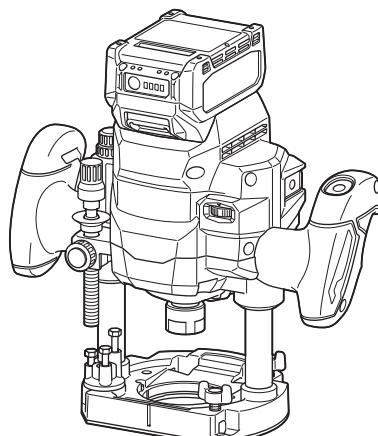




<b>EN</b>	Cordless Router	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>12</b>
<b>SV</b>	Batteridriven handöverfräs	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>24</b>
<b>NO</b>	Batteridrevet håndoverfres	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>36</b>
<b>FI</b>	Akkukäyttöinen yläjyrsin	<b>KÄYTTÖOHJE</b>	<b>48</b>
<b>DA</b>	Trådløs overfræser	<b>BRUGSANVISNING</b>	<b>60</b>
<b>LV</b>	XGT Akumulatora virsfrēze	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>	<b>72</b>
<b>LT</b>	XGT akumuliatorinis frezeris	<b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>84</b>
<b>ET</b>	XGT Akuülaufrees	<b>KASUTUSJUHEND</b>	<b>96</b>
<b>RU</b>	Аккумуляторный фрезер	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>108</b>

**RP001G**



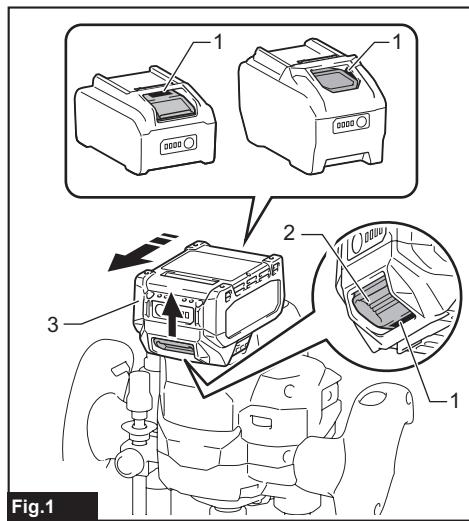


Fig.1

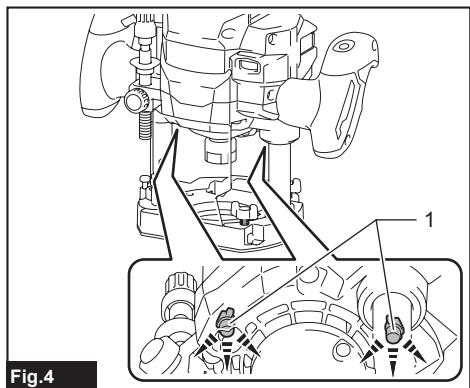


Fig.4

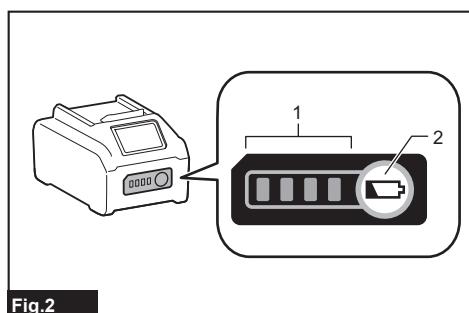


Fig.2

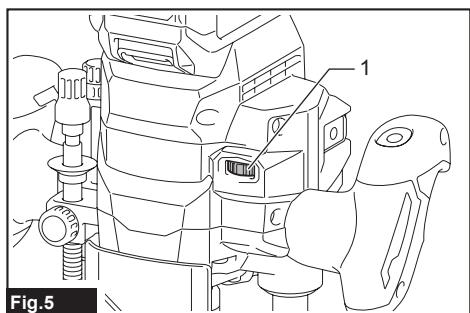


Fig.5

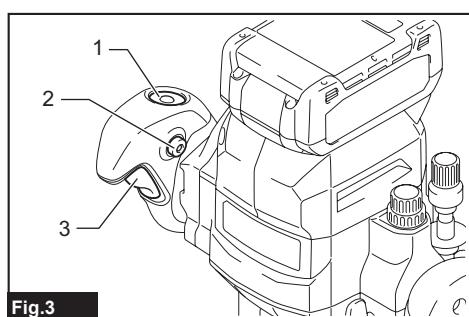


Fig.3

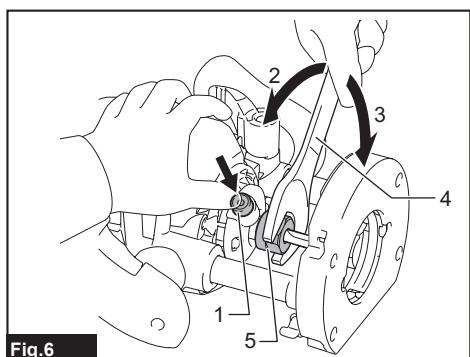


Fig.6

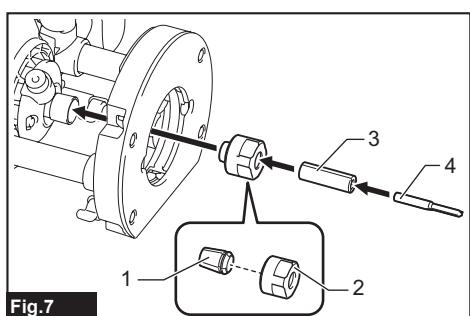
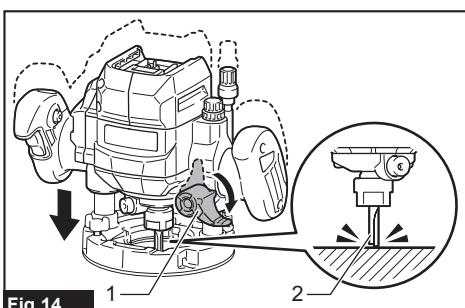
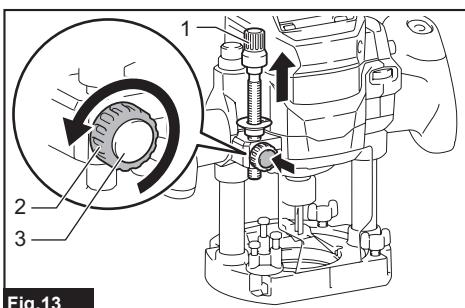
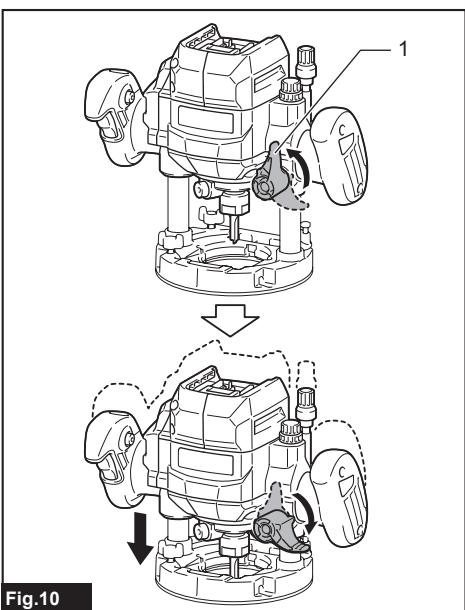
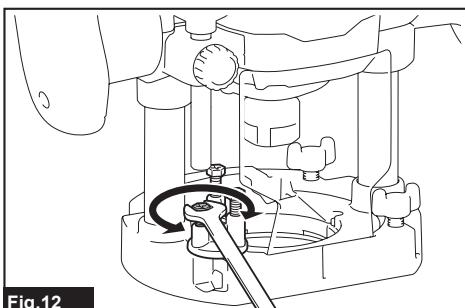
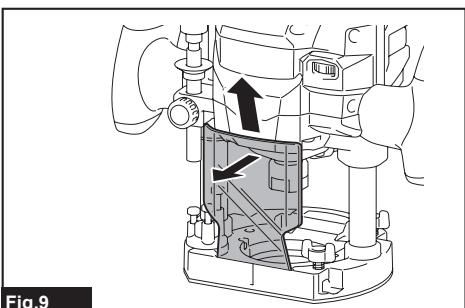
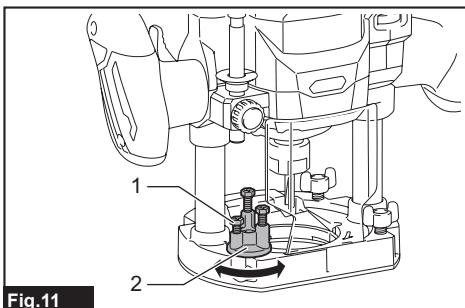
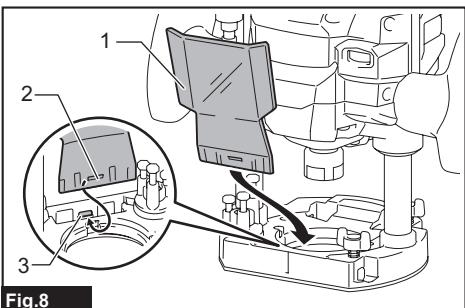


Fig.7



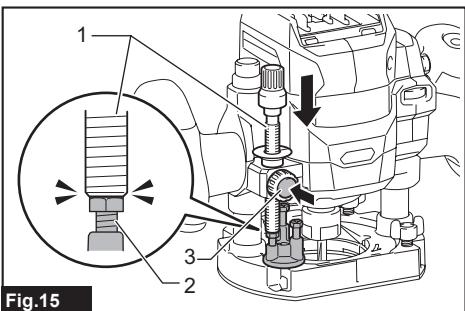


Fig.15

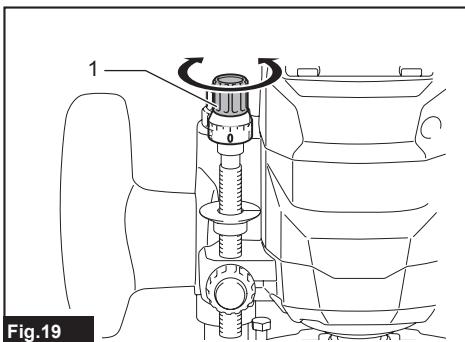


Fig.19

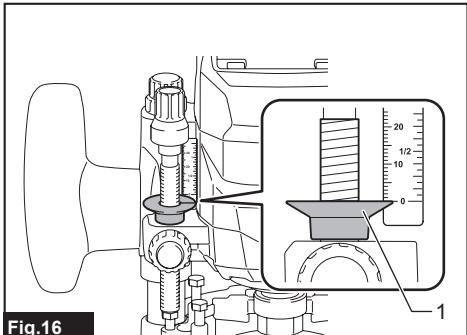


Fig.16

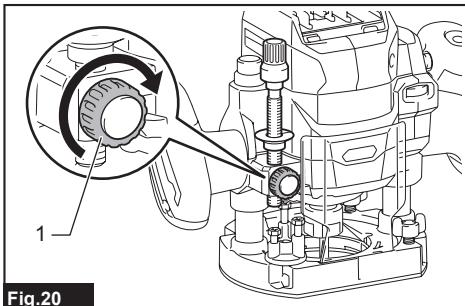


Fig.20

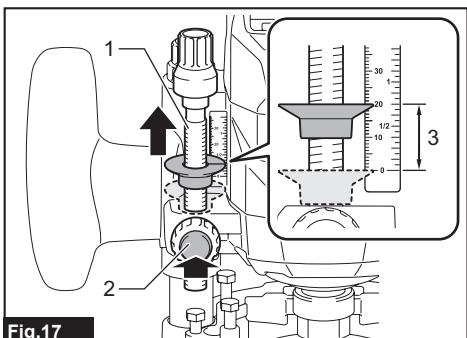


Fig.17

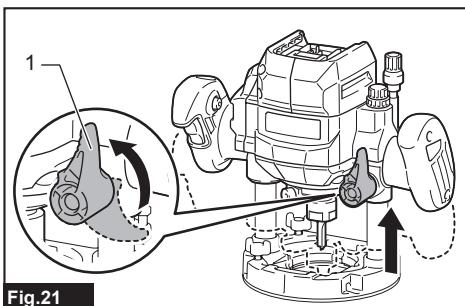


Fig.21

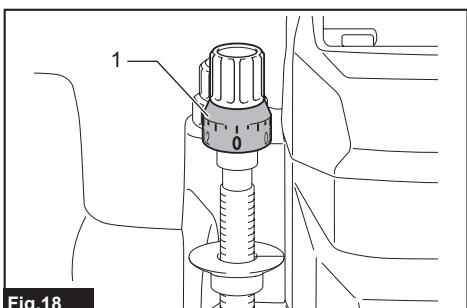


Fig.18

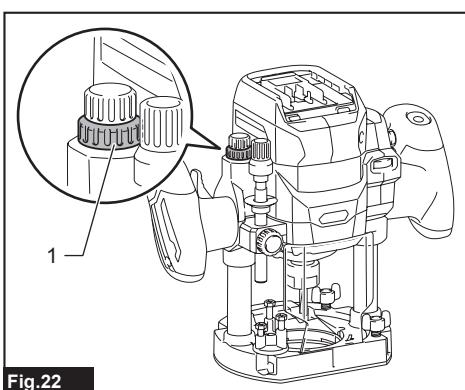


Fig.22

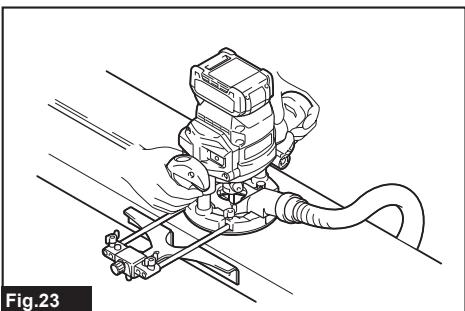


Fig.23

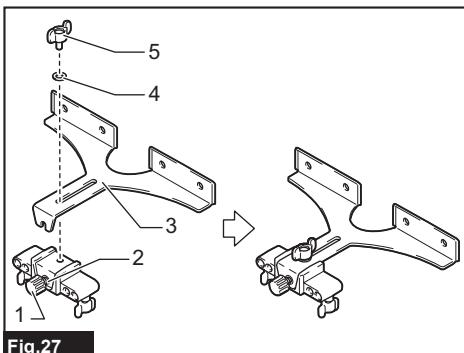


Fig.27

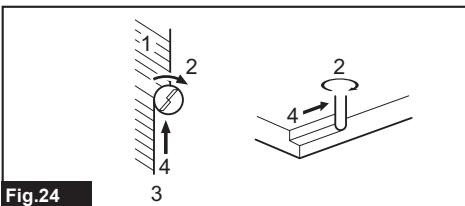


Fig.24

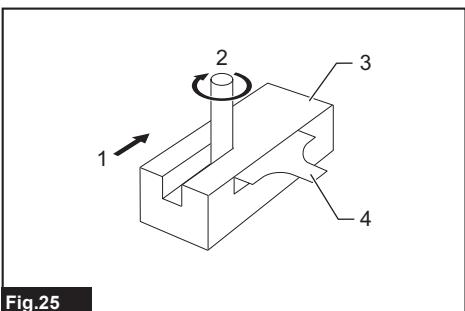


Fig.25

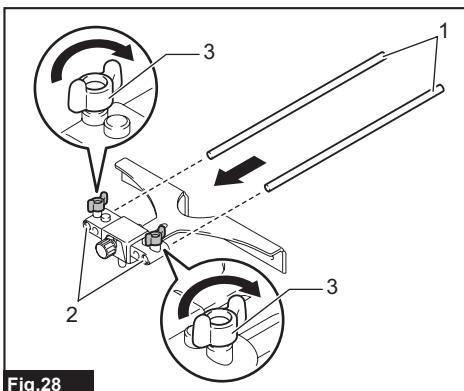


Fig.28

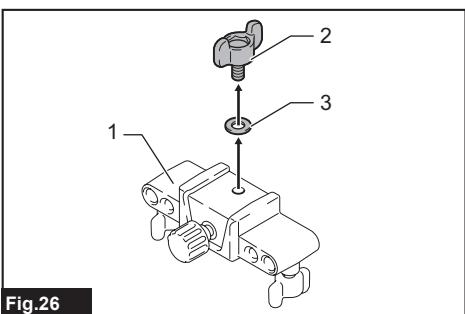


Fig.26

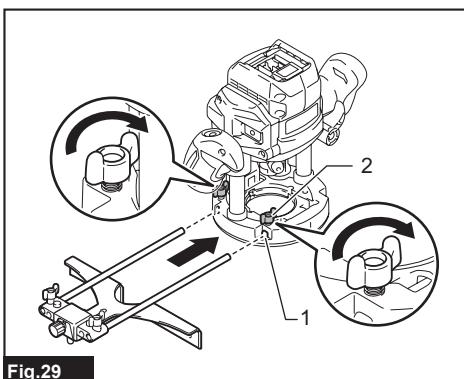


Fig.29

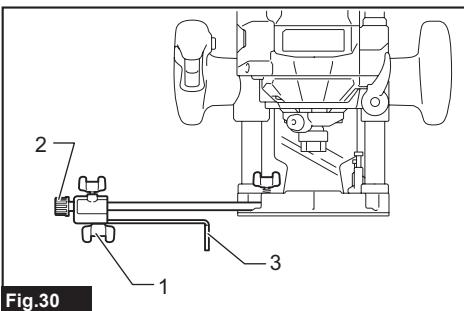


Fig.30

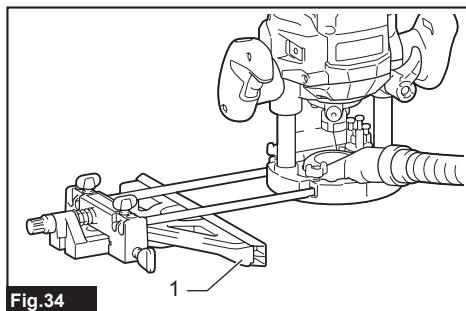


Fig.34

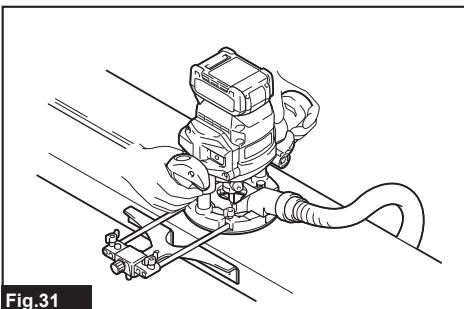


Fig.31

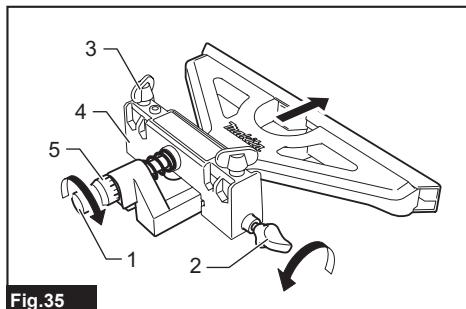


Fig.35

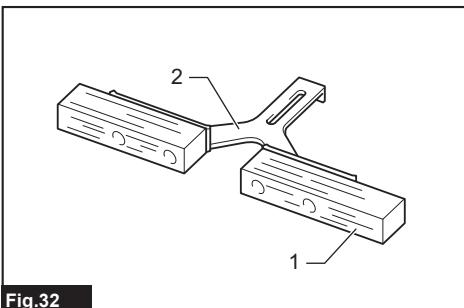


Fig.32

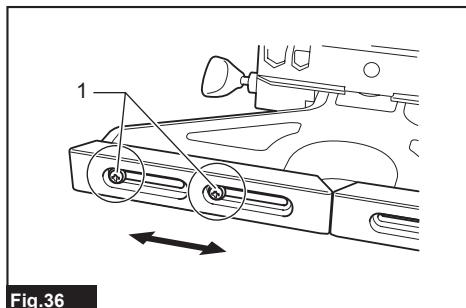


Fig.36

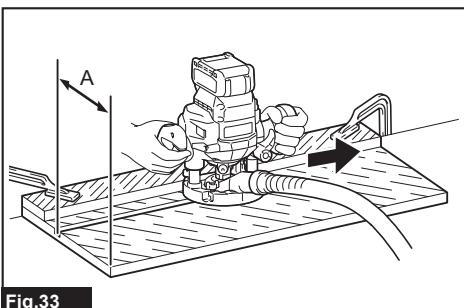


Fig.33

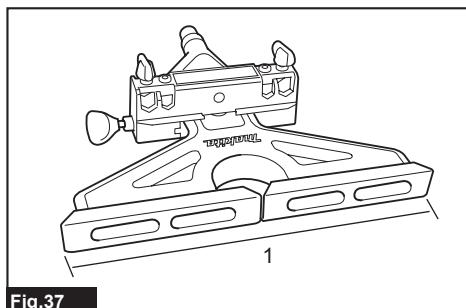


Fig.37

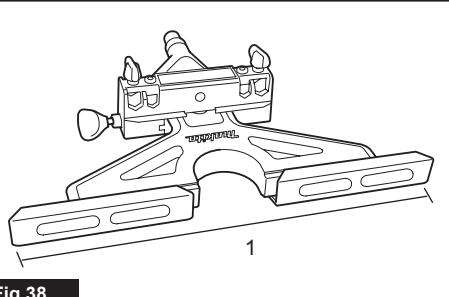


Fig.38

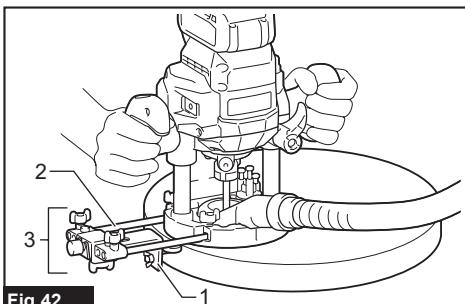


Fig.42

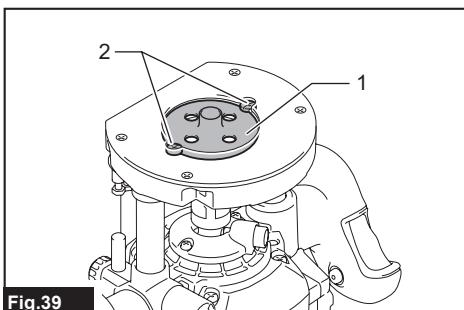


Fig.39

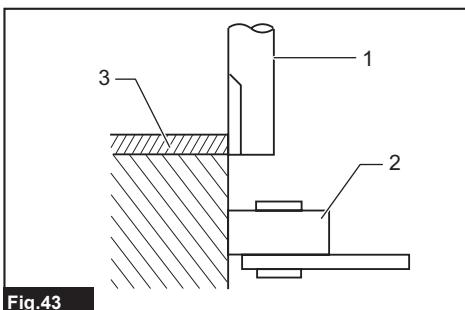


Fig.43

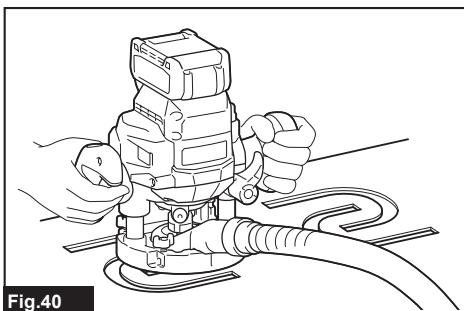


Fig.40

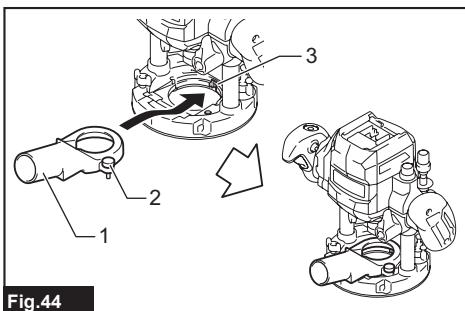


Fig.44

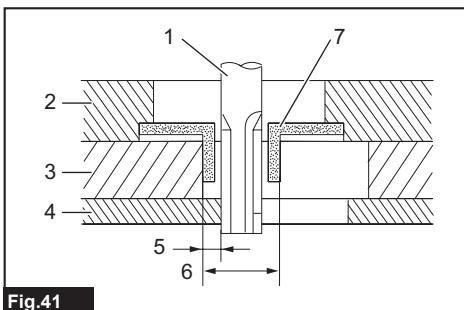


Fig.41

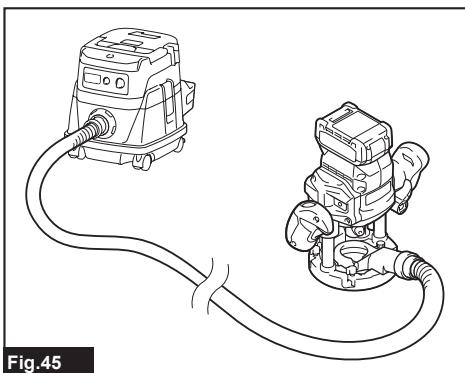


Fig.45

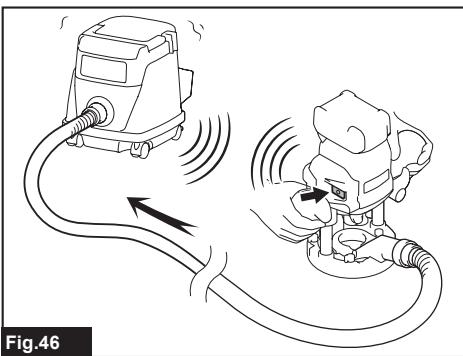


Fig.46

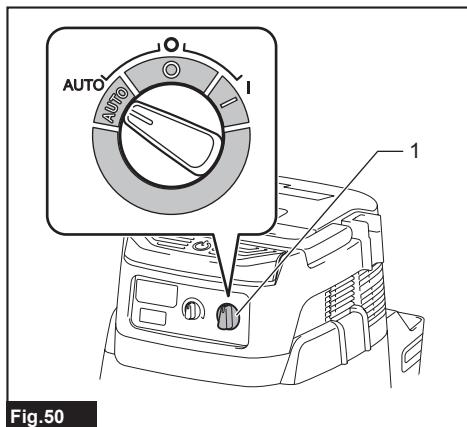


Fig.50

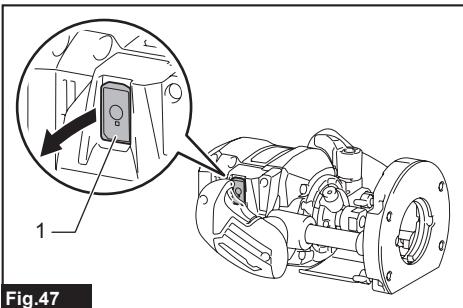


Fig.47

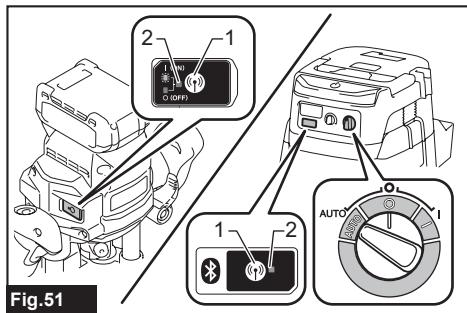


Fig.51

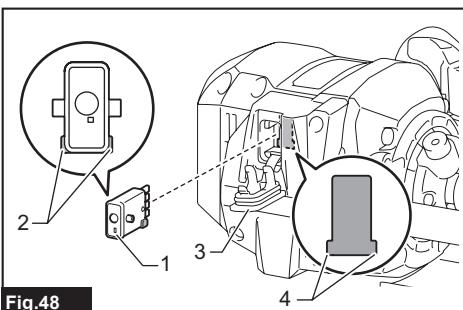


Fig.48

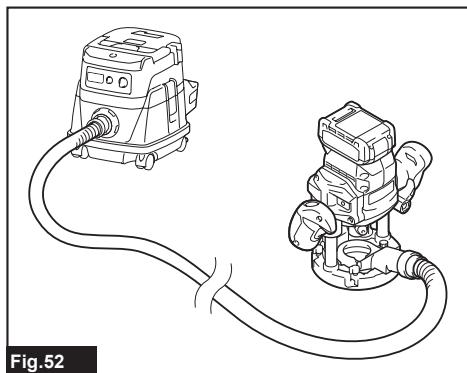


Fig.52

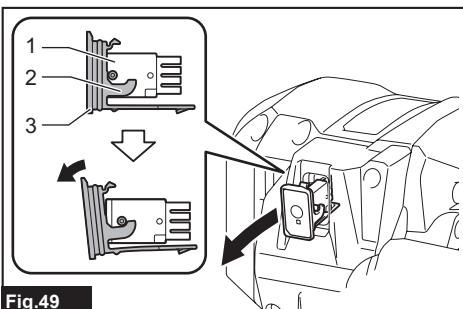


Fig.49

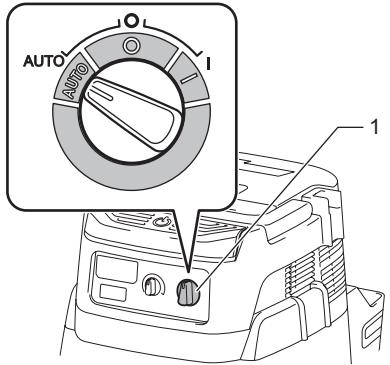


Fig.53

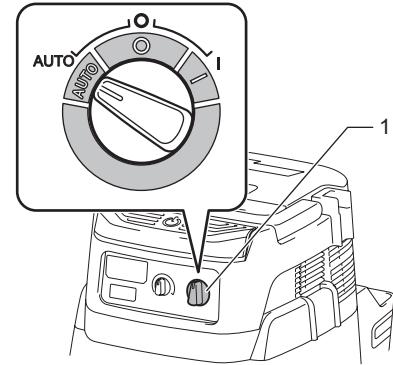


Fig.56

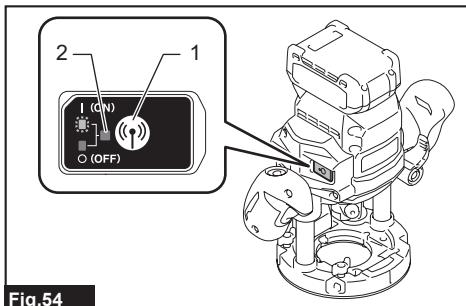


Fig.54

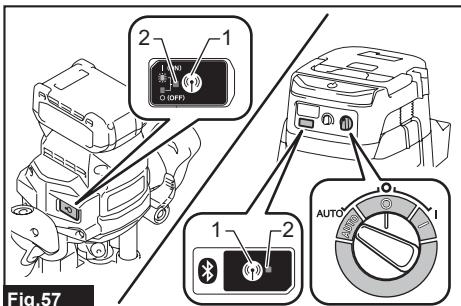


Fig.57

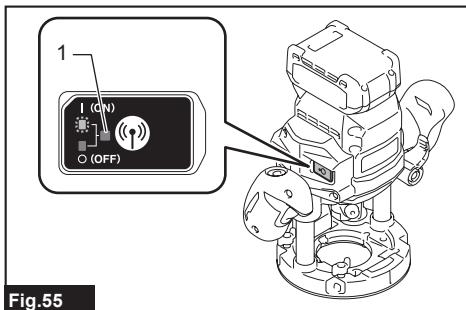


Fig.55

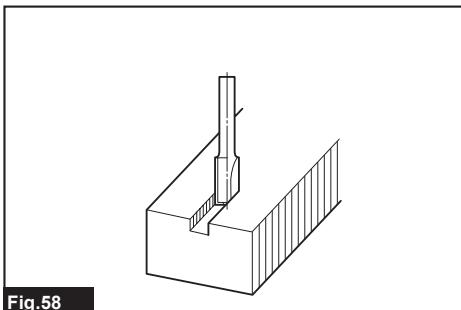


Fig.58

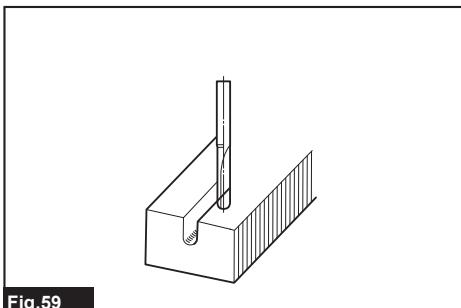


Fig.59

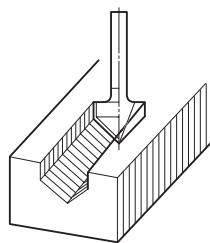


Fig.60

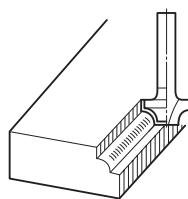


Fig.64

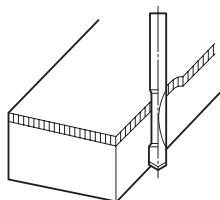


Fig.61

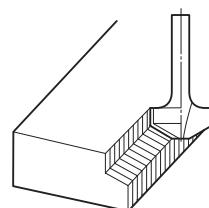


Fig.65

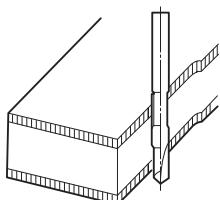


Fig.62

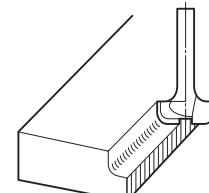


Fig.66

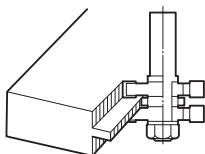


Fig.63

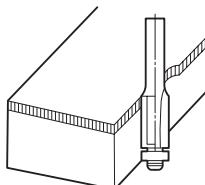


Fig.67

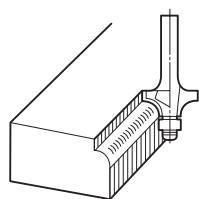


Fig.68

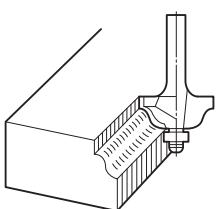


Fig.72

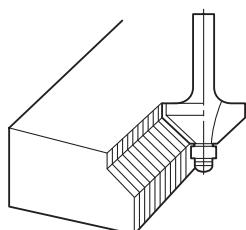


Fig.69

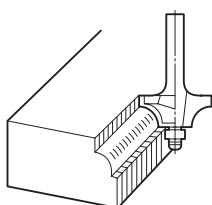


Fig.70

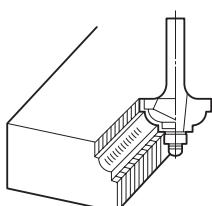


Fig.71

# SPECIFICATIONS

Model:	RP001G	
Collet chuck capacity	12 mm or 1/2"	
Plunge capacity	0 - 60 mm	
No load speed	8,000 - 25,000 min <sup>-1</sup>	
Overall height	with BL4040	294 mm
Rated voltage	D.C. 36 V - 40 V max	
Net weight	4.0 - 5.2 kg	

- 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 combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

## Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: Recommended battery
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

**⚠WARNING:** Only use the battery cartridges and chargers listed above. Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

## Intended use

The tool is intended for flush trimming and profiling of wood, plastic and similar materials.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-17:

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

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

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

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

**⚠WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-17:

Work mode: cutting grooves in MDF

Vibration emission ( $a_v$ ) : 6.3 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

## Declarations of Conformity

### For European countries only

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

## 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.

### Cordless router safety warnings

1. Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact hidden wiring. Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. Use only router bits with the correct shank diameter that match the designed collet chuck.
4. Use only router bits that are rated at least equal to the maximum speed marked on the tool. If the tool has a variable speed control function, set the tool speed under the speed rating of the router bit.
5. Handle the router bits very carefully.
6. Check the router bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged router bit immediately.
7. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.
8. Hold the tool firmly.
9. Keep hands away from rotating parts.

10. Make sure the router bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
11. Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate improperly installed router bit.
12. Make sure the router bit rotating direction and the feed direction.
13. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
14. Always switch off and wait for the router bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.
15. Do not touch the router bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
16. Do not smear the base carelessly with thinner, gasoline, oil or the like. They may cause cracks in the base.
17. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
18. Wear hearing protection during extended period of operation.
19. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.

## 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 or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
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 and use 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. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
  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. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. 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.
  13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
  14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
  15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
  16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
  17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
  18. Keep the battery away from children.

## 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. When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
5. 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 nearby.
7. Do not operate the wireless unit in places where automated devices are nearby. If operated, automated devices may develop malfunction or error.
8. Do not operate the wireless unit in places under high temperature or places where static electricity or electrical noise could be generated.
9. The wireless unit can produce electromagnetic fields (EMF) but they are not harmful to the user.
10. The wireless unit is an accurate instrument. Be careful not to drop or strike the wireless unit.
11. Avoid touching the terminal of the wireless unit with bare hands or metallic materials.
12. Always remove the battery on the product when installing the wireless unit into it.
13. 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.
14. Always insert the wireless unit in the correct direction.
15. 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.
16. Always close the lid of the slot when operating.

17. **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.
18. **Do not remove the sticker on the wireless unit.**
19. **Do not put any sticker on the wireless unit.**
20. **Do not leave the wireless unit in a place where static electricity or electrical noise could be generated.**
21. **Do not leave the wireless unit in a place subject to high heat, such as a car sitting in the sun.**
22. **Do not leave the wireless unit in a dusty or powdery place or in a place corrosive gas could be generated.**
23. **Sudden change of the temperature may bedew the wireless unit. Do not use the wireless unit until the dew is completely dried.**
24. **When cleaning the wireless unit, gently wipe with a dry soft cloth. Do not use benzine, thinner, conductive grease or the like.**
25. **When storing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.**
26. **Do not insert any devices other than Makita wireless unit into the slot on the tool.**
27. **Do not use the tool with the lid of the slot damaged.** Water, dust, and dirt come into the slot may cause malfunction.
28. **Do not pull and/or twist the lid of the slot more than necessary.** Restore the lid if it comes off from the tool.
29. **Replace the lid of the slot if it is lost or damaged.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

### 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.

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 as shown in the figure, it is not locked completely.

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

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

**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.

### Indicating the remaining battery capacity

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

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

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.

**NOTE:** The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

### 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/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops. 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

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically and lamps blink. In this case, turn off the tool by pressing the lock/unlock button, removing the battery, or leaving the tool for 60 seconds without any operation. Let the tool and battery cool before turning the tool on again.

## Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

## Protections against other causes

Protection system is also designed for other causes that could damage the tool and allows the tool to stop automatically. Take all the following steps to clear the causes, when the tool has been brought to a temporary halt or stop in operation.

1. Turn the tool off, and then turn it on again to restart.
2. Charge the battery(ies) or replace it/them with recharged battery(ies).
3. Let the tool and battery(ies) cool down.

If no improvement can be found by restoring protection system, then contact your local Makita Service Center.

## Switch action

To turn on the tool, press the lock/unlock button. The tool turns into the standby mode. To start the tool, pull the switch trigger in the standby mode. To stop the tool, release the switch trigger and the tool turns into the standby mode. To turn off the tool, press the lock/unlock button in the standby mode.

For continuous operation, pull the switch trigger and press the lock button. Pull the switch trigger again to cancel the continuous operation and release the switch trigger to stop the tool.

- Fig.3: 1. Lock/unlock button 2. Lock button  
3. Switch trigger

**NOTE:** If the tool is left for 5 seconds without any operation in the standby mode or 5 seconds after releasing the switch trigger, the tool automatically turns off.

## Lighting up the lamps

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

**NOTICE:** When the tool is overheated, the lamp blinks. Cool down the tool fully before operating the tool again.

To turn on the lamps, press the lock/unlock button. The lamps keep on lighting during operation. The lamps go off when the tool is left for 5 seconds without any operation in the standby mode or 5 seconds after releasing the switch trigger.

- Fig.4: 1. Lamp

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

## Speed adjusting dial

The rotation speed of the tool can be changed by turning the speed adjusting dial. The table below shows the number on the dial and the corresponding rotation speed.

- Fig.5: 1. Speed adjusting dial

Number	Speed
1	8,000 min <sup>-1</sup>
2	12,500 min <sup>-1</sup>
3	17,000 min <sup>-1</sup>
4	21,000 min <sup>-1</sup>
5	25,000 min <sup>-1</sup>

**CAUTION:** Do not change the rotation speed during operation. Otherwise unexpected reaction of the tool may cause an injury.

**NOTICE:** If the tool is operated continuously at low speed for a long time, the motor will get overloaded, resulting in tool malfunction.

**NOTICE:** The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

## Electronic function

The tool is equipped with the electronic functions for easy operation.

- Constant speed control  
The speed control function provides the constant rotation speed regardless of load conditions.
- Soft start  
The soft-start function minimizes start-up shock, and makes the tool start smoothly.
- Soft brake  
The tool stops gently with the soft brake. The soft brake prevents damage to the workpiece due to recoil and allows you to start next operation earlier.  
If the tool consistently fails to stop the router bit after the switch is turned off, have the tool serviced at a Makita service center.

