°-Typ      |
| Für Innenecke | (a)                              | Links 33,9°    | Links 30° | Rechts 31,6°   | Rechts 35,3° |
|               | (b)                              |                |           | Links 31,6°    | Links 35,3°  |
| Für Außenecke | (c)                              |                |           | Rechts 31,6°   | Rechts 35,3° |
|               | (d)                              |                |           |                |              |

Tabelle (B)

| –             | Leistenposition in der Abbildung | Leistenkante gegen Gehrungsanschlag                      | Fertiges Stück                                                        |
|---------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Für Innenecke | (a)                              | Die Deckenkontaktante muss am Gehrungsanschlag anliegen. | Das fertige Stück befindet sich auf der linken Seite des Sägeblatts.  |
|               | (b)                              | Die Wandkontaktante muss am Gehrungsanschlag anliegen.   |                                                                       |
| Für Außenecke | (c)                              | Die Wandkontaktante muss am Gehrungsanschlag anliegen.   | Das fertige Stück befindet sich auf der rechten Seite des Sägeblatts. |
|               | (d)                              | Die Deckenkontaktante muss am Gehrungsanschlag anliegen. |                                                                       |

- Beispiel:  
Schneiden einer 52/38°-Deckenleiste für Position (a) in der obigen Abbildung:
- Neigungswinkel auf 33,9° LINKS einstellen und sichern.
  - Gehrungswinkel auf 31,6° RECHTS einstellen und sichern.
  - Legen Sie die Deckenleiste mit ihrer breiten (verborgenen) Rückseite auf den Drehteller, so dass ihre DECKENKONTAKTKANTE am Gehrungsanschlag der Säge anliegt.
  - Das zu verwendende fertige Stück befindet sich nach der Ausführung des Schnitts immer auf der LINKEN Seite des Sägeblatts.

## Im Falle eines Rechtsneigungschnitts



1. Innenecke 2. Außenecke

Tabelle (A)

| –             | Leistenposition in der Abbildung | Neigungswinkel |            | Gehrungswinkel |              |
|---------------|----------------------------------|----------------|------------|----------------|--------------|
|               |                                  | 52/38°-Typ     | 45°-Typ    | 52/38°-Typ     | 45°-Typ      |
| Für Innenecke | (a)                              | Rechts 33,9°   | Rechts 30° | Rechts 31,6°   | Rechts 35,3° |
|               | (b)                              |                |            | Links 31,6°    | Links 35,3°  |
| Für Außenecke | (c)                              |                |            | Rechts 31,6°   | Rechts 35,3° |
|               | (d)                              |                |            |                |              |

Tabelle (B)

| –             | Leistenposition in der Abbildung | Leistenkante gegen Gehrungsanschlag                          | Fertiges Stück                                                        |
|---------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Für Innenecke | (a)                              | Die Wandkontakt-kante muss am Gehrungs-anschlag anliegen.    | Das fertige Stück befindet sich auf der rechten Seite des Sägeblatts. |
|               | (b)                              | Die Decken-kontakt-kante muss am Gehrungs-anschlag anliegen. |                                                                       |
| Für Außenecke | (c)                              | Die Wandkontakt-kante muss am Gehrungs-anschlag anliegen.    | Das fertige Stück befindet sich auf der linken Seite des Sägeblatts.  |
|               | (d)                              |                                                              |                                                                       |

- Beispiel:  
Schneiden einer 52/38°-Deckenleiste für Position (a) in der obigen Abbildung:
- Neigungswinkel auf 33,9° RECHTS einstellen und sichern.
  - Gehrungswinkel auf 31,6° RECHTS einstellen und sichern.
  - Legen Sie die Deckenleiste mit ihrer breiten (verborgenen) Rückseite auf den Drehteller, so dass ihre WANDKONTAKTKANTE am Gehrungsanschlag der Säge anliegt.
  - Das zu verwendende fertige Stück befindet sich nach der Ausführung des Schnitts immer auf der RECHTEN Seite des Sägeblatts.

## Deckenleistenanschlag

### Sonderzubehör

Deckenleistenanschlätze gestatten bequemeress Schneiden von Deckenleisten, ohne das Sägeblatt neigen zu müssen. Montieren Sie diese auf dem Drehteller, wie in den Abbildungen gezeigt.

### Rechter 45°-Gehrungswinkel

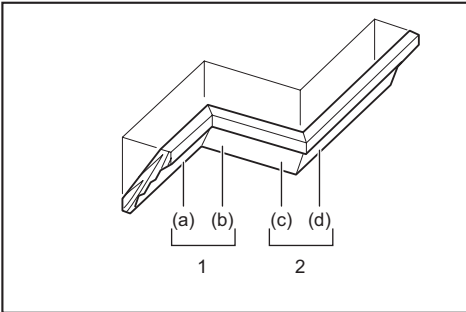
- **Abb.52:** 1. Deckenleistenanschlag L  
2. Deckenleistenanschlag R 3. Drehteller  
4. Gehrungsanschlag

### Linker 45°-Gehrungswinkel

- **Abb.53:** 1. Deckenleistenanschlag L  
2. Deckenleistenanschlag R 3. Drehteller  
4. Gehrungsanschlag

Positionieren Sie die Deckenleiste mit ihrer WANDKONTAKTKANTE gegen den Gehrungsanschlag und mit ihrer DECKENKONTAKTKANTE gegen die Deckenleistenanschlätze, wie in der Abbildung gezeigt. Stellen Sie die Deckenleistenanschlätze der Größe der Deckenleiste entsprechend ein. Ziehen Sie die Schrauben fest, um die Deckenleistenanschlätze zu sichern. Nehmen Sie für den Gehrungswinkel auf die Tabelle (C) Bezug.

- **Abb.54:** 1. Gehrungsanschlag  
2. Deckenleistenanschlag



1. Innenecke 2. Außenecke

**Tabelle (C)**

| –                | Leistenposition<br>in der<br>Abbildung | Gehrungswinkel | Fertiges<br>Stück                                   |
|------------------|----------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|
| Für<br>Innenecke | (a)                                    | Rechts 45°     | Stück auf<br>rechter<br>Sägeblattseite<br>verwenden |
|                  | (b)                                    | Links 45°      | Stück<br>auf linker<br>Sägeblattseite<br>verwenden  |
| Für<br>Außenecke | (c)                                    |                | Stück auf<br>rechter<br>Sägeblattseite<br>verwenden |
|                  | (d)                                    | Rechts 45°     | Stück<br>auf linker<br>Sägeblattseite<br>verwenden  |

## Schneiden von Aluminium-Strangpressprofilen

► **Abb.55:** 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.

**⚠️WARNUNG:** Versuchen Sie niemals, dicke oder runde Aluminium-Strangpressprofile zu schneiden. Dicke oder runde Aluminium-Strangpressprofile können schwierig zu sichern sein. Sie können sich während des Schneidbetriebs lockern, was zu Verlust der Kontrolle und ernsthaften Personenschäden führen kann.

## Nutenschneiden

**⚠️WARNUNG:** Versuchen Sie nicht, derartige Schnitte mit einem breiteren Sägeblatt oder einem Dado-Sägeblatt auszuführen. Der Versuch, einen Nutenschnitt mit einem breiteren Sägeblatt oder Dado-Sägeblatt durchzuführen, könnte zu unerwarteten Schnittergebnissen und Rückschlag führen, was schwere Personenschäden zur Folge haben könnte.

**⚠️WARNUNG:** Stellen Sie den Anschlagarm unbedingt wieder auf die Ausgangsstellung zurück, wenn Sie andere Schnitte als Nutenschnitte ausführen. Der Versuch, Schnitte mit dem Anschlagarm in der falschen Position durchzuführen, könnte zu unerwarteten Schnittergebnissen und Rückschlag führen, was schwere Personenschäden zur Folge haben könnte.

Führen Sie Dado-Schnitte wie folgt aus:

1. Stellen Sie die untere Grenzposition des Sägeblatts mit der Einstellschraube und dem Anschlagarm ein, um die Schnitttiefe des Sägeblatts zu begrenzen. Nehmen Sie auf den obigen Abschnitt „Anschlagarm“ Bezug.

2. Nachdem Sie die untere Grenzposition des Sägeblatts eingestellt haben, schneiden Sie mittels Schiebesschnitt parallele Nuten über die Breite des Werkstücks.