## ASSEMBLY

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

## Installing or removing router bit

**CAUTION:** Install the router bit securely. Always use only the wrench provided with the tool. A loose or overtightened router bit can be dangerous.

**CAUTION:** Always use a collet cone which is suitable for the shank diameter of the router bit.

**CAUTION:** Do not tighten the collet nut without inserting a router bit or install a small shank router bit without using a collet sleeve. Either can lead to breakage of the collet cone.

**CAUTION:** Use only router bits of which the maximum speed, as indicated on the router bit, does exceed the maximum speed of the router.

Insert the router bit all the way into the collet cone. Press the shaft lock and tighten the collet nut with the wrench.

► Fig.6: 1. Shaft lock 2. Loosen 3. Tighten 4. Wrench 5. Collet nut

When using the router bit with smaller shank diameter, first insert the appropriate collet sleeve into the collet cone, then install the router bit.

► Fig.7: 1. Collet cone 2. Collet nut 3. Collet sleeve 4. Router bit

To remove the router bit, follow the installation procedure in reverse.

## Installing or removing the chip deflector

**CAUTION:** Before operation, always make sure that the chip deflector is installed properly.

To install the chip deflector, insert the chip deflector into a groove, aligning the hole of the chip deflector with the protrusion.

► Fig.8: 1. Chip deflector 2. Hole 3. Protrusion

To remove the chip deflector, tilt the upper part of the chip deflector forwards and pull it out.

► Fig.9

## OPERATION

### Adjusting the cutting depth

To adjust the cutting depth, release the lock lever, then lower the body. After the adjustment, turn the lock lever firmly to secure the body.

► Fig.10: 1. Lock lever

### Adjusting cutting depth with the stopper screw

1. Place the tool on the flat surface.
2. Select the stopper screw by rotating the stopper base.

► Fig.11: 1. Stopper screw 2. Stopper base

To adjust the height of the stopper screws, use the wrench or driver.

► Fig.12

3. Loosen the fixing nut, then pull up the stopper pole while pressing the feed button.

► Fig.13: 1. Stopper pole 2. Fixing nut 3. Feed button

4. Release the lock lever, push down the tool until the tip of the router bit touches the flat surface, and then turn the lock lever to secure the tool.

► Fig.14: 1. Lock lever 2. Router bit

5. Press down the stopper pole while pressing the feed button until it contacts the stopper screw.

► Fig.15: 1. Stopper pole 2. Stopper screw 3. Feed button

6. Slide the depth pointer so that the pointer indicates "0" on the scale.

► Fig.16: 1. Depth pointer

7. Adjust the cutting depth by pulling up the stopper pole while pressing the feed button.

► Fig.17: 1. Stopper pole 2. Feed button 3. Cutting depth

8. To perform fine adjustment of the cutting depth, turn the dial on the stopper pole so that it indicates "0".

► Fig.18: 1. Dial

9. Turn the head of the stopper pole to obtain the desired depth. To increase the depth, turn the head counterclockwise. To decrease the depth, turn the head clockwise. (The depth changes by 1 mm per one revolution.)

► Fig.19: 1. Head of the stopper pole

10. Tighten the fixing nut to secure the stopper pole.

► Fig.20: 1. Fixing nut

11. Release the lock lever.

► Fig.21: 1. Lock lever

By pushing down the tool until the stopper pole meets the stopper screw, you can obtain the depth of cut which you adjusted by above procedure.

### Adjusting the upper limit of the tool body

The upper limit of the tool body can be adjusted by turning the nylon nut.

► Fig.22: 1. Nylon nut

**CAUTION:** Do not lower the nylon nut too low. The router bit will protrude dangerously.

### General operation

**CAUTION:** Before operation, always make sure that the tool body automatically rises to the upper limit and the router bit does not protrude from the tool base when the lock lever is loosened.

1. Set the base on the workpiece to be cut without the router bit making any contact.

- Turn the tool on and wait until the router bit attains full speed.
  - Lower the tool body and move the tool forward over the workpiece surface, keeping the base flush and advancing smoothly until the cutting is complete.
- Fig.23

When doing edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the router bit in the feed direction.

- Fig.24: 1. Workpiece 2. Bit revolving direction  
3. View from the top of the tool 4. Feed direction

When using the straight guide or the trimmer guide, be sure to keep it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece.

- Fig.25: 1. Feed direction 2. Bit revolving direction  
3. Workpiece 4. Straight guide

**NOTE:** Moving the tool forward too fast may cause a poor quality of cut, or damage to the router bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut.

The proper feed rate will depend on the router bit size, the kind of workpiece and depth of cut.

Before beginning the cut on the actual workpiece, make a sample cut on a piece of scrap lumber to consider the appropriate feed speed.

You can also confirm the router bit setting by measuring the sample cut.

Wider straight guide of desired dimensions may be made by using the convenient holes in the guide to bolt on extra pieces of wood.

- Fig.32: 1. Wood 2. Straight guide

If the distance (A) between the side of the workpiece and the cutting position is too wide for the straight guide, or if the side of the workpiece is not straight, the straight guide cannot be used.

In this case, firmly clamp a straight board to the workpiece and use it as a guide against the base. Feed the tool in the direction of the arrow.

- Fig.33

## Using the fine adjusting straight guide

### Optional accessory

The fine adjusting straight guide can adjust the distance more accurately than the straight guide.

- Fig.34: 1. Fine adjusting straight guide

- Mount rod 8 to the slots in the guide holder and tighten the thumb screw (M5 x 14 mm).
- Install the fine adjusting straight guide to the tool base. Tighten the clamping screws on the tool base.
- Loosen the thumb screw (M6 x 50 mm) and adjust the distance between the router bit and the straight guide by turning the adjusting screw (1 mm per turn). At the desired distance, tighten the thumb screw (M6 x 50 mm) to secure the straight guide.

The scale ring can be rotated separately from the adjusting screw, so scale unit can be aligned to zero (0).

- Fig.35: 1. Adjusting screw 2. Thumb screw (M6 x 50 mm) 3. Thumb screw (M5 x 14 mm)  
4. Guide holder 5. Scale ring

## Adjusting guide shoe width

Guide shoe is adjustable in the range from 280 mm to 350 mm.

- Loosen the screws and move the guide shoe width to adjust.

- Fig.36: 1. Screw

- After adjusting the width, tighten the screws.

### Minimum opening width

- Fig.37: 1. 280 mm

### Maximum opening width

- Fig.38: 1. 350 mm

## Using the templet guide

The templet guide allows for repetitive cut with templet patterns by using a templet.

- Loosen the screws on the tool base and remove them.
- Place the templet guide on the base, and then tighten the screws.

- Fig.39: 1. Templet guide 2. Screw

## Using the straight guide

The straight guide is effectively used for straight cut when chamfering or grooving.

- Remove the clamping screw and the washer from the guide holder.

- Fig.26: 1. Guide holder 2. Clamping screw  
3. Washer

- Loosen the adjusting screw to make a groove. Fit the straight guide into the groove, then mount the washer and tighten the clamping screw.

- Fig.27: 1. Adjusting screw 2. Groove 3. Straight guide 4. Washer 5. Clamping screw

- Mount rod 8 to the slots in the guide holder and tighten the clamping screws.

- Fig.28: 1. Rod 8 2. Slot 3. Clamping screw

- Install the straight guide to the slots in the tool base, and then tighten the clamping screws.

- Fig.29: 1. Slot 2. Clamping screw

- Loosen the clamping screw and adjust the distance between the router bit and the straight guide by turning the adjusting screw (1.5 mm per turn). At the desired distance, tighten the clamping screw to secure the straight guide.

- Fig.30: 1. Clamping screw 2. Adjusting screw  
3. Straight guide

- Move the tool with the straight guide flush with the side of the workpiece.

- Fig.31

3. Place the tool on the templet and move the tool so that the templet guide slides along the side of the templet.

► Fig.40

- Fig.41: 1. Router bit 2. Base 3. Templet  
4. Workpiece 5. Distance (X) 6. Outside diameter of the templet guide 7. Templet guide

**NOTE:** The workpiece will be cut a slightly different size from the templet. Allow for the distance (X) between the router bit and the outside of the templet guide. The distance (X) can be calculated by using the following equation:

Distance (X) = (outside diameter of the templet guide - router bit diameter) / 2

## Using the trimmer guide

### Optional accessory

The trimmer guide allows for trimming the curved side like veneers for furniture by moving the guide roller along the side of the workpiece.

► Fig.42: 1. Trimmer guide 2. Rod 8 3. Guide holder

1. Install the trimmer guide and rods to the guide holder.
2. Insert rods to the slots in the guide holder and tighten the clamping screw.
3. Loosen the clamping screw and adjust the distance between the router bit and the trimmer guide by turning the adjusting screw (1.5 mm per turn). At the desired distance, tighten the clamping screw to secure the trimmer guide.
4. Move the tool with the guide roller riding the side of the workpiece.

► Fig.43: 1. Router bit 2. Guide roller 3. Workpiece

## Dust nozzle

Installing the dust nozzle enables to connect a Makita vacuum cleaner to the tool.

1. Install the dust nozzle on the tool base using the thumb screw so that protrusion on the dust nozzle fit to the notch in the tool base.

► Fig.44: 1. Dust nozzle 2. Thumb screw 3. Notch

2. Connect a Makita vacuum cleaner to the dust nozzle.

► Fig.45

## WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

### 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.46

To use the wireless activation function, prepare following items:

- A wireless unit (optional accessory)
- 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

### Optional accessory

**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.47: 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.48: 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.49: 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.50: 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.51: 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 run 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.52

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

► Fig.53: 1. Stand-by switch

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

► Fig.54: 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

5. Turn on the tool. Check if the vacuum cleaner runs while the tool is operating.

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 do not turn on your tool because another user is using the wireless activation function.

## Description of the wireless activation lamp status

► Fig.55: 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.

Status	Wireless activation lamp				Description
	Color	On	Blinking	Duration	
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.56:** 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.57:** 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. 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.

<b>State of abnormality</b>	<b>Probable cause (malfunction)</b>	<b>Remedy</b>
Cannot finish tool registration / cancelling tool registration successfully.	<p>The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.</p> <p>The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.</p> <p>The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".</p> <p>No power supply</p> <p>Incorrect operation</p> <p>The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).</p> <p>Before finishing the tool registration/cancellation; - the switch of the tool is turned on or; - the power button on the vacuum cleaner is turned on.</p> <p>The tool registration procedures for the tool or vacuum cleaner have not finished.</p> <p>Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.</p>	<p>Install the wireless unit correctly.</p> <p>Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.</p> <p>Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".</p> <p>Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.</p> <p>Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.</p> <p>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.</p> <p>Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.</p> <p>Perform the tool registration procedures for both the tool and the vacuum cleaner at the same timing.</p> <p>Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.</p>
The vacuum cleaner does not run along with the switch operation of the tool.	<p>The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.</p> <p>The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.</p> <p>The wireless activation button on the tool has not been pushed.</p> <p>The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".</p> <p>More than 10 tools are registered to the vacuum cleaner.</p> <p>The vacuum cleaner erased all tool registrations.</p> <p>No power supply</p> <p>The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).</p> <p>Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.</p>	<p>Install the wireless unit correctly.</p> <p>Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.</p> <p>Push the wireless activation button briefly and make sure that the wireless activation lamp is blinking in blue.</p> <p>Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".</p> <p>Perform the tool registration again. If more than 10 tools are registered to the vacuum cleaner, the tool registered earliest will be cancelled automatically.</p> <p>Perform the tool registration again.</p> <p>Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.</p> <p>Get the tool and vacuum cleaner closer each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances.</p> <p>Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.</p>
The vacuum cleaner runs while the tool is not operating.	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

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

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

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

# ROUTER BITS

## *Optional accessory*

### Straight bit

► Fig.58

### "U" Grooving bit

► Fig.59

### "V" Grooving bit

► Fig.60

### Drill point flush trimming bit

► Fig.61

### Drill point double flush trimming bit

► Fig.62

### Board-jointing bit

► Fig.63

### Corner rounding bit

► Fig.64

### Chamfering bit

► Fig.65

### Cove beading bit

► Fig.66

### Ball bearing flush trimming bit

► Fig.67

### Ball bearing corner rounding bit

► Fig.68

### Ball bearing chamfering bit

► Fig.69

### Ball bearing beading bit

► Fig.70

### Ball bearing cove beading bit

► Fig.71

### Ball bearing roman ogee bit

► Fig.72

# OPTIONAL ACCESSORIES

**CAUTION:** These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

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

- Straight and groove forming bits
- Edge forming bits
- Laminate trimming bits
- Straight guide assembly
- Fine adjusting straight guide assembly
- Trimmer guide assembly
- Guide holder
- Templet guide
- Templet guide adapter
- Collet nut
- Collet cone
- Collet sleeve
- Guide rail adapter
- Wireless unit
- 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.

# SPECIFIKATIONER

<b>Modell:</b>	RP001G
Spännyhylschuckens kapacitet	12 mm eller 1/2"
Nedsänkningskapacitet	0 - 60 mm
Hastighet utan belastning	8 000 - 25 000 min <sup>-1</sup>
Total höjd	med BL4040 294 mm
Märkspänning	36 V - 40 V likström max
Nettovikt	4,0 - 5,2 kg

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer och batterikassett kan variera mellan olika länder.
- Vikten kan variera beroende på tillbehören, inklusive batterikassett. Den lättaste och den tyngsta kombinationen enligt EPTA-procedur 01/2014 visas i tabellen.

## Tillgänglig batterikassett och laddare

Batterikassett	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: Rekommenderat batteri
Laddare	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Vissa av batterikassetterna och laddarna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.

**WARNING:** Använd endast batterikassetter och laddare från listan ovan. Användning av andra batterikassetter och laddare kan orsaka personskada och/eller brand.

## Avsedd användning

Verktyget är avsett för trimning och profilering av trä, plast och liknande material.

## Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN62841-2-17:

Ljudtrycksnivå ( $L_{PA}$ ) : 92 dB (A)

Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)

Måttolerans (K) : 3 dB (A)

**OBS:** Det deklarerade bullervärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömnning av exponering för vibration.

**WARNING:** Använd hörselskydd.

**WARNING:** Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstykke som behandlas.

**WARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattningsgraden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

## Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämt enligt EN62841-2-17:

Arbetsläge: spårfräsning i MDF

Vibrationsemission ( $a_h$ ) : 6,3 m/s<sup>2</sup>

Måttolerans (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas i en preliminär bedömnning av exponering för vibration.

**⚠WARNING:** Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstyrke som handikas.

**⚠WARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattningsgraden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarytmen i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstånd och när den går på tomgång).

## Försäkring om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

Försäkring om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

# SÄKERHETSVARNINGAR

## Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

**⚠WARNING** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlätenhet att följa alla instruktioner nedan kan leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

### Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Terminen "maskin" som anges i varningarna hänvisar till din eldrivna maskin (sladdanslut) eller batteridrivna maskin (sladdlös).

## Säkerhetsvarningar för batteridriven handöverfräs

- Håll endast i elverktygets isolerade greppytor eftersom skärverktyget kan komma i kontakt med dolda kablar. Om elverktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir dess metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
- Använd tvingar eller liknande för att säkra och stödja arbetsstycket på ett stabilt underlag. Att hålla arbetsstycket i händerna eller mot kroppen ger inte tillräckligt stöd, och du riskerar då att förlora kontrollen.
- Använd endast fräsverktyg med korrekt skaftdiameter som stämmer överens med den avsedda spännhylsechukken.
- Använd endast fräsverktyg som är klassade för minst den maxhastighet som står på verktyget. Om verktyget har variabel hastighetsstyrning ska verktygets hastighet ställas in på en lägre hastighet än märkhastigheten för fräsverktyget.

5. Hantera fräsverktygen mycket försiktigt.
6. Kontrollera före användning att fräsverktyget inte är sprucket eller skadat. Byt omedelbart ut ett sprucket eller skadat fräsverktyg.
7. Undvik att sätta i spik. Kontrollera arbetsstycket och ta bort alla spikar före arbetet påbörjas.
8. Håll verktyget i ett fast grepp.
9. Håll händerna på behörigt avstånd från roterande delar.
10. Se till att fräsverktyget inte kommer i kontakt med arbetsstycket innan strömbrytaren slägs på.
11. Låt verktyget vara igång en stund innan det används på arbetsstycket. Kontrollera att det inte förekommer vibrationer eller kast som indikerar att fräsverktyget monterats felaktigt.
12. Kontrollera fräsverktygets rotations- och matningsriktning.
13. Lämna inte verktyget igång. Använd endast verktyget när du håller det i händerna.
14. Stäng alltid av verktyget och vänta tills fräsverktyget stannat helt innan verktyget avlägsnas från arbetsstycket.
15. Rör inte vid fräsverktyget omedelbart efter arbetet. De kan vara extremt varma och orsaka brännskador.
16. Smörj inte bottenplattan vårdslöst med förtunningsmedel, bensin, olja eller liknande. Det kan orsaka sprickor i bottenplattan.
17. Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in dammet från kemikalier eller får något på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.
18. Använd hörselskydd vid längre tids användning.
19. Använd alltid dammask eller andningsrespirator som är anpassad efter det material du arbetar med och de förhållanden du arbetar under.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**⚠WARNING:** GLÖM INTE att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van med användningen. Vid FELAKTIG HANTERING av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följderna bli allvarliga personskador.

## Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

- Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
- Montera inte isär eller mixtra med batterikassetten. Det kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
- Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t.o.m en

- explosion.
  4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
  5. Kortslut inte batterikassetten.
    - (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
    - (2) Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
    - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortsutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
  6. Förvara och använd inte verktyget och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
  7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utslitna. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
  8. Spika inte i, krossa, kasta, tappa eller slå batterikassetten mot hårdare föremål. Dylika händelser kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
  9. **Använd inte ett skadat batteri.**
  10. **De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods.**  
För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditionsfirmar) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas.  
För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa.  
Tejp över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
  11. **När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.**
  12. **Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita.** Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.
  13. **Om maskinen inte används under en lång tid måste batteriet tas bort från maskinen.**
  14. **Under och efter användning kan batterikassetten bli hel vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetter.**
  15. **Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.**
  16. **Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontakterna, i hål eller spår i batterikassetten.** Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personskador.
17. **Såvida inte verktyget stöder arbeten i näheten av högspänningsledningar får batterikassetten inte användas i näheten av en högspänningsledning.** Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten går sönder eller inte fungerar korrekt.
  18. **Förvara batteriet utom räckhåll för barn.**

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**▲FÖRSIKTIGT:** Använda endast äkta Makita-batterier. Användning av oäkta Makita-batterier eller batterier som har manipulerats kan leda till person- och utrustningsskador eller till att batteriet fattar eld. Det upphåver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

## Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.
2. Ladda aldrig en fulladdad batterikassetten. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikassetten svalna innan den laddas.
4. När batterikassetten inte används ska den tas bort från verktyget eller laddaren.
5. Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).

## Viktiga säkerhetsanvisningar för den trådlösa enheten

1. **Montera inte isär eller manipulera den trådlösa enheten.**
2. **Förvara den trådlösa enheten utom räckhåll för barn. Om den råkar sväljas, sök omedelbart läkarhjälp.**
3. **Använd den trådlösa enheten endast ihop med Makita-verktyg.**
4. **Utsätt inte den trådlösa enheten för regn eller våta förhållanden.**
5. **Använd inte den trådlösa enheten på platser där temperaturen överstiger 50 °C.**
6. **Använd inte den trådlösa enheten på platser där medicinska instrument som pacemakers finns i näheten.**
7. **Använd inte den trådlösa enheten på platser där automatiska enheter finns i näheten. Om de är igång kan automatiska enheter utveckla funktionsstörningar eller fel.**
8. **Använd inte den trådlösa enheten på platser med hög temperatur eller där det kan skapas statisk elektricitet eller elektriskt brus.**
9. **Den trådlösa enheten kan alstra elektromagnetiska fält (EMF) men dessa är inte skadliga för användaren.**
10. **Den trådlösa enheten är ett noggrant instrument. Var försiktig så att du inte råkar tappa den trådlösa enheten eller utsätta den för stötar.**

11. Undvik att vidröra den trådlösa enhetens terminal med bara händer eller metallmaterial.
12. Ta alltid bort batteriet på produkten när du installerar den trådlösa enheten på den.
13. När du öppnar skärvans lock, undvik då det ställe där damm och vatten kan komma in i skärvan. Håll alltid skärvans inlopp rent.
14. Sätt alltid in den trådlösa enheten i rätt riktning.
15. Tryck inte för hårt på knappen för trådlös aktivering på den trådlösa enheten, och tryck inte på knappen med ett föremål med vass kant.
16. Stäng alltid skärvans lock vid körsning.
17. Ta inte bort den trådlösa enheten från skärvan medan ström tillförs till verktyget. Att göra det kan orsaka funktionsfel på den trådlösa enheten.
18. Ta inte bort dekalen på den trådlösa enheten.
19. Sätt inte någon dekal på den trådlösa enheten.
20. Lämna inte den trådlösa enheten någonstans där det kan skapas statisk elektricitet eller elektriskt brus.
21. Lämna inte den trådlösa enheten någonstans där den utsätts för hög värme, t.ex. en bil i solen.
22. Lämna inte den trådlösa enheten på ett dammigt eller pulvrigt ställe eller någonstans där korrosiv gas kan bildas.
23. Plötsliga temperaturförändringar kan göra den trådlösa enheten daggbestänkt. Använd inte den trådlösa enheten förrän daggen helt har torkat bort.
24. När den trådlösa enheten rengörs, torka den då med en torr mjuk duk. Använd inte tvättbensin, thinner, konduktivt fett eller liknande.
25. När den trådlösa enheten ska tas i förvar, ha den då i det tillhörande fodralet eller en behållare med skydd mot statisk laddning.
26. Sätt inte in några andra enheter än den trådlösa Makita-enheten i skärvan på verktyget.
27. Använd inte verktyget om skärvans lock är skadat. Det kan komma in vatten, damm och smuts i skärvan som orsakar funktionsfel.
28. Dra eller vrid inte skärvans lock mer än nödvändigt. Sätt tillbaka locket om det lossnar från verktyget.
29. Ersätt skärvans lock om det går förlorat eller skadas.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

## FUNKTIONSBE-SKRIVNING

**⚠FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstånd och batterikassetten borttagen innan du justerar maskinen eller kontrollerar dess funktioner.

### Montera eller demontera batterikassetten

**⚠FÖRSIKTIGT:** Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du monterar eller tar bort batterikassetten. I annat fall kan det leda till att de glider ur dina händer och orsakar skada på maskinen och batterikassetten samt personskada.

Sätt i batterikassetten genom att rikta in tungan på batterikassetten mot spåret i häljet och skjut den på plats. Tryck in batterikassetten ordentligt tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn som bilden visar är den inte läst ordentligt.

Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen på kassetterns framsida samtidigt som du drar ut batterikassetten.

► Fig.1: 1. Röd indikator 2. Knapp 3. Batterikasset

**⚠FÖRSIKTIGT:** Sätt alltid i batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns. I annat fall kan den oväntat falla ur verktyget och skada dig eller någon annan.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

### Indikerar kvarvarande batterikapacitet

Tryck på kontrollknappen på batterikassetten för att se kvarvarande batterikapacitet. Indikatorlamporna lyser i ett par sekunder.

► Fig.2: 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

Indikatorlampor			Kvarvarande kapacitet
Upplyst	Av	Blinkar	
			75% till 100%
			50% till 75%
			25% till 50%
			0% till 25%
			Ladda batteriet.

Indikatorlampor			Kvarvarande kapacitet
Upplyst	Av	Blinkar	
			Batteriet kan ha skadats. 

**OBS:** Beroende på användningsförhållanden och den omgivande temperaturen kan indikationen skilja sig lätt från den faktiska batterikapaciteten.

**OBS:** Den första (längst till vänster) indikatorlampa kommer att blinika när batteriskyddssystemet fungerar.

## Skyddssystem för maskinen/batteriet

Verktyget är utrustat med ett skyddssystem för verktyg/batteriet. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga verktygets och batteriets livslängd. Verktyget stoppar automatiskt under användningen om verktyget eller batteriet hamnar i en av följande situationer:

### Överbelastningsskydd

Om maskinen/batteriet används på ett sätt som gör att det drar onormalt mycket ström kan maskinen stoppa automatiskt. När detta sker stänger du av maskinen och upphör med arbetet som gjorde att den överbelastades. Starta därefter upp maskinen igen.

### Överhetningsskydd

När verktyget eller batteriet överhettas stoppas det automatiskt och lamporna blinkar. Stäng i så fall av verktyget genom att trycka på lös-/uppläsningsknappen, ta bort batteriet eller låta verktyget svalna i 60 sekunder utan att använda det. Låt verktyget och batteriet svalna innan du slår på verktyget igen.

### Överurladdningsskydd

När batteriets kapacitet är otillräcklig stoppar maskinen automatiskt. I sådant fall ska batteriet tas ur maskinen och laddas.

### Skydd mot andra orsaker

Skyddssystemet är också utvecklat för att hantera andra orsaker som skulle kunna skada verktyget och tillåter verktyget att stanna automatiskt. Ta följande steg för att åtgärda felet när verktyget stannat temporärt eller helt.

1. Stäng av verktyget och starta sedan upp den igen för att starta om.
2. Laddning av batteriet/batterierna och ersätt det/ dem med laddade batteri(er).
3. Låt verktyget och batteri(erna) svalna.

Om ingen förbättring kan hittas genom att återställa skyddssystemet, kontakta ditt lokala Makita Service Center.

## Avtryckarens funktion

Tryck på lös-/uppläsningsknappen för att slå på verktyget. Verktyget går till standbyläge. Starta verktyget genom att trycka in avtryckaren i standbyläge. Stoppa verktyget genom att släppta avtryckaren, verktyget övergår då till standbyläget. Stäng av verktyget genom att trycka på lös-/uppläsningsknappen i standbyläget. För kontinuerlig användning trycker du in avtryckaren och trycker på låsknappen. Tryck in avtryckaren igen för att avbryta kontinuerlig användning och släpp avtryckaren för att stoppa verktyget.

► Fig.3: 1. Lös-/uppläsningsknapp 2. Låsknapp  
3. Avtryckare

**OBS:** Om verktyget lämnas i 5 sekunder utan någon åtgärd i standbyläge eller 5 sekunder efter att avtryckaren släppts, stängs verktyget automatiskt av.

## Tända lamporna

⚠ **FÖRSIKTIGT:** Titta inte in i ljuset eller direkt i ljuskällan.

**OBSERVERA:** Lampan blinkar när verktyget är överhettat. Låt verktyget svalna fullständigt innan det används igen.

Tänd lamporna genom att tryck på lös-/uppläsningsknappen. Lamporna fortsätter att lysa under användning. Lamporna släcks om verktyget lämnas i 5 sekunder utan någon åtgärd i standbyläge eller 5 sekunder efter att avtryckaren släppts.

► Fig.4: 1. Lampa

**OBS:** Använd en torr trasa för att torka bort smuts från lampglaset. Var försiktig så att inte lampglaset repas eftersom ljuset då kan bli svagare.

## Ratt för hastighetsinställning

Maskinens rotationshastighet kan ändras genom att vrida på rattén för hastighetsinställning. Tabellen nedan visar rattens nummer och motsvarande hastighet.

► Fig.5: 1. Ratt för hastighetsinställning

Nummer	Hastighet
1	8 000 min <sup>-1</sup>
2	12 500 min <sup>-1</sup>
3	17 000 min <sup>-1</sup>
4	21 000 min <sup>-1</sup>
5	25 000 min <sup>-1</sup>

⚠ **FÖRSIKTIGT:** Ändra inte rotationshastigheten under drift. Det kan orsaka en oväntad reaktion i verktyget som kan leda till personskador.

**OBSERVERA:** Om maskinen används oavbrutet på låg hastighet under lång tid överbelastas motorn, vilket leder till funktionsfel på maskinen.

**OBSERVERA:** Ratten för hastighetsinställning kan endast vridas upp till 5 och tillbaka till 1. Tvinga den inte förbi 5 eller 1, eftersom hastighetsinställningen då kan sättas ur funktion.

## Elektronisk funktion

Maskinen är utrustad med elektroniska funktioner för enkel användning.

- Konstant hastighetskontroll  
Hastighetskontrollfunktionen ger en konstant rotationshastighet oavsett belastningsförhållanden.
- Mjukstart  
Mjukstartsfunktionen minimicerar ryck vid uppstarten och gör att maskinen får en mjuk start.
- Mjuk broms  
Verktyget stannar försiktigt med den mjuka bromsen. Den mjuka bromsen förhindrar skador på arbetsstyccket från rekryler och gör att du kan starta nästa åtgärd tidigare.  
Om verktyget upprepade gånger inte stoppar fräsverktyget när brytaren stängs av ska verktyget servas på ett Makita servicecenter.

## MONTERING

**ÅFÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstånd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

### Montera eller ta bort fräsverktyg

**ÅFÖRSIKTIGT:** Montera fräsverktyget ordentligt. Använd endast den nyckel som levereras med verktyget. Ett löst eller för hårt åtdraget fräsverktyg kan vara farligt.

**ÅFÖRSIKTIGT:** Använd alltid en spännylسا som är lämplig för fräsverktygets skaftdiameter.

**ÅFÖRSIKTIGT:** Dra inte åt hylsmuttern utan att ha fört in ett fräsverktyg eller monterat ett fräsverktyg med litet skaft utan att använda en reduktionshylsa. Endera saken kan leda till att spännylsan går sönder.

**ÅFÖRSIKTIGT:** Använd endast fräsverktyg vars maximala hastighet, som finns angiven på fräsverktyget, överskrider handöverfräsen maxima hastighet.

För in fräsverktyget hela vägen in i spännylsan. Tryck in spindellåset och dra åt hylsmuttern med den fasta nyckeln.

► Fig.6: 1. Spindellås 2. Lossa 3. Dra åt 4. Nyckel  
5. Hylsmutter

Montera först en lämplig reduktionshylsa i spännylsan om fräsverktyg med mindre skaft används, och montera sedan fräsverktyget.

► Fig.7: 1. Spännylسا 2. Hylsmutter  
3. Reduktionshylsa 4. Fräsverktyg

Följ monteringsförfarandet i omvänt ordning för att ta bort fräsverktyget.

### Montera eller ta bort spännavvisaren

**ÅFÖRSIKTIGT:** Se alltid till före användning att spännavvisaren är korrekt monterad.

Montera spännavvisaren genom att före in spännavvisaren i en skära och rikta in hålet i spännavvisaren med utsprången.

► Fig.8: 1. Spännavvisare 2. Hål 3. Utsprång

Ta bort spännavvisaren genom att luta den övre delen av spännavvisaren framåt och dra ut den.

► Fig.9

## ANVÄNDNING

### Justera skärdjupet

Justera skärdjupet genom att frigöra lässpaken och sedan sänka kroppen. Vrid lässpaken ordentligt så att kroppen sänkas efter justeringen.

► Fig.10: 1. Lässpak

### Justera skärdjupet med stoppskruven

1. Placera verktyget på ett plant underlag.

2. Välj djupanslagsskruven genom att vrida på djupanslagsplattan.

► Fig.11: 1. Djupanslagsskruv 2. Djupanslagsplatta

Använd den fasta nyckeln eller en skravmejsel för att justera höjden på stoppskruvarna.

► Fig.12

3. Lossa på fästmuttern, dra ut stoppstången samtidigt som du håller matningsknappen nedtryckt.

► Fig.13: 1. Stoppstång 2. Fästmutter  
3. Matningsknapp

4. Lossa lässpaken, tryck ner verktyget tills fräsverktygets spets vidrör den plana ytan och vrid därefter lässpaken för att säkra verktyget.

► Fig.14: 1. Lässpak 2. Fräsverktyg

5. Tryck ner stoppstången och matningsknappen samtidigt tills den nuddar djupanslagsskruven.

► Fig.15: 1. Stoppstång 2. Djupanslagsskruv  
3. Matningsknapp

6. Skjut pekaren för fräsdjup så att pekaren visar "0" på skalan.

► Fig.16: 1. Pekare för fräsdjup

7. Ställ inkapningsdjupet genom att dra ut stoppstången samtidigt som du håller matningsknappen nedtryckt.

► Fig.17: 1. Stoppstång 2. Matningsknapp  
3. Skärdjup

8. För att utföra en fininställning av kapningsdjupet, vrid på stoppstångens ratt tills den visar "0".

► Fig.18: 1. Ratt

9. Vrid på stoppstängens huvud för att erhålla önskat djup. Vrid huvudet moturs för att öka djupet. Vrid huvudet medurs för att minska djupet. (Djupet ändras med 1 mm per varv.)

► Fig.19: 1. Stoppstängens huvud

10. Dra åt fästmuttern för att fästa stoppstängen.

► Fig.20: 1. Fästmutter

11. Lossa låsspaken.

► Fig.21: 1. Låsspak

Genom att trycka ned verktyget tills stoppstången möter stoppskruven kan du erhålla skärdjupet som du justerade med ovanstående förfarande.

## Justera den övre gränsen för verktygskroppen

Genom att vrida nylonmuttern kan den övre gränsen på verktygskroppen justeras.

► Fig.22: 1. Nylonmutter

**ÄFÖRSIKTIGT:** Sänk inte ner nylonmuttern för lågt. Fräsverktyget kan sticka ut på ett farligt sätt.

## Allmän användning

**ÄFÖRSIKTIGT:** Se alltid till före användningen att verktygskroppen automatiskt lyfts upp till den övre gränsen och att fräsverktyget inte sticker ut från verktygets bottenplatta när låsspaken lossas.

1. Placera bottenplattan på arbetsstycket som ska fräsas utan att fräsverktyget kommer i kontakt med arbetsstycket.

2. Slå på verktyget och vänta tills fräsverktyget uppnått full hastighet.

3. Sänk verktygskroppen och för verktyget framåt över arbetsstyckets yta, medan du håller bottenplattan plant och fortsätter varsamt tills fräsningen är klar.

► Fig.23

Vid kanträsning skall arbetsstyckets yta vara på den vänstra sidan av fräsverktyget i matningsriktningen.

► Fig.24: 1. Arbetsstykke 2. Fräshuvudets rotationsriktning 3. Vy från toppen av verktyget 4. Matningsriktning

När parallellanslaget eller fräsanslaget används bör du se till att hålla det på höger sida i matningsriktningen. Det blir då lättare att hålla anslaget plant mot arbetsstyckets sida.

► Fig.25: 1. Matningsriktning 2. Fräshuvudets rotationsriktning 3. Arbetsstykke 4. Parallelanslag

**OBS:** Om verktyget matas framåt alltför snabbt kan den frästa ytan få en dålig finish, eller så kan fräsvärttyget eller motorn skadas. Om verktyget förs framåt alltför långsamt kan arbetsstycket bli bränt och ytan skadas.

Lämplig matningshastighet beror på fräsvärttygets storlek, typ av arbetsstycke och fräsdjup.

Det är lämpligt att utföra en provfräsning på en träbit innan fräsningen på det faktiska arbetsstycket påbörjas för att fastställa lämplig matningshastighet.

Du kan även bekräfta inställningen för fräsvärttyget genom att mäta provfräsningen.

## Använda parallelanslag

Parallelanslaget är effektivt att använda för raka fräslinjer vid avfärsning eller spårfräsning.

1. Ta bort spännskruven och brickan från anslagshållaren.

► Fig.26: 1. Anslagshållare 2. Spännskruv 3. Bricka

2. Lossa justerskruven för att göra en skåra. Passa in parallelanslaget i skåran, montera sedan brickan och dra åt spännskruven.

► Fig.27: 1. Justerskruv 2. Skåra 3. Parallelanslag 4. Bricka 5. Spännskruv

3. Montera stången 8 i spåren i anslagshållaren och dra åt spännskruvarna.

► Fig.28: 1. Stång 8 2. Spår 3. Spännskruv

4. Montera ett parallelanslag till spåren i verktygets bottenplatta och dra sedan åt spännskruvarna.

► Fig.29: 1. Spår 2. Spännskruv

5. Lossa spännskruven och justera avståndet mellan fräsverktyget och parallelanslaget genom att vrida på justerskruven (1,5 mm per varv). Vid önskat avstånd drar du åt spännskruven för att säkra parallelanslaget på plats.

► Fig.30: 1. Spännskruv 2. Justerskruv 3. Parallelanslag

6. Flytta verktyget medan parallelanslaget ligger an mot sidan av arbetsstycket.

► Fig.31

Ett bredare parallelanslag, av önskad storlek, kan tillverkas genom att använda hälen i anslaget för att sruva fast ytterligare träbitar.

► Fig.32: 1. Trä 2. Parallelanslag

Om avståndet (A) mellan arbetsstyckets sida och fräslinjen är för brett för parallellanslaget, eller om arbetsstyckets sida inte är rak, kan parallellanslaget inte användas.

Spän i så fall ordentligt fast en träskiva med rak kant på arbetsstycket och använd den som anslag mot bottenplattan. För verktyget i pilens riktning.

► Fig.33

## Använda parallellanslag med fininställning

### Extra tillbehör

Med ett parallellanslag med fininställning går det att noggranna justera avståndet än med parallellanslaget.

► Fig.34: 1. Parallelanslag med fininställning

1. Montera stången 8 i spåren i anslagshållaren och dra åt vingskruven (M5 x 14 mm).

2. Montera parallellanslaget med fininställning på verktygets bottenplatta. Dra åt spännskruvarna på verktygets bottenplatta.

3. Lossa vingskruven (M6 x 50 mm) och justera avståndet mellan fräswerktyget och parallellanslaget genom att vrida på justerskruven (1 mm per varv). Vid önskat avstånd drar du åt vingskruven (M6 x 50 mm) för att säkra parallellanslaget på plats.

Skalringen kan vridas separat från justerskruven så att skalenheten kan ställas in på noll (0).

► Fig.35: 1. Justerskruv 2. Vingskruv (M6 x 50 mm) 3. Vingskruv (M5 x 14 mm) 4. Anslagshållare 5. Skalring

## Justerar guideskons bredd

Guideskon kan justeras inom ett område från 280 mm till 350 mm.

1. Lossa skruvarna och flytta guideskons bredd för att justera.

► Fig.36: 1. Skruv

2. Dra åt skruvarna efter justeringen av bredden.

### Minsta öppningsbredd

► Fig.37: 1. 280 mm

### Största öppningsbredd

► Fig.38: 1. 350 mm

## Använda mallanslag

Med ett mallanslag kan man upprepa fräsningen efter mallmönster med en mall.

1. Lossa skruvarna på verktygets bottenplatta och ta bort dem.

2. Placera mallanslaget på bottenplattan och dra därefter åt skruvarna.

► Fig.39: 1. Mallanslag 2. Skruv

3. Placera verktyget på mallen och för verktyget så att mallanslaget glider längs sidan på mallen.

► Fig.40

► Fig.41: 1. Fräswerktyg 2. Bottenplatta 3. Schablon 4. Arbeitsstücke 5. Avstånd (X) 6. Mallanslagets ytterdiameter 7. Mallanslag

**OBS:** Arbetsstycket kommer att fräsas med en liten skillnad i storlek i jämförelse med mallen. Räkna med ett avstånd (X) mellan fräswerktyget och mallanslagets utsida. Avståndet (X) kan beräknas genom att använda följande ekvation:

Avstånd (X) = (mallanslagets ytterdiameter - fräswerktygets diameter) / 2

## Använda fräsanslag

### Extra tillbehör

Fräsanslaget möjliggör trimning av den rundade sidan som exempelvis fanér för möbler genom att föra rullanslaget längs med arbetsstycket.

► Fig.42: 1. Fräsanslag 2. Stång 8 3. Anslagshållare

1. Montera fräsanslaget och stängerna till anslagshållaren.

2. För in stängerna i spåren i anslagshållaren och dra åt spännskruvarna.

3. Lossa spännskruven och justera avståndet mellan fräswerktyget och fräsanslaget genom att vrida på justerskruven (1,5 mm per varv). Vid önskat avstånd drar du åt spännskruven för att säkra fräsanslaget.

4. För maskinen med rullanslaget löpande mot arbetsstyckets sida.

► Fig.43: 1. Fräswerktyg 2. Rullanslag 3. Arbetsstykke

## Dammunstycke

Genom att montera dammunstycket går det att ansluta en Makita-dammsugare till verktyget.

1. Montera dammunstycket på verktygets bottenplatta med hjälp av vingskruven, så att utsprånget på dammunstycket passar in i skåran på verktygets bottenplatta.