► **Abb.56:** 1. Nuten mit dem Sägeblatt schneiden

3. Heben Sie dann das Werkstückmaterial zwischen den Nuten mit einem Stemmeisen aus.

## Tragen des Werkzeugs

Denken Sie vor dem Tragen daran, die Akkus abzuhängen, und vergewissern Sie sich, dass alle beweglichen Teile der Gehrungssäge gesichert sind. Überprüfen Sie stets Folgendes:

- Die Akkus sind abgenommen.
- Der Schlitten befindet sich in der 0°-Neigungswinkelposition und ist gesichert.
- Der Schlitten ist abgesenkt und verriegelt.
- Der Schlitten ist vollständig zum Gehrungsanschlag hin geschoben und verriegelt.
- Der Drehteller befindet sich an der rechten Gehrungswinkel-Anschlagposition und ist gesichert.
- Die Auflagebügel sind verstaут und gesichert.

Tragen Sie das Werkzeug, indem Sie die Grundplatte auf beiden Seiten halten, wie in der Abbildung gezeigt.

► **Abb.57**

**⚠️WARNUNG:** Der Anschlagstift für Schlittenanhebung ist nur zum Tragen und zur Lagerung, nicht für irgendwelche Schneidarbeiten, vorgesehen. 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 oder verschieben, kann es zu Verlust der Kontrolle oder Balance kommen, was Personenschäden zur Folge haben kann.

## FUNK-AKTIVIERUNGSFUNKTION

Nur für **DLS111**

### Mit der Funk-Aktivierungsfunktion verfügbare Möglichkeiten

Die Funk-Aktivierungsfunktion ermöglicht sauberen und komfortablen Betrieb. Wenn Sie ein unterstütztes Sauggerät an das Werkzeug anschließen, können Sie das Sauggerät automatisch mit der Schalterbetätigung des Werkzeugs betreiben.

► **Abb.58**



Um die Funk-Aktivierungsfunktion zu benutzen, benötigen Sie die folgenden Gegenstände:

- Einen Funk-Adapter
- Ein Sauggerät, das die Funk-Aktivierungsfunktion unterstützt

Die Übersicht über die Einstellung der Funk-Aktivierungsfunktion ist wie folgt. Ausführliche Verfahren entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Abschnitt.

1. Installieren des Funk-Adapters
2. Werkzeugregistrierung für das Sauggerät
3. Starten der Funk-Aktivierungsfunktion

## Installieren des Funk-Adapters

**⚠ VORSICHT:** Legen Sie das Werkzeug zum Installieren des Funk-Adapters auf eine ebene und stabile Oberfläche.

**ANMERKUNG:** Entfernen Sie Staub und Schmutz vom Werkzeug, bevor Sie den Funk-Adapter installieren. Staub oder Schmutz können eine Funktionsstörung verursachen, falls sie in den Steckplatz des Funk-Adapters gelangen.

**ANMERKUNG:** Um eine durch statische Entladung verursachte Funktionsstörung zu verhindern, berühren Sie ein Statikentladungsmaterial, wie z. B. ein Metallteil des Werkzeugs, bevor Sie den Funk-Adapter anfassen.

**ANMERKUNG:** Achten Sie beim Installieren des Funk-Adapters immer darauf, dass der Funk-Adapter in der korrekten Richtung eingeführt wird und der Deckel vollständig geschlossen ist.

1. Öffnen Sie den Deckel am Werkzeug, wie in der Abbildung gezeigt.

► **Abb.59:** 1. Deckel

2. Führen Sie den Funk-Adapter in den Steckplatz ein, und schließen Sie dann den Deckel.

Wenn Sie den Funk-Adapter einführen, richten Sie die Vorsprünge auf die Vertiefungen des Steckplatzes aus.

► **Abb.60:** 1. Funk-Adapter 2. Vorsprung 3. Deckel 4. Vertiefung

Zum Entfernen des Funk-Adapters öffnen Sie den Deckel langsam. Die Haken an der Rückseite des Deckels heben den Funk-Adapter an, wenn Sie den Deckel hochziehen.

► **Abb.61:** 1. Funk-Adapter 2. Haken 3. Deckel

Bewahren Sie den Funk-Adapter nach der Entnahme in der mitgelieferten Schachtel oder einem statikfreien Behälter auf.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie immer die Haken an der Rückseite des Deckels zum Entfernen des Funk-Adapters. Falls die Haken den Funk-Adapter nicht greifen, schließen Sie den Deckel vollständig, und öffnen Sie ihn dann wieder langsam.

## Werkzeugregistrierung für das Sauggerät

**HINWEIS:** Ein Makita-Sauggerät, das die Funk-Aktivierungsfunktion unterstützt, ist für die Werkzeugregistrierung erforderlich.

**HINWEIS:** Die Installation des Funk-Adapters im Werkzeug muss vollendet sein, bevor mit der Werkzeugregistrierung begonnen wird.

**HINWEIS:** Unterlassen Sie während der Werkzeugregistrierung die Betätigung des Auslöseschalters oder das Einschalten des Ein-Aus-Schalters am Sauggerät.

**HINWEIS:** Nehmen Sie auch auf die Betriebsanleitung des Sauggerätes Bezug.

Wenn Sie das Sauggerät zusammen mit der Schalterbetätigung des Werkzeugs aktivieren möchten, müssen Sie zuvor die Werkzeugregistrierung beenden.

1. Setzen Sie die Akkus in das Sauggerät und das Werkzeug ein.

2. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.

► **Abb.62:** 1. Bereitschaftsschalter

3. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Sauggerät für 3 Sekunden, bis die Funk-Aktivierungslampe in Grün blinkt. Drücken Sie dann die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug in der gleichen Weise.

► **Abb.63:** 1. Funk-Aktivierungstaste  
2. Funk-Aktivierungslampe

Wenn Sauggerät und Werkzeug erfolgreich verbunden werden, leuchten die Funk-Aktivierungslampen 2 Sekunden lang in Grün auf und beginnen dann in Blau zu blinken.

**HINWEIS:** Nach Ablauf von 20 Sekunden hören die Funk-Aktivierungslampen auf, in Grün zu blinken. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug, während die Funk-Aktivierungslampe am Staubsauger blinkt. Falls die Funk-Aktivierungslampe nicht in Grün blinkt, drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und halten Sie sie erneut gedrückt.

**HINWEIS:** Wenn Sie zwei oder mehr Werkzeugregistrierungen für ein Sauggerät durchführen, beenden Sie die Werkzeugregistrierungen nacheinander.

## Starten der Funk-Aktivierungsfunktion

**HINWEIS:** Beenden Sie die Werkzeugregistrierung für das Sauggerät vor der Funk-Aktivierung.

**HINWEIS:** Nehmen Sie auch auf die Betriebsanleitung des Sauggerätes Bezug.

Nachdem Sie ein Werkzeug im Sauggerät registriert haben, läuft das Sauggerät automatisch mit der Schalterbetätigung am Werkzeug an.

1. Installieren Sie den Funk-Adapter im Werkzeug.
2. Schließen Sie den Schlauch des Sauggerätes am Werkzeug an.



## ► Abb.64

3. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.

► **Abb.65:** 1. Bereitschaftsschalter

4. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug kurz. Die Funk-Aktivierungslampe blinkt in Blau.

► **Abb.66:** 1. Funk-Aktivierungstaste  
2. Funk-Aktivierungslampe

5. Betätigen Sie den Auslöseschalter des Werkzeugs. Prüfen Sie, ob das Sauggerät läuft, während der Auslöseschalter betätigt wird.

Um die Funk-Aktivierung des Sauggerätes zu stoppen, drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug.

**HINWEIS:** Die Funk-Aktivierungslampe am Werkzeug hört auf, in Blau zu blinken, wenn 2 Stunden lang kein Betrieb erfolgt. Stellen Sie in diesem Fall den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“, und drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug erneut.

**HINWEIS:** Das Sauggerät startet/stoppt mit einer Verzögerung. Es tritt eine Zeitverzögerung auf, wenn das Sauggerät eine Schalterbetätigung des Werkzeugs erkennt.