► Fig.44: 1. Dammunstycke 2. Vingskruv 3. Skåra

2. Anslut en Makita-dammsugare till dammunstycket.

► Fig.45

## FUNKTION FÖR TRÅDLÖS AKTIVERING

### Vad du kan göra med funktionen för trådlös aktivering

Funktionen för trådlös aktivering möjliggör en ren och bekväm köring. Genom att ansluta en dammsugare som stöds till verktyget, kan du göra så att dammsugaren automatiskt körs samtidigt som du använder verktygets knappfunktion.

► Fig.46

Gör i ordning följande artiklar för att använda funktionen för trådlös aktivering:

- En trådlös enhet (valfritt tillbehör)
- En dammsugare som har stöd för funktionen för trådlös aktivering

Översikten över inställningen av funktionen för trådlös aktivering är följande. Se detaljerade rutiner i varje avsnitt.

1. Installera den trådlösa enheten
2. Verktygsregistrering för dammsugaren
3. Starta funktionen för trådlös aktivering

## Installera den trådlösa enheten

### Valfria tillbehör

**AFFÖRSIKTIGT:** Placera verktyget på en platt och stabil yta när den trådlösa enheten installeras.

**OBSERVERA:** Rensa bort damm och smuts från verktyget innan den trådlösa enheten installeras. Damm eller smuts kan orsaka funktionsfel om det kommer in i skärnan på den trådlösa enheten.

**OBSERVERA:** För att förebygga funktionsfel till följd av statisk laddning vridrör du ett statiskt urladdande material, t.ex. en metalldel på verktyget, innan du plockar upp den trådlösa enheten.

**OBSERVERA:** Se alltid till när du installerar den trådlösa enheten att den är insatt i rätt riktning och att locket är helt stängt.

1. Öppna locket på verktyget enligt figuren.

► Fig.47: 1. Lucka

2. Sätt in den trådlösa enheten i skärnan och stäng sedan locket.

När du sätter in den trådlösa enheten, passa då på de utskjutande delarna med de insänkta delarna i skärnan.

► Fig.48: 1. Trådlös enhet 2. Utskjutande del 3. Lucka  
4. Insänkt del

Öppna locket långsamt när du tar bort den trådlösa enheten. Krokarna på lockets baksida lyfter den trådlösa enheten när du drar upp locket.

► Fig.49: 1. Trådlös enhet 2. Krok 3. Lucka

När den trådlösa enheten tagits bort, ha den då i det tillhörande fodralet eller en behållare med skydd mot statisk laddning.

**OBSERVERA:** Använd alltid krokarna på lockets baksida när du tar bort den trådlösa enheten. Om krokarna inte fångar upp den trådlösa enheten, stänger du locket helt och öppnar det långsamt igen.

## Verktygsregistrering för dammsugaren

**OBS:** För verktygsregistreringen krävs en Makita-dammsugare som har stöd för den trådlösa aktiveringsfunktionen.

**OBS:** Avsluta installationen av den trådlösa enheten till verktyget innan du inleder verktygsregistreringen.

**OBS:** Använd inte avtryckaren under verktygsregistreringen och vrid inte på strömbrytaren på dammsugaren.

**OBS:** Se också bruksanvisningen för dammsugaren.

Om du vill aktivera dammsugaren tillsammans med verktygets knappfunktion, ska du slutföra verktygsregistreringen i förväg.

1. Installera batterierna till dammsugaren och verktyget.

2. Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".

► Fig.50: 1. Stand-by-omkopplare

3. Tryck på knappen för trådlös aktivering på dammsugaren i 3 sekunder tills lampan för trådlös aktivering blinkar grönt. Tryck sedan på knappen för trådlös aktivering på verktyget på samma sätt.

► Fig.51: 1. Knapp för trådlös aktivering 2. Lampa för trådlös aktivering

Om dammsugaren och verktyget har kopplats ihop ordentligt, kommer lamporna för trådlös aktivering att lysa grönt i 2 sekunder och börja blänka i blått.

**OBS:** Lamporna för trådlös aktivering slutar blänka grönt efter att 20 sekunder har gått. Tryck på knappen för trådlös aktivering på maskinen när lampan för trådlös aktivering på dammsugaren blänkar. Om lampan för trådlös aktivering inte blänkar grönt, trycker du kort på knappen för trådlös aktivering och håller in den igen.

**OBS:** När du utför två eller flera verktygsregisteringar för en dammsugare avslutar du verktygsregisteringarna en och en.

## Starta funktionen för trådlös aktivering

**OBS:** Avsluta verktygsregisteringen för dammsugaren före den trådlösa aktiveringens.

**OBS:** Se också bruksanvisningen för dammsugaren.

Efter att ett verktyg registrerats till dammsugaren kommer den att köras automatiskt tillsammans med verktygets knappfunktion.

1. Installera den trådlösa enheten till verktyget.

2. Anslut dammsugarslangen till verktyget.

► Fig.52

3. Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".

► Fig.53: 1. Stand-by-omkopplare

4. Tryck kort på knappen för trådlös aktivering på verktyget. Lampan för trådlös aktivering blinkar blått.

► Fig.54: 1. Knapp för trådlös aktivering 2. Lampa för trådlös aktivering

5. Slå på verktyget. Kontrollera att dammsugaren är igång när verktyget används.

För att stoppa den trådlösa aktiveringens av dammsugaren trycker du på knappen för trådlös aktivering på verktyget.

**OBS:** Lampan för trådlös aktivering på verktyget slutar blänka blått när ingen användning har skett på 2 timmar. Sätt i så fall standby-omkopplaren på dammsugaren på "AUTO" och tryck igen på knappen för trådlös aktivering på verktyget.

**OBS:** Dammsugaren startar/stannar med en fördräning. Det blir en tidsfördröjning när dammsugaren känner av en knappfunktion från verktyget.

**OBS:** Sändningsavståndet till den trådlösa enheten kan variera beroende på plats och omständigheter i omgivningen.

**OBS:** När två eller flera verktyg är registrerade till en dammsugare, kan dammsugaren gå igång även om du inte slår på verktyget eftersom en annan användare använder funktionen för trådlös aktivering.

## Beskrivning av status för lampan för trådlös aktivering

► Fig.55: 1. Lampa för trådlös aktivering

Lampan för trådlös aktivering visar status för den trådlösa aktiveringsfunktionen. Se innebördens av lampans status i tabellen nedan.

Status	Lampa för trådlös aktivering			Beskrivning	
	Färg	På	Blinkar	Varaktig-hetstid	
Standby	Blå			2 timmar	Den trådlösa aktiveringens av dammsugaren är tillgänglig. Lampan släcks automatiskt när ingen användning har ägt rum på 2 timmar.
				När verktyget är igång.	Den trådlösa aktiveringens av dammsugaren är tillgänglig och verktyget är igång.
Verktygsregistrering	Grön			20 sekunder	Redo för verktygsregistrering. Väntar på registrering från dammsugaren.
				2 sekunder	Verktygsregistreringen har avslutats. Lampan för trådlös aktivering börjar blinka blått.
Upphäver verktygsregistrering	Röd			20 sekunder	Redo för att upphäva verktygsregistreringen. Väntar på upphävande från dammsugaren.
				2 sekunder	Upphävandet av verktygsregistreringen har avslutats. Lampan för trådlös aktivering börjar blinka blått.
Övriga	Röd			3 sekunder	Ström tillförs till den trådlösa enheten och funktionen för trådlös aktivering startar.
	Av	-	-	-	Den trådlösa aktiveringens av dammsugaren stoppas.

## Upphäver verktygsregistrering för dammsugaren

Utför följande rutin vid upphävande av verktygsregistringen för dammsugaren.

1. Installera batterierna till dammsugaren och verktyget.
2. Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".
- Fig.56: 1. Stand-by-omkopplare
3. Tryck på knappen för trådlös aktivering på dammsugaren i 6 sekunder. Lampan för trådlös aktivering blinkar grönt och blir sedan röd. Tryck sedan på

knappen för trådlös aktivering på verktyget på samma sätt.

► Fig.57: 1. Knapp för trådlös aktivering 2. Lampa för trådlös aktivering

Om upphävandet har utförts ordentligt, kommer lamporna för trådlös aktivering att lysa rött i 2 sekunder och börja blinka i blått.

**OBS:** Lamporna för trådlös aktivering slutar blinka rött efter att 20 sekunder har gått. Tryck på knappen för trådlös aktivering på maskinen när lampan för trådlös aktivering på dammsugaren blinkar. Om lampan för trådlös aktivering inte blinkar rött, trycker du kort på knappen för trådlös aktivering och häller in den igen.

## Felsökning för funktionen för trådlös aktivering

Innan du ber om reparation ska du först utföra en egen kontroll. Om du hittar ett problem som inte finns förklarat i bruksanvisningen ska du inte försöka att ta isär maskinen. Fråga istället ett auktoriserad servicecenter för Makita, och använd alltid reservdelar från Makita för reparationer.

Feltillstånd	Trolig orsak (felfunktion)	Atgärd
Lampan för trådlös aktivering lyser/blinkar inte.	Den trådlösa enheten är inte installerad till verktyget. Den trådlösa enheten är felaktigt installerad till verktyget.	Installera den trådlösa enheten korrekt.
	Den trådlösa enhetens kontakt och/eller skärna är smutsig.	Torka försiktigt av damm och smuts på den trådlösa enhetens kontakt och rengör skärnan.
	Knappen för trådlös aktivering på verktyget har inte tryckts.	Tryck kort på knappen för trådlös aktivering på verktyget.
	Stand-by-omkopplaren på dammsugaren är inte satt på "AUTO".	Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".
	Ingen strömtillförsel	Koppla in ström till verktyget och dammsugaren.

Fel tillstånd	Trolig orsak (felfunktion)	Åtgärd
Kan inte avsluta verktygsregistrering/upphåva verktygsregistrering.	Den trådlösa enheten är inte installerad till verktyget.	Installera den trådlösa enheten korrekt.
	Den trådlösa enheten är felaktigt installerad till verktyget.	
	Den trådlösa enhetens kontakt och/eller skäran är smutsig.	Torka försiktigt av damm och smuts på den trådlösa enhetens kontakt och rengör skäran.
	Stand-by-omkopplaren på dammsugaren är inte satt på "AUTO".	Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".
	Ingen strömtillförsel	Koppla in ström till verktyget och dammsugaren.
	Felaktig funktion	Tryck kort på knappen för trådlös aktivering och utför rutinerna för verktygsregistrering/-upphåvande igen.
	Verktyget och dammsugaren är åtskilda från varandra (utanför sändningsområdet).	Se till att verktyget och dammsugaren hamnar närmare varandra. Det maximala sändningsavståndet är ca 10 m, men det kan variera beroende på omständigheterna.
	Innan verktygsregistreringen/-upphåvandet avslutas: - verktygets omkopplare har slagits på, - strömknappen på dammsugaren har slagits på.	Tryck kort på knappen för trådlös aktivering och utför rutinerna för verktygsregistrering/-upphåvande igen.
	Verktygsregistreringsrutinerna för verktyget eller dammsugaren har inte slutförts.	Utför verktygsregistreringsrutinerna för både verktyget och dammsugaren på samma gång.
	Radiostörningar från andra apparater som skapar högintensiva radiovågor.	Håll verktyget och dammsugaren borta från apparater som WiFi-enheter och mikrovågsugnar.
Dammsugaren är inte igång samtidigt som verktygets knappfunktion.	Den trådlösa enheten är inte installerad till verktyget.	Installera den trådlösa enheten korrekt.
	Den trådlösa enheten är felaktigt installerad till verktyget.	
	Den trådlösa enhetens kontakt och/eller skäran är smutsig.	Torka försiktigt av damm och smuts på den trådlösa enhetens kontakt och rengör skäran.
	Knappen för trådlös aktivering på verktyget har inte tryckts.	Tryck kort på knappen för trådlös aktivering och försäkra dig om att lampen för trådlös aktivering blinkar blått.
	Stand-by-omkopplaren på dammsugaren är inte satt på "AUTO".	Sätt dammsugarens stand-by-omkopplare på "AUTO".
	Fler än 10 verktyg är registrerade till dammsugaren.	Utför verktygsregistreringen igen. Om fler än 10 verktyg är registrerade till dammsugaren, blir det verktyg som registrerades tidigast automatiskt upphåvt.
	Dammsugaren har raderat alla verktygsregistreringar.	Utför verktygsregistreringen igen.
	Ingen strömtillförsel	Koppla in ström till verktyget och dammsugaren.
	Verktyget och dammsugaren är åtskilda från varandra (utanför sändningsområdet).	Se till att verktyget och dammsugaren hamnar närmare varandra. Det maximala sändningsavståndet är ca 10 m, men det kan variera beroende på omständigheterna.
	Radiostörningar från andra apparater som skapar högintensiva radiovågor.	Håll verktyget och dammsugaren borta från apparater som WiFi-enheter och mikrovågsugnar.
Dammsugaren är igång när verktyget inte används.	Andra användare använder den trådlösa aktiveringens av dammsugaren med sina verktyg.	Stäng av de andra verktygens knappar för trådlös aktivering eller upphåv verktygsregistreringen för de andra verktygen.

# UNDERHÅLL

**ÄFÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.

**OBSERVERA:** Använd inte bensin, förtunningsmedel, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

# FRÄSVERKTYG

## Extra tillbehör

### Notfräs

► Fig.58

### "U"-fräsverktyg

► Fig.59

### "V"-fräsverktyg

► Fig.60

### Kantfräs med styrslager

► Fig.61

### Kantfräs med dubbelt styrslager

► Fig.62

### Lamellfräs

► Fig.63

### Avrundningsfräs

► Fig.64

### Fasfräs

► Fig.65

### Hålkärlsfräs

► Fig.66

### Kullagrad kantfräs

► Fig.67

### Kullagrad avrundningsfräs

► Fig.68

### Kullagrad fasfräs

► Fig.69

### Kullagrad spegelprofilfräs

► Fig.70

### Kullagrad hålkärlsfräs

► Fig.71

### Kullagrad profilfräs

► Fig.72

# VALFRIA TILLBEHÖR

**ÄFÖRSIKTIGT:** Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser.

Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehör eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Notfräs- och spårfräsverktyg
- Kantfräsverktyg
- Kantfräsverktyg med styrslager
- Parallelanslag
- Parallelanslagsmontering med fininställning
- Fränsanslag
- Anslagshållare
- Mallanslag
- Adapter för mallanslag
- Hylsmutter
- Spännhylsa
- Reduktionshylsa
- Adapter för styrskena
- Trädlös enhet
- Makitas originalbatteri och -laddare

**OBS:** Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

# TEKNISKE DATA

<b>Modell:</b>	RP001G
Flenspatronkapasitet	12 mm eller 1/2"
Senkekapasitet	0 - 60 mm
Hastighet uten belastning	8 000 - 25 000 min <sup>-1</sup>
Total høyde	294 mm
Merkespenning	DC 36 V - 40 V maks.
Nettovekt	4,0 - 5,2 kg

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjoner og batteriinnsats kan variere fra land til land.
- Vekten kan variere avhengig av tilbehøret/tilbehørene, inkludert batteriet. Den letteste og tyngste kombinasjonen, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014, vises i tabellen.

## Passende batteri og lader

Batteriinnsats	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: Anbefalt batteri
Lader	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Noen av batteriene og laderne som er opplistet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.

**ADVARSEL:** Bruk kun de batteriene og laderne som er opplistet ovenfor. Bruk av andre batterier og ladere kan føre til personskader og/eller brann.

## Riktig bruk

Denne maskinen er laget for rask trimming og profilering av tre, plast og lignende materialer.

## Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til EN62841-2-17:

Lydtrykknivå ( $L_{PA}$ ) : 92 dB (A)

Lydefektnivå ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)

Usikkerhet (K) : 3 dB (A)

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktoy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**ADVARSEL:** Bruk hørselsvern.

**ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/ene angitte vibrasjonsverdiene(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.

**ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftsyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdiene (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN62841-2-17:

Arbeidsmodus: Frese spor i MDF-plate

Genererte vibrasjoner ( $a_h$ ) : 6,3 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhet (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktoy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdiene(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstykket som blir behandlet.

**ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftsyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## Samsvarserklæringer

### Gjelder kun for land i Europa

Samsvarserklæringene er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

## SIKKERHETSADVARSEL

### Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

**ADVARSEL** Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

### Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Uttrykket «elektrisk verktøy» i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strømnettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

### Sikkerhetsadvarsler for batteridrevet håndoverfres

- Det elektriske verktøyet skal bare holdes i de isolerte gripeplatene, da kutteren kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Hvis en strømførende ledning kuttes, kan uisolerte metalldeler av elektroverktøyet bli strømførende og føre til at brukeren får elektrisk støt.
- Bruk tvinger eller en annen praktisk måte for å sikre og støtte arbeidsstykket på en stabil plattform. Hvis du holder det med hånden eller mot kroppen, kan det være ustabilt og føre til at du mister kontrollen.
- Bruk bare håndoverfresbits med riktig skaftdiameter som samsvarer med patronkjoksen.
- Bruk bare håndoverfresbits som er merket for minst den samme maksimale hastigheten som er merket på verktøyet. Hvis verktøyet har en kontrollfunksjon for variabel hastighet, konfigurerer du verktøyet hastighet under håndoverfresbitsets hastighetsytelse.
- Håndter håndoverfresbitset meget forsiktig.

- Sjekk at det ikke finnes sprekker eller andre skader på håndoverfresbitset før du tar det i bruk. Skift ut sprukne eller ødelagte bits omgående.
- Unngå å skjære i spiker. Se etter og fjern alle spikre fra arbeidsstykket, før arbeidet påbegynnes.
- Hold godt fast i verktøyet.
- Hold hendene unna roterende deler.
- Forviss deg om at håndoverfresbitset ikke er i kontakt med arbeidsstykket før startbryteren er slått på.
- La verktøyet gå en liten stund før du begynner å bruke det på et arbeidsstykke. Vær oppmerksom på vibrasjoner eller vingling som kan tyde på at håndoverfresbitset ikke er korrekt montert.
- Vær nøy med håndoverfresbitsets dreieretting og arbeidsretning.
- Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
- Før du fjerner verktøyet fra arbeidsstykket, skal du alltid slå av maskinen og vente til håndoverfresbitset har stoppet helt.
- Ikke berør håndoverfresbitset umiddelbart etter bruk. Det kan være ekstremt varmt og kan gi deg brannskader.
- Ikke sør tynner, bensin, olje eller lignende på foten. Disse stoffene kan forårsake sprekker i foten.
- Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Vis varsomhet for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.
- Bruk hørselsvern ved lengre arbeidsøkter.
- Bruk alltid riktig støvmaske/pustemaske for materialet og bruksområdet du arbeider med.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**ADVARSEL:** IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange ganger bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet. Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskade.

### Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsats

- Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktigheitsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
- Ikke demonter eller tukle batteriet. Det kan føre til brann, overoppheating eller eksplosjon.
- Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheating, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.

4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Ikke kortslutt batteriet:
  - (1) De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.
  - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
  - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.

En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppvarming, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.
6. Ikke oppbevar og bruk verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.
7. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslikt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
8. Du må ikke spikre, skjære, klemme, kaste eller miste batteriet, og heller ikke slå en hard gjennostand mot batteriet. En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheating eller eksplosjon.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjengjennomgang for krav om spesialavfall.  
For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller spedtører, må spesielle krav om pakking og merking følges.  
Før varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser.  
Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.
11. Når du kasserer batteriinnsatsen, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted. Følg lokale bestemmelser for avhending av batterier.
12. Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita. Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolytlekkasje.
13. Hvis verktøyet ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet tas ut av verktøyet.
14. Under og etter bruk kan batteriet bli varmt og før til brannskader. Vær forsiktig med håndtering av varme batterier.
15. Ikke berører terminalen på verktøyet rett etter bruk, da den kan bli varm og forårsake brannskader.
16. Ikke la spon, støv eller jord sette seg fast i terminalene, hullene og sporene i batteriet. Det kan føre til at batteriet eller verktøyet blir overopphevet, begynner å brenne, sprekker eller ikke fungerer som det skal, og forårsake brannskader eller personskade.
17. Med mindre verktøyet støtter bruk nær en høyspent strømlinje, skal ikke batteriet brukes nær en høyspent strømlinje. Det kan føre til en

funksjonsfeil eller at verktøyet eller batteriet slutter å fungere.

18. Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**AFORSIKTIG:** Bruk kun originale Makita-batterier. Bruk av batterier som har endret seg, eller som ikke er originale Makita-batterier, kan føre til at batteriet sprekker og forårsaker brann, personskader og andre skader. Det vil også ugyldiggjøre garantien for Makita-verktøyet og -laderen.

## Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriinnsatsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsatsen når du merker at effekten reduseres.
2. Lad aldri en batteriinnsats som er fulladet. Overoplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.
4. Når batteriet ikke er bruk, skal det tas ut av verktøyet eller laderen.
5. Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).

## Viktige sikkerhetsanvisninger for trådløs enhet

1. Du må ikke demontere eller tukle med den trådløse enheten.
2. Hold den trådløse enheten unna små barn. Hvis enheten ved et uhell sveles, skal lege kontaktes umiddelbart.
3. Den trådløse enheten skal kun brukes med Makita-verktøy.
4. Ikke utsett den trådløse enheten for regn eller fuktighet.
5. Ikke bruk den trådløse enheten på steder den temperaturen overskrides 50 °C.
6. Ikke bruk den trådløse enheten på steder der medisinsk utstyr, som pacemakere, er i nærheten.
7. Ikke bruk den trådløse enheten på steder der automatiserte enheter er i nærheten. Hvis automatisert enheter tas i bruk, kan det oppstå en funksjonssvikt eller feil.
8. Ikke bruk den trådløse enheten på steder med høye temperaturer eller der det kan genereres statisk elektrisitet eller elektrisk støy.
9. Den trådløse enheten kan skape elektromagnetiske felt (EMF), men de er ikke skadelige for brukeren.
10. Den trådløse enheten er presisjonsinstrument. Vær forsiktig så du ikke mister eller utsetter den trådløse enheten for slag.
11. Unngå å berøre den trådløse enhetens tilkoblingspunkt med ubeskyttede hender eller metallmaterialer.
12. Du må alltid ta batteriet ut av produktet når du skal installere den trådløse enheten.

13. Når du skal åpne sporets lokk, må du unngå steder der støv og vann kan trenge inn i sporet. Du må alltid sørge for at sporets innløp er rent.
14. Sett alltid den trådløse enheten inn i riktig retning.
15. Ikke trykk for hardt på trådløsaktiviseringsknappen på den trådløse enheten, og trykk heller ikke på knappen med en gjenstand med skarp kant.
16. Du må alltid lukke sporets lokk under bruk.
17. Ikke fjern den trådløse enheten fra sporet mens verktøyet forsynes med strøm. Det kan føre til en funksjonsfeil i den trådløse enheten.
18. Ikke fjern klebemerket på den trådløse enheten.
19. Ikke sett klebemerker på den trådløse enheten.
20. Ikke etterlat den trådløse enheten på et sted der det kan genereres statisk elektrisitet eller elektrisk støy.
21. Ikke etterlat den trådløse enheten på et sted der den kan utsettes for mye varme, som i en bil som er parkert i solen.
22. Ikke etterlat den trådløse enheten på et sted med mye støv eller pulver, eller på et sted der det kan genereres korroderende gass.
23. En plutselig temperaturendring kan få den trådløse enheten til å dugge. Ikke bruk den trådløse enheten før duggen har tørket helt bort.
24. Når du rengjør den trådløse enheten, tørker du forsiktig av den med en tørr, myk klut. Ikke bruk bensin, tynner, ledende fett eller lignende.
25. Når den trådløse enheten skal lagres, oppbevarer den i esken som følger med eller en beholdere som ikke er statisk.
26. Ikke sett andre enheter med Makitas trådløse enhet inn i sporet på verktøyet.
27. Ikke bruk verktøyet hvis sporets lokk er skadet. Vann, støv om smuss som trenger inn i sporet kan føre til funksjonsfeil.
28. Ikke dra i og/eller vri sporets lokk mer enn nødvendig. Sett lokket tilbake på plass hvis det løsner fra verktøyet.
29. Erstatt sporets lokk hvis det går tapt eller blir skadet.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

# FUNKSJONSBE-SKRIVELSE

**►FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

## Sette inn eller ta ut batteri

**►FORSIKTIG:** Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.

**►FORSIKTIG:** Hold verktøyet og batteripatronen i et fast grep når du monterer eller fjerner batteripatronen. Hvis du ikke holder verktøyet og batteripatronen godt fast, kan du miste grepet, og dette kan føre til skader på verktøyet og batteripatronen samt personskader.

Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Skyy det helt inn til det går i inngrep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde indikatoren som vist i figuren, er det ikke helt låst.

For å ta ut batteriet må du skyve på knappen foran på batteriet og trekke det ut.

► Fig.1: 1. Rød indikator 2. Knapp 3. Batteriinnsats

**►FORSIKTIG:** Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde indikatoren ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet falle ut av verktøyet og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.

**►FORSIKTIG:** Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke blir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

## Indikere gjenværende batterikapasitet

Trykk på sjekk-knappen på batteriet for vise gjenværende batterikapasitet. Indikatorlampene lyser i et par sekunder.

► Fig.2: 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

Indikatorlamper			Gjenværende batterinivå
Tent	Av	Blinker	
			75 % til 100 %
			50 % til 75 %
			25 % til 50 %
			0 % til 25 %
			Lad batteriet.

Indikatorlamper			Gjenværende batterinivå
Tent	Av	Blinker	
			Batteriet kan ha en feil.

**MERK:** Det angitte nivået kan avvike noe fra den faktiske kapasiteten alt etter bruksforholdene og den omgivende temperaturen.

**MERK:** Den første (helt til venstre) indikatorlampen vil blinke når batteriversystemet fungerer.

## Batteriversystem for verktøy/batteri

Verktøyet er utstyrt med et batteriversystem for verktøy/batteri. Dette systemet kutter automatisk strømmen til motoren for å forlenge verktøyets og batteriets levetid. Verktøyet stopper automatisk under drift hvis verktøyet eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

### Overlastsikring

Når verktøyet/batteriet brukes på en måte som gjør at det bruker uormalt mye strøm, vil verktøyet stoppe automatisk. Hvis dette skjer, må du slå av verktøyet og avslutte bruken som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte det igjen.

### Overopphetingsvern

Når verktøyet eller batteriet er overopphevet, stanser verktøyet automatisk og lampene blinker. I dette tilfellet slår du av verktøyet ved å trykke på sperrenappen, tar ut batteriet eller lar verktøyet ligge i 60 sekunder uten å betjene det. La verktøyet og batteriet avkjøles før du slår på verktøyet igjen.

### Overutladningsvern

Når det blir batterikapasiteten er utilstrekkelig, stopper verktøyet automatisk. I så fall fjerner du batteriet fra verktøyet og lader det.

### Vern mot andre årsaker

Vernesystemet er også laget for beskyttelse av andre grunner som kan skade verktøyet og gjøre at det stanser automatisk. Ta alle de følgende forholdsreglene for å fjerne årsakene til at verktøyet har stanset midlertidig mens det er i drift.

- Skru av verktøyet og sår skrur du verktøyet på igjen for å starte på nytt.
- Lad opp batteriet/ene eller skift det/dem ut med oppladde batteri(er).
- La både verktøyet og batteriet/ene kjøle seg ned.

Hvis det ikke blir noen bedring ved å gjenopprette vernesystemet, ta kontakt med det lokale Makita servicesenteret.

## Bryterfunksjon

Slå på verktøyet ved å trykke på sperrenappen. Verktøyet går i ventemodus. Trykk på startbryteren i ventemodus for å starte verktøyet. For å stoppe verktøyet slipper du startbryteren. Verktøyet går i ventemodus. Slå av verktøyet ved å trykke på sperrenappen i ventemodus.

Når verktøyet skal brukes kontinuerlig, må du trykke inn startbryteren og så trykke på låsekappen. Dra i startbryteren igjen for å avbryte den kontinuerlige driften, og slipp startbryteren for å stoppe verktøyet.

► Fig.3: 1. Sperrenapp 2. Låsekapp 3. Startbryter

**MERK:** Verktøyet slås av automatisk hvis det er inaktivt i 5 sekunder i ventemodus, eller 5 sekunder etter at du slipper startbryteren.

### Slå på lampene

**!FORSIKTIG:** Ikke se inn i lyset eller se direkte på lyskilden.

**OBS:** Lampen blinker når verktøyet er overopphevet. Kjøl ned verktøyet helt før du bruker det igjen.

Slå på lampene ved å trykke på sperrenappen. Lampene lyser under drift. Lampene slukker hvis verktøyet er inaktivt i 5 sekunder i ventemodus, eller 5 sekunder etter at du slipper startbryteren.

► Fig.4: 1. Lampe

**MERK:** Bruk en tørr klut til å torke støv osv. av lampelinse. Vær forsiktig så det ikke blir riper i lampelinse, da dette kan redusere lysstyrken.

### Hastighetsinnstillingshjul

Maskinens rotasjonshastighet kan endres ved å dreie på hastighetsinnstillingshjulet. Tabellen nedenfor viser tallet på innstillingshjulet og den tilsvarende rotasjonshastigheten.

► Fig.5: 1. Hastighetsinnstillingshjul

Tall	Hastighet
1	8 000 min <sup>-1</sup>
2	12 500 min <sup>-1</sup>
3	17 000 min <sup>-1</sup>
4	21 000 min <sup>-1</sup>
5	25 000 min <sup>-1</sup>

**!FORSIKTIG:** Ikke endre rotasjonshastigheten under bruk. En uventet reaksjon fra verktøyet kan føre til personskade.

**OBS:** Hvis maskinen brukes lenge og kontinuerlig på lav hastighet, vil motoren bli overbelastet og slutte å virke som den skal.

**OBS:** Hastighetsjusteringshjulet kan kun dreies til 5 og så tilbake til 1. Ikke prøv å dreie det forbi 5 eller 1, da det kan føre til at hastighetsinnstillingsfunksjonen slutter å virke.

## Elektronisk funksjon

Maskinen er utstyrt med de elektroniske funksjonen for å gjøre den enkel å bruke.

- Konstant hastighetskontroll  
Hastighetskontrollfunksjonen sørger for konstant rotasjons hastighet uavhengig av belastningsforhold.
- Myk start  
Myk start-funksjonen reduserer oppstartssjokket til et minimum, og gjør at maskinen starter mykt.
- Myk brems  
Verktøyet stopper forsiktig med den myke bremsen. Den myke bremsen forhindrer skade på arbeidsstykket som følge av tilbaketrekkning og gjør det mulig å starte neste operasjon tidligere. Hvis verktøyet gjentatte ganger ikke stopper håndoverfresbitset etter at bryteren slås av, må du få gjennomført service ved et Makita servicesenter.

## MONTERING

**ÅFORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.

### Montere eller demontere håndoverfresbits

**ÅFORSIKTIG:** Monter håndoverfresbitset på en sikker måte. Bruk alltid bare skrunøklene som ble levert sammen med verktøyet. Et løst eller forhardt strammet håndoverfresbits kan være farlig.

**ÅFORSIKTIG:** Bruk alltid en kjokskonus som passer til diameteren på håndoverfresbitsskaftet.

**ÅFORSIKTIG:** Ikke stram kjoksmutteren uten å sette inn et håndoverfresbits eller monter små skafthåndoverfresbits uten å bruke en patronhylse. Begge deler kan føre til brudd i kjokskonusen.

**ÅFORSIKTIG:** Bruk bare håndoverfresbits hvor tophastigheten (vist på bitset) overskridt topp-hastigheten for håndoverfresen.

Sett håndoverfresbitset helt inn i kjokskonusen.

Trykk på spindellåsen og stram til kjoksmutteren med skiftenøkkelen.

► Fig.6: 1. Spindellås 2. Løsne 3. Stramme  
4. Skrunøkkel 5. Kjoksmutter

Når du bruker håndoverfresbitset med mindre skaftdiameter, må du først sette inn riktig patronhylse i kjokskonusen, og deretter montere bitset.

► Fig.7: 1. Kjokskonus 2. Kjoksmutter 3. Patronhylse  
4. Håndoverfresbits

Ta ut håndoverfresbitset ved å følge monteringsprosedyren i motsatt rekkefølge.

### Montere eller demontere spondeflektoren

**ÅFORSIKTIG:** Før drift må du alltid forsikre deg om at spondeflektoren er montert på riktig måte.

Du monterer spondeflektoren ved å føre spondeflektoren inn i et spor og innrette hullet på den etter fremspringet.

► Fig.8: 1. Spondeflektor 2. Hull 3. Fremspring

Du fjerner spondeflektoren ved å vippe den øvre delen forover før du drar den ut.

► Fig.9

## BRUK

### Justere skjæredybden

Du justerer skjæredybden ved å slippe låsespaken og deretter senke hoveddelen. Når justeringen er fullført, dreier du låsespaken for å feste hoveddelen.

► Fig.10: 1. Låsespak

### Justere skjæredybde med stopperskruen

1. Plasser maskinen på den flate underlaget.

2. Velg stopperskruen ved å rotere stopperfoten.

► Fig.11: 1. Stopperskrue 2. Stopperfot

Bruk en skiftenøkkel eller et stempel for å justere høyden på stopperskuene.

► Fig.12

3. Løsne festemutteren, og dra deretter stopperstan gen oppover mens du trykker på mateknappen.

► Fig.13: 1. Stopperstang 2. Festemutter  
3. Mateknapp

4. Slipp låsespaken og skyv verktøyet ned til spissen av håndoverfresbitset berører det flate underlaget, og drei deretter låsespaken for å feste verktøyet.

► Fig.14: 1. Låsespak 2. Håndoverfresbits

5. Trykk stopperstangen nedover samtidig som du trykker på mateknappen, til stangen kommer i kontakt med stopperskruen.

► Fig.15: 1. Stopperstang 2. Stopperskrue  
3. Mateknapp

6. Skyv dybdepekeren slik at pekeren angir "0" på skalaen.

► Fig.16: 1. Dybdepeker

7. Juster skjæredybden ved å dra stopperstangen oppover mens du trykker på mateknappen.

► Fig.17: 1. Stopperstang 2. Mateknapp  
3. Skjæredybd

8. Hvis du vil finjustere skjæredybden, dreier du innstillingshjulet på stopperstangen slik at det angir "0".

► Fig.18: 1. Innstillingshjul

9. Drei hodet på stopperstangen for å oppnå ønsket dybde. Hvis du vil øke dybden, dreier du hodet mot klokken. Hvis du vil redusere dybden, dreier du hodet med klokken. (Dybden endres med 1 mm per omdreining.)

► Fig.19: 1. Hode på stopperstangen

10. Stram festemutteren for å sikre stopperstangen.

► Fig.20: 1. Festemutter

11. Frigjør låsespaken.

► Fig.21: 1. Låsespakk

Ved å trykke ned verktøyet til stopperstangen møter stopperskruen, kan du oppnå kutt i henhold til dybden du justerte i fremgangsmåten ovenfor.

## Justere den øvre grensen for verktøyets hoveddel

Juster øvre grense for verktøyets hoveddel ved å dreie på nylonmutteren.

► Fig.22: 1. Nylonmutter

**FAORSIKTIG:** Ikke senk nylonmutteren for mye. Da kan håndoverfresbitset stikke for langt ut på en farlig måte.

## Generell bruk

**FAORSIKTIG:** Før bruk må du alltid forsikre deg om at verktøyets hoveddel heves automatisk til øvre grense og at håndoverfresbitset ikke stikker frem fra verktøyfoten når låsespaken frigjøres.

1. Sett foten på arbeidsstykket som skal skjæres, uten at håndoverfresbitset kommer borti arbeidsstykket.

2. Slå på verktøyet, og vent til håndoverfresbitset oppnår full hastighet.

3. Senk hoveddelen og flytt verktøyet forover over overflaten på arbeidsstykket. Sørg for at foten er i flukt og går jevnt forover til skjæringen er fullført.

► Fig.23

Når du utfører kantskjæring skal overflaten på arbeidsstykket være på venstre side av håndoverfresbitset i arbeidsretningen.

► Fig.24: 1. Arbeidsemne 2. Bitssets dreieretning 3. Visning fra oversiden av verktøyet 4. Arbeidsretning

Når du bruker føringsskinnen eller skjæreføringen, må du passe på å holde den på høyre side i matererettingen. Dette vil hjelpe deg å holde den i flukt med siden på arbeidsemnet.

► Fig.25: 1. Arbeidsretning 2. Bitssets dreieretning 3. Arbeidsemne 4. Rett føring

**MERK:** Beveger du verktøyet forover for raskt, kan det resultere i dårlig skjærkvalitet, eller skader på håndoverfresbitset eller motoren. Hvis verktøyet beveges for sakte, kan du brenne eller skade kuttet.

Riktig hastighet avhenger av størrelsen på håndoverfresbitset, typen arbeidsemne og fresebyrden.

Før du starter skjæringen i det aktuelle arbeidsemnet, bør du foreta en prøveskjæring på et stykke kapp for å avgjøre riktig arbeidshastighet.

Du kan også bekrefte innstillingen av håndoverfresbitset ved å måle prøveskjæringen.

## Bruke den rette føringen

Den rette føringen brukes for rette kutt ved skrafasing og sporfresing.

1. Fjern klemmeskruen og skiven fra føringsholderen.

► Fig.26: 1. Føringsholder 2. Klemmeskrue 3. Skive

2. Løsne justeringsskruen for å lage et spor. Før den rette føringen inn i sporet, og monter skiven og stram til klemmeskruen.

► Fig.27: 1. Justeringsskrue 2. Spor 3. Rett føring 4. Skive 5. Klemmeskrue

3. Monter stang 8 til spaltene i føringsholderen, og stram til klemmeskruen.

► Fig.28: 1. Stang 8 2. Spalte 3. Klemmeskrue

4. Monter den rette føringen i spaltene i verktøyfoten, og stram til klemmeskruene.

► Fig.29: 1. Spalte 2. Klemmeskrue

5. Løsne klemmeskruen og juster avstanden mellom håndoverfresbitset og den rette føringen ved å dreie på justeringsskruen (1,5 mm per omdreining). Når avstanden er slik du vil ha den, må du stramme klemmeskruen for å feste den rette føringen.

► Fig.30: 1. Klemmeskrue 2. Justeringsskrue 3. Rett føring

6. Beveg verktøyet med den rette føringen i flukt med siden på arbeidsstykket.

► Fig.31

En bredere rett føring i ønskede mål kan lages ved hjelp av praktiske hull i føringen. I disse hullene kan det skrus fast ekstra trebiter.

► Fig.32: 1. Tre 2. Rett føring

Hvis avstanden (A) mellom siden på arbeidsstykket og skjærestillingen er for bred for den rette føringen, eller hvis arbeidsstykket ikke er rett, kan ikke denne føringen brukes.

I slike tilfeller må du klemme fast en rett planke til arbeidsemnet og bruke denne som en føring mot foten. Mat verktøyet i pilens retning.

► Fig.33

## Bruke finjustering av den rette føringen

### Valgfritt tilbehør

Finjusteringen av den rette føringen kan justere avstanden mer nøyaktig enn den rette føringen.

► Fig.34: 1. Finjustering av den rette føringen

1. Monter stang 8 til spaltene i føringsholderen, og stram til fingerskruen (M5 x 14 mm).
2. Montere finjusteringen av den rette føringen til verktygfoten. Stram til klemmeskruene på verktygfoten.
3. Løsne fingerskruen (M6 x 50 mm) og juster avstanden mellom håndoverfresbitsset og den rette føringen ved å dreie på justeringsskruen (1 mm per omdreining). Når avstanden er slik du vil ha den, må du stramme fingerskruen (M6 x 50 mm) for å feste den rette føringen.

Skalaringen kan dreies separat fra justeringsskruen slik at skalaenheten kan innrettes med null (0).

► Fig.35: 1. Justeringsskru 2. Fingerskrue (M6 x 50 mm) 3. Fingerskrue (M5 x 14 mm) 4. Føringsholder 5. Skalaring

## Justere føringsfotbredde

Føringsfot er justerbar innenfor et område fra 280 mm til 350 mm.

1. Løsne skruene og flytt føringsfotbredden for å justere.

► Fig.36: 1. Skrue

2. Stram skruene etter å ha justert bredden.

### Minste åpningsbredde

► Fig.37: 1. 280 mm

### Maksimum åpningsbredde

► Fig.38: 1. 350 mm

## Bruke malføringen

Malføringen gjør det mulig å utføre gjentatte skjæringer med malmønster ved å bruke en mal.