**HINWEIS:** Die Übertragsreichweite des Funk-Adapters kann abhängig vom Ort und den Umgebungsbedingungen schwanken.

**HINWEIS:** Wenn zwei oder mehr Werkzeuge in einem Sauggerät registriert sind, kann das Sauggerät anlaufen, selbst wenn Sie den Auslöseschalter nicht betätigen, weil ein anderer Benutzer die Funk-Aktivierungsfunktion benutzt.

## Beschreibung des Zustands der Funk-Aktivierungslampe

► **Abb.67:** 1. Funk-Aktivierungslampe

Die Funk-Aktivierungslampe zeigt den Zustand der Funk-Aktivierungsfunktion an. Die Bedeutung des Lampenzustands ist aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

| Zustand                            | Funk-Aktivierungslampe |                                                                                       |                                                                                            |                          | Beschreibung                                                                                                                  |
|------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | Farbe                  |  Ein |  Blinkend | Dauer                    |                                                                                                                               |
| Bereitschaft                       | Blau                   |      |           | 2 Stunden                | Die Funk-Aktivierung des Sauggerätes ist verfügbar. Die Lampe erlischt automatisch, wenn 2 Stunden lang kein Betrieb erfolgt. |
|                                    |                        |      |                                                                                            | Wenn das Werkzeug läuft. | Die Funk-Aktivierung des Sauggerätes ist verfügbar, und das Werkzeug läuft.                                                   |
| Werkzeugregistrierung              | Grün                   |      |           | 20 Sekunden              | Bereit für die Werkzeugregistrierung. Warten auf die Registrierung durch das Sauggerät.                                       |
|                                    |                        |      |                                                                                            | 2 Sekunden               | Die Werkzeugregistrierung ist beendet worden. Die Funk-Aktivierungslampe beginnt, in Blau zu blinken.                         |
| Aufheben der Werkzeugregistrierung | Rot                    |      |           | 20 Sekunden              | Bereit für die Aufhebung der Werkzeugregistrierung. Warten auf die Aufhebung durch das Sauggerät.                             |
|                                    |                        |      |                                                                                            | 2 Sekunden               | Die Aufhebung der Werkzeugregistrierung ist beendet worden. Die Funk-Aktivierungslampe beginnt, in Blau zu blinken.           |
| Sonstiges                          | Rot                    |    |                                                                                            | 3 Sekunden               | Der Funk-Adapter wird mit Strom versorgt, und die Funk-Aktivierungsfunktion wird gestartet.                                   |
|                                    | Aus                    | -                                                                                     | -                                                                                          | -                        | Die Funk-Aktivierung des Sauggerätes ist gestoppt.                                                                            |

## Aufheben der Werkzeugregistrierung für das Sauggerät

Führen Sie das folgende Verfahren durch, um die Werkzeugregistrierung für das Sauggerät aufzuheben.

1. Setzen Sie die Akkus in das Sauggerät und das Werkzeug ein.

2. Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.

► **Abb.68:** 1. Bereitschaftsschalter

3. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Sauggerät für 6 Sekunden. Die Funk-Aktivierungslampe blinkt in Grün und wird dann rot. Drücken Sie danach die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug in der gleichen Weise.

► **Abb.69:** 1. Funk-Aktivierungstaste  
2. Funk-Aktivierungslampe

Wenn die Aufhebung erfolgreich war, leuchten die Funk-Aktivierungslampen 2 Sekunden lang in Rot auf und beginnen dann in Blau zu blinken.

**HINWEIS:** Nach Ablauf von 20 Sekunden hören die Funk-Aktivierungslampen auf, in Rot zu blinken. Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug, während die Funk-Aktivierungslampe am Staubsauger blinkt. Falls die Funk-Aktivierungslampe nicht in Rot blinkt, drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und halten Sie sie erneut gedrückt.