1. Løsne skruene på verktygfoten, og fjern dem.
2. Plasser malføringen på foten, og stram deretter skruene.

► Fig.39: 1. Malføring 2. Skrue

3. Plasser verktyget på malen, og beveg verktyget slik at malføringen glir langs siden på malen.

► Fig.40

► Fig.41: 1. Håndoverfresbits 2. Feste 3. Mal 4. Arbeidsemne 5. Avstand (X) 6. Utvendig diameter på malføring 7. Malføring

**MERK:** Arbeidsstykket skjæres i litt forskjellig storrelse i forhold til malen. Legg til rette for avstanden (X) mellom håndoverfresbitsset og utsiden av malføringen. Avstanden (X) kan beregnes med følgende ligning:

Avstand (X) = (utvendig diameter på malføringen - håndoverfresbitsdiameter) / 2

## Bruke skjæreføringen

### Valgfritt tilbehør

Skjæreføringen gjør det mulig å skjære den buede siden av finér for møbler ved å bevege føringsrullen langs siden av arbeidsstykket.

► Fig.42: 1. Skjæreføring 2. Stang 8 3. Føringsholder

1. Monter skjæreføringen og stengene til føringsholderen.
2. Før stengene inn i spaltene i føringsholderen, og stram til klemmeskruen.
3. Løsne klemmeskruen og juster avstanden mellom håndoverfresbitsset og skjæreføringen ved å dreie på justeringsskruen (1,5 mm per omdreining). Når avstanden er slik du vil ha den, må du stramme klemmeskruen for å feste skjæreføringen.
4. Beveg verktøyet med føringsrullen langs siden på arbeidsstykket.

► Fig.43: 1. Håndoverfresbits 2. Føringsrull 3. Arbeidsstykke

## Støvmunnstykke

Når du monterer støvmunnstykket, kan du koble en Makita-støvsuger til verktøyet.

1. Monter støvmunnstykket på verktygfoten med fingerskruen, slik at fremspringet på støvmunnstykket passer i hakket i verktøyfoten.

► Fig.44: 1. Støvmunnstykke 2. Fingerskrue 3. Hakk

2. Koble en Makita-støvsuger til støvmunnstykket.

► Fig.45

## TRÅDLØSAKTIVERINGS-FUNKSJON

### Hva du kan gjøre med trådløsaktivert funksjonen

Trådløsaktivert funksjonen muliggjør ren og behagelig bruk. Hvis du kobler en støttesøvsuger til verktyget, kan du bruke støvsugeren automatisk sammen med verktøyets bryterfunksjon.

► Fig.46

Hvis du vil bruke trådløsaktivert funksjonen, må du klargjøre følgende elementer:

- En trådløs enhet (valgfritt tilbehør)
- En støvsuger som støtter trådløsaktivert funksjonen

Oversikten over innstillingen for trådløsaktivert funksjonen er som følger. Du finner detaljerte fremgangsmåter i hver enkelt del.

1. Installere den trådløse enheten
2. Verktøyregistrering for støvsugeren
3. Starte trådløsaktivert funksjonen

## Installere den trådløse enheten

### Valgfritt tilbehør

**AFORSIKTIG:** Plasser verktøyet på et flatt og stabilt underlag når du skal installere den trådløse enheten.

**OBS:** Fjern støv og smuss på verktøyet før du installerer den trådløse enheten. Støv eller smuss kan føre til funksjonsfeil hvis det trenger inn i den trådløse enhetens spor.

**OBS:** For å unngå funksjonsfeil som følge av statisk elektrisitet, berører du et statisk utladningsmateriale, som en av verktøyets metalldeler, før du tar i den trådløse enheten.

**OBS:** Når du installerer den trådløse enheten, må du passe på at den trådløse enheten settes inn i riktig rettet og at lokket lukkes helt igjen.

1. Åpne lokket på verktøyet som vist i figuren.

► Fig.47: 1. Lokk

2. Sett den trådløse enheten inn i sporet, og lukk lokket.

Når du setter inn den trådløse enheten, innretter du fremspringene med de utsparte delene på sporet.

► Fig.48: 1. Trådløs enhet 2. Fremspring 3. Lokk  
4. Utspart del

Når du fjerner den trådløse enheten, må du åpne lokket sakte. Krokene på baksiden av lokket vil løfte den trådløse enheten når du drar i lokket.

► Fig.49: 1. Trådløs enhet 2. Krok 3. Lokk

Etter at du har fjernet den trådløse enheten, oppbevar den i esken som følger med eller en beholder som ikke er statisk.

**OBS:** Du må alltid bruke krokene på baksiden av lokket når du fjerner den trådløse enheten. Hvis krokene ikke hekter seg fast i den trådløse enheten, lukker du lokket helt og åpner det sakte på nytt.

## Verktøyregistrering for støvsuger

**MERK:** En Makita-støvsuger som støtter trådløsaktivertingsfunksjonen er nødvendig for verktøyregistrering.

**MERK:** Fullfør installasjonen av den trådløse enheten i verktøyet før du starter verktøyregistreringen.

**MERK:** Du må ikke dra i startbryteren eller slå på strømbryteren på støvsugeren under verktøyregistrering.

**MERK:** Les i tillegg brukerveiledningen for støvsugeren.

Hvis du ønsker å aktivere støvsugeren sammen med verktøyets bryterfunksjon, må du fullføre verktøyregistreringen på forhånd.

1. Sett batteriene i støvsugeren og verktøyet.
2. Still ventebryteren på støvsugeren på "AUTO".

► Fig.50: 1. Ventebryter

3. Trykk på trådløsaktivertingsknappen på støvsugeren i 3 sekunder til trådløsaktivertingslampen blinker grønt. Deretter trykker du på trådløsaktivertingsknappen på verktøyet på samme måte.

► Fig.51: 1. Trådløsaktivertingsknapp  
2. Trådløsaktivertingslampe

Hvis koblingen av støvsugeren og verktøyet lykkes, vil trådløsaktivertingslampene lyse grønt i 2 sekunder og begynner å blinke blått.

**MERK:** Trådløsaktivertingslampene slutter å blinke grønt når det har gått 20 sekunder. Trykk på trådløsaktivertingsfunksjonen på verktøyet mens trådløsaktivertingslampan på støvsugeren blinker. Hvis trådløsaktivertingslampan ikke blinker grønt, trykker du på trådløsaktivertingsknappen et kort øyeblikk og holder den inne igjen.

**MERK:** Når du utfører to eller flere verktøyregisteringer for én støvsuger, fullfører du verktøyregisteringen en etter en.

## Starte trådløsaktivertingsfunksjonen

**MERK:** Fullfør verktøyregisteringen for støvsugeren før trådløsaktivertingen.

**MERK:** Les i tillegg brukerveiledningen for støvsugeren.

Etter at et verktøy er registrert til støvsugeren, vil støvsugeren automatisk svive sammen med verktøyets bryterfunksjon.

1. Installer den trådløse enheten i verktøyet.

2. Koble støvsugerenes slange til verktøyet.

► Fig.52

3. Still ventebryteren på støvsugeren på "AUTO".

► Fig.53: 1. Ventebryter

4. Trykk et kort øyeblikk på trådløsaktivertingsknappen på verktøyet. Trådløsaktivertingslampen vil blinke blått.

► Fig.54: 1. Trådløsaktivertingsknapp  
2. Trådløsaktivertingslampe

5. Slå på verktøyet. Kontroller om støvsugeren går mens verktøyet er i drift.

Hvis du vil stanse støvsugerenes trådløsaktiverting, trykker du på trådløsaktivertingsknappen på verktøyet.

**MERK:** Trådløsaktivertingslampan på verktøyet vil slutte å blinke blått når verktøyet ikke har blitt brukt på 2 timer. Da setter du i tilfelle ventebryteren på støvsugeren på "AUTO" og trykker på trådløsaktivertingsknappen på verktøyet igjen.

**MERK:** Støvsugeren starter/stopper med en forsinkelse. Det er en tidsforsinkelse når støvsugeren oppdater at en bryter på verktøyet er trykket på.

**MERK:** Det trådløse enhetens overføringsavstand kan variere avhengig av sted og omgivelsesforhold.

**MERK:** Når to eller flere verktøy er registrert til én støvsuger, kan det hende at støvsugeren begynner å kjøre selv om du ikke slår på verktøyet fordi en annen bruker bruker trådløsaktivertingsfunksjonen.

## Beskrivelse av trådløsaktiviseringslampens status

### ► Fig.55: 1. Trådløsaktiviseringslampe

Trådløsaktiviseringslampen viser statusen til trådløsaktiviseringsfunksjonen. Du finner informasjon om lampestatusens betydning i tabellen nedenfor.

Status	Trådløsaktiviseringslampe			Beskrivelse	
	Farge	På	Blinker	Varighet	
Vente-modus	Blå			2 timer	Trådløsaktivisering av støvsugeren er tilgjengelig. Lampen vil slå seg av når verktøyet ikke har blitt brukt på 2 timer.
				Når verktøyet sviver.	Trådløsaktivisering av støvsugeren er tilgjengelig, og verktøyet sviver.
Verktøyregistrering	Grønn			20 sekunder	Klar for verktøyregistrering. Venter på registrering av støvsugeren.
				2 sekunder	Verktøyregistreringen er fullført. Trådløsaktiviseringslampen vil begynne å blinke blått.
Avbryte verktøyregistrering	Rød			20 sekunder	Klar for å avbryte verktøyregistrering. Venter på at støvsugeren skal avbryte.
				2 sekunder	Verktøyregistreringen er avbrutt. Trådløsaktiviseringslampen vil begynne å blinke blått.
Andre	Rød			3 sekunder	Den trådløse enheten forsynes med strøm, og trådløsaktiviseringsfunksjonen starter opp.
	Av	-	-	-	Trådløsaktivisering av støvsugeren stanses.

## Avbryte verktøyregistrering for støvsugeren

Gå frem på følgende måte når du skal avbryte verktøyregistrering for støvsugeren.

1. Sett batteriene i støvsugeren og verktøyet.
2. Still ventebryteren på støvsugeren på "AUTO".

### ► Fig.56: 1. Ventebryter

3. Trykk på trådløsaktiviseringsknappen på støvsugeren i 6 sekunder. Trådløsaktiviseringslampen blinker grønt og blir deretter rød. Deretter trykker du på trådløsaktiviseringsknappen på verktøyet på samme måte.

### ► Fig.57: 1. Trådløsaktiviseringsknapp 2. Trådløsaktiviseringslampe

Hvis avbrytingen er vellykket, vil trådløsaktiviseringslampene lyse rødt i 2 sekunder og begynne å blinke blått.

**MERK:** Trådløsaktiviseringslampene slutter å blinke rødt når det har gått 20 sekunder. Trykk på trådløsaktiviseringsfunksjonen på verktøyet mens trådløsaktiviseringslampen på støvsugeren blinker. Hvis trådløsaktiviseringslampen ikke blinker rødt, trykker du på trådløsaktiviseringsknappen et kort øyeblikk og holder den inne igjen.

## Feilsøking for trådløsaktiviseringsfunksjonen

Inspiser utstyret selv før du bestiller reparasjon. Ikke prøv å demontere verktøyet hvis du finner et problem som ikke er forklart i brukerveiledningen. I stedet bør du ta kontakt med et av Makitas autoriserte servicesentre, som alltid bruker reservedeler fra Makita til reparasjoner.

Unormal tilstand	Sannsynlig årsak (feil)	Løsning
Trådløsaktiviseringslampen tennes/ blinker ikke.	Den trådløse enheten er ikke installert i verktøyet. Den trådløse enheten er installert på feil måte i verktøyet.	Installer den trådløse enheten på riktig måte.
	Det trådløse enhetens tilkoblingspunkt og/eller spor er tilsmusset.	Tørk forsiktig bort støv og smuss på den trådløse enhetens tilkoblingspunkt, og rengjør sporet.
	Du har ikke trykket på trådløsaktiviseringsknappen.	Trykk et kort øyeblikk på trådløsaktiviseringsknappen på verktøyet.
	Ventebryteren på støvsugeren er ikke stilt inn på "AUTO".	Still ventebryteren på støvsugeren på "AUTO".
	Ingen strømforsyning	Sørg for at verktøyet og støvsugeren har strømforsyning.

Unormal tilstand	Sannsynlig årsak (feil)	Løsning
Kan ikke fullføre verktøyregistrering/avbryte verktøyregistrering.	Den trådløse enheten er ikke installert i verktøyet. Den trådløse enheten er installert på feil måte i verktøyet.	Installer den trådløse enheten på riktig måte.
	Det trådløse enhetens tilkoblingspunkt og/eller spor er tilsmusset.	Tørk forsiktig bort støv og smuss på den trådløse enhetens tilkoblingspunkt, og rengjør sporet.
	Ventebryteren på støvsugeren er ikke stilt inn på "AUTO".	Still venterbryteren på støvsugeren på "AUTO".
	Ingen strømforsyning	Sørg for at verktøyet og støvsugeren har strømforsyning.
	Feil bruk	Trykk på trådløsaktivéringsknappen et kort øyeblikk, og utfør verktøyregistrering/avbryting på nyt.
	Verktøyet og støvsugeren er for langt unna hverandre (utenfor overføringsområdet).	Sørg for at verktøyet og støvsugeren er nærmere hverandre. Maksimal overføringsavstand er ca. 10 m, men den kan variere avhengig av forholdene.
	Før du fullfører verktøyregistrering/avbryting: - bryteren på verktøyet er slått på, eller - startknappen på støvsugeren er slått på.	Trykk på trådløsaktivéringsknappen et kort øyeblikk, og utfør verktøyregistrering/avbryting på nyt.
	Verktøyregistreringen for verktøyet eller støvsugeren er ikke fullført.	Følg fremgangsmåten for verktøyregistrering for både verktøyet og støvsugeren samtidig.
Støvsugeren sviver ikke sammen med verktøyets bryterfunksjon.	Radioforstyrrelse fra andre innretninger som genererer radiobølger med høy intensitet.	Hold verktøyet og støvsugeren borte fra innretninger som WiFi-enheter og mikrobølgeovner.
	Den trådløse enheten er ikke installert i verktøyet. Den trådløse enheten er installert på feil måte i verktøyet.	Installer den trådløse enheten på riktig måte.
	Det trådløse enhetens tilkoblingspunkt og/eller spor er tilsmusset.	Tørk forsiktig bort støv og smuss på den trådløse enhetens tilkoblingspunkt, og rengjør sporet.
	Du har ikke trykket på trådløsaktivéringsknappen.	Trykk på trådløsaktivéringsknappen et kort øyeblikk, og kontroller at trådløsaktivéringslampen blinker blått.
	Ventebryteren på støvsugeren er ikke stilt inn på "AUTO".	Still venterbryteren på støvsugeren på "AUTO".
	Mer enn 10 verktøy er registrert til støvsugeren.	Utfør verktøyregistreringen på nyt. Hvis mer enn 10 verktøy er registrert til støvsugeren, vil det først registrerte verktøyet bli fjernet automatisk.
	Støvsugeren slettet alle verktøyregistreringer.	Utfør verktøyregistreringen på nyt.
	Ingen strømforsyning	Sørg for at verktøyet og støvsugeren har strømforsyning.
Støvsugeren går mens verktøyet ikke er i drift.	Verktøyet og støvsugeren er for langt unna hverandre (utenfor overføringsområdet).	Sørg for at verktøyet og støvsugeren er nærmere hverandre. Maksimal overføringsavstand er ca. 10 m, men den kan variere avhengig av forholdene.
	Radioforstyrrelse fra andre innretninger som genererer radiobølger med høy intensitet.	Hold verktøyet og støvsugeren borte fra innretninger som WiFi-enheter og mikrobølgeovner.
Andre brukere bruker støvsugerenes trådløsaktivering med verktøyene sine.	Slå av de andre verktøyenes trådløsaktivéringsknapp, eller avbryt verktøyregistrering for andre verktøy.	

# VEDLIKEHOLD

**▲FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

**OBS:** Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av autoriserte Makita servicesentre eller fabrikservicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

# HÅNDOVERFRESBITS

## Valgfritt tilbehør

### Rett bits

► Fig.58

### "U"-sporbets

► Fig.59

### "V"-sporbets

► Fig.60

### Utjevningsskjærbits for borspiss

► Fig.61

### Dobbelt utjevningsskjærbits for borspiss

► Fig.62

### Platefugebits

► Fig.63

### Hjørnefresbits

► Fig.64

### Skråfasebits

► Fig.65

### Rund pregingsbits

► Fig.66

### Utjevningsskjærbits for kulelager

► Fig.67

### Hjørnefresbits for kulelager

► Fig.68

### Skråfasebits for kulelager

► Fig.69

### Pregingsbits for kulelager

► Fig.70

### Rundt pregingsbits for kulelager

► Fig.71

### Romersk karnissbits for kulelager

► Fig.72

# VALGFRITT TILBEHØR

**▲FORSIKTIG:** Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake personskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Rett og sporformende bits
- Kantformende bits
- Laminatskjærebits
- Enhet for rett føring
- Montering for finjustering av føringsskinnen
- Skjærreføringseenhet
- Føringsholder
- Malføring
- Adapter for malføring
- Kjoksmutter
- Patronkonus
- Patronhylse
- Føringsskinneadapter
- Trådløs enhet
- Makita originalbatteri og lader

**MERK:** Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

## TEKNISET TIEDOT

Malli:	RP001G
Kiristysholkin kapasiteetti	12 mm tai 1/2"
Jyrsinkapasiteetti	0 - 60 mm
Kuormittamaton kierrosnopeus	8 000 - 25 000 min <sup>-1</sup>
Kokonaiskorkeus	294 mm
Nimellisjännite	DC 36 V - 40 V maks.
Nettopaino	4,0 - 5,2 kg

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot ja akkupaketti voivat vaihdella maittain.
- Paino voi olla erilainen lisävarusteista sekä akusta johtuen. EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti, taulukossa on kuvattu kevyin ja painavin laiteyhdistelmä.

## Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: Suositeltu akku
Laturi	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Tiettyjä yläpuolella kuvattuja akkuja ja latureita ei ehkä ole saatavana asuinalueestasi johtuen.

**VAROITUS:** Käytä vain edellä erityyjä akkupaketteja ja latureita. Muiden akkupakettien ja laturien käytäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen ja/tai tulipalon.

## Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun, muovin ja vastaavien materiaalien tasotrimmausleikkaukseen ja profiloointiin.

## Melutaso

Typillinen A-painotettu melutaso määrityy standardin EN62841-2-17 mukaan:

Äänepainetaso ( $L_{PA}$ ) : 92 dB (A)

Äänen voiman taso ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)

Virhemarginaali (K) : 3 dB (A)

**HUOMAA:** Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja melatasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaamia.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melatasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsittelijän mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käytäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolo-suhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjaksot kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammuttettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määrityy standardin EN62841-2-17 mukaan:

Työtila: urien leikkaaminen MDF-levyn

Tärinäpäästö ( $a_n$ ) : 6,3 m/s<sup>2</sup>

Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HUOMAA:** Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsittelijän mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käytäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolo-suhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjaksot kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammuttettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

*Koskee vain Euroopan maitä*

Vaatimustenmukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

# TURVAVAROITUSET

## Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

**VAROITUS** Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin turvavaroituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa esitettyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

### Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettäväillä termillä "sähkötyökalu" tarkoitaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollaista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

## Akkukäyttöisen yläjyrsimen turvallisuusohjeet

- Pitele sähkötyökalua eristettyjen tartuntapintojen kohdalta, koska katkaisuvaruste saattaa koskettaa näkymättömässä olevaa johdinta. Jännitteisen johtimen leikkäaminen voi muuttaa sähkötyökalun paljaat metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- Kiinnitä ja tue työkappale tukevalle alustalle puristimilla tai muulla käytännöllisellä tavalla. Työkappaleen pitelemisen käsin tai vartaloa vasten ei tee työkappaleita riittävästi ja voi johtaa hallinnan menetykseen.
- Käytä vain jyrsinkärkiä, joilla on oikea karan halkaisija, joka vastaa haluttua kiristysholkkii-istukkaa.
- Käytä vain sellaisia jyrsinkärkiä, joiden nopeus on vähintään sama kuin työkaluun merkity suurin nopeus. Jos työkalussa on säädettävä nopeus, aseta työkalun nopeus jyrsinkärjen nopeutta pienemmäksi.
- Käsittele jyrsinkärkiä hyvin varovasti.
- Tarkista ennen käyttöä, ettei jyrsinkärjessä ole murttumia tai vaurioita. Vaihda murtunut tai vaurioitunut jyrsinkärki heti uuteen.
- Vältä naulojen sahaamista. Tarkasta työkappale ja poista kaikki naulat ennen työstöä.
- Ota koneesta luja ote.
- Pidä kädet loitolla pyörivistä osista.
- Varmista, että jyrsinkärki ei kosketa työkappaleita, ennen kuin kytkin käännetään päälle.
- Anna työkalun käydä jonkin aikaa, ennen kuin alat työstää työkappaleita. Jos jyrsinkärki pyörii epäatasaisesti tai täristen, se voi olla väärin asennettu.
- Varmista jyrsinkärjen pyörimissuunta ja syöttösuunta.
- Älä jätä työkalua käymään itsekseen. Käytä työkalua vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
- Sammuta aina laite ja odota, kunnes jyrsinkärki on täysin pysähtynyt, ennen työkalun irrottamista työkappaleesta.
- Älä kosketa jyrsinkärkeä heti käytön jälkeen, sillä se saattaa olla erittäin kuuma ja polttaa ihoa.

- Älä tahraa pohjaa huolimattomasti tinnerillä, bensiinillä, öljyllä tai vastaavalla. Ne voivat aiheuttaa halkeamia pohjaan.
- Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkkyisiä. Huolehdi, että pölyn sisäänhengittämistä ja ihokosketusta vältetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.
- Käytä kuulosuojaamia, jos käytät laitetta pitkään yhtäjaksoisesti.
- Käytä aina työstettävän materiaalin ja käyttötarkoituksen mukaan valittua pölynaamaria/hengityssuoajainta.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**VAROITUS:** ÄLÄ anna työkalun helppokäytösyiden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärään turvallisuuden tunteeeseen niin, että laiminlyöty työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttööheessa ilmoitettujen turvamäärysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

## Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

- Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
- Älä pura tai peukaloi imuria akkupakettia. Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
- Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
- Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.
- Älä oikosulje akkuja.
  - Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
  - Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkuja yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
  - Älä aseta akkuja alittiiksi vedelle tai sateelle.Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikiin, ylikuumenumista, palovammoja tai laitteen rikkoontumisen.
- Älä säilytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.
- Älä hävitä akkuja polttamalla, vaikka se olisi pahoilin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
- Älä naulaa, leikkää, purista, heitä tai pudota akkupakettia tai iske sitä kovia esineitä vasten. Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
- Älä käytä viallista akkuja.

- Sisältyviä lithium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisaavatustuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaaralisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset. Akun avoimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakauksessa.
- Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.
- Käytä akkua vain Makitan ilmoittamiien tuotteiden kanssa. Akkujen asentaminen yhteen-sopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumenemisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.
- Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.
- Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupakteja huolellisesti.
- Älä kosketa työkalun liittintä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.
- Älä päästää lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittiin, aukkoihin ja uruiin. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, sytytymiseen, purkautumiseen tai toimintahäiriöön, mikä voi aiheuttaa palovammoja tai vammoja.
- Ellei työkalu tue käyttöä korkeajännitelinjojen lähellä, älä käytä akkupakettia korkeajännite-linjojen läheillä. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin toimintahäiriöön tai rikkoutumiseen.
- Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**AHUOMIO:** Käytä vain alkuperäisiä Makita-akkuja. Muiden kuin aitojen Makita-akkujen, tai mahdollisesti muutettujen akkujen käyttö voi johtaa akun murttumiseen ja aiheuttaa tulipaloja, henkilö- ja omaisuusvahinkoja. Se mitätöi myös Makita-työkalun ja -laturin Makita-takuun.

## Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

- Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
- Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkua. Ylilataaminen lyhentää akun käyttöikää.
- Lataa akku huoneen lämpötilassa väliillä 10 °C - 40 °C. Anna kuuman akun jäähtyä ennen lataamista.
- Irrota akkupaketti työkalusta tai laturista, kun sitä ei käytetä.
- Lataa akkupaketti, jos et käytä sitä pitkään aikaan (yli kuusi kuukautta).

## Langatonta yksikköä koskevat tärkeät turvallisuusohjeet

- Älä pura tai peukaloit langatonta yksikköä.
- Pidä langaton yksikkö lasten ulottumattomissa. Jos tuote niellään vahingossa, ota välittömästi yhteys lääkäriin.
- Käytä langatonta yksikköä vain Makitan työkalujen kanssa.
- Älä altista langatonta yksikköä sateelle tai kosteisiin olosuhteisiin.
- Älä käytä langatonta yksikköä paikassa, jossa lämpötila voi nousta yli 50 °C.
- Älä käytä langatonta yksikköä paikassa, jonka läheisyydessä on lääketieteellisiä instrumentteja, kuten sydämentahdistaja jne.
- Älä käytä langatonta yksikköä paikassa, jonka läheisyydessä on automatisoitua laitteita. Toiminnaisena automatisoidut laitteet voivat aiheuttaa käyttöhäiriötä tai virheitä.
- Älä jätä langatonta yksikköä paikkaan, jonka lämpötila on suuri tai jossa voi muodostua staattista sähköä tai sähkökohinahäiriötä.
- Langaton yksikkö voi muodostaa käyttäjälle vaarattomia sähkömagneettikenttiä (EMF).
- Langaton yksikkö on tarkkuuslaite. Varo kolhista tai pudottamasta langatonta yksikköä.
- Vältä koskettelemasta langattoman yksikön liittintä paljain käsin tai metallillisilla materiaaleilla.
- Irrota akku laitteesta aina, kun laitteeseen asennetaan langaton yksikkö.
- Avattaessa uran kantta, vältä paikkoja missä pöly ja vesi voivat päästää uraan. Pidä aina uran aukko puhdasta.
- Aseta langaton yksikkö aina oikeassa suunnassa.
- Älä paina langattoman yksikön langatonta aktivoipainiketta liian kovaa ja/tai paina painiketta teräväreunaissa kohteilla.
- Sulje aina uran kansi käytön aikana.
- Älä irrota langatonta yksikköä urasta laitteen virransyötön aikana. Muussa tapauksessa voi seuraaksensa olla langattoman yksikön käyttöhäiriötä.
- Älä irrota langattoman yksikön tarraa.
- Älä kiinnitä mitään tarroja langattomaan yksikköön.
- Älä jätä langatonta yksikköä paikkaan, missä on staattista sähköä tai sähkökohinahäiriötä voi muodostua.
- Älä jätä langatonta yksikköä äärimmäisiin lämpötiloihin, kuten auton istuimelle auringonpaisteeseen.
- Älä jätä langatonta yksikköä paikkaan, missä on pölyä tai jauheita tai syövyttäviä kaasuja voi muodostua.
- Äkillinen lämpötilan vaihtelu voi kostuttaa langattoman yksikön. Älä käytä langatonta yksikköä ennenkuin kaste on täysin kuivunut.
- Puhdistaa langaton yksikkö pyyhkimällä se kevyesti kuivalla liinalla. Älä käytä puhdistamiseen bensiiniä, tinneriä, johtavaa rasvaa tai

- vastaavaa.
25. Säilytä langatonta yksikköä mukana toimitussa kotelossa tai ei staattisessa säiliössä.
  26. Älä liitä muita, kuin Makitan langattomia yksiköitä laitteen uraan.
  27. Älä käytä laitteta uran kannen ollessa vaurioitunut. Uraan pääsevä vesi, pöly ja lika voivat aiheuttaa käyttöhäiriötä.
  28. Älä vedä ja/tai väänän uran kantta enempää kuin on tarpeen. Aseta kansi takaisin jos se irtooa laitteesta.
  29. Vaihda uran kansi sen ollessa kadonnut tai vaurioitunut.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

### TOIMINTOJEN KUVAUS

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akkupaketti irrotettu.

#### Akun asentaminen tai irrottaminen

**▲HUOMIO:** Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.

**▲HUOMIO:** Pidä työkalusta ja akusta tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkua. Jos akkupaketti tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa tapaturman.

Akkupaketti asetetaan paikalleen sovitamalla akkupaketin kieleke rungon uraan ja työntämällä se sitten paikalleen. Työnna se pojaan asti niin, että kuulet sen napsahtavan paikoilleen. Jos näet kuvan mukaisen punaisen ilmaisimen, lukitus ei ole täysin pitävä.

Irrota akku painamalla akun etupuolella olevaa painiketta ja vetämällä akku ulos työkalusta.

► **Kuva1:** 1. Punainen ilmaisin 2. Painike  
3. Akkupaketti

**▲HUOMIO:** Työnnä akkupaketti aina pohjaan asti, niin että punainen ilmaisin ei enää näy. Jos akkupaketti ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sisuillesi.

**▲HUOMIO:** Älä käytä voimaa akun asennuksessa. Jos akku ei liu'u paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

#### Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun jäljellä olevan varauksen. Merkkivalot palavat muutaman sekunnin ajan.

► **Kuva2:** 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
Palaa	Pois päältä	Vilkkuu	
■	□	■	75% - 100%
■	■	■	50% - 75%
■	■	□	25% - 50%
■	□	□	0% - 25%
■	□	□	Lataa akku.
■	■	□	Akussa on saattanut olla toimintahäiriö. ↑ ↓
□	□	■	

**HUOMAA:** Ilmoitettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustasosta sen mukaan, millaisissa oloissa ja missä lämpötilassa laitetta käytetään.

**HUOMAA:** Ensimmäinen (vasemmanpuoleisin) merkkivalo vilkkuu, kun akun suojausjärjestelmä on toiminnessa.

#### Työkalun/akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu työkalu/akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää työkalun ja akun käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin virran. Työkalu pysähtyy automaattisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

#### Ylikuormitussuoja

Kun laitetta/akkua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen suuren määrään virtaa, laite pysähtyy automaattisesti. Katkaise tassä tilanteessa laitteen virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Kaynnistä sitten laite uudelleen kytkeyällä siihen virta.

#### Ylikuumenemissuoja

Kun työkalu tai akku ylikuumenee, työkalu pysähtyy automaattisesti ja lamppu vilkkuu. Sammuta tällöin työkalu painamalla lukitus-/vapautuspainiketta, irrottaa akku tai antamalla työkalun olla käytämättä 60 sekuntia. Anna työkalun ja akun jäähyä, ennen kuin kytket virran työkaluun uudelleen.

#### Ylipurkautumissuoja

Kun akun varaus on riittämätön, työkalu pysähtyy automaattisesti. Irrota silloin akku työkalusta ja lataa se.

#### Suojaus multa haitallisilta tapahtumilta

Suojausjärjestelmä on suunniteltu suojaamaan työkalu myös multa tapahtumilta, jotka voisivat vahingoittaa työkalua, ja pysäyttämään työkalu automaattisesti tällaisissa tapauksissa. Kun työkalu tai sen toiminta on

pysähtynyt tilapäisesti, poista pysätyksen syyt seuraavien vaiheiden mukaisesti.

1. Käynnistä työkalu uudelleen sammuttamalla se ja kytkemällä se sitten uudelleen päälle.
2. Lataa akut tai vaihda ne ladattuihin akkuihin.
3. Anna työkalun ja akkujen jäähytä.

Jos suojausjärjestelmän nollaaminen ei korjaa tilantetta, ota yhteys paikalliseen Makita-huoltoon.

## Kytkimen käyttäminen

Kytke työkaluun virta painamalla lukitus-/vapautuspainiketta. Työkalu siirtyy valmiustilaan. Käynnistä työkalu vetämällä liipaisinkytintä valmiustilassa. Pysäytä työkalu vapauttamalla liipaisinkytkin, niin työkalu siirtyy valmiustilaan. Katkaise työkalun virta painamalla lukitus-/vapautuspainiketta valmiustilassa.

Jos haluat koneen käyvän jatkuvasti, paina liipaisinkytintä ja paina sitten lukituspainiketta. Peruta jatkova käynti painamalla liipaisinkytintä uudelleen ja pysäytä työkalu vapauttamalla liipaisinkytkin.

- **Kuva3:** 1. Lukitus-/vapautuspainike  
2. Lukituspainike 3. Liipaisinkytkin

**HUOMAA:** Jos laitetta ei käytetä valmiustilassa 5 sekunnin aikana tai 5 sekuntia liipaisinkytimen vapauttamisen jälkeen, laite sammuu automaattisesti.

## Valojen sytyttäminen

**▲HUOMIO:** Älä katso suoraan lamppuun tai valonlähteeseen.

**HUOMAUTUS:** Jos työkalu ylikuumenee, lampu alkaa vilkkuva. Anna työkalun jäähytä ennen sen käyttämistä uudelleen.

Voit sytyttää lamput painamalla lukitus-/vapautuspainiketta. Lamput palavat työskentelyn aikana. Lamput sammuvat, jos laitetta ei käytetä valmiustilassa 5 sekunnin aikana tai 5 sekuntia liipaisinkytimen vapauttamisen jälkeen.

- **Kuva4:** 1. Lamppu

**HUOMAA:** Pyyhi liika pois linssistä kuivalla liinalla. Varo naarmuttamasta linssiä, ettei valoteho laske.

## Nopeudensäätöpyörä

Laitteen pyörimisnopeutta voidaan muuttaa kiertämällä nopeudensäätöpyörää. Alapuolella olevassa taulukossa kuvataan säätöpyörän numerot ja vastaavat pyörimisnopeudet.

- **Kuva5:** 1. Nopeudensäätöpyörä

Numero	Nopeus
1	8 000 min <sup>-1</sup>
2	12 500 min <sup>-1</sup>
3	17 000 min <sup>-1</sup>
4	21 000 min <sup>-1</sup>
5	25 000 min <sup>-1</sup>

**▲HUOMIO:** Älä muuta pyörimisnopeutta toiminnan aikana. Muussa tapauksessa työkalun yllättävä vastavoima voi aiheuttaa vamman.

**HUOMAUTUS:** Jos laitetta käytetään jatkuvasti pitkään alhaisella nopeudella, moottori voi yli-kuormittua ja aiheuttaa laitteen toimintahäiriön.

**HUOMAUTUS:** Säätöpyörää voi käännytää vain numeroon 5 saakka ja takaisin numeroon 1. Älä pakota sitä lukujen 5 tai 1 yli, sillä se voi rikkota nopeuden säättötoiminnon.

## Sähköinen toiminta

Laite on varustettu sähköisillä toiminnoilla helppokäytöisyyttä ajatellen.

- Vakionopeuden säätö Vakionopeuden säätö mahdollistaa vakiopyörimisnopeuden kuormitusolosuhteista riippumatta.
- Pehmeä käynnistys Pehmeä käynnistys -toiminto minimoi käynnistysiskun ja näin laite käynnistyy tasaisesti.
- Pehmeä jarru Pehmeän jarrun ansiosta työkalu pysähtyy hitaasti. Pehmeä jarru estää työkappaleen vahingoittumisen takaiskuun takia ja salii seuraavan toimenpiteen nopeamman aloittamisen. Jos työkalu ei toistuvasti pysäytä jyrsinkärkeäsen jälkeen, kun virta on katkaistu kytkimellä, vie työkalu Makita-huoltoon korjattavaksi.

## KOKOONPANO

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen mitään työkalulle tehtäviä toimenpiteitä, että se on sammutettu ja akku irrotettu.

## Jyrsinkärjen asennus ja irrotus

**▲HUOMIO:** Asenna jyrsinkärki tiukasti. Käytä aina vain työkalun mukana toimitettua kiintovainta. Löysä tai liikaa kiristetty jyrsinkärki voi olla vaarallinen.

**▲HUOMIO:** Käytä aina kiristysholkkia, joka sopii jyrsinkärjen akselin halkaisijaan.

**▲HUOMIO:** Älä kiristä kiristysholkin mutteria jyrsinkärkeä kiinnittämättä tai asenna pieniä jyrsinkärkeä ilman kiristysholkin istukkaa. Kumpi tahansa voi johtaa kiristysholkin rikkoutumiseen.

**▲HUOMIO:** Käytä ainoastaan jyrsinkärkiä, joihin merkity enimmäisnopeus ei ylitä yläjyrsimen enimmäisnopeutta.

Aseta jyrsinkärki niin syväälle kiristysholkiin kuin se menee. Paina akselilukkoo ja kiristä kiristysholkin mutteri kiintoavaimella.

- **Kuva6:** 1. Karalukko 2. Löysää 3. Kiristä 4. Kiintoavain 5. Kiristysholkin mutteri

Kun käytät jyrsinkärkeä, jonka varsihalkaisija on pienempi, asenna ensin sopiva istukan holkki kiristysholkkiin ja asenna sitten jyrsinkärki.

- **Kuva7:** 1. Kiristysholkki 2. Kiristysholkin mutteri  
3. Kiristysholkin holkki 4. Jyrsinkärki

Irrota jyrsinkärki päävästaisessa järjestysessä.

## Lastusuojan asentaminen ja irrottaminen

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen käyttöä, että lastusuoja on asennettu kunnolla.

Asenna lastusuoja asettamalla se uraan ja kohdista malla sen reikä ulokkeeseen.

- **Kuva8:** 1. Lastusuoja 2. Reikä 3. Uloke

Irrota lastusuoja kallistamalla sen yläosaa eteenpäin ja vetämällä se ulos.

- **Kuva9**

## TYÖSKENTELY

### Leikkaussyyvyden säätö

Kun haluat säätää leikkaussyyvyyttä, vapauta lukitusvipu ja laske sitten runko alas. Kiinnitä runko säädön jälkeen kääntämällä lukitusvipua tiukasti.

- **Kuva10:** 1. Lukitusvipu

### Leikkaussyyvyden säätö rajoitinruuvilla

1. Aseta laite tasaisen pinnan päälle.
  2. Valitse rajoitinruuvi kääntämällä rajoitinjalustaa.
- **Kuva11:** 1. Rajoitinruuvi 2. Rajoitinjalusta
- Säädä rajoitinruuvien korkeutta kiintovaimella tai väintimellä.
- **Kuva12**
3. Löysennä kiinnitysmutteria ja vedä sitten rajoitintappia ylös ja paina samalla syöttöpainiketta.

- **Kuva13:** 1. Rajoitintappi 2. Kiinnitysmutteri  
3. Syöttöpainike

4. Vapauta lukitusvipu, paina työkalua alas, kunnes jyrsinkärjen pää koskettaa tasaista pintaa. Lukit sitten työkalu kääntämällä lukitusvipua.

- **Kuva14:** 1. Lukitusvipu 2. Jyrsinkärki

5. Paina rajoitintappia alas painamalla samanaikaisesti syöttöpainiketta niin kauan, kunnes se koskettaa rajoitinruuvia.
- **Kuva15:** 1. Rajoitintappi 2. Rajoitinruuvi  
3. Syöttöpainike

6. Siirrä syvyydenosoitinta niin, että osoitin osoittaa säätöpyörän asteikon lukemaa "0".

- **Kuva16:** 1. Syvyydenosoitin

7. Säädä lastuamissyyvyyttä vetämällä rajoitintappia ylös ja painamalla samanaikaisesti syöttöpainiketta.

- **Kuva17:** 1. Rajoitintappi 2. Syöttöpainike  
3. Leikkaussyyys

8. Suorita lastuamissyyvyyden hienosäätö kääntämällä rajoitintappiin säätöpyörän asteikko niin, että lukema on "0".

- **Kuva18:** 1. Asteikko

9. Säädä syvyys sopivaksi kääntämällä rajoitintappiin päättä, jotta haluttu syvyys saavutetaan. Suurenna syvyyttä kääntämällä päättä vastapäivään. Pienennä syvyyttä kääntämällä päättä myötäpäivään. (Yksi kierros muuttaa syvyyttä 1 mm.)

- **Kuva19:** 1. Rajoitintappiin pää

10. Kiinnitä rajoitintappi kiristämällä ruuvi.

- **Kuva20:** 1. Kiinnitysmutteri

11. Vapauta lukitusvipu.

- **Kuva21:** 1. Lukitusvipu

Kun painat työkalua alas, kunnes rajoitintappi osuu rajoitinruuviin, leikkaussyyys muuttuu edellä esitetyn toimenpiteen mukaiseksi.

### Työkalun rungon ylärajan säätäminen

Työkalun rungon yläraaja voidaan säätää kääntämällä nailonmutteria.

- **Kuva22:** 1. Nailonmutteri

**▲HUOMIO:** Älä laske nailonmutteria liian alas. Jyrsinkärki työntyy vaarallisen paljon ulos.

### Yleinen käyttö

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen käyttöä, että työkalun runko nousee automaattisesti ylärajalle ja ettei jyrsinkärki työnyy ulos työkalun pohjasta, kun lukitusvipua löysennetään.

1. Aseta pohja leikkattavan työkappaleen päälle niin, ettei jyrsinkärki kosketa sitä.

2. Käynnistä työkalu ja odota, että jyrsinkärki saavuttaa täyden pyörimisnopeuden.

3. Laske työkalun runko alas ja liikuta sitä työkappaleen pinnalla tasaisesti eteenpäin pitämällä pohja samassa tasossa työkappaleella. Eteen tasaisesti, kunnes leikkaus on valmis.