## Fehlersuche für Funk-Aktivierungsfunktion

Bevor Sie den Reparaturdienst anrufen, führen Sie zunächst Ihre eigene Inspektion durch. Falls Sie ein Problem finden, das nicht in der Anleitung erläutert wird, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zu zerlegen. Wenden Sie sich stattdessen an autorisierte Makita-Kundendienstzentren, und achten Sie darauf, dass stets Makita-Ersatzteile für Reparaturen verwendet werden.

| Zustand der Unregelmäßigkeit                                                                         | Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)                                                                                                                                                     | Abhilfemaßnahme                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Funk-Aktivierungsleuchte leuchtet/blinkt nicht.                                                  | Es ist kein Funk-Adapter im Werkzeug installiert.<br>Der Funk-Adapter ist falsch im Werkzeug installiert.                                                                                      | Installieren Sie den Funk-Adapter korrekt.                                                                                                                               |
|                                                                                                      | Die Kontakte des Funk-Adapters und/oder des Steckplatzes sind verschmutzt.                                                                                                                     | Wischen Sie Staub und Schmutz an den Kontakten des Funk-Adapters sanft ab, und reinigen Sie den Steckplatz.                                                              |
|                                                                                                      | Die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug ist nicht gedrückt worden.                                                                                                                              | Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug kurz.                                                                                                                 |
|                                                                                                      | Der Bereitschaftsschalter am Sauggerät ist nicht auf „AUTO“ eingestellt.                                                                                                                       | Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.                                                                                                           |
|                                                                                                      | Keine Stromversorgung                                                                                                                                                                          | Versorgen Sie Werkzeug und Sauggerät mit Strom.                                                                                                                          |
| Die Werkzeugregistrierung/Aufhebung der Werkzeugregistrierung kann nicht erfolgreich beendet werden. | Es ist kein Funk-Adapter im Werkzeug installiert.<br>Der Funk-Adapter ist falsch im Werkzeug installiert.                                                                                      | Installieren Sie den Funk-Adapter korrekt.                                                                                                                               |
|                                                                                                      | Die Kontakte des Funk-Adapters und/oder des Steckplatzes sind verschmutzt.                                                                                                                     | Wischen Sie Staub und Schmutz an den Kontakten des Funk-Adapters sanft ab, und reinigen Sie den Steckplatz.                                                              |
|                                                                                                      | Der Bereitschaftsschalter am Sauggerät ist nicht auf „AUTO“ eingestellt.                                                                                                                       | Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.                                                                                                           |
|                                                                                                      | Keine Stromversorgung                                                                                                                                                                          | Versorgen Sie Werkzeug und Sauggerät mit Strom.                                                                                                                          |
|                                                                                                      | Falsche Bedienung                                                                                                                                                                              | Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und führen Sie das Verfahren der Werkzeugregistrierung/Aufhebung der Werkzeugregistrierung erneut durch.                    |
|                                                                                                      | Der Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät ist zu groß (außerhalb der Übertragungsbereichweite).                                                                                              | Verkleinern Sie den Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät. Die maximale Übertragungsbereichweite beträgt ungefähr 10 m, sie kann aber je nach den Umständen schwanken. |
|                                                                                                      | Vor Beendigung der Werkzeugregistrierung/Aufhebung der Werkzeugregistrierung:<br>- der Auslöseschalter am Werkzeug wird betätigt, oder<br>- die Ein-Aus-Taste am Sauggerät wird eingeschaltet. | Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und führen Sie das Verfahren der Werkzeugregistrierung/Aufhebung der Werkzeugregistrierung erneut durch.                    |
|                                                                                                      | Die Verfahren der Werkzeugregistrierung für das Werkzeug oder das Sauggerät sind nicht beendet.                                                                                                | Führen Sie die Verfahren der Werkzeugregistrierung sowohl für das Werkzeug als auch das Sauggerät zum selben Zeitpunkt durch.                                            |
|                                                                                                      | Funkstörungen durch andere Geräte, die starke Funkwellen erzeugen.                                                                                                                             | Halten Sie das Werkzeug und das Sauggerät von solchen Geräten wie WLAN-Geräten und Mikrowellenöfen fern.                                                                 |