- **Kuva23**

Kun jyrsitään reunoja, työkappaleen pinnan tulee olla syöttösuunnassa jyrsinkärjen vasemmalla puolella.

- **Kuva24:** 1. Työkappale 2. Kärjen pyörimis-suunta 3. Näkymä työkalun päältä  
4. Syöttösuunta

Varmista suoraohjainta tai jyrsinohjainta käytäessäsi, että se on syöttösuunnassa oikealla puolella. Tämä auttaa pitämään sitä samassa tasossa työkappaleen sivun kanssa.

- **Kuva25:** 1. Syöttösuunta 2. Kärjen pyörimissuunta  
3. Työkappale 4. Suoraohjain

**HUOMAA:** Työkalun liian nopea kuljettaminen eteenpäin voi aiheuttaa huononlaatuisten leikkauksien, tai vahingoittaa jyrsinkärkeä tai moottoria. Työkalun liian hidas kuljettaminen eteenpäin voi polttaa ja pilata leikkauksen.

Sopiva syöttönopeus vaihtelee jyrsinkärjen koon, työkappaleen tyyppin ja leikkaussyyvyyden mukaan.

Ennen varsinaista työkappaleen työstämistä, on suositeltavaa tehdä koeleikkauksia lankunpalaseen sopivan syöttönopeuden selvittämiseksi.

Voit vahvistaa jyrsinkärjen asetuksen myös mittamalla koeleikkauksia.

## Suoran ohjaimen käyttö

Suoraojhain on tehokas apuväline suorassa viiste- tai uraleikkauksessa.

1. Irrota kiristysruuvi ja aluslevy ohjainpidikkeestä.
- **Kuva26:** 1. Ohjainpidike 2. Kiristysruuvi 3. Aluslevy
2. Löysää säätöruevia uran tekemistä varten. Aseta suoraojhain uraan, asenna aluslevy ja kiristä kiristysruuvi.

- **Kuva27:** 1. Säätöruevi 2. Ura 3. Suoraojhain 4. Aluslevy 5. Kiristysruuvi

3. Asenna tanko 8 ohjainpidikkeen hahloihin ja kiristä kiristysruuvi.

- **Kuva28:** 1. Tanko 8 2. Hahlo 3. Kiristysruuvi

4. Asenna suoraojhain työkalun pohjan hahloihin ja kiristä sitten kiristysruuvi.

- **Kuva29:** 1. Hahlo 2. Kiristysruuvi

5. Löysää kiristysruuvia ja säädää jyrsinkärjen ja suoraojhaimen välistä etäisyyttä kiertämällä säätöruevia (1,5 mm/kierros). Kun haluttu etäisyys on saatavutettu, kiinnitä suoraojhain paikalleen kiristämällä kiristysruuvi.

- **Kuva30:** 1. Kiristysruuvi 2. Säätöruevi 3. Suoraojhain

6. Liikuta työkalua niin, että suoraojhain on samassa tasossa työkappaleen sivun kanssa.

- **Kuva31**

Suoraojhain voidaan levittää haluttuun mittaan kiinnitämällä lisää puukappaleita ohjaimessa oleviin käteviin aukkoihin.

- **Kuva32:** 1. Puu 2. Suoraojhain

Jos työkappaleen sivun ja jyrsintääsenon välinen etäisyys (A) on suoraojhaimelle liian leveä tai jos työkappaleen sivu ei ole suora, suoraojhainta ei voi käyttää. Kiristä tässä tapauksessa suora lauta tiukasti kiinni työkappaleeseen ja käytä sitä ohjaimena pohjaa vasten. Liikuta työkalua nuolen osoittamaan suuntaan.

- **Kuva33**

## Hienosäätösuoraojhaimen käyttäminen

### Lisävaruste

Hienosäätösuoraojhaimella etäisyys voidaan säätää tarkemmin kuin suoraojhaimella.

- **Kuva34:** 1. Hienosäätösuoraojhain

1. Asenna tanko 8 ohjainpidikkeen hahloihin ja kiristä siipiruubi (M5 x 14 mm).
2. Asenna hienosäätösuoraojhain työkalun pohjaan. Kiristä työkalun pohjan kiristysruuvit.
3. Löysää siipiruuvia (M6 x 50 mm) ja säädää jyrsinkärjen ja suoraojhaimen välistä etäisyyttä kiertämällä säätöruevia (1 mm/kierros). Kun etäisyys on haluamasi, kiinnitä suoraojhain paikalleen kiristämällä siipiruuvi (M6 x 50 mm).

Asteikkorengasta voidaan kään்�ää erikseen säätöruevin avulla niin, että asteikko saadaan kohdistettua nollakohtaan (0).

- **Kuva35:** 1. Säätöruevi 2. Siipiruubi (M6 x 50 mm)  
3. Siipiruubi (M5 x 14 mm) 4. Ohjainpidike  
5. Asteikkorengas

## Liukukappaleen leveyden säätäminen

Liukukappaletta voidaan säätää alueella 280–350 mm.

1. Säädää löysäämällä ruuveja ja siirtämällä liukukappaletta.

- **Kuva36:** 1. Ruuvi

2. Kun leveys on säädetty, kiristä ruuvit.

### Aukon pienin leveys

- **Kuva37:** 1. 280 mm

### Aukon suurin leveys

- **Kuva38:** 1. 350 mm

## Malliohjaimen käyttö

Malliohjain mahdollistaa mallikuvioiden toistuvat jyrsinät mallia käyttämällä.

1. Löysää työkalun pohjan ruuvit ja irrota ne.
2. Aseta mallilankun ohjain pohjaan ja kiristä sitten ruuvit.
- **Kuva39:** 1. Mallilankun ohjain 2. Ruuvi
3. Aseta laite mallin päälle ja liikuta laitetta niin, että malliohjain liukuu mallin sivua pitkin.
- **Kuva40**
- **Kuva41:** 1. Jyrsinkärki 2. Pohja 3. Mallilankku  
4. Työkappale 5. Etäisyys (X)  
6. Mallilankun ohjaimen ulkohalkaisija  
7. Mallilankun ohjain

**HUOMAA:** Työkappale leikataan hieman eri kokoisksi kuin mallilankku. Ota huomioon jyrsinkärjen ja mallilankun ohjaimen ulkoreunan välinen etäisyys (X). Etäisyys (X) voidaan laskea käyttämällä seuraavaa yhtälöä:

Etäisyys (X) = (mallilankun ohjaimen ulkohalkaisija - jyrsinkärjen halkaisija) / 2

## Jyrsinohjaimen käyttö

### Lisävaruste

Jyrsinohjain mahdollistaa kaarevien reunojen, kuten huonekaluvanerien muotoilemisen liikuttamalla ohjainrulla työkappaleen sivua pitkin.

► **Kuva42:** 1. Jyrsinohjain 2. Tanko 8 3. Ohjainpidike

1. Asenna jyrsinohjain ja tangot ohjainpidikkeeseen.
  2. Aseta tangot ohjainpidikkeen hahloihin ja kiristää kiristysruuvit.
  3. Löysää kiristysruuvia ja säädää jyrssinkärjen ja jyrsinohjaimen välistä etäisyyttä kiertämällä säättöruevia (1,5 mm/kierros). Kun haluttu etäisyys on saavutettu, lukitse jyrsinohjain paikalleen kiristämällä kiristysruuvia.
  4. Liikuta laitetta niin, että ohjainrulla etenee työkalun sisulla.
- **Kuva43:** 1. Jyrssinkärki 2. Ohjainrulla 3. Työkappale

## Pölysuutin

Kun pölysuutin on asennettu, työkalu voidaan yhdistää Makita-pölynimuriin.

1. Kiinnitä pölysuutin työkalun pohjaan siipiruuvilla siten, että pölysuuttimeen ulkonema menee työkalun pohjassa olevaan loveen.
- **Kuva44:** 1. Pölysuutin 2. Siipiruubi 3. Lovi
2. Yhdistää sitten Makita-pölynimuri pölysuuttimeen.
- **Kuva45**

## LANGATON AKTIVOINTITOIMINTO

### Mitä langattomalla aktivoointitoiminnolla voi tehdä

Langaton aktivoointitoiminto mahdollistaa puhaan ja miellyttävän käyttötoiminnan. Liittämällä tuettu pölynimuri laitteeseen, voit käyttää pölynimuria automaattisesti yhdessä laitteen kytkintoiminnon kanssa.

► **Kuva46**

Langattoman aktivoointitoiminnon käytämiseksi valmis-tele seuraavat kohdat:

- Langaton yksikkö (lisävaruste)
- Pölynimuri, joka tulee langatonta aktivoointitoiminta

Langattoman aktivoointitoiminnon asetuksen kuvaus on seuraavana. Katso jokaisen osion yksityiskohtaiset ohjeet.

1. Langattoman yksikön asennus
2. Laitteen rekisteröinti pölynimurulle
3. Langattoman aktivoointitoiminnon aloitus

## Langattoman yksikön asennus

### Lisävaruste

► **HUOMIO:** Aseta laite tasaisen ja vakaan pinnan päälle langattoman yksikön asentamiseksi.

**HUOMAUTUS:** Puhdista laitteesta pöly ja lika ennen langattoman yksikön asentamista. Pöly ja lika voivat aiheuttaa käyttööhäiriötä päästessään langattoman yksikön uraan.

**HUOMAUTUS:** Staattisuudesta aiheutuvien käyttööhäiriöiden estämiseksi kosketa staattisesti purkautuvaa materiaalia, kuten laitteen metalliosia ennen langattoman yksikön nostamista.

**HUOMAUTUS:** Varmista aina langattoman yksikön asennuksen aikana, että langaton yksikkö on liitetty oikeassa suunnassa ja kansi on suljettu täysin kiinni.

1. Avaa laitteen kansi kuvan osoittamalla tavalla.
- **Kuva47:** 1. Kansi

2. Liitä langaton yksikkö uraan ja tämän jälkeen sulje kansi.

Langattoman yksikön liittämisen aikana kohdista kieleke uran loviosioihin.

- **Kuva48:** 1. Langaton yksikkö 2. Kieleke 3. Kansi 4. Loviosio

Avaa kansi hitaasti langattoman yksikön irrottamisen aikana. Kannen takana olevat koukut nostavat langattoman yksikön ylös samalla kun nostat kannen ylös.

- **Kuva49:** 1. Langaton yksikkö 2. Koukku 3. Kansi

Säilytä langatonta yksikköä mukana toimitetussa kotelossa tai ei staattisessa säiliössä sen irrottamisen jälkeen.

**HUOMAUTUS:** Käytä aina kannen takana oleavia koukuja langattoman yksikön irrottamisen aikana. Jos koukut eivät tartu langattomaan yksikköön, sulje kansi täysin kiinni ja avaa se hitaasti uudelleen.

## Laitteen rekisteröinti pölynimurulle

**HUOMAA:** Makita pölynimuri tukee langatonta aktivoointitoimintoa, joka vaaditaan laiterekisteröintiä varten.

**HUOMAA:** Viimeistele langattoman yksikön asennus laitteeseen ennen laiterekisteröinnin aloittamista.

**HUOMAA:** Älä paina liipaisinkytkintä tai aseta pölynimurun virtakytkintä päälle laiterekisteröinnin aikana.

**HUOMAA:** Katso lisätietoja myös pölynimurun käyttöohjeesta.

Jos haluat aktivoida pölynimurun yhdessä laitteen kytkintoiminnon kanssa, viimeistele laiterekisteröinti ensin.

1. Asenna akut pölynimuriin ja laitteeseen.
2. Aseta pölynimurun valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".
- **Kuva50:** 1. Valmiustilan kytkin

3. Paina pölynimurin langatonta aktivoointipainiketta noin 3 sekunnin ajan, kunnes langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu vihreänä. Ja tämän jälkeen paina laitteen langatonta aktivoointipainiketta samalla tavalla.

► **Kuva51:** 1. Langaton aktivoointipainike  
2. Langattoman aktivoinnin merkkivalo

Jos pölynimuri ja laite kytketään oikein, langattoman aktivoinnin merkkivalo palaa vihreänä 2 sekunnin ajan ja vilkkuu tämän jälkeen sinisenä.

**HUOMAA:** Langattoman aktivoinnin merkkivalo lopettaa vilkkumisen vihreänä 20 sekunnin kuluttua. Paina laitteen langatonta aktivoointipainiketta samalla kun imurin langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu. Jos langattoman aktivoinnin merkkivalo ei vilku vihreänä, paina langatonta aktivoointipainiketta lyhyesti ja pidä sitä painettuna alas.

**HUOMAA:** Suoritettaessa kaksoi tai useampaa laiterekisteröintiä yhdelle pölynimurille, lopeta laiterekisteröinti yksi kerrallaan.

## Langattoman aktivoointitoiminnon aloitus

**HUOMAA:** Viimeistele laiterekisteröinti pölynimurille ennen langatonta aktivoointia.

**HUOMAA:** Katso lisätietoja myös pölynimurin käyttöohjeesta.

Kun laite on rekisteröity pölynimurille, pölynimuri toimii automaattisesti yhdessä laitteen kytkintoiminnon kanssa.

1. Langattoman yksikön asennus laitteeseen.

## Langattoman aktivoinnin merkkivalon tilan kuvaus

► **Kuva55:** 1. Langattoman aktivoinnin merkkivalo

Langattoman aktivoinnin merkkivalo osoittaa langattoman aktivoointitoiminnon tilan. Katso merkkivalon tilaa koskeva tarkoitus alapuolella olevasta taulukosta.

Tila	Langattoman aktivoinnin merkkivalo			Kuvaus	
	Väri	Pääällä	Vilkkuu		
Valmiustila	Sininen	<input type="checkbox"/>		2 tuntia	Pölynimurin langaton aktivoointi on käytettävissä. Merkkivalo sammuu automaattisesti jos mitään toiminta ei ole suoritettu 2 tunnin aikana.
			<input type="checkbox"/>	Kun laite on käynnissä.	Pölynimurin langaton aktivoointi on käytettävissä ja laite on käynnissä.
Laiterekisteröinti	Vihreä	<input type="checkbox"/>		20 sekuntia	Valmis laiterekisteröintiä varten. Odottaa rekisteröintiä pölynimurulta.
			<input type="checkbox"/>	2 sekuntia	Laiterekisteröinti on valmis. Langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu sinisenä.
Laiterekisteröinnin peruutus	Punainen	<input type="checkbox"/>		20 sekuntia	Valmis laiterekisteröinnin peruutukseen. Odottaa peruutusta pölynimurulta.
			<input type="checkbox"/>	2 sekuntia	Laiterekisteröinnin peruutus on valmis. Langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu sinisenä.
Muut	Punainen	<input type="checkbox"/>		3 sekuntia	Langattomalle yksikölle syötetään virtaa ja langaton aktivoointitoiminto käynnistyy.
	Pois pääältä	-	-		Pölynimurin langaton aktivoointi on pysäytetty.

## Laiterekisteröinnin peruutus pölynimurulle

Suorita seuraavat toimenpiteet peruuttaessasi laiterekisteröinnin pölynimurulle.

1. Asenna akut pölynimuriin ja lalteeseen.
2. Aseta pölynimurun valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".  
► **Kuva56:** 1. Valmiustilan kytkin
3. Paina pölynimurun langatonta aktivoointipainiketta 6 sekunnin ajan. Langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu vihreänä ja tämän jälkeen punaisena. Tämän jälkeen paina laitteesta langatonta aktivoointipainiketta samalla tavalla.  
► **Kuva57:** 1. Langaton aktivoointipainike  
2. Langattoman aktivoinnin merkkivalo

Jos peruutus suoritetaan oikein, langattoman aktivoinnin merkkivalo palaa punaisena 2 sekunnin ajan ja vilkkuu tämän jälkeen sinisenä.

**HUOMAA:** Langattoman aktivoinnin merkkivalo lopettaa vilkumisen punaisena 20 sekunnin kuluttua. Paina laitteesta langatonta aktivoointipainiketta samalla kun imurun langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu. Jos langattoman aktivoinnin merkkivalo ei vilku punaisena, paina langatonta aktivoointipainiketta lyhyesti ja pidä sitä painettuna alas.

## Langattoman aktivoointitoiminnon vianetsintä

Tarkista laite ensin itse, ennen kuin viet sen korjattavaksi. Jos ongelmaa ei löydy ratkaisua käyttöoppaasta, älä kuitenkaan yrity purkaa työkalua osiin. Ota sen sijaan yhteyttä Makita-huoltoliikkeeseen. Käytä korjaamiseen aina alkuperäisiä Makita-varaosia.

Epänormaali tila	Todennäköinen syy (toimintahäiriö)	Korjaus
Langattoman aktivoinnin merkkivalo ei pala/vilku.	Langatonta yksikköä ei ole asennettu lalteeseen. Langaton yksikkö on asennettu virheellisesti lalteeseen.	Asenna langaton yksikkö oikein.
	Langattoman yksikön liittääntä ja/tai ura on likainen.	Pyyhi langattoman yksikön liittääntä varovaisesti pölystä ja liasta ja puhdista ura.
	Laitteen langatonta aktivoointipainiketta ei ole painettu.	Paina laitteesta langatonta aktivoointipainiketta lyhyesti.
	Pölynimurun valmiustilan kytktää ei ole asetettu asentoon "AUTO".	Aseta pölynimurun valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".
	Ei virransyöttöä	Syötä virtaa laitteelle ja pölynimurulle.
Laiterekisteröintiä/laiterekisteröinnin peruutusta ei voi viimeistellä oikein.	Langatonta yksikköä ei ole asennettu lalteeseen. Langaton yksikkö on asennettu virheellisesti lalteeseen.	Asenna langaton yksikkö oikein.
	Langattoman yksikön liittääntä ja/tai ura on likainen.	Pyyhi langattoman yksikön liittääntä varovaisesti pölystä ja liasta ja puhdista ura.
	Pölynimurun valmiustilan kytktää ei ole asetettu asentoon "AUTO".	Aseta pölynimurun valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".
	Ei virransyöttöä	Syötä virtaa laitteelle ja pölynimurulle.
	Virheellinen toiminta	Paina langatonta aktivoointipainiketta lyhyesti ja suorita laiterekisteröinti/peruutus uudelleen.
	Laite ja pölynimuri ovat kaukana toisistaan (lähetysalueen ulkopuolella).	Siirrä laite ja pölynimuri lähemmäksi toisiaan. Maksimilähetysetäisyys on noin 10 m, mutta se voi kuitenkin vaihdella olosuhteista riippuen.
	Ennen laitteesta reisteröimistä/peruutusta: - laitteen kytkin on päällä, tai; - pölynimurun virtakytkin on päällä.	Paina langatonta aktivoointipainiketta lyhyesti ja suorita laiterekisteröinti/peruutus uudelleen.
	Laiterekisteröintiä laitteelle tai pölynimurulle ei ole viimeistelyt.	Suorita laiterekisteröinti sekä laitteelle etä pölynimurulle samanaikaisesti.
	Muiden laitteiden aiheuttama radiohäiriö voi muodostaa erittäin voimakkaita radioaaltoja.	Pidä laite ja pölynimuri kaukana laitteista, kuten Wi-Fi-laitteet ja mikroaaltonuunit.

Epänormaali tila	Todennäköinen syy (toimintahäiriö)	Korjaus
Pölynimuri ei toimi yhdessä laitteen kytkintoiminnon kanssa.	Langatonta yksikkö ei ole asennettu laitteeseen. Langaton yksikkö on asennettu virheellisesti laitteeseen.	Asenna langaton yksikkö oikein.
	Langattoman yksikön liitäntä ja/tai ura on likainen.	Pyyhi langattoman yksikön liitäntä varovaisesti pölystä ja liasta ja puhdista ura.
	Laitteen langatonta aktivoointipainiketta ei ole painettu.	Paina langatonta aktivoointipainiketta lyhyesti ja varmista, että langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu sinisenä.
	Pölynimurin valmiustilan kytkintä ei ole asetettu asentoon "AUTO".	Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".
	Yli 10 laitetta on rekisteröity pölynimurille.	Suorita laiterekisteröinti uudelleen. Jos yli 10 laitetta on rekisteröity pölynimurille, aikaisemmin rekisteröity laite perutetaan automaattisesti.
	Pölynimuri poistaa kaikki laiterekisteröinnit.	Suorita laiterekisteröinti uudelleen.
	Ei virransyöttöä	Syötä virtaa laitteelle ja pölynimurille.
	Laite ja pölynimuri ovat kaukana toisistaan (lähetysalueen ulkopuolella).	Siirrä laite ja pölynimuri lähemmäksi toisiaan. Maksimilähetystäisyyys on noin 10 m, mutta se voi kuitenkin vaihdella olosuhteista riippuen.
	Muiden laitteiden aiheuttama radiohäiriö voi muodostaa erittäin voimakkaita radioaaltoja.	Pidä laite ja pölynimuri kaukana laitteista, kuten Wi-Fi-laitteet ja mikroaaltonunit.
Pölynimuri pyörii, vaikka laite ei toimi.	Muut käyttäjät käyttävät pölynimurin langatonta aktivointia heidän laitteillaan.	Katkaise muiden laitteiden langaton aktivoointipainike tai peruuta muiden laitteiden laiterekisteröinti.

## KUNNOSSAPITO

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

**HUOMAUTUS:** Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla värjäystymä, muodon väristymä tai halkeamia.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käytäen.

## JYRSINKÄRJET

### Valinnainen lisävaruste

**Suora kärki**  
► Kuva58

**U-urituskärki**  
► Kuva59

**V-urituskärki**  
► Kuva60

**Poranterämallinen jyrsinkärki**  
► Kuva61

**Poranterämallinen kaksoisjyrsinkärki**  
► Kuva62

### Levynsaumauskärki

► Kuva63

### Kulmanpyöristyskärki

► Kuva64

### Viisteityskärki

► Kuva65

### Reunalistakärki

► Kuva66

### Kuulalaakeroitu jyrsinkärki

► Kuva67

### Kuulalaakeroitu kulmanpyöristyskärki

► Kuva68

### Kuulalaakeroitu viisteityskärki

► Kuva69

### Kuulalaakeroitu listakärki

► Kuva70

### Kuulalaakeroitu reunalistakärki

► Kuva71

### Kuulalaakeroitu suippokaarikärki

► Kuva72

# LISÄVARUSTEET

**▲HUOMIO:** Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoitukseen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Suorat ja uritusterät
- Reunanmuotoiluterät
- Villujyrsinterät
- Suora ohjain
- Hienosäätösuoraohjainkokoonpano
- Jyrsinohjain
- Ohjainpidike
- Malliohjain
- Mallilankun ohjaimen sovitin
- Kiristysholkin mutteri
- Kiristysholkin kartio
- Kiristysholkin holkki
- Ohjainkiskon sovitin
- Langaton yksikkö
- Aito Makitan akku ja laturi

**HUOMAA:** Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

# SPECIFIKATIONER

<b>Model:</b>	RP001G
Kapacitet på indsatspatron	12 mm eller 1/2"
Kapacitet af indstik	0 - 60 mm
Hastighed uden belastning	8.000 - 25.000 min <sup>-1</sup>
Samlet højde	med BL4040 294 mm
Mærkespænding	D.C. 36 V - 40 V maks.
Nettovægt	4,0 - 5,2 kg

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer og akku kan variere fra land til land.
- Vægten kan være anderledes afhængigt af tilbehøret, inklusive akkuen. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPTA-procedure 01/2014 er vist i tabellen.

## Anvendelig akku og oplader

Akku	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: Anbefalet batteri
Oplader	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

**ADVARSEL:** Brug kun de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor. Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskade og/eller brand.

## Tilsigtet anvendelse

Maskinen er beregnet til tilskæring og afdrejning af træ, plastik og lignende materialer.

## Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-17:

Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ) : 92 dB (A)

Lydeffekt niveau ( $L_{WA}$ ) : 100 dB (A)

Usikkerhed (K) : 3 dB (A)

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL:** Bær høreværn.

**ADVARSEL:** Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

**ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscykussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-17:

Arbejdstilstand: skæring af riller i MDF

Vibrationsemission ( $a_h$ ): 6,3 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhed (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL:** Vibrationsemisionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsområde der behandles.

**ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Overensstemmelseserklæring

### Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

## SIKKERHEDSAD-VARSLER

### Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

**ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

### Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsynede (netledning) el-værktøj eller batteriforsynede (akkumulator) el-værktøj.

### Sikkerhedsadvarsler for trådløs overfræser

- Hold kun i maskinen i de isolerede grifeflader, da skæreren kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Hvis der skæres i en strømførende ledning, kan det gøre udsatte metaldele på maskinen strømførende og kan give operatøren et elektrisk stød.
- Brug skruetvinger eller en anden praktisk måde til at fastgøre og understøtte arbejdsemnet til en stabil platform. Hvis arbejdsemnet holdes i hånden eller mod kroppen, vil det være ustabil, hvilket kan medføre, at du mister kontrollen.
- Brug kun overfræserbits med den korrekte skaftdiameter, der passer til den designede indsatspatron.
- Brug kun overfræserbits, der er vurderet til mindst at svare til den maksimale hastighed, der er angivet på maskinen. Hvis maskinen har en variabel hastighedsstyringsfunktion, skal du indstille maskinhastigheden under

overfræserbittens hastighedsklassificering.

- Händer overfræserbits meget forsigtigt.
- Kontroller overfræserbitten omhyggeligt for revner eller beskadigelse før anvendelse. Udskift revnet eller beskadiget overfræserbit med det samme.
- Undgå at skære i søm. Se efter og fjern alle søm på arbejdsemnet, før arbejdet påbegyndes.
- Hold godt fast i maskinen.
- Hold hænderne på afstand af roterende dele.
- Sørg for, at overfræserbitten ikke er i kontakt med arbejdsemnet, før der tændes på kontakten.
- Før du bruger maskinen på et faktisk arbejdsemne, skal du lade den køre et stykke tid. Hold øje med vibrationer eller slingren, der kan være tegn på en forkert monteret overfræserbit.
- Vær opmærksom på overfræserbittens rotationsretning og fremføringsretning.
- Lad ikke maskinen køre. Brug kun maskinen, når den holdes i hænderne.
- Sluk altid, og vent på, at overfræserbitten er helt stoppet, før du fjerner maskinen fra arbejdsemnet.
- Undlad at berøre overfræserbitten umiddelbart efter anvendelse; den kan være ekstremt varm og kan brænde huden.
- Undgå at smøre fodden skødesløst med fortynder, benzin, olie eller lignende. De kan forårsage revner i fodden.
- Nogle materialer indeholder kemikalier, der kan være giftige. Sørg omhyggeligt for at undgå indånding af støv samt kontakt med huden. Følg materialeleverandørens sikkerhedsdata.
- Bær høreværn ved længere tids brug.
- Anvend altid korrekt støvmasker/åndedrætsværn til det materiale og anvendelsesformål, du arbejder med.

### GEM DISSE FORSKRIFTER.

**ADVARSEL:** LAD IKKE bekommelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagne brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsvommelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan medføre alvorlig personskade.

### Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

- Læs alle instruktioner og advarselsmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.
- Adskil eller ændr ikke akkuen. Det kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller ekspllosion.
- Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning,

- forbrændinger og endog ekspllosion.**
4. Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.
  5. Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akken:
    - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
    - (2) Undgå at opbevare akken i en beholdere sammen med andre genstande af metal, for eksempel sør, mønster og lignende.
    - (3) Udsæt ikke akken for vand eller regn. Kortslutning af akken kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værkøjstop.
  6. Opbevar og brug ikke maskinen og akken på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.
  7. Lad være med at brænde akken, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udstjent. Akken kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
  8. Slå ikke sør i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akken og stød ikke akken mod en hård genstand. Sådan adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller ekspllosion.
  9. Anvend ikke en beskadiget akku.
  10. De indbyggede lithium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods. Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
  11. Når akken bortskaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortsaffe den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.
  12. Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer. Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, ekspllosion eller udsivning af elektrolyt.
  13. Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.
  14. Akken kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akker.
  15. Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.
  16. Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller. Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akken, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
- 17. Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akken i nærheden af elektriske højspændingsledninger. Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akken.**
- 18. Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.**

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**AFORSIGTIG:** Brug kun originale batterier fra Makita. Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

## Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. Oplad akken, inden den er helt afladet. Stop altid værkøjset, og oplad akken, hvis De bemærker, at værkøjeffekten er aftagende.
2. Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
3. Oplad akken ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
4. Når du ikke anvender akken, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.
5. Oplad akken, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).

## Vigtige sikkerhedsinstruktioner for trådløs enhed

1. Undlad at adskille eller ændre den trådløse enhed.
2. Opbevar den trådløse enhed utilgængeligt for små børn. Søg øjeblikkeligt læge, hvis den sluges ved et uheld.
3. Brug kun den trådløse enhed sammen med maskiner fra Makita.
4. Udsæt ikke den trådløse enhed for regn eller våde omgivelser.
5. Brug ikke den trådløse enhed på steder, hvor temperaturerne overskrider 50 °C.
6. Brug ikke den trådløse enhed i nærheden af medicinske instrumenter som f.eks. pacemakere.
7. Brug ikke den trådløse enhed i nærheden af automatiske enheder. Hvis den bruges, kan automatiske enheder udvikle fejfunktion eller fejl.
8. Undlad at betjene den trådløse enhed på steder med høje temperaturer eller steder, hvor der kan genereres statisk elektricitet eller elektrisk støj.
9. Den trådløse enhed kan frembringe elektromagnetiske felter (EMF), men de er ikke skadelige for brugerne.
10. Den trådløse enhed er et præcisionsinstrument. Undgå at tage eller slå på den trådløse enhed.

11. Undgå at berøre terminalen på den trådløse enhed med de bare hænder eller metalliske materialer.
12. Tag altid batteriet ud af produktet, når den trådløse enhed monteres på det.
13. Når låget på åbningen åbnes, skal du undgå steder, hvor der kan komme støv eller vand ind i åbningen. Hold altid indgangen til åbningen ren.
14. Indsæt altid den trådløse enhed i den rigtige retning.
15. Undgå at trykke for hårdt på den trådløse aktivéringsknap på den trådløse enhed og/eller at trykke på knappen med en genstand med en skarp kant.
16. Luk altid låget på åbningen under brug.
17. Undlad at fjerne den trådløse enhed fra åbningen, når der er sluttet strøm til maskinen. Hvis du gør dette, kan det medføre funktionsfejl i den trådløse enhed.
18. Undlad at fjerne etiketten på den trådløse enhed.
19. Undlad at sætte nogen etiket på den trådløse enhed.
20. Lad ikke den trådløse enhed ligge på steder, hvor der kan genereres statisk elektricitet eller elektrisk støj.
21. Lad ikke den trådløse enhed ligge på steder, der er udsat for høj varme, for eksempel en bil, der står i solen.
22. Lad ikke den trådløse enhed ligge på et sted med støv eller pulver eller på et sted, hvor der kan udvikles ætsende gas.
23. En pludselig temperaturændring kan forårsage dug på den trådløse enhed. Brug ikke den trådløse enhed, før duggen er tøret helt bort.
24. Ved rengøring af den trådløse enhed skal den aftøres forsigtigt med en tør, blød klud. Brug ikke rensebenzin, fortynder, ledende fedtstof eller lignende.
25. Ved opbevaring af den trådløse enhed skal den opbevares i den medfølgende æske eller i en beholdere, der er fri for statisk elektricitet.
26. Indsæt ikke andre enheder end den trådløse enhed fra Makita i åbningen på maskinen.
27. Undlad at bruge maskinen, hvis låget til åbningen er beskadiget. Vand, støv og snavs, der kommer ind i åbningen, kan forårsage fejfunktion.
28. Undlad at trække og/eller vrinde låget til åbningen mere end nødvendigt. Sæt låget på igen, hvis det falder af maskinen.
29. Udsift låget til åbningen, hvis det bliver væk eller ødelægges.

## GEM DISSE FORSKRIFTER.

# FUNKTIONSBESKRIVELSE

**⚠FORSIGTIG:** Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akken er taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

## Isætning eller fjernelse af akkuen

**⚠FORSIGTIG:** Sluk altid for værktøjet, før De monterer eller fjerner akkuen.

**⚠FORSIGTIG:** Hold værktøjet og akkuen fast ved montering eller fjernelse af akkuen. Hvis De ikke holder værktøjet og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på Dem og forårsage beskadigelse af værktøjet og akkuen eller personskade.

For at montere akkuen skal du justere tungen på akkuen med rillen i huset og skubbe den på plads. Indsæt den hele vejen, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis du kan se den røde indikator, som vist i figuren, er den ikke helt låst.

Akkuen fjernes ved, at De trækker den ud af værktøjet, idet De skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling.

► Fig.1: 1. Rød indikator 2. Knap 3. Akku

**⚠FORSIGTIG:** Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorefter De selv eller personer i nærheden kan komme til skade.

**⚠FORSIGTIG:** Brug ikke magt ved montering af akkuen. Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

## Indikation af den resterende batteriladning

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlamper lyser i nogle sekunder.

► Fig.2: 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
■	□	■	75% til 100%
■	■	■	50% til 75%
■	■	□	25% til 50%
■	□	□	0% til 25%
■	□	□	Genoplad batteriet.

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
			Der er muligvis fejl i batteriet.

**BEMÆRK:** Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afvige en smule fra den faktiske ladning.

**BEMÆRK:** Den første indikatorlampe (længst mod venstre) vil blinke, når batteribeskyttelsessystemet aktiveres.

## Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Maskinen er udstyret med et beskyttelsessystem til maskinen/batteriet. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge maskinens og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under brugen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

### Overbelastningsbeskyttelse

Hvis maskinen/batteriet bruges på en måde, der får den/det til at trække en unormalt høj strøm, stopper maskinen automatisk. Sluk i så fald for maskinen, og ophør med den anvendelse, som medførte, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter for maskinen for at starte den igen.

### Beskyttelse mod overophedning

Når maskinen eller batteriet er overophedet, stopper maskinen automatisk, og lamperne blinker. I dette tilfælde skal du slukke for maskinen ved at trykke på lås/oplås-knappen, tage batteriet ud eller lade maskinen stå i 60 sekunder uden nogen form for anvendelse. Lad maskinen og batteriet køle af, før du tænder for maskinen igen.

### Beskyttelse mod overfladning

Når batteriladningen er utilstrækkelig, stopper maskinen automatisk. Tag i så fald akken ud af maskinen, og oplad akken.

### Beskyttelse mod andre årsager

Beskyttelsessystemet er også designet til andre årsager, der kan beskadige maskinen og give maskinen mulighed for at stoppe automatisk. Benyt alle nedenstående trin for at fjerne årsagerne, når maskinen midlertidigt er blevet bragt til standsning eller sat ud af drift.

- Sluk for maskinen, og tænd den derefter igen for at genstarte.
- Genoplad batteriet/batterierne, eller udskift det/dem med genopladelædt batteri/genopladelædt batterier.

3. Lad maskinen og batteriet/batterierne køle ned.

Hvis der ikke sker nogen forbedring ved at gen-danne beskyttelsessystemet, kontaktes det lokale Makita-servicecenter.

## Afbryderbetjening

Tryk på lås/oplås-knappen for at tænde for maskinen. Maskinen skifter til standbytilstand. Tryk på afbryder-knappen i standbytilstand for at starte maskinen. Hvis du vil stoppe maskinen, skal du slippe afbryderknappen, og maskinen skifter til standbytilstand. Tryk på lås/oplås-knappen i standbytilstand for at slukke for maskinen.

Tryk på afbryderknappen og tryk på låseknappen for kontinuerlig anvendelse. Tryk på afbryderknappen igen for at annullere den kontinuerlige anvendelse, og slip afbryderknappen for at stoppe maskinen.

- Fig.3: 1. Lås/oplås-knap 2. Låseknap 3. Afbryderknap

**BEMÆRK:** Hvis maskinen efterlades i 5 sekunder uden nogen anvendelse i standbytilstand eller 5 sekunder efter, at afbryderknappen er sluppet, slukker maskinen automatisk.

## Tænding af lamperne

**►FORSIGTIG:** Kig aldrig direkte på lyskilden. Lad ikke lyset falde i Deres øjne.

**BEMÆRKNING:** Når maskinen er overophedet, blinker lampen. Køl maskinen helt ned, før du bruger maskinen igen.

Tryk på lås/oplås-knappen for at tænde lamperne. Lamperne bliver ved med at lyse under anvendelse. Lamperne slukker, når maskinen efterlades i 5 sekunder uden nogen form for anvendelse i standbytilstand eller 5 sekunder efter, at afbryderknappen er sluppet.

- Fig.4: 1. Lampe

**BEMÆRK:** Brug en tør klud til at tørre snavset af lampens linse. Pas på ikke at ridse lampens linse, da dette muligvis kan dæmpe belysningen.

## Drejeknap til hastighedsjustering

Maskinens rotationshastighed kan ændres ved at dreje drejeknappen til hastighedsjustering. Nedenstående tabel viser tallet på drejeknappen og den tilsvarende rotationshastighed.

- Fig.5: 1. Drejeknap til hastighedsjustering

Tal	Hastighed
1	8.000 min <sup>-1</sup>
2	12.500 min <sup>-1</sup>
3	17.000 min <sup>-1</sup>
4	21.000 min <sup>-1</sup>
5	25.000 min <sup>-1</sup>

**►FORSIGTIG:** Undlad at ændre rotationshastigheden under drift. Ellers kan maskinens uventede reaktion forårsage personskade.

**BEMÆRKNING:** Hvis maskinen anvendes kontinuerligt ved lav hastighed i længere tid ad gangen, bliver motoren overbelastet med funktionsforstyrrelser til følge.

**BEMÆRKNING:** Justeringsdrejeknappen for hastighed kan kun drejes så langt som til 5 og tilbage til 1. Undlad at tvinge den forbi 5 eller 1, da hastighedsvalgerfunktionen muligvis ellers ikke længere vil fungere.

## Elektronisk funktion

Maskinen er udstyret med elektroniske funktioner for nem betjening.

- Konstant hastighedskontrol  
Funktionen til hastighedskontrol sørger for konstant rotationshastighed uanset belastningsforholdene.
- Blød start  
Funktionen til blød start minimerer stødet ved start og får maskinen til at starte blødt.
- Blød bremse  
Maskinen stopper forsigtigt med den bløde bremse. Den bløde bremse forhindrer beskadigelse af arbejdsemnet som følge af tilbageslag og giver dig mulighed for at starte næste anvendelse tidligere.  
Hvis maskinen konsekvent undlader at stoppe overfræserbitten, efter at afbryderen er slukket, skal du have maskinen serviceret hos et Makita-servicecenter.

## SAMLING

**⚠️FORSIGTIG:** Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på maskinen.

### Montering eller afmontering af overfræserbit

**⚠️FORSIGTIG:** Monter overfræserbitten forsvarligt. Brug altid kun den skruenøgle, der følger med maskinen. En løs eller overspændt overfræserbit kan være farlig.

**⚠️FORSIGTIG:** Brug altid en patronkegle, som er egnet til overfræserbittens skaftdiameter.

**⚠️FORSIGTIG:** Undlad at tilspændne patronmøtrikken uden at indsætte en overfræserbit eller montere en lille skaftoverfræserbit uden at bruge en indsatspatron. Begge dele kan føre til brud på patronkeglen.

**⚠️FORSIGTIG:** Brug kun overfræserbits, hvor den maksimale hastighed, som er angivet på overfræserbitten, ikke overstiger overfræserens maksimale hastighed.

Sæt overfræserbitten helt ind i patronkeglen. Tryk på aksellåsen, og tilspænd patronmøtrikken med skruenøglen.

► Fig.6: 1. Aksellås 2. Løsn 3. Stram 4. Skruenøgle  
5. Patronmøtrik

Når du bruger overfræserbitten med en mindre skaftdiameter, skal du først indsætte den egnede indsatspatron i patronkeglen og derefter montere overfræserbitten.

► Fig.7: 1. Patronkegle 2. Patronmøtrik  
3. Indsatspatron 4. Overfræserbit

Følg monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at fjerne overfræserbitten.

## Montering eller afmontering af spånskærmen

**⚠️FORSIGTIG:** Før anvendelse skal du altid sørge for, at spånskærmen er monteret korrekt.

For at montere spånskærmen skal du indsætte spånskærmen i en rille, så spånskærmmens hul flugter med fremspringet.

► Fig.8: 1. Spånskærm 2. Hul 3. Fremspring

For at fjerne spånskærmen skal du vippe spånskærmmens øverste del fremad og trække den ud.

► Fig.9

## ANVENDELSE

### Justering af skæredybden

Slip låsehåndtaget og sænk derefter kroppen for at justere skæredybden. Efter justeringen skal du dreje låsehåndtaget forsvarligt for at fastgøre kroppen.

► Fig.10: 1. Låsehåndtag

### Justering af skæredybden med stopperskruen

1. Placer maskinen på den flade overflade.

2. Vælg stopperskruen ved at rotere stopperfoden.

► Fig.11: 1. Stopperskrue 2. Stopperfod

For at justere højden på stopperskruerne skal du bruge skruenøgle eller driveren.

► Fig.12

3. Løsn fastgøringsmøtrikken, og træk derefter stopperarmen op, mens du trykker på fremføringsknappen.

► Fig.13: 1. Stopperarm 2. Fastgøringsmøtrik  
3. Fremføringsknap

4. Slip låsehåndtaget, skub maskinen ned, indtil spidsen af overfræserbitten berører den flade overflade, og drej derefter låsehåndtaget for at fastgøre maskinen.

► Fig.14: 1. Låsehåndtag 2. Overfræserbit

5. Tryk stopperarmen nedad, mens der trykkes på fremføringsknappen, indtil den berører stopperskruen.

► Fig.15: 1. Stopperarm 2. Stopperskrue  
3. Fremføringsknap

6. Skub dybdevælgeren, så vælgeren peger på "0" på skalaen.

► Fig.16: 1. Dybdevælger

7. Juster skæredybden ved at trække opad i stopperarmen, mens der trykkes på fremføringsknappen.

- Fig.17: 1. Stopperarm 2. Fremføringsknap  
3. Skæredybde

8. Hvis du vil finjustere skæredybden, skal du dreje på drejeknappen på stopperarmen, så den peger på "0".

- Fig.18: 1. Drejeknap

9. Drej hovedet på stopskruen for at opnå den ønskede dybde. Drej hovedet mod uret for at øge dybden. Drej hovedet med uret for at mindske dybden. (Dybden ændres med 1 mm pr. omdrejning.)

- Fig.19: 1. Hoved på stopperarmen

10. Tilspænd fastgøringsmøtrikken for at fastgøre stopskruen.

- Fig.20: 1. Fastgøringsmøtrik

11. Slip låsehåndtaget.

- Fig.21: 1. Låsehåndtag

Ved at trykke maskinen ned, indtil stopperarmen møder stopperskruen, kan du opnå den skæredybde, som du justerede ved hjælp af ovenstående procedure.

## Juster af den øverste grænse på maskinens krop

Den øverste grænse for maskinens krop kan justeres ved at dreje nylommøtrikken.

- Fig.22: 1. Nylommøtrik

**AFORSIGTIG:** Undlad at sænke nylommøtrikken for langt ned. Overfræserbitten vil stikke faretruende ud.

## Generel anvendelse

**AFORSIGTIG:** Før anvendelsen skal du altid sørge for, at maskinens krop automatisk hæver sig til den øverste grænse, og at overfræserbitten ikke stikker ud af maskinens fod, når låsehåndtaget løsnes.

1. Indstil foden på det arbejdsemne, der skal skæres, uden at overfræserbitten kommer i kontakt med det.

2. Tænd for maskinen, og vent, indtil overfræserbitten når fuld hastighed.

3. Sæk maskinens krop, og flyt maskinen fremad over arbejdsemnets overflade, idet foden holdes plan, og der flyttes fremad med jævn hastighed, indtil skæringen er færdig.

- Fig.23

Ved kantskæring skal arbejdsemnets overflade være på venstre side af overfræserbitten i fremføringsretningen.

- Fig.24: 1. Arbejdsemne 2. Bittens omdrejningsretning 3. Set fra toppen af maskinen  
4. Fremføringsretning

Ved brug af det lige styr eller tilskæringsstyret skal du sørge for at holde det i højre side i fremføringsretningen. Dette hjælper med at holde det justeret i forhold til siden af arbejdsemnet.

- Fig.25: 1. Fremføringsretning 2. Bittens omdrejningsretning 3. Arbejdsemne 4. Lige styr

**BEMÆRK:** Hvis maskinen bevæges for hurtigt fremad, kan det medføre en dårlig skærequalitet eller beskadigelse af overfræserbitten eller motoren. Hvis du flytter maskinen for langsomt fremad, kan det brænde og ødelægge snittet.

Den korrekte fremføringshastighed afhænger af overfræserbittenes størrelse, typen af arbejdsemne og skæredybden.

Før du begynder at skære på det faktiske arbejdsemne, skal du lave et prøvesnit på et stykke affaldstræ for at overveje den egnede fremføringshastighed.

Du kan også bekræfte overfræserbittenes indstilling ved at måle prøvesnittet.

## Brug af det lige styr

Det lige styr bruges effektivt til lige snit ved skræfasning eller skæring af riller.

1. Fjern spændeskruen og spændeskiven fra styrholderen.

- Fig.26: 1. Styrholder 2. Spændeskue  
3. Spændeskive

2. Løsn justeringsskruen for at lave en rille. Sæt det lige styr ind i rillen, monter derefter spændeskiven, og tilspænd spændeskruen.

- Fig.27: 1. Justeringsskrue 2. Rille 3. Lige styr  
4. Spændeskive 5. Spændeskue

3. Monter stang 8 i åbningerne i styrholderen, og tilspænd spændeskruerne.

- Fig.28: 1. Stang 8 2. Åbning 3. Spændeskue

4. Monter det lige styr i åbningerne i maskinens fod, og tilspænd derefter spændeskruerne.

- Fig.29: 1. Åbning 2. Spændeskue

5. Løsn spændeskruen, og juster afstanden mellem overfræserbitten og det lige styr ved at dreje justeringsskruen (1,5 mm pr. omdrejning). Tilspænd spændeskruen ved den ønskede afstand for at fastgøre det lige styr.

- Fig.30: 1. Spændeskue 2. Justeringsskrue 3. Lige styr

6. Flyt maskinen med det lige styr, så det flugter med siden af arbejdsemnet.

- Fig.31

Du kan lave et bredere lige styr med de ønskede dimensioner ved at bruge de praktiske huller i styret til at fastgøre ekstra stykker træ.

- Fig.32: 1. Træ 2. Lige styr

Hvis afstanden (A) mellem arbejdsemnets side og skærepositionen er for bred for det lige styr, eller hvis arbejdsemnets side ikke er lige, kan det lige styr ikke bruges.

I dette tilfælde skal du fastgøre et lige bræt til arbejdsemnet og bruge det som et styr mod foden. Fremfør maskinen i pilens retning.

- Fig.33

## Brug af det lige styr med finjustering

### Ekstraudstyr

Det lige styr med finjustering kan justere afstanden mere præcist end det lige styr.

► Fig.34: 1. Lige styr med finjustering

1. Monter stang 8 i åbningerne i styrholderen, og tilspænd fingerskruen (M5 x 14 mm).
  2. Monter det lige styr med finjustering på maskinens fod. Tilspænd spændeskruerne på maskinens fod.
  3. Løsn fingerskruen (M6 x 50 mm), og juster afstanden mellem overfræserbitten og det lige styr ved at dreje justeringsskruen (1 mm pr. omdrejning). Tilspænd fingerskruen (M6 x 50 mm) ved den ønskede afstand for at fastgøre det lige styr.
- Skaleringssringen kan drejes separat fra justerings-skruen, så skaleringen heden kan justeres til nul (0).
- Fig.35: 1. Justeringsskrue 2. Fingerskrue (M6 x 50 mm) 3. Fingerskrue (M5 x 14 mm) 4. Styrholder 5. Skaleringssring

## Justering af styrføringsanslagets bredde

Styrføringsanslaget kan justeres i området fra 280 mm til 350 mm.

1. Løsn skruerne, og flyt styrføringsanslaget for at justere bredden.
- Fig.36: 1. Skrue
2. Når du har justeret bredden, skal du tilspænde skruerne.

### Mindste åbningsbredde

► Fig.37: 1. 280 mm

### Maksimal åbningsbredde

► Fig.38: 1. 350 mm

## Brug af skabelonstyret

Skabelonstyret gør det muligt at foretage gentagne snit med skabelonmønstre ved hjælp af en skabelon.

1. Løsn skruerne på maskinens fod, og fjern dem.
2. Placer skabelonstyret på foden, og tilspænd derefter skruerne.
- Fig.39: 1. Skabelonstyr 2. Skrue
3. Placer maskinen på skabelonen, og flyt maskinen, så skabelonstyret glider langs siden af skabelonen.
- Fig.40
- Fig.41: 1. Overfræserbit 2. Fod 3. Skabelon 4. Arbejdsemne 5. Afstand (X) 6. Udvendig diameter af skabelonstyr 7. Skabelonstyr

**BEMÆRK:** Arbejdsemnet skæres i lidt anden størrelse end skabelonen. Tag højde for afstanden (X) mellem overfræserbitten og ydersiden af skabelonstyret. Afstanden (X) kan beregnes ved hjælp af følgende ligning:

Afstand (X) = (skabelonstyrets udvendige diameter - overfræserbittens diameter) / 2

## Brug af tilskæringsstyret

### Ekstraudstyr

Tilskæringsstyret gør det muligt at tilskære den buede side i f.eks. finér til møbler ved at flytte styrrullen langs siden af arbejdsemnet.

► Fig.42: 1. Tilskæringsstyr 2. Stang 8 3. Styrholder

1. Monter tilskæringsstyret og stængerne på styrholderen.
  2. Sæt stængerne ind i åbningerne i styrholderen, og tilspænd spændeskruen.
  3. Løsn spændeskruen, og juster afstanden mellem overfræserbitten og tilskæringsstyret ved at dreje justeringsskruen (1,5 mm pr. omdrejning). Tilspænd spændeskruen i den ønskede afstand for at fastgøre tilskæringsstyret.
  4. Flyt maskinen, så styrrullen rider på siden af arbejdsemnet.
- Fig.43: 1. Overfræserbit 2. Styrrulle 3. Arbejdsemne

## Støvmundstykke

Montering af støvmundstykket gør det muligt at tilslutte en Makita-støvsuger til maskinen.

1. Monter støvmundstykket på maskinens fod ved hjælp af fingerskruen, så fremspringet på støvmundstykket passer til indhakket i maskinens fod.
- Fig.44: 1. Støvmundstykke 2. Fingerskrue 3. Indhak
2. Tilslut en Makita-støvsuger til støvmundstykket.
- Fig.45

## TRÅDLØS AKTIVERINGSFUNKTION

### Hvad kan du foretage dig med den trådløse aktiveringsfunktion

Den trådløse aktiveringsfunktion muliggør ren og behagelig anvendelse. Hvis der sluttet en understøttet støvsuger til maskinen, kan du lade støvsugeren køre automatisk, når kontakten på maskinen betjenes.

► Fig.46

Hvis du vil bruge den trådløse aktiveringsfunktion, skal du forberede følgende genstande:

- En trådløs enhed (ekstraudstyr)
- En støvsuger, der understøtter den trådløse aktiveringsfunktion

Følgende er et overblik over indstilling af den trådløse aktiveringsfunktion. Se de enkelte afsnit for detaljerede procedurer.

1. Montering af en trådløs enhed
2. Maskinregistrering til støvsugeren
3. Start af den trådløse aktiveringsfunktion

## Montering af en trådløs enhed

### Ekstraudstyr

**AFORSIGTIG:** Placer maskinen på en flad og stabil overflade, når den trådløse enhed monteres.

**BEMÆRKNING:** Fjern støv og snavs fra maskinen, før den trådløse enhed monteres. Støv eller snavs kan forårsage funktionfejl, hvis det kommer ind i åbningen til den trådløse enhed.

**BEMÆRKNING:** For at forhindre fejlfunktion forårsaget af statisk elektricitet skal du berøre et statisk afledende materiale som f.eks. en metaldel på maskinen, før du tager den trådløse enhed op.

**BEMÆRKNING:** Ved montering af den trådløse enhed skal du altid sikre dig, at den trådløse enhed er indsæt i den korrekte retning, og at låget er lukket helt.

1. Åbn låget på maskinen som vist på figuren.

► Fig.47: 1. Låg

2. Indsæt den trådløse enhed i åbningen, og luk derefter låget.

Ved indsættelse af den trådløse enhed skal fremspringene justeres i forhold til de forsænkede dele på åbningen.

► Fig.48: 1. Trådløs enhed 2. Fremspring 3. Låg  
4. Forsænket del

Ved fjernelse af den trådløse enhed åbnes låget langsomt. Krogene bag på låget løfter den trådløse enhed, når du trækker låget op.

► Fig.49: 1. Trådløs enhed 2. Krog 3. Låg

Når den trådløse enhed er fjernet, skal den opbevares i den medfølgende æske eller i en beholder, der er fri for statisk elektricitet.

**BEMÆRKNING:** Brug altid krogene bag på låget ved fjernelse af den trådløse enhed. Hvis krogene ikke griber fat i den trådløse enhed, skal du lukke låget helt og åbne det langsomt igen.

## Maskinregistrering til støvsuger

**BEMÆRK:** Du skal bruge en Makita-støvsuger, der understøtter den trådløse aktiveringsfunktion, til maskinregistreringen.

**BEMÆRK:** Afslut monteringen af den trådløse enhed på maskinen, før maskinregistreringen startes.

**BEMÆRK:** Under maskinregistreringen må du ikke trykke på afbryderknappen eller tænde for hovedafbryderen på støvsugeren.

**BEMÆRK:** Se også i brugsanvisningen til støvsugeren.

Hvis du vil aktiver støvsugeren, når kontakten på maskinen betjenes, skal du først afslutte maskinregistreringen.

1. Sæt batterierne i støvsugeren og maskinen.
2. Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".

► Fig.50: 1. Standby-kontakt

3. Tryk på den trådløse aktiveringsknap på støvsugeren i 3 sekunder, indtil den trådløse aktiveringslampe blinker grønt. Tryk derefter på den trådløse aktiveringsknap på maskinen på samme måde.

► Fig.51: 1. Trådløs aktiveringsknap 2. Trådløs aktiveringslampe

Hvis støvsugeren og maskinen sammenkædes korrekt, lyser de trådløse aktiveringslamper grønt i 2 sekunder og begynder at blinke blåt.

**BEMÆRK:** De trådløse aktiveringslamper holder op med at blinke grønt efter 20 sekunder. Tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen, når den trådløse aktiveringslampe på støvsugeren blinker. Hvis den trådløse aktiveringslampe ikke blinker grønt, skal du trykke kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap og holde den nede igen.

**BEMÆRK:** Når der udføres to eller flere maskinregistreringer for én støvsuger, skal maskinregistreringerne udføres en for en.

## Start af den trådløse aktiveringsfunktion

**BEMÆRK:** Afslut maskinregistreringen for støvsugeren før den trådløse aktivering.

**BEMÆRK:** Se også i brugsanvisningen til støvsugeren.

Når en maskine er registreret til støvsugeren, kører støvsugeren automatisk, når kontakten på maskinen betjenes.

1. Monter den trådløse enhed på maskinen.

2. Slut støvsugeren slange til maskinen.

► Fig.52

3. Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".

► Fig.53: 1. Standby-kontakt

4. Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap på maskinen. Den trådløse aktiveringslampe blinker blåt.

► Fig.54: 1. Trådløs aktiveringsknap 2. Trådløs aktiveringslampe

5. Tænd for maskinen. Kontroller, om støvsugeren kører, mens maskinen er i drift.

Tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen for at stoppe den trådløse aktivering af støvsugeren.

**BEMÆRK:** Den trådløse aktiveringslampe på maskinen holder op med at blinke blåt, hvis der ikke sker nogen betjening i 2 timer. Indstil i så fald standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO", og tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen igen.

**BEMÆRK:** Støvsugeren starter/stopper med en forsinkelse. Der er en forsinkelse, når støvsugeren registrerer en betjening af kontakten på maskinen.

**BEMÆRK:** Den trådløse enheds transmissionsafstand kan variere afhængigt af placeringen og de omgivende forhold.

**BEMÆRK:** Når to eller flere maskiner er registreret til én støvsuger, kan støvsugeren begynde at køre, selvom du ikke tænder for maskinen, fordi en anden bruger anvender den trådløse aktiveringsfunktion.

## Beskrivelse af den trådløse aktiveringslampe's status

### ► Fig.55: 1. Trådløs aktiveringslampe

Den trådløse aktiveringslampe viser status for den trådløse aktiveringsfunktion. Se i tabellen nedenfor vedrørende betydningen af lampens status.

Status	Trådløs aktiveringslampe			Beskrivelse	
	Farve	Tændt	Blinker	Varighed	
Standby	Blå			2 timer	Den trådløse aktivering af støvsugeren er tilgængelig. Lampen slukkes automatisk, hvis der ikke sker nogen betjening i 2 timer.
				Når maskinen kører.	Den trådløse aktivering af støvsugeren er tilgængelig, og maskinen kører.
Maskinregistrering	Grøn			20 sekunder	Klar til maskinregistrering. Venter på registrering fra støvsugeren.
				2 sekunder	Maskinregistreringen er fuldført. Den trådløse aktiveringslampe begynder at blinke blåt.
Annulerer maskinregistrering	Rød			20 sekunder	Klar til annulling af maskinregistrering. Venter på annulling fra støvsugeren.
				2 sekunder	Annulleringen af maskinregistreringen er fuldført. Den trådløse aktiveringslampe begynder at blinke blåt.
Andre	Rød			3 sekunder	Der er strøm til den trådløse enhed, og den trådløse aktiveringsfunktion starter.
	Slukket	-		-	Den trådløse aktivering af støvsugeren er stoppet.

## Annulerer maskinregistrering for støvsugeren

Benyt følgende fremgangsmåde ved annulling af maskinregistreringen for støvsugeren.

- Sæt batterierne i støvsugeren og maskinen.

- Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".

### ► Fig.56: 1. Standby-kontakt

- Tryk på den trådløse aktiveringsknap på støvsugeren i 6 sekunder. Den trådløse aktiveringslampe blinker grønt og bliver derefter rød. Tryk derefter på den trådløse aktiveringsknap på maskinen på samme måde.

### ► Fig.57: 1. Trådløs aktiveringsknap 2. Trådløs aktiveringslampe

Hvis annulleringen gennemføres korrekt, lyser de trådløse aktiveringslamper rødt i 2 sekunder og begynder at blinke blåt.

**BEMÆRK:** De trådløse aktiveringslamper holder op med at blinke rødt efter 20 sekunder. Tryk på den trådløse aktiveringsknap på maskinen, når den trådløse aktiveringslampe på støvsugeren blinker. Hvis den trådløse aktiveringslampe ikke blinker rødt, skal du trykke kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap og holde den nede igen.

## Fejlfinding i forbindelse med den trådløse aktiveringsfunktion

Udfør selv en inspektion, inden De anmelder om reparation. Hvis De opdager et problem, som ikke er forklaret i brugsanvisningen, må De ikke forsøge at adskille maskinen. Rådfør Dem i stedet med et autoriseret Makita Servicecenter, og brug altid originale Makita udskiftningsdele til reparationer.

Unormal tilstand	Sandsynlig årsag (fejl)	Afhjælpning
Den trådløse aktiveringslampe tændes/blinker ikke.	Den trådløse enhed er ikke monteret på maskinen. Den trådløse enhed er ikke monteret korrekt på maskinen.	Monter den trådløse enhed korrekt.
	Terminalen på den trådløse enhed og/eller åbningen er snavset.	Aftør forsigtigt støv og snavs på terminalen på den trådløse enhed, og renger åbningen.
	Der er ikke trykket på den trådløse aktiveringsknap på maskinen.	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap på maskinen.
	Standby-kontakten på støvsugeren er ikke indstillet til "AUTO".	Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".
	Ingen strømforsyning	Tilfør strøm til maskinen og støvsugeren.

Unormal tilstand	Sandsynlig årsag (fejl)	Afhjælpning
Kan ikke afslutte maskinregistrering/ annullering af maskinregistrering korrekt.	Den trådløse enhed er ikke monteret på maskinen. Den trådløse enhed er ikke monteret korrekt på maskinen.	Monter den trådløse enhed korrekt.
	Terminalen på den trådløse enhed og/ eller åbningen er snavset.	Aftør forsigtigt støv og snavs på terminalen på den trådløse enhed, og rengør åbningen.
	Standby-kontakten på støvsugeren er ikke indstillet til "AUTO".	Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".
	Ingen strømforsyning	Tilfør strøm til maskinen og støvsugeren.
	Forkert betjening	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap, og udfør procedurerne for maskinregistrering/annulering igen.
	Maskinen og støvsugeren er ikke i nærheden af hinanden (uden for transmissionsafstand).	Flyt maskinen og støvsugeren tættere på hinanden. Den maksimale transmissionsafstand er cirka 10 m, men kan variere afhængigt af forholdene.
	Før du afslutter registreringen/annuleringen af maskinen; - er kontakten på maskinen tændt eller; - er tænd/sluk-knappen på støvsugeren tændt.	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap, og udfør procedurerne for maskinregistrering/annulering igen.
	Maskinregistreringsprocedurerne på maskinen eller støvsugeren er ikke fuldført.	Gennemfør maskinregistreringsprocedurerne både på maskinen og støvsugeren på samme tid.
	Radiointerferens fra andre apparater, der udsender højintense radiobølger.	Hold maskinen og støvsugeren væk fra apparater som f.eks. Wi-Fi-enheder og mikrobølgeovne.
Støvsugeren kører ikke, når kontakten på maskinen betjenes.	Den trådløse enhed er ikke monteret på maskinen. Den trådløse enhed er ikke monteret korrekt på maskinen.	Monter den trådløse enhed korrekt.
	Terminalen på den trådløse enhed og/ eller åbningen er snavset.	Aftør forsigtigt støv og snavs på terminalen på den trådløse enhed, og rengør åbningen.
	Der er ikke trykket på den trådløse aktiveringsknap på maskinen.	Tryk kortvarigt på den trådløse aktiveringsknap, og kontroller, at den trådløse aktiveringslampe blinker blåt.
	Standby-kontakten på støvsugeren er ikke indstillet til "AUTO".	Sæt standby-kontakten på støvsugeren til "AUTO".
	Der er registreret mere end 10 maskiner til støvsugeren.	Udfør maskinregistreringen igen. Hvis der er registreret mere end 10 maskiner til støvsugeren, bliver den maskine, der blev registreret tidligst, automatisk annulleret.
	Støvsugeren har slettet alle maskinregistreringer.	Udfør maskinregistreringen igen.
	Ingen strømforsyning	Tilfør strøm til maskinen og støvsugeren.
	Maskinen og støvsugeren er ikke i nærheden af hinanden (uden for transmissionsafstand).	Flyt maskinen og støvsugeren tættere på hinanden. Den maksimale transmissionsafstand er cirka 10 m, men kan variere afhængigt af forholdene.
	Radiointerferens fra andre apparater, der udsender højintense radiobølger.	Hold maskinen og støvsugeren væk fra apparater som f.eks. Wi-Fi-enheder og mikrobølgeovne.
Støvsugeren kører, mens maskinen ikke er i drift.	Andre brugere anvender den trådløse aktivering af støvsugeren med deres maskiner.	Deaktiver den trådløse aktiveringsknap på de andre maskiner, eller annuller maskinregistreringen af de andre maskiner.

# VEDLIGEHOLDELSE

**AFORSIGTIG:** Vær altid sikker på, at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, inden De begynder at udføre inspektion eller vedligeholdelse.

**BEMÆRKNING:** Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformering eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabriksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

# OVERFRÆSERBITS

## Ekstraudstyr

Lige bit

► Fig.58

“U”-rillebit

► Fig.59

“V”-rillebit

► Fig.60

Bit til udglatning af borepunkt

► Fig.61

Bit til dobbelt udglatning af borepunkt

► Fig.62

Bit til sammenføjning af brædder

► Fig.63

Bit til afrunding af hjørner

► Fig.64

Skråfasningsbit

► Fig.65

Bugtbertlingsbit

► Fig.66

Bit til udglatning af kugleleje

► Fig.67

Bit til afrunding af kuglelejehjørner

► Fig.68

Bit til skrāfasning af kugleleje

► Fig.69

Bit til bertling med kugleleje

► Fig.70

Bit til bugtbertling med kugleleje

► Fig.71

Antikkarnisbit med kugleleje

► Fig.72

# EKSTRAUDSTYR

**AFORSIGTIG:** Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Lige bits og rilleformningsbits
- Kantformningsbits
- Laminattilskæringsbits
- Montering af lige styr
- Montering af det lige styr med finjustering
- Montering af tilskæringsstyr
- Styrholder
- Skabelonstyr
- Skabelonstyradapter
- Patronmøtrik
- Patronkegle
- Indsatspatron
- Styreskinneadapter
- Trådløs enhed
- Original Makita-akku og oplader

**BEMÆRK:** Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

# SPECIFIĀCIJAS

Modelis:	RP001G
Ietvara spīlpatronas iekšējais diametrs	12 mm jeb 1/2"
Frēzēšanas dzīlums	0–60 mm
Ātrums bez slodzes	8 000–25 000 min <sup>-1</sup>
Kopējais augstums	ar BL4040
Nominālais spriegums	Līdzstrāva 36 V–40 V maks.
Tirsvars	4,0–5,2 kg

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Specifikācijas un akumulatora kasetne var atšķirties dažādās valstīs.
- Svars var būt atšķirīgs atkarībā no papildierices(-ēm), tostarp akumulatora kasetnes. Tabulā ir attēlota vieglākā un smagākā kombinācija atbilstoši EPTA procedūrai 01/2014.

## Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: leteicamais akumulators
Lādētājs	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

**ABRĪDINĀJUMS:** Izmantojet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes un lādētājus. Cita tipa akumulatora kasetņu un lādētāju izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.

## Paredzētā lietošana

Šis darbarīks paredzēts koka, plastmasas un tamlīdzīgu materiālu līdzēnai apzāģēšanai un profilēšanai.

## Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-2-17:

Skānas spiediena līmeni ( $L_{pA}$ ): 92 dB (A)

Skānas jaudas līmeni ( $L_{WA}$ ): 100 dB (A)

Mainīgums (K): 3 dB (A)

**PIEZĪME:** Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lietojiet ausu aizsargus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Trokšņa emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatooti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

## Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsas vektora summa) noteikta atbilstoši EN62841-2-17:

Darba režīms: rieuva iegriešana vidēja blīvuma kokšķiedru plātnē (MDF)

Vibrācijas izmete ( $a_h$ ): 6,3 m/s<sup>2</sup>

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PIEZĪME:** Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**ABRĪDINĀJUMS:** Vibrācijas emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatooti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

## Atbilstības deklarācijas

*Tikai Eiropas valstīm*

Atbilstības deklarācijas šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļautas kā A pielikums.

# DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

## Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

**ABRĪDINĀJUMS:** Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus un tehniskos datus un izpētiet ilustrācijas, kas iekļautas šā elektriskā darbarīka komplektā. Neievērojot visus tālāk minētos noteikumus, iespējams elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.

### Glabājiet visus brīdinājumus un norādījums, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Termīns „elektrisks darbarīks” brīdinājumos attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

### Drošības brīdinājumi XGT akumulatora virsfrēzes lietošanai

1. Veicot darbu, turiet mehanizēto darbarīku tikai pie izolētājām satveršanas viasmām, jo griezējs var saskarties ar apslēptu elektroinstalāciju. Sagriežot vadu, kurā ir strāva, mehanizētā darbarīka ārējās metāla viemas var vadīt strāvu un radīt operatoram elektriskās strāvas trieciena risku.
2. Izmantojiet skavas vai citu praktiski piemērojamu paņēmienu, lai apstrādājamo materiālu nostiprinātu un atbalstītu uz stabilas pamatnes. Turot materiālu ar roku vai pie ķermenja, tas ir nestabilā stāvoklī, un jūs varat zaudēt kontroli pār to.
3. Atļauts izmantot tikai frēzes uzgaļus ar pareizu kāta diametru, kas atbilst paredzētajai ietvara spīlpatronai.
4. Atļauts izmantot tikai tādus frēzes uzgaļus, kuru nominālais darbības ātrums ir vismaz vienāds ar maksimālo ātrumu, kas norādīts uz darbarīka. Ja darbarīkam ir maināma ātruma vadības funkcija, iestatiet darbarīka ātrumu mazāku par frēzes uzgaļa nominālo darbības ātrumu.
5. Ar frēzes uzgaliem rīkojieties īoti uzmanīgi.
6. Pirms sākat darbu, uzmanīgi pārbaudiet, vai frēzes uzgalim nav plaisu vai bojājumu. Nekavējoties nomainiet ieplaisājušu vai bojātu frēzes uzgali.
7. Negrieziet naglas. Pirms sākt darbu pārbaujet, vai apstrādājamā materiālā nav naglas, un tās izņemiet.
8. Darbarīku turiet cieši.
9. Rokas netuviniet rotējošām daļām.
10. Pirms slēdža ieslēgšanas pārliecinieties, ka frēzes uzgalis nepieskaras apstrādājamajam materiālam.
11. Pirms darbarīka lietošanas nedaudz padarbiņiet to bez slodzes. Pievērsiet uzmanību tam, vai nav vibrāciju vai svārstību, kas varētu norādīt, ka frēzes uzgalis uzstādīts nepareizi.

12. Pievērsiet uzmanību frēzes uzgaļa griešanās virzienam un padeves virzienam.
13. Neatstājiet darbarīku ieslēgtu. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
14. Pirms darbarīka izņemšanas no apstrādājamā materiāla vienmēr izslēdziet darbarīku un nogaidiet, līdz frēzes uzgalis pilnībā apstājas.
15. Nepieskarieties frēzes uzgalim tūlīt pēc darba izpildes, jo tas var būt īoti karsts un apdedzināt ādu.
16. Nesmērējiet uz pamatnes pārāk daudz šķidinātāju, benzīnu, eļļu vai līdzīgas vielas. Tas var izraisīt pamatnes plaisāšanu.
17. Daži materiāli satur kīmiskas vielas, kas var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.
18. Ilgstoša darba laikā lietojiet ausu aizsargus.
19. Vienmēr izmantojiet materiālam un konkrētam gadījumam piemērotu putekļu masku/ respiratoru.

### SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**ABRĪDINĀJUMS:** NEPIELAUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus. NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

### Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukti. Citiādā var tikt izraisīta aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļuva ievērojamīšs, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citiādā, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
  - (1) Nepieskarieties spailēm ar elektību vadošiem materiāliem.
  - (2) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar ciemētām metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.
  - (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkarsānu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. Neglabājiet un neizmantojiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra

- var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).
7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne uguņi var eksplodēt.
  8. Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt, saspies, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
  9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
  10. Uz izmantotajiem litija jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.  
Komerċiālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības.  
Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsazinās ar bīstamu materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecīnāmos valsts normatīvus.  
Valējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaņojet tā, lai sainītas nevarētu izkustēties.
  11. Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiet drošā vietā. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
  12. Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztečt elektrolīts.
  13. Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.
  14. Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apejieties rūpīgi.
  15. Nepieskarieties darbarīka izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.
  16. Neļaujiet akumulatora kasetnes spalīēs, atverēs un rievās uzkrāties skaidām, putekļiem vai netīrumiem. Tas var izraisīt sasilšanu, aizdegšanos, sprādzienu un instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai levainojumus.
  17. Neizmantojiet akumulatora kasetni augstsprieguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstsprieguma līniju tuvumā. Citādi darbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nepareizi vai tikt sabojāti.
  18. Glabājiet akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**AUZMANĪBU:** Lietojiet tikai oriģinālos Makita akumulatorus. Ja lietojat neoriģinālus Makita akumulatorus vai pārveidotus akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālo zaudējumus. Tiks anolēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

## Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.
4. Kad akumulatora kasetne netiek izmantota, izņemiet to no darbarīka vai lādētāja.
5. Uzlādējiet litija jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietotis (vairāk nekā sešus mēnešus).

## Svarīgi drošības norādījumi par bezvadu ierīci

1. Bezzvadu ierīci nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt.
2. Bezzvadu ierīci glabājiet maziem bērniem nepieejamā vietā. Ja kāds cilvēks nejauši norij kādu no detaļām, nekavējoties jādodas pie ārsta.
3. Bezzvadu ierīci lietojiet tikai kopā ar Makita darbarīkiem.
4. Raugiet, lai bezvadu ierīce neatrastos lietū vai mitros apstākļos.
5. Bezzvadu ierīci nelietojiet vietās, kur temperatūra pārsniedz 50 °C.
6. Bezzvadu ierīci nelietojiet vietās, kur tuvumā atrodas medicīnas ierīces, piemēram, sirdsdarbības stimulatori.
7. Bezzvadu ierīci nelietojiet vietās, kur tuvumā atrodas automātiskas ierīces. Ja lietojat, tad automātisko ierīcu darbībā var rasties traucējumi vai kļūdas.
8. Neizmantojiet bezvadu ierīci vietā, kur ir augsta temperatūra vai var ievodities statiskā elektrība vai elektriskais troksnis.
9. Bezzvadu ierīce var radīt elektromagnētiskos laukus (EML), bet tie nav lietotājam kaitīgi.
10. Bezzvadu ierīce ir precīzs instruments. Uzmanieties, lai bezvadu ierīce nenokristu un nekur neietriektos.
11. Bezzvadu ierīces izvadam nepieskarieties ar kailām rokām vai metāliskiem materiāliem.
12. Kad uzstādāt bezvadu ierīci, vienmēr izņemiet darbarīka akumulatoru.
13. Verot vajā atveres pārsegu, izvairieties no vietas, kur atverē var ieklūt putekļi un üdens. Atveres ieeju vienmēr turiet tīru.
14. Bezzvadu ierīci vienmēr ievietojiet pareizajā virzienā.

15. Bezdānu ierīces bezdānu sistēmas aktivizēšanas pogu nespiediet pārāk stipri un/vai nespiediet pogu ar priekšmetu, kam ir asas malas.
16. Lietojot ierīci, vienmēr aizveriet atveres pārsegu.
17. Kamēr darbarīks ir pieslēgts pie strāvas, neatvienojet bezdānu ierīci no atveres.Ja atvienojat, var rasties traucējumi bezdānu ierīces darbībā.
18. No bezdānu ierīces nenoplēsiet uzlīmes.
19. Uz bezdānu ierīces nelīmējiet nekādas uzlīmes.
20. Neatstājiet bezdānu ierīci vietā, kur var veidoties statistiskā elektīriņa vai elektriskais troksnis.
21. Bezdānu ierīci neatstājiet vietās, kur varētu būt liels karstums, piemēram, automobilī, kas atstāts saulē.
22. Bezdānu ierīci neatstājiet putekļainā vai ar pulveri nokaisītā vietā vai vietā, kur var rasties kodīga gāze.
23. Pēkšņas temperatūras izmaiņas var radīt mitrumu uz ierīces. Bezdānu ierīci lietojiet tikai tad, kad mitrums pilnībā izšuvīs.
24. Kad tūrāt bezdānu ierīci, uzmanīgi slaukiet to ar sausu, mīkstu drānu. Nelietojiet benzīnu, atšķaidītāju, vadītspējīgas smērvielas vai līdzīgas vielas.
25. Kad bezdānu ierīci noliekat glabāšanai, ielieciņi to komplektā ietvarā vai nestatiskā konteinerā.
26. Darbarīka atverē ievietojiet tikai Makita bezdānu ierīci.
27. Neizmantojiet darbarīku, ja tā atveres pārsegs ir bojāts. Ūdens, putekļu un netīrumu iekļūšana atverē var radīt darbības traucējumus.
28. Bez nepieciešamības neverciet un/vai negoziet atveres pārsegu.Ja pārsegs atdalās no darbarīka, piestipriniet to.
29. Ja atveres pārsegs ir pazaudēts vai bojāts, nomainiet to.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

## FUNKCIJU APRAKSTS

**⚠️ UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārliecīties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

### Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

**⚠️ UZMANĪBU:** Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.

**⚠️ UZMANĪBU:** Uzstādot vai izņemot akumulatora kasetni, darbarīku un akumulatora kasetni turiet cieši. Ja darbarīku un akumulatora kasetni netur cieši, tie var izkrustīt no rokām un radīt bojājumus darbarīkam un akumulatora kasetnei, kā arī izraisīt ievainojumus.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet akumulatora kasetnes mēlīti ar rievu ietvarā un iebūdiet to vietā. levietojiet to līdz galam, līdz tā ar klikšķi nofiksējas. Ja redzams attēla parādītais sarkanas krāsas indikators, tas nozīmē, ka tas nav pilnīgi nofiksēts.

Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciet to no darbarīka, pārbīdot kasetnes prieķuspēs esošo pogu.

- Att.1: 1. Sarkanas krāsas indikators 2. Poga  
3. Akumulatora kasetne

**⚠️ UZMANĪBU:** Vienmēr ievietojiet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrīt no darbarīka un izraisīt jums vai apkārtējiem traumas.

**⚠️ UZMANĪBU:** Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

### Atlikušās akumulatora jaudas indikators

Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatori iedegsies uz dažām sekundēm.

- Att.2: 1. Indikatora lampas 2. Pārbaudes poga

Indikatora lampas			Atlikusi jauda
Iedzīs	Izslēgts	Mirgo	
■	□	■	No 75% līdz 100%
■ ■ ■ ■	□		No 50% līdz 75%
■ ■ □ □	□		No 25% līdz 50%
■ □ □ □	□		No 0% līdz 25%
■ □ □ □	□		Uzlādējiet akumulatoru.
■ ■ □ □	↑ ↓	□	Iespējama akumulatora klūme.
■ □ □	□		

**PIEZĪME:** Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītās atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtējās temperatūras.

**PIEZĪME:** Akumulatora aizsardzības sistēmas darbības laikā mirgo pirmais (kreisais malējais) indikators.

### Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīkam ir darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma. Šī sistēma automātiski izslēdz strāvas padevi motoram, lai pagarinātu darbarīku un akumulatora darbmīžu. Lietošanas laikā darbarīks automātiski pārstās darboties, ja darbarīku vai akumulatoru pakļaus kādam no šādiem apstākļiem.

## Aizsardzība pret pārslodzi

Ja darbarīku/akumulatoru lieto tā, ka tas patēri pārmērigi lielu strāvas daudzumu, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisīja darbarīka pārslodzi. Pēc tam ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.

## Aizsardzība pret pārkaršanu

Ja darbarīks vai akumulators ir pārkarsis, darbarīks automātiski izslēdzas un sāk mirgot indikatoru. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku, nospiežot bloķēšanas/atbloķēšanas pogu, izņemot akumulatoru vai atslājot darbarīku 60 sekundes bez jebkādu darbību veikšanas. Ľaujiet darbarīkam un akumulatoram atdzist un tikai pēc tam atkal ieslēdziet darbarīku.

## Aizsardzība pret akumulatora pārmērīgu izlādi

Ja akumulatora jaudas līmenis ir zems, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šajā gadījumā akumulatoru izņemiet no darbarīka un uzlādējiet.

## Aizsardzība pret citiem cēloņiem

Aizsardzības sistēma ir paredzēta arī pret citiem cēloņiem, kas varētu radīt darbarīka bojājumus, un nodrošina automātisku darbarīka apturēšanu. Ja darbarīka darbība ir īslaicīgi apstājusies vai tas pārstājis darboties, veiciet visas tālāk norādītās darbības, lai novērstu cēloņus.

- Izslēdziet un ieslēdziet darbarīku, lai to no jauna iedarbinātu.
- Uzlādējiet akumulatoru(-s) vai nomainiet to(-s) ar uzlādētu(-iem) akumulatoru(-iem).
- Ľaujiet darbarīkam un akumulatoram(-iem) atdzist.

Ja pēc aizsardzības sistēmas atjaunošanas nav uzlabojumu, sazinieties ar vietējo Makita tehniskās apkopes centru.

## Slēdža darbība

Lai ieslēgtu darbarīku, nospiediet bloķēšanas/atbloķēšanas pogu. Darbarīks pārlēdzas gaidstāves režīmā. Lai iedarbinātu darbarīku, gaidstāves režīmā nospiediet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti, un darbarīks pārslēdzas gaidstāves režīmā. Lai izslēgtu darbarīku, gaidstāves režīmā nospiediet bloķēšanas/atbloķēšanas pogu.

Lai darbarīks darbotos nepārtraukti, nospiediet slēdža mēlīti un bloķēšanas pogu. Vēlreiz nospiediet slēdža mēlīti, lai pārtrauktu nepārtraukto darbību, un atlaidiet slēdža mēlīti, lai apturētu darbarīku.

- Att.3: 1. Bloķēšanas/atbloķēšanas poga  
2. Bloķēšanas poga 3. Slēdža mēlīte

**PIEZĪME:** Ja ar darbarīku gaidstāves režīmā 5 sekundes netiek veiktas nekādas darbības, kā arī 5 sekundes pēc slēdža mēlītes atlaišanas tas automātiski izslēdzas.