| Zustand der Unregelmäßigkeit                                                           | Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)                                                                | Abhilfemaßnahme                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Das Sauggerät läuft bei der Schalterbetätigung des Werkzeugs nicht an.                 | Es ist kein Funk-Adapter im Werkzeug installiert.<br>Der Funk-Adapter ist falsch im Werkzeug installiert. | Installieren Sie den Funk-Adapter korrekt.                                                                                                                                       |
|                                                                                        | Die Kontakte des Funk-Adapters und/oder des Steckplatzes sind verschmutzt.                                | Wischen Sie Staub und Schmutz an den Kontakten des Funk-Adapters sachte ab, und reinigen Sie den Steckplatz.                                                                     |
|                                                                                        | Die Funk-Aktivierungstaste am Werkzeug ist nicht gedrückt worden.                                         | Drücken Sie die Funk-Aktivierungstaste kurz, und vergewissern Sie sich, dass die Funk-Aktivierungslampe in Blau blinkt.                                                          |
|                                                                                        | Der Bereitschaftsschalter am Sauggerät ist nicht auf „AUTO“ eingestellt.                                  | Stellen Sie den Bereitschaftsschalter am Sauggerät auf „AUTO“.                                                                                                                   |
|                                                                                        | Es sind mehr als 10 Werkzeuge im Sauggerät registriert.                                                   | Führen Sie die Werkzeugregistrierung erneut durch. Wenn mehr als 10 Werkzeuge im Sauggerät registriert werden, wird die Registrierung des ersten Werkzeugs automatisch gelöscht. |
|                                                                                        | Das Sauggerät hat alle Werkzeugregistrierungen gelöscht.                                                  | Führen Sie die Werkzeugregistrierung erneut durch.                                                                                                                               |
|                                                                                        | Keine Stromversorgung                                                                                     | Versorgen Sie Werkzeug und Sauggerät mit Strom.                                                                                                                                  |
|                                                                                        | Der Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät ist zu groß (außerhalb der Übertragungsreichweite).           | Verkleinern Sie den Abstand zwischen Werkzeug und Sauggerät. Die maximale Übertragungsreichweite beträgt ungefähr 10 m, sie kann aber je nach den Umständen schwanken.           |
|                                                                                        | Funkstörungen durch andere Geräte, die starke Funkwellen erzeugen.                                        | Halten Sie das Werkzeug und das Sauggerät von solchen Geräten wie WLAN-Geräten und Mikrowellenöfen fern.                                                                         |
| Das Sauggerät läuft an, obwohl der Auslöseschalter des Werkzeugs nicht betätigt wurde. | Andere Benutzer nutzen die Funk-Aktivierung des Sauggerätes mit ihren Werkzeugen.                         | Schalten Sie die Funk-Aktivierungstaste der anderen Werkzeuge aus, oder heben Sie die Werkzeugregistrierung der anderen Werkzeuge auf.                                           |

## WARTUNG

**⚠️ WARNUNG:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet ist und die Akkus abgenommen sind. Das Versäumnis, die Akkus abzunehmen und das Werkzeug auszuschalten, kann versehentliches Anlaufen des Werkzeugs und schwere Personenschäden verursachen.

**⚠️ WARNUNG:** Achten Sie stets darauf, dass das Sägeblatt scharf und sauber ist, um die bestmögliche und sicherste Leistung zu erzielen. Der Versuch, einen Schnitt mit einem stumpfen und/oder verschmutzten Sägeblatt auszuführen, kann Rückschlag verursachen und zu schweren Personenschäden führen.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

## 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

Senken Sie den Handgriff ganz ab, und verriegeln Sie ihn in der Tiefstellung mit dem Anschlagstift. Schieben Sie den Schliitten in Richtung des Gehrungsanschlags. Lösen Sie den Griff und die Schrauben, die den Zeiger und die Gehrungswinkelskala sichern.

► **Abb.70:** 1. Schraube am Zeiger 2. Schrauben an der Gehrungswinkelskala  
3. Gehrungswinkelskala

Stellen Sie den Drehteller mit der Festanschlagfunktion auf die 0°-Position. Bringen Sie die Seitenfläche des Sägeblatts mit Hilfe eines Einstelldreiecks oder Anschlagwinkels in den rechten Winkel mit der Fläche des Gehrungsanschlags. Während Sie den rechten Winkel beibehalten, ziehen Sie die Schrauben an der Gehrungswinkelskala fest. Richten Sie danach die Zeiger (rechts und links) auf die 0°-Position der Gehrungswinkelskala aus, und ziehen Sie dann die Schraube am Zeiger fest.