## Lampu ieslēgšana

**▲UZMANĪBU:** Neskatieties gaismā, neļaujiet tās avotam iespīdēt acis.

**IEVĒRĪBAI:** Ja darbarīks ir pārkarsis, lampiņa mirgo. Pirms atsākat darbu, pilnībā atdzesējiet darbarīku.

Lai ieslēgtu lampas, nospiediet atbloķēšanas/bloķēšanas pogu. Lampas deg visu darbības laiku. Lampas nodziest, ja ar darbarīku gaidstāves režīmā 5 sekundes netiek veiktas nekādas darbības, kā arī 5 sekundes pēc slēdža mēlītes atlaišanas.

► Att.4: 1. Lampa

**PIEZĪME:** Ar sausu lupatiņu notīriet netīrumus no lampas lēcas. Izvairieties saskräpēt lampas lēcu, jo tādējādi tiek samazināts apgaismojums.

## Ātruma regulēšanas gredzens

Darbarīka griešanās ātrumu var mainīt, griežot ātruma regulēšanas gredzenu. Tabulā tālāk norādīts katram gredzena ciparam atbilstošais griešanās ātrums.

► Att.5: 1. Ātruma regulēšanas gredzens

Cipars	Ātrums
1	8 000 min <sup>-1</sup>
2	12 500 min <sup>-1</sup>
3	17 000 min <sup>-1</sup>
4	21 000 min <sup>-1</sup>
5	25 000 min <sup>-1</sup>

**▲UZMANĪBU:** Nemainiet griešanās ātrumu darbarīka darbināšanas laikā. Citādi neparedzama darbarīka reakcija var izraisīt traumas.

**IEVĒRĪBAI:** Ja darbarīku ilgstoši darbinās ar mazu ātrumu, motors tiks pārslogots, tādējādi radot darbarīka darbības traucējumus.

**IEVĒRĪBAI:** Ātruma regulēšanas cipariparu var griezt tikai diapazonā no 1 līdz 5. Lai nesabojātu ātruma regulēšanas funkcijas darbību, nemēģiniet ar spēku to pagriezt tālāk aiz 5 vai 1.

## Elektronika

Lai atvieglotu lietošanu, darbarīks ir aprīkots ar elektro-nīskām funkcijām.

- Nemainīga ātruma vadība  
Ātruma vadības funkcijas nodrošina nemainīgu griešanās ātrumu neatkarīgi no slodzes.
- Laidena ieslēgšana  
Laidena ieslēgšana mazina iedarbināšanas triecienu, un darbarīks uzsāk darbību vienmērīgi.
- Laidenas bremzes  
Izmantojot laidenas bremzes, darbarīks apstājas lēni. Laidenās bremzes novērš apstrādājamā materiāla bojājumus atsitiņa dēļ un ļauj ātrāk sākt nākamo darbību.  
Ja darbarīks regulāri neapstādina frēzes uzgali uzreiz pēc slēdža izslēgšanas, nododiet darbarīku

## MONTĀŽA

**▲UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

### Frēzes uzgaļa uzstādīšana vai noņemšana

**▲UZMANĪBU:** Frēzes uzgalis jānostiprina. Vienmēr izmantojiet tikai darbarīkam paredzēto uzgriežņu atslēgu. Valīgs vai pārāk cieši pievilkts frēzes uzgalis var kļūt bistams.

**▲UZMANĪBU:** Vienmēr izmantojiet ietvara konusu, kas atbilst frēzes uzgaļa kāta diametram.

**▲UZMANĪBU:** Nepievilciet ietvara uzgriezni, ja nav ielikts frēzes uzgalis, un neuzstādiet uzgalus ar tievu kātu bez ietvara uzmavas. Pretējā gadījumā ietvara konuss var salūzt.

**▲UZMANĪBU:** Izmantojiet tikai tādus frēzes uzgalus, kuru maksimālais ātrums, kas norādīts uz frēzes uzgaļa, pārsniedz virsfrēzes maksimālo ātrumu.

Ievietojiet frēzes uzgali ietvara konusā līdz galam. Nospiediet vārpstas bloķētāju un pievelciet ietvara uzgriezni ar uzgriežņatslēgu.

► Att.6: 1. Vārpstas bloķētājs 2. Atskrūvēt 3. Pievilkts 4. Uzgriežņatlēga 5. Ietvara uzgrieznis

Ja izmantojat frēzes uzgali ar mazāku kāta diametru, vispirms ietvara konusā ievietojiet attiecīgo ietvara uzmavu un tad uzstādīt frēzes uzgali.

► Att.7: 1. Ietvara konuss 2. Ietvara uzgrieznis  
3. Ietvara uzmava 4. Frēzes uzgalis

Lai noņemtu frēzes uzgali, veiciet uzstādīšanas darbības pretējā secībā.

### Skaidu deflektora uzstādīšana vai noņemšana

**▲UZMANĪBU:** Pirms ekspluatācijas vienmēr pārbaudiet, vai skaidu deflektors ir uzstādīts pareizi.

Lai uzstādītu skaidu deflektoru, ievietojiet to rievā, savietojot skaidu deflektora atveri ar izvirzījumu.

► Att.8: 1. Skaidu deflektors 2. Atvere 3. Izvirzījums

Lai noņemtu skaidu deflektoru, palieciet tā augšdaļu uz priekšu un nobīdīt deflektoru.

► Att.9

## EKSPLUATĀCIJA

### Frēzēšanas dzīluma regulēšana

Lai noregulētu frēzēšanas dzīlumu, atlaidiet bloķēšanas sviru, pēc tam nolaidiet lejup darbarīka korpusu. Pēc noregulēšanas pagrieziet bloķēšanas sviru, lai to pievilkstu, tā nostiprinot korpusu.

► Att.10: 1. Bloķēšanas svira

### Frēzēšanas dzīluma regulēšana, izmantojot aiztura skrūvi

1. Darbarīku novietojiet uz līdzennes virsmas.

2. Izvēlieties aiztura skrūvi, griezot aiztura pamatni.

► Att.11: 1. Aiztura skrūve 2. Aiztura pamatne

Lai noregulētu aiztura skrūvju augstumu, izmantojiet uzgriežņu atslēgu vai skrūvgriezi.

► Att.12

3. Atbrīvojiet fiksācijas uzgriezni, tad velciet uz augšu aiztura stieni, vienlaikus turot nospiestu padeves pogu.

► Att.13: 1. Aiztura stenis 2. Fiksācijas uzgrieznis  
3. Strāvas padeves poga

4. Atbrīvojiet bloķēšanas sviru, spiediet darbarīku uz leju, līdz frēzes uzgalis pieskaras plakanajai virsmai, tad pagrieziet bloķēšanas sviru, lai nostiprinātu darbarīku.

► Att.14: 1. Bloķēšanas svira 2. Frēzes uzgalis

5. Spiediet aiztura stieni uz leju, līdz tas saskaras ar aiztura skrūvi, vienlaikus turot nospiestu strāvas padeves pogu.

► Att.15: 1. Aiztura stenis 2. Aiztura skrūve  
3. Strāvas padeves poga

6. Būdīt dzīluma rādītāju līdz vērtībai „0”.

► Att.16: 1. Dzīluma rādītājs

7. Lai regulētu griešanas dzīlumu, velciet uz augšu aiztura stieni, vienlaikus turot nospiestu strāvas padeves pogu.

► Att.17: 1. Aiztura stenis 2. Strāvas padeves poga  
3. Frēzēšanas dzīlums

8. Lai griešanas dzīlumu noregulētu ļoti precīzi, pagrieziet aiztura stieņa gredzenu, lai tā indikators rādītu „0”.

► Att.18: 1. Gredzens

9. Lai noregulētu vajadzīgo dzīlumu, grieziet aiztura stieņa augšdaļu. Lai palieinātu dzīlumu, grieziet augšdaļu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam. Lai samazinātu dzīlumu, grieziet augšdaļu pulksteņrādītāju kustības virzienā. (Dzīlums mainās par 1 mm ar vienu apgrīzienu.)

► Att.19: 1. Aiztura stieņa augšdaļa

10. Pēc tam pieskrūvējiet skrūvi, lai nostiprinātu aiztura stieni.

► Att.20: 1. Fiksācijas uzgrieznis

11. Atlaidiet bloķēšanas sviru.

► Att.21: 1. Bloķēšanas svira

Spiežot darbarīku lejup, līdz aiztura stienis saskaras ar aiztura skrūvi, iegūstāt tādu griešanas dzīlumu, kādu iestatījāt ar iepriekš aprakstīto procedūru.

## Darbarīka korpusa augšējās robežas regulēšana

Darbarīka korpusa augšējo robežu var noregulēt, pagriežot neilona uzgriezni.

► Att.22: 1. Neilona uzgrieznis

**AUZMANĪBU:** **Nenolaidiet neilona uzgriezni pārāk zemu.** Frēzes uzgalis būstami izvirsīsies uz āru.

## Vispārējā ekspluatācija

**AUZMANĪBU:** Pirms ekspluatācijas vienmēr pārbaudiet, vai darbarīka korpus automātiski pacejas līdz augšējai robežai un vai frēzes uzgalis nav izvirsījies no darbarīka pamatnes, ja bloķēšanas svira ir atlaida.

1. Uzlieciet pamatni uz apstrādājamā materiāla tā, lai frēzes uzgalis nepieskartos materiālam.

2. Ieslēdziet darbarīku un gaidiet, līdz frēzes uzgalis sasniedz pilnu ātrumu.

3. Nolaidiet darbarīka korpusu un būdiet darbarīku uz priekšu pa apstrādājamā materiāla virsmu, turot tā pamatni vienā līmenī ar virsmu un vienmērīgi virzoties uz priekšu, līdz frēzēšana ir pabeigta.

► Att.23

Apgrīzot malas, apstrādājamā materiāla virsmai jāatrodas pa kreisi no frēzes uzgaļa padeves virzienā.

► Att.24: 1. Apstrādājamais materiāls 2. Uzgaļa griešanās virziens 3. Skats no darbarīka augšpusēs 4. Padeves virziens

Izmantojot taisnā griezuma vadotni vai apgrīzējmašīnas vadotni, uzstādīt to tā, lai tā būtu labajā pusē, skatoties padeves virzienā. Tas palīdzēs to saglabāt vienā līmenī ar apstrādājamā materiāla malu.

► Att.25: 1. Padeves virziens 2. Uzgaļa griešanās virziens 3. Apstrādājamais materiāls 4. Taisnā griezuma vadotne

**PIEZĪME:** Ja darbarīku uz priekšu virza pārāk ātri, griezuma kvalitāte var būt sliktāka vai var sabojāt frēzes uzgalī vai motoru. Ja darbarīku uz priekšu virza pārāk lēni, griezumu var sasedzināt vai sabojāt.

Pareizi padeves ātrums ir atkarīgs no frēzes uzgaļa izmēra, apstrādājamā materiāla veida un frēzēšanas dzīluma.

Pirms sākat frēzēt apstrādājamo materiālu, veiciet parauga griezumu, izmantojot koka atgriezuma gabalu, lai noteiktu pareizo padeves ātrumu.

Izmērot parauga griezumu, iespējams arī pārliecīnāties par frēzes uzgaļa iestatījumu.

## Taisnā griezuma vadotnes lietošana

Taisnā griezuma vadotne ir noderīga taisnam griezumam, veidojot nošķēlumus vai rievas.

1. Nonemiet saspiedējskrūvi un paplāksni no vadotnes turētāja.

► Att.26: 1. Vadotnes turētājs 2. Saspiedējskrūve 3. Paplāksne

2. Atskrūvējet regulēšanas skrūvi, lai izveidotu rieu. leviojiet taisnā griezuma vadotni rievā, pēc tam uzstādiet paplāksni un pievelciet saspiedējskrūvi.

► Att.27: 1. Regulēšanas skrūve 2. Rieva

3. Taisnā griezuma vadotne 4. Paplāksne  
5. Saspiedējskrūve

3. Uzstādīt stieni 8 vadotnes turētāja spraugās un pievelciet saspiedējskrūves.

► Att.28: 1. Stiens 8 2. Sprauga 3. Saspiedējskrūve

4. Uzstādīet taisnā griezuma vadotni spraugās darbarīka pamatnē un pēc tam pievelciet saspiedējskrūves.

► Att.29: 1. Sprauga 2. Saspiedējskrūve

5. Atlaidiet saspiedējskrūvi un, griezot regulēšanas skrūvi (1,5 mm apgrīzienā), noregulējet attālumu starp frēzes uzgalī un taisnā griezuma vadotni. Kad vēlamais attālums ir sasniegts, pievelciet saspiedējskrūvi, lai noliksētu taisnā griezuma vadotni.

► Att.30: 1. Saspiedējskrūve 2. Regulēšanas skrūve  
3. Taisnā griezuma vadotne

6. Darbarīku virziet tā, lai taisnā griezuma vadotne atrastos tieši uz apstrādājamā materiāla malas.

► Att.31

Izmantojot ērti lietojamās vadotnes atveres, lai pieskrūvētu papildu koka gabalus, var izveidot platāku taisnā griezuma vadotni vajadzīgajā izmērā.

► Att.32: 1. Koksne 2. Taisnā griezuma vadotne

Ja attālums (A) starp apstrādājamā materiāla malu un griešanas vietu taisnā griezuma vadotnei ir pārāk liels vai ja apstrādājamā materiāla mala nav taisna, tad taisnā griezuma vadotni izmantot nevar.

Šādā gadījumā stingri nostipriniet pie apstrādājamā materiāla taisnu dēli un izmantojiet to kā vadotni gar pamatni. Virziet darbarīku ar bultiņu norādītājā virzienā.

► Att.33

## Precīzas noregulēšanas taisnā griezuma vadotnes izmantošana

### Papildpiederumi

Ar precīzas noregulēšanas taisnā griezuma vadotni attālumu var noregulēt precīzāk nekā ar taisnā griezuma vadotni.

► Att.34: 1. Precīzas noregulēšanas taisnā griezuma vadotne

1. Uzstādīt stieni 8 vadotnes turētāja spraugās un pievelciet spārnskrūvi (M5 x 14 mm).

2. Uzstādīt precīzas noregulēšanas taisnā griezuma vadotni darbarīka pamatnē. Pievelciet darbarīka pamatnes saspiedējskrūves.

3. Atlaidiet spārnskrūvi (M6 x 50 mm) un, griezot regulēšanas skrūvi (1 mm apgrīzienā), noregulējet attālumu starp frēzes uzgalī un taisnā griezuma vadotni. Vēlamajā atstātumā pievelciet spārnskrūvi (M6 x 50 mm), lai nostiprinātu taisnā griezuma vadotni.

Mēroga gredzenu var pagriezt atsevišķi no regulēšanas skrūves, tādējādi mēroga vienību var noregulēt uz nulli (0).

- Att.35: 1. Regulēšanas skrūve 2. Spārnskrūve (M6 x 50 mm) 3. Spārnskrūve (M5 x 14 mm)  
4. Vadotnes turētājs 5. Mēroga gredzens

## Vadošās kurpes platuma pielāgošana

Vadošā kurpe ir pielāgojama diapazonā no 280 mm līdz 350 mm.

- 1. Atskrūvējiet valīgāk skrūves un pārvietojiet vadošo kurpi, pielāgojot platumu.

- Att.36: 1. Skrūve

- 2. Pēc platumu regulēšanas pieskrūvējiet skrūvi.

### Minimālais atveres platoms

- Att.37: 1. 280 mm

### Maksimālais atveres platoms

- Att.38: 1. 350 mm

## Šablona vadotnes lietošana

Šablona vadotne ļauj atkārtoti izzāgtēt vienāda gājiena figūras.

- 1. Atskrūvējiet un izņemiet skrūves darbarīka pamatnē.

- 2. Novietojiet šablona vadotni uz pamatnes un tad pievelciet skrūves.

- Att.39: 1. Šablona vadotne 2. Skrūve

- 3. Novietojiet darbarīku uz šablona un pārvietojiet, šablona vadotnei slīdot gar šablona malu.

- Att.40

- Att.41: 1. Frēzes uzgalis 2. Pamatne 3. Šablons  
4. Apstrādājamais materiāls 5. Attālums (X) 6. Šablona sliedes ārējais diametrs  
7. Šablona sliede

**PIEZĪME:** Apstrādājamais materiāls tiks izgriezts izmērā, kas nedaudz atšķiras no šablona. Paredziet attālumu (X) starp frēzes uzgalu un šablona vadotnes ārpusi. Attālumu (X) var apreķināt pēc šādas formulas:

Attālums (X) = (šablona vadotnes ārējais diametrs - frēzes uzgaļa diametrs)/2

## Apgrīzējmašīnas vadotnes lietošana

### Papildpiederumi

Virzot vadotnes rullīti gar apstrādājamā materiāla malu, ar apgrīzējmašīnas vadotni varēsit izgriezt ieliektais formas, piemēram, finieri mēbelēm.

- Att.42: 1. Apgrīšanas vadotne 2. Stienis 8  
3. Vadotnes turētājs

- 1. Uzstādīt apgrīšanas vadotni un stienus vadotnes turētājā.

- 2. Ievietojiet stienus vadotnes turētāja spraugās un pievelciet sas piedējskrūvi.

- 3. Atlaidiet sas piedējskrūvi un, griežot regulēšanas skrūvi (1,5 mm apgrīzienā), noregulējiet attālumu starp frēzes uzgalu un apgrīšanas vadotni. Kad vēlamais attālums ir noregulēts, pievelciet sas piedējskrūvi un noksējet apgrīšanas vadotni.

- 4. Darbarīku ar vadotnes veltnīti virziet pa apstrādājamā materiāla sānu.

- Att.43: 1. Frēzes uzgalis 2. Vadotnes veltnītis  
3. Apstrādājamais materiāls

## Putekļu sūcēja uzgalis

Uzstādot putekļu sūcēja uzgalī, darbarīkam var pievienot Makita putekļu sūcēju.

- 1. Uzstādīet putekļu sūcēja uzgalī uz darbarīka pamatnes, izmantojot spārnskrūvi, tā, lai putekļu sūcēja uzgaļa izvirzījums sakristu ar ierobu darbarīka pamatnē.

- Att.44: 1. Putekļsūcēja uzgalis 2. Spārnskrūve  
3. Ierobs

- 2. Pievienojiet Makita putekļu sūcēju putekļu sūcēja uzgalim.

- Att.45

## BEZVADU SISTĒMAS AKTIVIZĒŠANAS FUNKCIJA

### Iespējas, ko sniedz bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcija

Bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcija nodrošina tīru un ērtu darbību. Pieslēdzot atbilstošu putekļu sūcēju darbarīkam, putekļu sūcēju iespējams darbināt automātiski kopā ar darbarīka pārlēgšanas darbību.

- Att.46

Lai izmantotu bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkciju, sagatavojiet ierīces.

- Bezvadu ierīci (papildu piederums)
- Putekļu sūcēju, kas atbalsta bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkciju

Bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcijas iestatīšanas kopsavilkums. Plašāk par darbībām skatiet šajās sadaļās.

- 1. Bezvadu ierīces uzstādīšana
- 2. Darbarīka reģistrācija putekļu sūcējam
- 3. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcijas startēšana

## Bezvadu ierīces uzstādīšana

### Papildpiederumi

**▲UZMANĪBU:** Kad uzstādāt bezvadu ierīci, darbarīku nolieciet uz līdzzenas un stabilas virsmas.

**IEVĒRĪBAI:** Pirms bezvadu ierīces uzstādīšanas no darbarīka notīriet putekļus un netīrumus. Ja bezvadu ierīces atverē ieklūst putekļi vai netīrumi, tie var izraisīt darbības traucējumus.

**IEVĒRĪBAI:** Lai novērstu statiskās enerģijas radītos darbības traucējumus, pirms bezvadu ierīces pacelšanas pieskarieties statisko enerģiju izlādējošām materiālam, piemēram, darbarīka metāliskajai daļai.

**IEVĒRĪBAI:** Uzstādot bezvadu ierīci, vienmēr pārliecinieties, ka bezvadu ierīce ievietota pareizajā virzienā, un pārsegs ir pilnībā aizvērti.

1. Atveriet darbarīka pārsegu, kā parādīts attēlā.

► Att.47: 1. Pārsegs

2. Bezvadu ierīci pievienojet atverei un aizveriet pārsegu.

Pievienojot bezvadu ierīci, izvirzījumus savietojiet ar padziļinājuma vietām uz atveres.

► Att.48: 1. Bezvadu ierīce 2. Izvirzījums 3. Pārsegs  
4. Padziļinājuma daļa

Noņemot bezvadu ierīci, pārsegu atveriet lēni. Ar ākiem pārsega aizmugurē bezvadu ierīce pacelsies līdz ar pārsega atvēršanu.

► Att.49: 1. Bezvadu ierīce 2. Āķis 3. Pārsegs

Pēc bezvadu ierīces noņemšanas glabājiet to komplektā ietvarā vai nestatiskā konteinerā.

**IEVĒRĪBAI:** Noņemot bezvadu ierīci, vienmēr izmantojiet āķus pārsega aizmugurē. Ja āķi nesatver bezvadu ierīci, tad pārsegu aizveriet un lēni atkal atveriet.

## Darbarīka reģistrācija putekļu sūcējam

**PIEZĪME:** Lai reģistrētu darbarīku, nepieciešams Makita putekļu sūcējs, kas atbalsta bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkciju.

**PIEZĪME:** Vispirms pabeidziet bezvadu ierīci uzstādīt darbarīkam, tikai tad sāciet darbarīka reģistrāciju.

**PIEZĪME:** Darbarīka reģistrācijas laikā nenospiediet slēža mēlīti un nenospiediet ieslēgšanas slēdzi uz putekļu sūcēju.

**PIEZĪME:** Skatiet arī putekļu sūcēja lietošanas rokasgrāmatu.

Ja putekļu sūcēju vēlaties aktivizēt reizē ar darbarīka pārliegšanas darbību, vispirms pabeidziet darbarīka reģistrāciju.

1. Putekļu sūcējā un darbarīkā ieļieciet akumulatorus.
2. Gaidstāvēs slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīciju „AUTO”.

► Att.50: 1. Gaidstāvēs slēdzis

3. Nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz putekļu sūcēja un turiet 3 sekundes, līdz bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa mirgo zaļā krāsā. Un tad tādā pašā veidā nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka.

► Att.51: 1. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas poga  
2. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa

Ja putekļu sūcējs un darbarīks savienoti veiksmīgi, bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņas 2 sekundes degs zaļā krāsā un tad sāks mirgot zilā krāsā.

**PIEZĪME:** Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa zaļā krāsā beidz mirgot pēc 20 sekundēm. Kamēr uz putekļu sūcēja mirgo bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa, nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka. Ja bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa nemirgo zaļā krāsā, uz mirkli piespiediet un atkal paturiet nospiestu bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu.

**PIEZĪME:** Ja vienam putekļu sūcējam reģistrējat divus vai vairākus darbarīkus, tad darbarīku reģistrāciju pabeidziet secīgi.

## Bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcijas startēšana

**PIEZĪME:** Vispirms pabeidziet darbarīka reģistrāciju putekļu sūcējam, tikai tad aktivizējiet bezvadu sistēmu.

**PIEZĪME:** Skatiet arī putekļu sūcēja lietošanas rokasgrāmatu.

Kad putekļu sūcējs būs reģistrēts darbarīkam, putekļu sūcējs automātiski darbosies kopā ar darbarīka pārliegšanas darbību.

1. Uzstādījet bezvadu ierīci darbarīkam.
2. Putekļu sūcēja šķūteni savienojet ar darbarīku.

► Att.52

3. Gaidstāvēs slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīciju „AUTO”.

► Att.53: 1. Gaidstāvēs slēdzis

4. Uz mirkli piespiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa iemirgosies zilā krāsā.

► Att.54: 1. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas poga  
2. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampina

5. Ieslēdziet darbarīku. Pārliecinieties, ka laikā, kad izmantojat darbarīku, putekļu sūcējs darbojas.

Lai apturētu putekļu sūcēja bezvadu sistēmas aktivizēšanu, nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka.

**PIEZĪME:** Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa uz darbarīka beigs mirgot zilā krāsā, kad darbarīks bezdarbībā būs bijis 2 stundas. Šajā gadījumā gaidstāvēs slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīciju „AUTO” un atkal nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka.

**PIEZĪME:** Putekļu sūcējs ieslēdzas/izslēdzas ar aizkavi. Kad putekļu sūcējs konstatē darbarīka pārliegšanas darbību, rodas laika nobīde.

**PIEZĪME:** Atrašanās vietas un apkārtējo apstākļu dēļ var atšķirties bezvadu ierīces signāla uztveršanas attālums.

**PIEZĪME:** Kad pie viena putekļu sūcēja pieslēgti divi vai vairāki darbarīki, putekļu sūcējs var sākt darboties pat tad, ja jūs neieslēdzat darbarīku, jo bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkciju izmanto cits lietotājs.

## Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņas statusa apraksts

### ► Att.55: 1. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa

Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa rāda bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcijas statusu. Lampiņas statusa nozīme norādīta tabulā.

Statuss	Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa			Apraksts	
	Krāsa	Deg	Mirgo		
Gaidstāve	Zila	<input type="checkbox"/>		2 stundas	Putekļu sūcēja bezvadu sistēmas aktivizēšana ir iespējama. Kad darbarīks bezdarbībā būs 2 stundas, lampiņa izslēgsies automātiski.
		<input checked="" type="checkbox"/>		Kad darbarīks darbojas.	Putekļu sūcēja bezvadu sistēmas aktivizēšana ir iespējama, darbarīks darbojas.
Darbarīka reģistrācija	Zaļa	<input type="checkbox"/>		20 sekundes	Sistēma ir gatava darbarīka reģistrācijai. Tieki gaidīta putekļu sūcēja reģistrācija.
		<input checked="" type="checkbox"/>		2 sekundes	Darbarīka reģistrācija ir pabeigta. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa sāks mirgot zilā krāsā.
Darbarīka reģistrācijas atcelšana	Sarkana	<input type="checkbox"/>		20 sekundes	Sistēma ir gatava darbarīka reģistrācijas atcelšanai. Tieki gaidīta reģistrācijas atcelšana no putekļu sūcēja puses.
		<input checked="" type="checkbox"/>		2 sekundes	Darbarīka reģistrācijas atcelšana ir pabeigta. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa sāks mirgot zilā krāsā.
Cits	Sarkana	<input checked="" type="checkbox"/>		3 sekundes	Bezvadu ierīce sapņe strāvu, sāk darboties bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkciju.
	Nedeg	-	-	-	Putekļu sūcēja bezvadu sistēmas aktivizēšana ir apturēta.

## Darbarīka reģistrācijas atcelšana putekļu sūcējam

Atcelot darbarīka reģistrāciju putekļu sūcējam, jārīkojas šādi:

1. Putekļu sūcējā un darbarīkā ielieciet akumulatorus.
2. Gaidstāves slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīcijā „AUTO”.
3. Nospiediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz putekļu sūcēja un turiet 6 sekundes. Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa nomirgo zaļā krāsā un tad kļūst sarkana. Pēc tam tādā pašā veidā nospiediet

## Traucējummeklēšana bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkcijai

Pirms nodošanas remontā vispirms veiciet pārbaudi pats. Ja konstatējat kļūmi, kas nav aprakstīta rokasgrāmatā, nemēģiniet darbarīku izjaukt. Dodieties uz Makita pilnvarotu apkopes centru un remontam vienmēr izmantojet tikai Makita rezerves daļas.

Neatbilstošas darbības stāvoklis	Iespējamais iemesls (kļūme)	Risinājums
Bezvadu sistēmas aktivizēšanas lampiņa neiedegas/nemirgo.	Bezvadu ierīce darbarīkā nav uzstādīta. Bezvadu ierīce darbarīkā ir uzstādīta nepareizi.	Uzstādīet bezvadu ierīci pareizi.
	Bezvadu ierīces izvads un/vai atvere ir netīra.	Uzmanīgi noslaukiet puteklus un netīrumus no bezvadu ierīces izvada un iztīriet atveri.
	Bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogā uz darbarīka nav nospiesta.	Uz mirkli pies piediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu uz darbarīka.
	Gaidstāves slēdzis uz putekļu sūcēja nav ieslēgts pozīcijā „AUTO”.	Gaidstāves slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīcijā „AUTO”.
	Nav strāvas padeves	Pieslēdziet strāvas padevi darbarīkam un putekļu sūcējam.

<b>Neatbilstošas darbības stāvoklis</b>	<b>Iespējamais iemesls (kājume)</b>	<b>Risinājums</b>
Neizdodas veiksmīgi pabeigt darbarīka reģistrāciju/darbarīka reģistrācijas atcelšanu.	<p>Bezvadu ierīce darbarīkā nav uzstādīta.</p> <p>Bezvadu ierīce darbarīkā ir uzstādīta nepareizi.</p> <p>Bezvadu ierīces izvads un/vai atvere ir netīra.</p> <p>Gaidstāves slēdzis uz putekļu sūcēja nav ieslēgts pozīcijā „AUTO”.</p> <p>Nav strāvas padeves</p> <p>Nepareiza darbība</p> <p>Darbarīks un putekļu sūcējs atrodas tālu viens no otru (ārpus signāla uztveršanas zonas).</p> <p>Pirms darbarīka reģistrācijas/atcelšanas pabeigšanas - darbarīka slēdzis ir ieslēgts vai - ieslēgšanas poga uz putekļu sūcēja ir ieslēgta.</p> <p>Darbarīka reģistrācijas procedūra darbarīkam vai putekļu sūcējam nav pabeigta.</p> <p>Radio traucējumi no citām iekārtām, kas generē ļoti intensīvu radio vilņus.</p>	<p>Uzstādīet bezvadu ierīci pareizi.</p> <p>Uzmanīgi noslaukiet putekļus un netīrumus no bezvadu ierīces izvada un iztīriet atveri.</p> <p>Gaidstāves slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīcijā „AUTO”.</p> <p>Pieslēdziet strāvas padevi darbarīkam un putekļu sūcējam.</p> <p>Uz mirkli pies piediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu un atkal veiciet darbarīka reģistrācijas/ atcelšanas procedūru.</p> <p>Darbarīku un putekļu sūcēju novietojiet tuvāk vienu otram. Maksimālais signāla uztveršanas attālums ir apmēram 10 m, taču apstākļu ietekmē tas var atšķirties.</p> <p>Uz mirkli pies piediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu un atkal veiciet darbarīka reģistrācijas/ atcelšanas procedūru.</p> <p>Vienlaikus veiciet darbarīka reģistrācijas procedūru gan darbarīkam, gan putekļu sūcējam.</p>
Putekļu sūcējs nedarbojas kopā ar darbarīka pārslēgšanas darbību.	<p>Bezvadu ierīce darbarīkā nav uzstādīta.</p> <p>Bezvadu ierīce darbarīkā ir uzstādīta nepareizi.</p> <p>Bezvadu ierīces izvads un/vai atvere ir netīra.</p> <p>Bezvadu sistēmas aktivizēšanas poga uz darbarīka nav nospiesta.</p> <p>Gaidstāves slēdzis uz putekļu sūcēja nav ieslēgts pozīcijā „AUTO”.</p> <p>Pie putekļu sūcēja ir piestēgti vairāk nekā 10 darbarīki.</p> <p>Visu reģistrēto darbarīku iestatījumi ir izdzēsti no putekļu sūcēja.</p> <p>Nav strāvas padeves</p> <p>Darbarīks un putekļu sūcējs atrodas tālu viens no otru (ārpus signāla uztveršanas zonas).</p> <p>Radio traucējumi no citām iekārtām, kas generē ļoti intensīvu radio vilņus.</p>	<p>Uzstādīet bezvadu ierīci pareizi.</p> <p>Uzmanīgi noslaukiet putekļus un netīrumus no bezvadu ierīces izvada un iztīriet atveri.</p> <p>Uz mirkli pies piediet bezvadu sistēmas aktivizēšanas pogu un pārliecībaities, ka bezvadu sistēmas lampīņa mirgo zilā krāsā.</p> <p>Gaidstāves slēdzi uz putekļu sūcēja pārslēdziet pozīcijā „AUTO”.</p> <p>Atkārtoti reģistrējiet darbarīku. Ja putekļu sūcējam reģistrēti vairāk nekā 10 darbarīki, automātiski tiks atslēgts vissenāk reģistrētais darbarīks.</p> <p>Atkārtoti reģistrējiet darbarīku.</p> <p>Pieslēdziet strāvas padevi darbarīkam un putekļu sūcējam.</p> <p>Darbarīku un putekļu sūcēju novietojiet tuvāk vienu pie otra. Maksimālais signāla uztveršanas attālums ir apmēram 10 m, taču apstākļu ietekmē tas var atšķirties.</p> <p>Darbarīku un putekļu sūcēju neturiet tādu iekārtu tuvumā kā bezvadu tehnoloģiju (Wi-Fi) ierīces un mikrovilņu krāsnis.</p>
Putekļu sūcējs darbojas, kamēr darbarīks nedarbojas.	Putekļu sūcēja bezvadu sistēmas aktivizēšanas funkciju saviem darbarīkiem izmanto citi lietotāji.	Izslēdziet citu darbarīku bezvadu aktivizēšanas pogu vai atceliet darbarīka reģistrāciju citiem darbarīkiem.

# APKOPE

**▲UZMANĪBU:** Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecīnieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

**IEVĒRĪBAI:** Nekad neizmantojet gazolinu, benzīnu, atšķaidītāju, spiritu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Lai saglabātu izstrādājuma DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam vai rūpniecības apkopes centram, un vienmēr izmantojet tikai Makita rezerves daļas.

## Frēzes uzgaļi

### Papildpiederums

#### Taisnā griezuma uzgalis

► Att.58

#### U formas rieuva frēzēšanas uzgalis

► Att.59

#### V formas rieuva frēzēšanas uzgalis

► Att.60

#### Urbja smailes līdzenas apgriešanas uzgalis

► Att.61

#### Urbja smailes dubultas līdzenas apgriešanas uzgalis

► Att.62

#### Dēļu savienošanas uzgalis

► Att.63

#### Stūra noapaļošanas uzgalis

► Att.64

#### Nošķēluma uzgalis

► Att.65

#### Iedobuma profilēšanas uzgalis

► Att.66

#### Lodišu gultņa līdzenas apgriešanas uzgalis

► Att.67

#### Lodišu gultņa stūru noapaļošanas uzgalis

► Att.68

#### Lodišu gultņa nošķēluma uzgalis

► Att.69

#### Lodišu gultņa profilēšanas uzgalis

► Att.70

#### Lodišu gultņa iedobuma profilēšanas uzgalis

► Att.71

#### Lodišu gultņa romiešu stila profilēšanas uzgalis

► Att.72

# PAPILDU PIEDERUMI

**▲UZMANĪBU:** Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktas lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tikt radīta traumu gūšanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojiet tikai paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Taisnā griezuma un rieuva uzgaļi
- Malu uzgaļi
- Lamināta uzgaļi
- Taisnā griezuma vadotne montējums
- Precīzas noregulēšanas taisnā griezuma vadotnes mezgls
- Apgrizejmašīnas vadotne
- Vadotnes turētājs
- Šablona vadotne
- Šablona vadotnes adapters
- Ietvara uzgrieznis
- Ietvara konuss
- Ietvara uzmava
- Virzošās sliedes adapters
- Bezvadu ierīce
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

**PIEZĪME:** Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

## SPECIFIKACIJOS

<b>Modelis:</b>	<b>RP001G</b>	
Jvorės griebtuvo dydis	12 mm arba 1/2"	
Reguliavimo intervalas	0 – 60 mm	
Greitis be apkrovos	8 000 – 25 000 min <sup>-1</sup>	
Bendrasis aukštis	su BL4040	294 mm
Nominali įtampa	Nuolatinė 36 V – 40 V maks.	
Grynasis svoris	4,0 – 5,2 kg	

- Atliekame testinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be išpėjimo.
- Ivairiose šalyse specifikacijos ir akumulatoriaus kasetė gali skirtis.
- Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų), išskaitant akumulatoriaus kasetę. Lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą yra parodyti lentelėje.

### Tinkama akumulatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumulatoriaus kasetė	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: rekomenduojamas akumulatorius
Įkroviklis	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietas regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumulatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.

**ASPĖJIMAS:** Naudokite tik akumulatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau. Naudojant bet kurias kitas akumulatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužaidimo ir gaisro pavojus.

### Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis skirtas medienai, plastikui ir panašioms medžiagoms apdailinti ir profiliuoti.

### Triukšmas

Iprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-2-17:

Garso slėgio lygis ( $L_{PA}$ ): 92 dB (A)

Garso galios lygis ( $L_{WA}$ ): 100 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti triukšmo poveikį.

**ASPĖJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

**ASPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliama triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriuos yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**ASPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

### Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (triašio vektoriaus suma) nustatyta pagal EN62841-2-17 standartą:

Darbo režimas: griovelių pjovimas MDF režimu

Vibracijos emisija ( $a_h$ ): 6,3 m/s<sup>2</sup>

Paklaida (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

**⚠ISPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-iu), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, koks tipo ruošiniai apdirbamas.

**⚠ISPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsizvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## Atitikties deklaracijos

### Tik Europos šalimis

Atitikties deklaracijos įtrauktos į šios naudojimo instrukcijos A priedą.

## SAUGOS ĮSPĖJIMAI

### Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

**⚠ISPĖJIMAS** Perskaitykite visus saugos įspėjimus, nurodymus, peržiūrėkite paveikslėlius ir technines sąlygas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant toliau pateiktų nurodymų, galima patirti elektros šoką, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.

### Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

Termimas „elektrinis įrankis“ pateikuotose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidin) elektrinį įrankį arba akumuliatoriaus maitinamą (belaidin) elektrinį įrankį.

### Saugos įspėjimai dėl XGT akumuliatorinio frezerio

- Laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų, laikyti skirtų vietų, nes peilis gali užkiildyti paslėptus laidus. Ipvonus laidą, kuriuo teka srovė, įtampa gali būti perduota neizoliuotoms metalinėms elektrinio įrankio dalims ir operatorius gali patirti elektros šoką.
- Ruošinj ant stabilios platformos tvirtinkite spaustuvais arba kitaip parankiai būdais. Jei laikysite ruošinį rankomis arba atremė į save, jis nebūs stabilus, todėl galite prarasti jo kontrolę.
- Naudokite tik tinkamo skersmens frezos antgalius, atitinkančias suprojektuotą įvorės griebtuvą.
- Naudokite tik tokius frezos antgalius, kurių vardiniai sūkiai būtų ne mažesni nei ant įrankio pažymėti maksimalūs sūkiai. Jei įrankis turi kintamujų sūkijų valdymo funkciją, nustatykite įrankio sūkius taip, kad jie nesiekut frezos antgalio sūkių.
- Su frezos antgaliais elkitės labai atsargiai.

- Prieš naudodamis patirkrinkite frezos antgalį, ar nėra įtrūkimų arba pažeidimų. Nedelsdami pakeiskite įtrūkusį arba pažeistą frezos antgalį.
- Nepjaukite vinių. Prieš dirbdami apžiūrėkite ruošinį ir išimkite visas vinis.
- TVrtailai laikykite įrankį.
- Laikykite rankas toliau nuo sukamujų dalių.
- Prieš įjungdamas jungiklį, patirkrinkite, ar frezos antgalis neliečia ruošinio.
- Prieš naudodamis įrankį su ruošiniu, leiskite jam kurį laiką veikti be apkrovos. Jei pastebėsite vibraciją arba klibėjimą, tai gali rodyti, kad frezos antgalis netinkamai įstatytas.
- Užtirkinkite, kad frezos antgalio sukimosi kryptis ir stumimo kryptis būtų tinkamos.
- Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.
- Prieš ištraukdami įrankį iš ruošinio, būtinai išjunkite ir palaukite, kol frezos antgalis visiškai sustos.
- Nelieskite frezos antgalio iškart po naudojimo: jis gali būti itin karštas ir nudeginti odą.
- Saugokite, kad neišeptumėte pagrindo skiedikliu, benzинu, alyva ir pan. Jie gali suskaldyti pagrindą.
- Kai kuriose medžiagose esama cheminių medžiagų, kurios gali būti nuodingos. Saugokite, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiūlustumėte oda. Laikykitės medžiagų tiekėjo saugos duomenų.
- Jei ketinate dirbti ilgai, naudokite klausos apsaugines priemones.
- Atsižvelgdami į apdirbamą medžią ir darbo pobūdį, būtinai užsidėkite kaukę nuo dulkių / respiratorių.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**⚠ISPĖJIMAS:** NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (igyjamas pakartotinai naujodant) susilpnintų griežtą saugos taisyklę, tai-kytinį šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklę, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtai susižeisti.

### Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumuliatoriaus kasetei

- Prieš naudodamis akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkoviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
- Neardykite ir negadinkite akumuliatoriaus kasetęs. Dėl to jis gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
- Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogių pavoju.
- Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.