► **Abb.71:** 1. Einstelldreieck

## Neigungswinkel

### 0°-Neigungswinkel

Schieben Sie den Schlitten in Richtung des Gehrungsanschlags, und arretieren Sie die Gleitbewegung mit dem Anschlagstift. Senken Sie den Handgriff vollständig ab, verriegeln Sie ihn mit dem Anschlagstift in der Tiefstellung, und lösen Sie dann den Knopf. Drehen Sie die 0°-Einstellschraube um zwei oder drei Umdrehungen entgegen dem Uhrzeigersinn, um das Sägeblatt nach rechts zu neigen.

► **Abb.72:** 1. 0°-Einstellschraube 2. Schraube

Bringen Sie die Seitenfläche des Sägeblatts mit Hilfe eines Einstelldreiecks, Anschlagwinkels usw. in den rechten Winkel mit der Drehteller-Oberfläche, indem Sie die 0°-Einstellschraube im Uhrzeigersinn drehen. Ziehen Sie dann den Knopf sicher fest, um den eingestellten 0°-Winkel zu sichern.

► **Abb.73:** 1. Einstelldreieck 2. Sägeblatt  
3. Drehteller-Oberfläche

Prüfen Sie erneut, ob die Seite des Sägeblatts im rechten Winkel zur Drehtelleroberfläche steht. Lösen Sie die Schraube am Zeiger. Richten Sie den Zeiger auf die 0°-Position der Neigungswinkelskala aus, und ziehen Sie dann die Schraube fest.

### 45°-Neigungswinkel

**ANMERKUNG:** Bevor Sie den 45°-Neigungswinkel einstellen, beenden Sie die 0°-Neigungswinkeleinstellung.

Lösen Sie den Knopf, und neigen Sie den Schlitten vollständig zu der zu überprüfenden Seite. Prüfen Sie, ob der Zeiger die 45°-Position auf der Neigungswinkelskala anzeigt.

► **Abb.74**

Falls der Zeiger nicht die 45°-Position anzeigt, richten Sie ihn auf die 45°-Position aus, indem Sie die Einstellschraube auf der entgegengesetzten Seite der Neigungswinkelskala drehen.

► **Abb.75:** 1. Linke 45°-Einstellschraube 2. Rechte 45°-Einstellschraube

## Einstellen der Laserlinienposition

### Nur für DLS111, DLS112

**⚠WARNUNG:** Zum Einstellen der Laserlinie müssen die Akkus eingesetzt 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. Entfernen Sie die Akkus.
2. Zeichnen Sie eine Schnittlinie 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 Schnittlinie auf das Sägeblatt aus.
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.
5. Setzen Sie die Akkus ein, 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.76:** 1. Einstellschraube  
2. Bereichseinstellschraube  
3. Inbusschlüssel 4. Laserlinie 5. Sägeblatt

### Einstellen der Laserlinie auf der rechten Seite des Sägeblatts

► **Abb.77:** 1. Einstellschraube  
2. Bereichseinstellschraube  
3. Inbusschlüssel 4. Laserlinie 5. Sägeblatt

7. Verschieben Sie die Einstellschraube zu der Position, wo sich die Laserlinie mit der Schnittlinie deckt, und ziehen Sie dann die Schraube fest.

**HINWEIS:** Der Verstellbereich der Laserlinie wurde werkseitig auf 1 mm (0,04") von der Seitenfläche des Sägeblatts eingestellt.

## Reinigen der Laserlinse

### Nur für DLS111, DLS112

Die Sichtbarkeit des Laserlichts verschlechtert sich, wenn die Linse für das Laserlicht schmutzig wird. Reinigen Sie die Linse für das Laserlicht regelmäßig.

► **Abb.78:** 1. Schraube 2. Linse

Entfernen Sie die Akkus. Lösen Sie die Schraube, und ziehen Sie die Linse heraus. Reinigen Sie die Linse sanft mit einem feuchten, weichen Tuch.

**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.

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.

## 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 Stahlsägeblätter
- Vertikal-Schraubstock
- Horizontal-Schraubstock
- Deckenleistenanschlagsatz
- Staubsack
- Einstelldreieck
- Inbusschlüssel
- Inbusschlüssel (für Laser-Einstellung)
- Funk-Adapter (für DLS111)
- 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](http://www.makita.com)

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| 885613-979<br>EN, PL, HU, SK,<br>CS, UK, RO, DE<br>20170615 |
|-------------------------------------------------------------|