- Neužtrumpinkite akumulatoriaus kasetės:**
  - Nelieškite kontaktų degiomis medžiagomis.
  - Venkite laikyti akumulatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiu, vinimis, monetomis ir pan.
  - Saugokite akumulatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.

Trumpasis jungimas akumulatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumulatoriaus gedimą.
- Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ir akumulatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).
- Nedeginkite akumulatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi.
- Ugnyje akumulatoriaus kasetę gali sprogti.
- Akumulatoriaus kasetės nekalkite, nepjaustykite ir nematykite ir taip pat i ją netranyakite kietu daiktu. Taip elgiantis, ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
- Nenaudokite pažeisto akumulatoriaus.
- Idėtoms ličio jonų akumulatoriams taikomi Pavojingu prekių teisės aktų reikalavimai.  
Komercinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo apie pakuočius ir ženklinimo.  
Norėdami paruošti siųstinė preke, pasitarkite su pavojingu medžiagų specialistu. Be to, laikykite galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų.  
Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumulatorių taip, kad ji pakuočėje nejudėtų.
- Kai išmetate akumulatoriaus kasetę, išmkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje.  
Vadovaukite vėtos reglamentais dėl akumulatorių išmetimo.
- Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais. Baterijas jdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg kaisti, kilti sproginas arba pratekėti elektroliitas.
- Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumulatorių būtina išimti iš įrankio.
- Darbo metu ir po akumulatoriaus kasetė gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Imdami akumulatoriaus kasetes, būkite atsargūs.
- Tuoju pat po naudojimo nelieškite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.
- Nelieškite, kad į akumulatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemėlių. Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumulatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar susižaloti.
- Jeigu įrankis néra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumulatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų. Dėl to gali sutriksti įrankio ar akumulatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
- Laikykite akumulatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**APERSPĖJIMAS:** Naudokite tik originalų „Makita“ akumulatorių. Neoriginalaus „Makita“ arba pakeisto akumulatoriaus naudojimas gali nulėmti gaisrus, asmenis sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

## Patarimai, ką daryti, kad akumulatorius veiktu kuo ilgiau

- Pakraukite akumulatoriaus kasetę prieš jai visiškai įsisankaunant. Visuomet nustokite naudotį įrankį ir pakraukite akumulatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
- Niekada nekraukite iki galio įkrautos akumulatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumulatoriaus eksploatacijos laikas.
- Akumulatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krautti, leiskite įkaitusiai akumulatoriaus kasetei atvesti.
- Kai akumulatoriaus kasetės nenaudojate, ją išmikite iš įrankio ar įkroviklio.
- Įkraukite akumulatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).

## Svarbios saugumo instrukcijos dėl belaidžio bloko

- Nerodykite ir nekeiskite belaidžio bloko.
- Laikykite belaidžio bloką vaikams nepasiekiamoje vietoje. Netyčia prarijus reikia nedelsiant kreiptis į medikus.
- Naudokite belaidžio bloką tik su „Makita“ įrankiais.
- Saugokite belaidžio bloką nuo lietaus ir nenaudokite jo esant drėgnoms oro sąlygomis.
- Nenaudokite belaidžio bloko vietose, kur temperatūra viršija 50 °C.
- Nenaudokite belaidžio bloko netoli medicinos instrumentų, pavyzdžiu, širdies stimuliatorių.
- Nenaudokite belaidžio bloko netoli automatiui prietaisų. Automatiniai prietaisai gali sugesti arba gali įvykti klaida.
- Nenaudokite belaidžio bloko ten, kur gali padidėti temperatūra arba atsirosti statinis elektros krūvis arba elektrinis triukšmas.
- Belaidis blokas gali sukurti elektromagnetinius laukus (EML), bet jie naudotojui nekenksmingi.
- Belaidis blokas yra tikslusis instrumentas. Saugokite belaidžio bloką nuo kritimo ir smūgių.
- Nelieškite belaidžio bloko kontakto plikomis rankomis arba metaliniais įrankiais.
- Idėdami belaidžio bloką visada išmikite gaminio akumulatorių.
- Atidarydami angos dangtelį venkite vietų, kur i ją gali patekti dulkių ir vandens. Anga visada turi būti švari.
- Belaidžio bloką visada dėkite reikiama kryptimi.
- Per smarkiai nespauskite belaidžio aktyvinimo mygtuko ant belaidžio bloko, nespauskite jo aštriu daiktu.

16. Dirbdami visada uždarykite angos dangtelį.
17. Kai įrankiu tiekiamas maitinimas, niekada neimkite belaidžio bloko iš angos. Kitaip belaidis blokas gali sugesti.
18. Nenuimkite lipduko nuo belaidžio bloko.
19. Neklijuočiai jokio lipduko ant belaidžio bloko.
20. Nepalikite belaidžio bloko ten, kur gali atsirasti statinis elektros krūvis arba elektrinis triukšmas.
21. Nepalikite belaidžio bloko karštoje vietoje, pavyzdžiui, automobilije prieš saulę.
22. Nepalikite belaidžio bloko dulkėtoje ar miltuotoje vietoje arba ten, kur gali atsirasti ėsdinantių dujų.
23. Nuo staigaus temperatūros pokyčio belaidis blokas gali aprasoti. Nenaudokite belaidžio bloko, kol rasa visiškai nenužiūvo.
24. Norėdami nuvalyti belaidį bloką, švelniai pavalykite sausa minkišta šluoste. Nenaudokite benzino, skiediklio, laidaus tepalo ir panašių medžiagų.
25. Laikykite belaidį bloką pridėtame dėkle arba nuo statinio krūvio apsaugotoje taroje.
26. Nekiškite į įrankio angą jokių kitų prietaisų, išskyrus „Makita“ belaidį bloką.
27. Nenaudokite įrankio, kurio angos dangtelis pažeistas. I angą patekės vanduo, dulkės ir purvas gali ji sugadinti.
28. Netraukite ir (arba) nesukite angos dangtelio daugiau, nei reikia. Atstatykite dangtelį į vietą, jei jis nukrinta nuo įrankio.
29. Pakeiskite angos dangtelį, jei jo nėra arba jis pažeistas.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

### VEIKIMO APRAŠYMAS

**▲ PERSPĖJIMAS:** Prieš pradēdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išmikite akumulatoriaus kasetę.

### Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

**▲ PERSPĖJIMAS:** Prieš jidėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.

**▲ PERSPĖJIMAS:** Jidėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumulatoriaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumulatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išslisti iš jūsų rankų, todėl įrankis ir akumulatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

Jei norite jidéti akumulatoriaus kasetę, ant akumulatoriaus kasetės esantį liežuvėlį sutapdinkite su korpuose esančiu grioveliu ir ištumkite į tai skirtą vietą. Išstatykite iki pat galo, kad spragtelėdama užsifiksotų. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikatorius), kaip parodyta paveikslėlyje, jie nėra visiškai užfiksuota.

Jei norite išimti akumulatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdamis mygtuką, esančią kasetės priekyje.

- Pav.1: 1. Raudonas sandariklis (indikatorius)  
2. Mygtukas 3. Akumulatoriaus kasetė

**▲ PERSPĖJIMAS:** Akumulatoriaus kasetę visada ikiškite iki galio, kol nebematysite raudono sandariklio (indikatoriaus). Priešingu atveju jie gali atsitsiklinai iškristi iš įrankio ir sužeisti jus arba aplinkinius.

**▲ PERSPĖJIMAS:** Nekiškite akumulatoriaus kasetės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

### Likusios akumulatoriaus galios rodymas

Paspauskite akumulatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumulatoriaus energija. Maždaug trims sekundėms užsidegs indikatorių lemputės.

- Pav.2: 1. Indikatorių lemputės 2. Tikrinimo mygtukas

Indikatorių lemputės			Likusi galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	
			75 - 100 %
			50 - 75 %
			25 - 50 %
			0 - 25 %
			Iškraukite akumulatorių.
			Galimai išyko akumulatoriaus veikimo triktis.

**PASTABA:** Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio – tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

**PASTABA:** Veikiant akumulatoriaus apsaugos sistemai ims mirksėti pirmoji (toliausiai kairėje) indikatorius lemputė.

### Įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad įrankis ir akumulatorius ilgiau veiktu. Įrankis automatiškai išsiungs darbo metu esant vienai iš toliau nurodytų įrankio arba akumulatorius darbo sąlygų:

## Apsauga nuo perkrovos

Kai įrankis / akumuliatorius naudojamas taip, kad neįprastai padidėja elektros srovė, įrankis automatiškai išsijungia. Tokiu atveju išunkite įrankį ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Tada vėl išunkite įrankį.

## Apsauga nuo perkaitimo

Įrankiui arba akumuliatoriui perkaitus, įrankis automatiškai išsijungia ir ima mirksėti lemputę. Tokiu atveju išunkite įrankį paspaudam užrakinimo (atrakinimo) mygtuką, išimdamis akumuliatorių arba palikdami įrankį 60 sekundžių nenaudojamą. Prieš vėl i Jungdami įrankį, leiskite jam ir akumuliatoriui atvėsti.

## Apsauga nuo visiško išeikvojimo

Kai akumulatoriaus įkrovos lygis nepakankamas, įrankis automatiškai išsijungia. Tokiu atveju ištraukite akumulatorių iš įrankio ir įkraukite jį.

## Apsauga nuo kitų sutrikimų

Apsaugos sistema taip pat apsaugo nuo kitų sutrikimų, galinčių pažeisti įrankį, todėl automatiškai ji išsijungia. Įrankiui laikinai sustojus arba veikimo metu išsijungus, imkitės visų toliau nurodytų veiksmų ir pašalinkite sutrikimo priežastis.

1. Išunkite įrankį, tada vėl išunkite, kad paleistumėte iš naujo.
2. Įkraukite akumulatorių (-ius) arba ji (juos) pakeisite įkrautu (-ais) akumulatoriumi (-iais).
3. Palaukite, kol įrankis ir akumulatorius (-iai) atvés.

Jei atstačius apsaugos sistemą veikimas nepagerėja, kreipkitės į vietas „Makita“ techninės priežiūros centrą.

## Jungiklio veikimas

Norédami i Jungti įrankį, paspauskite užrakinimo (atrakinimo) mygtuką. Įrankis persijungia į budėjimo režimą. Norédami paleisti įrankį, paspauskite gaiduką budėjimo režimu. Norédami sustabdyti įrankį, atleiskite gaiduką ir įrankis persijungs į budėjimo režimą. Norédami išjungti įrankį, paspauskite užrakinimo (atrakinimo) mygtuką įrenginiui veikiant budėjimo režimu.

Norédami dirbtį neretrakiamai, paspauskite gaiduką ir užrakinimo mygtuką. Dar kartą paspauskite gaiduką, kad atšauktumėte neretrakiamą darbą. Norédami sustabdyti įrankį, atleiskite gaiduką.

- Pav.3: 1. Užrakinimo (atrakinimo) mygtukas  
2. Užrakinimo mygtukas 3. Gaidukas

**PASTABA:** Jei įrankis budėjimo režimu paleikamas veikti 5 sekundes neatliekant jokios operacijos arba 5 sekundes atleidus gaiduką, įrankis automatiškai išsijungia.

## Lempų i Jungimas

**APERSPĖJIMAS:** Nežiurėkite tiesiai į šviesą arba šviesos šaltinių.

**PASTABA:** Įrankiui perkaitus, ima mirksėti lemputę. Palaukite, kol įrankis visiškai atvés, o pasukui vėl tēskite darbą.

Norédami i Jungti lempas, paspauskite užrakinimo (atrakinimo) mygtuką. Atliekant darbą lempos šviečia toliau. Jei įrankis budėjimo režimu paleikamas veikti 5 sekundes neatliekant jokios operacijos arba 5 sekundes atleidus gaiduką, lempos išsijungia.

- Pav.4: 1. Lemputė

**PASTABA:** Purvą nuo lempos objektyvo nuvalykite sauso skudurėliu. Būkite atsargūs, kad nesubraižytume lempos objektyvo, nes pablogės apšvietimas.

## Greičio reguliavimo ratukas

Prietaiso sukimosi greitį galima keisti sukant greičio reguliavimo ratuką. Toliau pateiktoje lentelėje parodytas skaičiai skalėje ir atitinkamas sukimosi greitis.

- Pav.5: 1. Greičio reguliavimo ratukas

Skaičius	Greitis
1	8 000 min <sup>-1</sup>
2	12 500 min <sup>-1</sup>
3	17 000 min <sup>-1</sup>
4	21 000 min <sup>-1</sup>
5	25 000 min <sup>-1</sup>

**APERSPĖJIMAS:** Darbo metu nekeiskite sukimosi greičio. Priešingu atveju dėl įrankio netikėtos reakcijos kyla pavojus susižaloti.

**PASTABA:** Jeigu prietaisu ilgą laiką be pertraukos dirbame nedideliu greičiu, variklis bus perkratas ir prietaisas suges.

**PASTABA:** Greičio reguliavimo ratuką galima pasukti tik iki 5 ir atgal iki 1. Neméginkite jo sukti už 5 ar 1 padėties, kadangi galite sugadinti greičio reguliavimo funkciją.

## Elektroninė funkcija

Prietaise yra elektroninė funkcija paprastam naudojimui.

- Nuolatinis greičio reguliavimas  
Greičio kontrolės funkcija užtikrina pastovų sukimosi greitį, neprilausomai nuo apkrovos.
- Švelnus paleidimas  
Švelnus paleidimo funkcija iki minimumo sumažina paleidimo smūgį ir leidžia sklandžiai paleisti prietaisą.
- Švelnus stabdys  
Įrankį palengva sustabdžio švelnus stabdys.  
Švelnus stabdys leidžia išvengti ruošinio apgadinimo dėl atatrankos ir anksčiau pradėti kitą veiksmą.  
Jei, išjungus jungikli, įrankis vis nesustabdžio frezos antgalio, pristatykite ji patikrinti į „Makita“ priežiūros centrą.

# SURINKIMAS

**▲ PERSPÉJIMAS:** Prieš darydami ką nors įrankiui visada patirkrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė – nuimta.

## Frezos antgalio įdėjimas ir išémimas

**▲ PERSPÉJIMAS:** Tvirtai sumontuokite frezos antgalį. Naudokite tik su įrankiu pateiktą veržiliaraktį. Per mažai arba per daug užveržtęs frezos antgalis gali būti pavojingas.

**▲ PERSPÉJIMAS:** Visada naudokite įvorés kūgi, atitinkantį frezos antgalio skersmenį.

**▲ PERSPÉJIMAS:** Nebandykite veržti įvorés veržlės prieš tai nesumontavę frezos antgalio ir nebandykite montuoti mažų frezos antgaliai be laikiklio įvorés. Abiem atvejais galite sulaužyti įvorés kūgi.

**▲ PERSPÉJIMAS:** Naudokite tik tuos frezos antgalius, kurių maksimalus sukimosi greitis, nurodytas ant frezos antgalio, neviršija maksimalaus frezos sukimosi greičio.

Iki galio įkiškite frezos antgalį į įvorés kūgi. Paspauskite ašies fiksatorius ir priveržkite įvorés veržlę veržiliarakčiu.

► Pav.6: 1. Ašies fiksatorius 2. Atlaisvinti 3. Priveržti 4. Raktas 5. Įvorés veržlė

Kai naudojate mažesnius skersmenus frezos antgalį, pirmiausia į įvorés kūgi įkiškite atitinkamą laikiklio įvoren, tada įkiškite frezos antgalį.

► Pav.7: 1. Įvorés kūgis 2. Įvorés veržlė 3. Laikiklio įvoren 4. Frezos antgalis

Jei norite nuimti frezos antgalį, atlikite sumontavimo procedūrą atvirkštine tvarka.

## Drožlių kreiptuvu sumontavimas arba nuémimas

**▲ PERSPÉJIMAS:** Prieš pradēdami darbą, visada įsitikinkite, ar drožlių kreiptuvas tinkamai sumontuotas.

Norédami sumontuoti drožlių kreiptuvą, jstatykite ji į griovelį, sulygiuodami drožlių kreiptuvu kiaurymę su išskyša.

► Pav.8: 1. Drožlių kreiptuvas 2. Kiaurymė 3. Iškyša

Norédami nuimti drožlių kreiptuvą, pakreipkite viršutinę drožlių kreiptuvu dalį pirmyn ir ją ištraukite.

► Pav.9

# NAUDOJIMAS

## Pjovimo gylio nustatymas

Norédami nustatyti pjovimo gyli, atleiskite užrakinimo svirtį, tada nuleiskite korpusą. Sureguliavę tvirtai pasukite užrakinimo svirtį, kad užfiksotumėte korpusą.

► Pav.10: 1. Užrakinimo svirtis

## Pjovimo gylio reguliavimas stabdiklio varžtu

- Padékite prietaisą ant lygaus paviršiaus.
- Pasirinkite stabdiklio varžtą sukdami stabdiklio pagrindą.

► Pav.11: 1. Stabdiklio varžtas 2. Stabdiklio pagrindas

Norédami sureguliuoti stabdiklių varžą aukštį, naudokite veržiliaraktį arba suktuvą.

► Pav.12

- Atlaisvinkite fiksuojamają veržlę, tada patraukite aukštyn stabdiklio strypą, spausdami veikimo mygtuką.

► Pav.13: 1. Stabdiklio strypas 2. Fiksuojamoji veržlė 3. Veikimo mygtukas

- Ableiskite užrakinimo svirtį, paspauskite įrankį žemyn, kol frezos antgalis palies plokščią paviršių, tada pasukite užrakinimo svirtį, kad užfiksotumėte įrankį.

► Pav.14: 1. Užrakinimo svirtis 2. Frezos antgalis

- Nuspauskite stabdiklio strypą, spausdami veikimo mygtuką, kol jis palies stabdiklio strypą.

► Pav.15: 1. Stabdiklio strypas 2. Stabdiklio varžtas 3. Veikimo mygtukas

- Pastumkite gylio žymeklį taip, kad žymelis skalėje rodytų „0“.

► Pav.16: 1. Gylio žymeklis

- Sureguliuokite pjovimo gylį, traukdami stabdiklio strypą į viršų it spausdami veikimo mygtuką.

► Pav.17: 1. Stabdiklio strypas 2. Veikimo mygtukas 3. Pjovimo gylis

- Norédami tiksliai nustatyti pjovimo gylį, pasukite ratuką ant stabdiklio strypą taip, kad jis rodytų „0“.

► Pav.18: 1. Ratukas

- Norédami pasiekti norimą gylį, pasukite stabdiklio strypo galvutę. Norédami padidinti gylį, pasukite galvutę prieš laikrodžio rodyklę. Norédami sumažinti gylį, pasukite galvutę pagal laikrodžio rodyklę. (Gylis keičiasi po 1 mm vienu pasukimu.)

► Pav.19: 1. Stabdiklio strypo galvutė

- Priveržkite fiksavimo veržlę, kad užfiksotumėte stabdiklio strypą.

► Pav.20: 1. Fiksuojamoji veržlė

- Atleiskite užrakinimo svirtį.

► Pav.21: 1. Užrakinimo svirtis

Stumdamis žemyn įrankį, kol stabdiklio strypas atitiks stabdiklio sraigą, galite pasiekti pjovimo gylį, kurį sureguliavote atlikdami pirmesnę procedūrą.

## Įrankio korpuso viršutinės ribos reguliavimas

Sukant nailoninę veržlę, galima reguliuoti viršutinę įrankio korpuso ribą.

► Pav.22: 1. Nailoninė veržlė

**▲ PERSPÉJIMAS:** Nenuleiskite nailoninės veržlės per žemai. Frezos antgalis pavojingai išsikiš.

## Bendroji eksplotacija

**APERSPEJIMAS:** Prieš pradėdami darbą, visada įsitikinkite, ar įrankio korpusas automatiškai pakyla iki viršutinės ribos ir frezos antgalis neišsiikiša iš įrankio pagrindo, kai užrakinimo svirtis yra atlaivinta.

- Padėkite pagrindą ant ruošinio, kurį pjausite – taip, kad frezos antgalis jo neliečtų.
- Ijunkite įrankį ir palaukite, kol frezos antgalis pradės suktis visu greičiu.
- Nuleiskite įrankio korpusą ir stumkite įrankį pirmyn ruošinio paviršiumi, laikydami pagrindą lygiai ir tolygiai stumdamis pirmyn, kol baigsite pjauti.

### Pav.23

Pjaunant kraštą, ruošinio paviršius turi būti iš kairės frezos antgalio pusės, nukreiptas stūmimo kryptimi.

- Pav.24: 1. Ruošinys 2. Frezos sukimosi kryptis  
3. Vaizdas iš įrankio viršaus 4. Tiekiimo kryptis

Naudodamiesi tiesujų kreiptuvą arba profiliuotą kreiptuvą, būtinai naudokite jį dešinėje pusėje, stūmimo kryptimi. Taip jis bus sutapdirbtas su ruošinio šonu.

- Pav.25: 1. Tiekiimo kryptis 2. Frezos sukimosi kryptis 3. Ruošinys 4. Tiesusis kreiptuvas

**PASTABA:** Per greitai stumiant įrankį pirmyn, pjūvis gali būti prastos kokybės arba galima sugadinti frezos antgalį arba varlikį. Per lėtai stumiant įrankį, pjūvis gali būti nudegintas arba sugadintas.

Tinkamas įrankio stūmimo tempas priklauso nuo frezos antgalio dydžio, ruošinio rūšies ir pjovimo gylio. Prieš pradėdami pjauti, atlikite bandomajį pjūvį, naudodamiesi medienos gabalėlių. Taip galėsite nustatyti tinkamą stūmimo greitį.

Frezos antgalio nuostatai taip pat galite patvirtinti išmatuodami pavyzdinį pjūvį.

## Tiesiojo kreiptuvo naudojimas

Tiesusis kreiptuvas veiksmingai naudojamas tiesiajam pjūviui, nulyginant kampus arba įrengiant griovelius.

- Nuo kreiptuvo laikiklio nuimkite suveržimo varžtą ir poveržlę.

- Pav.26: 1. Kreiptuvo laikiklis 2. Suveržimo varžtas 3. Poveržlė

- Atlaivinkite reguliavimo varžtą, kad padarytumėte griovelį. Ikiškite tiesujų kreiptuvą į griovelį, tada sumontuokite poveržlę ir priveržkite suveržimo varžtą.

- Pav.27: 1. Reguliavimo varžtas 2. Griovelis  
3. Tiesusis kreiptuvas 4. Poveržlė  
5. Suveržimo varžtas

- Sumontuokite strypą 8 kreiptuvą laikiklio lizduose ir priveržkite suveržimo varžtus.

- Pav.28: 1. Strypas 8 2. Lizardas 3. Suveržimo varžtas

- Istatykite tiesujų kreiptuvą įrankio pagrindo lizduose ir priveržkite suveržimo varžtus.

- Pav.29: 1. Lizardas 2. Suveržimo varžtas

5. Atlaivinkite suveržimo varžtą ir, sukdami reguliavimo varžtą (1,5 mm sūkiui), pareguliuokite atstumą tarp frezos antgalio ir tiesiojo kreiptuvu. Nustatę norimą atstumą, užveržkite suveržimo varžtą, kad tiesusis kreiptuvas būtų užfiksotas.

- Pav.30: 1. Suveržimo varžtas 2. Reguliavimo varžtas 3. Tiesusis kreiptuvas

6. Pjaudamiesi stumkite įrankį su tiesiuoju kreiptuvu, sulygiauojate jį su ruošinio kraštu.

### Pav.31

Tiesujų kreiptuvą galima paplatinti, prisukant dvi papildomas medines kaladėles prie kreiptuvu, naudojant tame esančias kiaurymes.

- Pav.32: 1. Medis 2. Tiesusis kreiptuvas

Jei atstumas (A) tarp ruošinio ir pjovimo padėties yra per didelis tiesiajam kreiptuvui arba jeigu ruošinio kraštą netiesus, tiesiojo kreiptuvu naudoti negalima. Tokiu atveju prie ruošinio tvirtai prispauskite tiesią lentą ir naudokite ją kaip kreiptuvą, atrémę į pagrindą. Stumkite įrankį rodyklės kryptimi.

### Pav.33

## Tiksliojo reguliavimo tiesiojo kreiptuvo naudojimas

### Pasirenkamasis priedas

Tiksliojo reguliavimo tiesiuoju kreiptuvu atstumas nustatomas tiksliau nei tiesiuoju kreiptuvu.

- Pav.34: 1. Tiksliojo reguliavimo tiesusis kreiptuvas

- Sumontuokite strypą 8 kreiptuvu laikiklio lizduose ir priveržkite sparnuotajį varžtą (M5 x 14 mm).

- Prie įrankio pagrindo pritvirtinkite tiksliojo reguliavimo tiesujų kreiptuvą. Priveržkite įrankio pagrindo suveržimo varžtus.

- Atlaivinkite sparnuotajį varžtą (M6 x 50 mm) ir, sukdami reguliavimo varžtą (1 mm sūkiui), pareguliuokite atstumą tarp frezos antgalio ir tiesiojo kreiptuvu. Nustatę norimą atstumą, užveržkite sparnuotajį varžtą (M6 x 50 mm), kad užfiksotumėte tiesujų kreiptuvą.

Skalės žiedą galima sukerti atskirai nuo reguliavimo varžto, todėl skalės bloką galima sulyginti ties nuliui (0).

- Pav.35: 1. Reguliavimo varžtas 2. Sparnuotas varžtas (M6 x 50 mm) 3. Sparnuotas varžtas (M5 x 14 mm) 4. Kreiptuvu laikiklis 5. Skalės žiedas

## Kreiptuvu pado pločio reguliavimas

Kreiptuvu padą galima reguliuoti intervale nuo 280 mm iki 350 mm.

- Atlaivinkite varžtus ir pakeiskite kreiptuvu pado plotį, kad jis sureguliuotumėte.

- Pav.36: 1. Varžtas

- Sureguliuavę plotį, priveržkite varžtus.

### Mažiausias atidarymo plotis

- Pav.37: 1. 280 mm

### Didžiausias atidarymo plotis

- Pav.38: 1. 350 mm

## Lekalo kreiptuvu naudojimas

Su lekalo kreiptuvu galima pjauti pasikartojančius raštus naudojant lekalą.

1. Atskrite varžtus nuo įrankio pagrindo ir išimkite.
2. Padėkite lekalo kreiptuvą ant pagrindo ir priveržkite varžtus.

► Pav.39: 1. Lekalo kreiptuvas 2. Varžtas

3. Nustatykite įrankį ant lekalo ir kartu su lekalo kreiptuvu slinkite išilgai lekalo šono.

► Pav.40

► Pav.41: 1. Frezos antgalis 2. Pagrindas 3. Lekalas  
4. Ruošinys 5. (X) atstumas 6. Lekalo kreiptuvu išorinis skersmuo 7. Lekalo kreipliklis

**PASTABA:** Ruošinys bus išpjautas truputį kitokio dydžio nei lekolas. Tarp frezos antgalio ir išorinio lekalo kreiptuvo krašto palikite (X) atstumą. (X) atstuma galima apskaičiuoti pagal toliau nurodytą lygtį.  
(X) atstumas = (lekoalos kreiptuvu išorinis skersmuo – frezos antgalio skersmuo) / 2

## Naudojant frezos kreiptuvą

### Pasirenkamasis priedas

Su frezos kreiptuvu galima atlikti lenktus baldų faneros pjūvius, stumiant kreipiamajį ritinėlį išilgai ruošinio.

► Pav.42: 1. Profiliavimo staklių kreiptuvas 2. Strypas 8 3. Kreiptuvu laikiklis

1. Sumontuokite profilavimo staklių kreiptuvą ir strypus ant kreiptuvu laikiklio.
  2. Įstatykite strypus į kreiptuvu laikiklio lizdus ir priveržkite suveržimo varžtą.
  3. Atlaisvinkite suveržimo varžtą ir, sukdami reguliaviančią varžtą (1,5 mm sūkiui), pareguliukite atstumą tarp frezos antgalio ir profilavimo staklių kreiptuvu. Nustatytą norimą atstumą, priveržkite suveržimo varžtą, kad užfiksotumėte profilavimo staklių kreiptuvą.
  4. Pjaudami, stumkite prietaisą taip, kad kreiptuvu velenėlis slystu ruošinio šonu.
- Pav.43: 1. Frezos antgalis 2. Kreiptuvu velenėlis  
3. Ruošinys

## Dulkijų ištraukimo antgalis

Sumontavus dulkijų ištraukimo antgalį ant įrankio, galima prie jo prijunkti „Makita“ vakuuminių valymo įrenginių.

1. Sparnuotuoju varžtu prisukite dulkijų ištraukimo antgalį prie įrankio, kad dulkijų ištraukimo antgalio iškyša būtų įstatyta į griovelių įrankio pagrinde.

► Pav.44: 1. Dulkijų surenkmamas antgalis  
2. Sparnuotasis varžtas 3. Įranta

2. Prie dulkijų ištraukimo antgalio prijunkite „Makita“ vakuuminių valymo įrenginių.

► Pav.45

## BELAIDŽIO AKTYVINIMO FUNKCIJA

### Ką galima padaryti su belaidžio aktyvinimo funkcija?

Belaidžio aktyvinimo funkcija leidžia dirbtį švariai ir patogiai. Pridėtą vakuuminių valymo įrenginių prijungę prie įrankio, galite automatiškai ji paleisti išjungdami įrankį.

► Pav.46

Norėdami naudoti belaidžio aktyvinimo funkciją, pasiruoškite šiuos daiktus:

- belaidžių blokų (papildomas priedas);
- vakuuminių valymo įrenginių, kuris palaiko belaidžio aktyvinimo funkciją.

Toliau pateikiama belaidžio aktyvinimo funkcijos nustatymo apžvalga. Kiekvienoje dalyje rasite detalius procedūras.

1. Belaidžio bloko įdėjimas
2. Įrankio nustatymas vakuuminiame valymo įrenginyje
3. Belaidžio aktyvinimo funkcijos paleidimas

## Belaidžio bloko įdėjimas

### Pasirenkamas priedas

**▲PERSPĖJIMAS:** Įdėdami belaidį bloką, padėkite įrankį ant stabilius plokščio paviršiaus.

**PASTABA:** Prieš įdėdami belaidį bloką, nuo įrankio nuvalykite dulkes ir purvą. Patekusios į belaidžio bloko angą, dulkės arba purvas gali sukelti gedimą.

**PASTABA:** Norėdami išvengti gedimo, kurį gali sukelti statinis elektros krūvis, prieš paimdamai belaidžio bloką palieskite medžiagą, per kurią išeina statinis elektros krūvis, pavyzdžiu, metalinę įrankio dalį.

**PASTABA:** Įdėdami belaidį bloką, visada įsitikinkite, kad dedate reikiama kryptimi ir kad dangtelis iki galio uždarytas.

1. Atidarykite įrankio dangtelį, kaip parodyta paveikslėlyje.
- Pav.47: 1. Dangtelis
2. Įdékite belaidžių blokų į angą ir uždarykite dangtelį. Įdėdami belaidžių blokų, iškyšas sulygiuokite su angos išėmomis.
- Pav.48: 1. Belaidis blokas 2. Iškyša 3. Dangtelis  
4. Išėma

Norėdami išimti belaidžių bloką, létai atidarykite dangtelį. Traukiant dangtelį, jo galinėje pusėje esantys kabliukai iškels belaidžių bloką.

► Pav.49: 1. Belaidis blokas 2. Kabliukas 3. Dangtelis  
Išémę belaidžių bloką laikykite pridėtame dékle arba nuo statinio krūvio apsaugotoje taroje.

**PASTABA:** Išimdam išlaidžių blokų visada naudokėtė galinėje dangtelio pusėje esančias kabliukais. Jei kabliukai nepagauja belaidžio bloko, iki galo uždarykite dangtelį ir vėl lėtai jį atidarykite.

## Irankio nustatymas vakuuminiame valymo įrenginyje

**PASTABA:** Irankui nustatyti reikalingas „Makita“ vakuuminis valymo įrenginys, palaikantis belaidžio aktyvinimo funkciją.

**PASTABA:** Prieš pradėdami nustatyti irankį, išdėkite jį belaidį bloką.

**PASTABA:** Nustatydami irankį, netraukite gaiduko ir nejunkite vakuuminio valymo įrenginio maitinimo.

**PASTABA:** Taip pat žr. vakuuminio valymo įrenginio naudojimo instrukciją.

Jei norite aktyvinti vakuuminį valymo įrenginį irankio jungikliu, prieš tai nustatykite irankį.

1. Išdėkite akumulatorius iš vakuuminį valymo įrenginį ir irankį.

2. Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklij nustatykite ties „AUTO“.

► **Pav.50:** 1. Parengties jungiklis

3. 3 sekundes spauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant vakuuminio valymo įrenginio, kol belaidžio aktyvinimo lemputė ims mirksėti žaliai. Tada tokiu pat būdu paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant irankio.

► **Pav.51:** 1. Belaidžio aktyvinimo mygtukas  
2. Belaidžio aktyvinimo lemputė

Jei vakuuminis valymo įrenginys ir irankis sėkmingai susieti, belaidžio aktyvinimo lemputės 2 sekundes švies žaliai ir ims mirksėti mėlynai.

**PASTABA:** Belaidžio aktyvinimo lemputės nustoja mirksėti žaliai po 20 sekundžių. Kai mirksi valymo įrenginio belaidžio aktyvinimo lemputė, paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant irankio. Jei belaidžio aktyvinimo lemputė nemirksi žaliai, trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ir vėl palaikykite ji nuspaudę.

**PASTABA:** Jei norite nustatyti du ar daugiau irankių viename vakuuminiame valymo įrenginyje, nustatykite juos po vieną.

## Belaidžio aktyvinimo funkcijos paleidimas

**PASTABA:** Prieš belaidį aktyvinimą nustatykite irankį vakuuminiame valymo įrenginyje.

**PASTABA:** Taip pat žr. vakuuminio valymo įrenginio naudojimo instrukciją.

Nustačius irankį vakuuminiame valymo įrenginyje, jis automatiškai išsiungs iš Jungus irankį.

1. Išdėkite belaidį bloką iš irankį.

2. Sujunkite vakuuminio valymo įrenginio žarną su irankiu.

► **Pav.52**

3. Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklij nustatykite ties „AUTO“.

► **Pav.53:** 1. Parengties jungiklis

4. Trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant irankio. Belaidžio aktyvinimo lemputė mirksės mėlynai.

► **Pav.54:** 1. Belaidžio aktyvinimo mygtukas  
2. Belaidžio aktyvinimo lemputė

5. Ijunkite irankį. Patirkinkite, ar su irankiu kartu veikia ir vakuuminis valymo įrenginys.

Norėdami sustabdyti belaidį vakuuminio valymo įrenginio aktyvinimą, paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant irankio.

**PASTABA:** Nenaudojant 2 valandas, belaidžio aktyvinimo lemputė ant irankio nustos mirksėti mėlynai. Šiuo atveju parengties jungiklij ant vakuuminio valymo įrenginio nustatykite ties „AUTO“ ir vėl paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant irankio.

**PASTABA:** Vakuuminis valymo įrenginys ima veikti ir sustoja šiek tiek uždelsęs. Praeina šiek tiek laiko, kol vakuuminis valymo įrenginys nustato, kad buvo panaudotas irankio jungiklis.

**PASTABA:** Belaidžio bloko perdavimo atstumas gali skirtis priklausomai nuo vietas ir aplinkybių.

**PASTABA:** Kai viename vakuuminiame valymo įrenginyje užregistruoti du ar daugiau irankių, vakuuminis valymo įrenginys gali imti veikti net ir nejungus irankio, nes kitas naudotojas naudoja belaidžio aktyvavimo funkciją.

## Belaidžio aktyvinimo lemputės būsenos aprašymas

### ► Pav.55: 1. Belaidžio aktyvinimo lemputė

Belaidžio aktyvinimo lemputė rodo belaidžio aktyvinimo funkcijos būseną. Lemputės būsenos reikšmės pateiktos tolesnėje lentelėje.

Būsena	Belaidžio aktyvinimo lemputė			Aprašymas	
	Spalva	Šviečia	Mirksi		
Parengtis	Mėlyna	<input checked="" type="checkbox"/>		2 valandos	Galimas belaidis vakuuminio valymo įrenginio aktyvinimas. Nenaudojant 2 valandas lemputė automatiškai užges.
		<input checked="" type="checkbox"/>		Kai irrankis yra naudojamas.	Galimas belaidis vakuuminio valymo įrenginio aktyvinimas ir irrankis yra naudojamas.
Irrankio nustatymas	Žalia	<input checked="" type="checkbox"/>		20 sekundžių	Pasirengės nustatyti irrankį. Laukiama, kol irrankis bus nustatytas vakuuminiame valymo įrenginyje.
		<input checked="" type="checkbox"/>		2 sekundės	Irrankis nustatytas. Belaidžio aktyvinimo lemputė ims mirksėti mėlynai.
Irrankio nustatymo atšaukimas	Raudona	<input checked="" type="checkbox"/>		20 sekundžių	Pasiruošęs atšaukti irrankio nustatymą. Laukiama, kol irrankio nustatymas bus atšauktas vakuuminiame valymo įrenginyje.
		<input checked="" type="checkbox"/>		2 sekundės	Irrankio nustatymas atšauktas. Belaidžio aktyvinimo lemputė ims mirksėti mėlynai.
Kitas	Raudona	<input checked="" type="checkbox"/>		3 sekundės	Belaidis blokas yra maitinamas ir ima veikti belaidžio aktyvinimo funkcija.
	Nešviečia	-	-	-	Belaidis vakuuminio valymo įrenginio aktyvinimas sustabdytas.

## Irrankio nustatymo vakuuminiame valymo įrenginyje atšaukimas

Norėdami atšaukti irrankio nustatymą vakuuminiame valymo įrenginyje, atlikite šią procedūrą.

1. Idékite akumulatorius į vakuuminį valymo įrenginį ir irrankį.

2. Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklį nustatykite ties „AUTO“.

► Pav.56: 1. Parengties jungiklis

3. 6 sekundes spauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant vakuuminio valymo įrenginio. Belaidžio aktyvinimo lemputė mirksi žaliai ir tampa raudona. Paskui

tokiu pat būdu spauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant irrankio.

► Pav.57: 1. Belaidžio aktyvinimo mygtukas  
2. Belaidžio aktyvinimo lemputė

Jei atšaukti pavyko, belaidžio aktyvinimo lemputės 2 sekundės švies raudonai ir ims mirksėti mėlynai.

**PASTABA:** Belaidžio aktyvinimo lemputės nustoja mirksėti raudonai po 20 sekundžių. Kai mirksi valymo įrenginio belaidžio aktyvinimo lemputė, spauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant irrankio. Jei belaidžio aktyvinimo lemputė nemirksi raudonai, trumpai spauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ir vėl palaikykite jį nuspaudę.

## Belaidžio aktyvinimo funkcijos trikčių šalinimas

Prieš kreipdamies dėl remonto darbų, pirmiausia patikrinkite gedimus patys. Kilus problemų, apie kurias nepaaiškinta vartotojo vadove, neméginkite ardyti irrankio. Kreipkitės į galiotuosius „Makita“ techninės priežiūros centrus, kuriuose remontui visuomet naudojamos originalios „Makita“ keičiamosios dalys.

Neįprasta būklė	Tikétina priežastis (trikčis)	Ištaisomoji priemonė
Belaidžio aktyvinimo lemputė nešviečia arba nemirksi.	Belaidis blokas nejdėtas į irrankį. Belaidis blokas netinkamai jdėtas į irrankį.	Taisyklingai idékite belaidį bloką.
	Belaidžio bloko kontaktas ir (arba) anga yra purvini.	Švelniai nuvalykite dulkes ir purvą nuo belaidžio bloko kontakto ir išvalykite angą.
	Belaidžio aktyvinimo mygtukas ant irrankio nebuvvo paspaustas.	Trumpai spauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ant irrankio.
	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklis nenustatytas ties „AUTO“.	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklį nustatykite ties „AUTO“.
	Nėra maitinimo	Prijunkite irrankio ir vakuuminio valymo įrenginio maitinimą.

<b>Neįprasta būklė</b>	<b>Tikėtina priežastis (triktis)</b>	<b>Ištaisomoji priemonė</b>
Nepavyksta nustatyti įrankio / atšaukti jo nustatymo.	Belaidis blokas nejdėtas į įrankį. Belaidis blokas netinkamai jdėtas į įrankį.	Taisyklingai jdékite belaidį bloką.
	Belaidžio bloko kontaktas ir (arba) anga yra purvini.	Švelniai nuvalykite dulkes ir purvą nuo belaidžio bloko kontakto ir išvalykite angą.
	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklis nerustatytas ties „AUTO“.	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklį nustatykite ties „AUTO“.
	Néra maitinimo	Prijunkite įrankio ir vakuuminio valymo įrenginio maitinimą.
	Netinkamai atlikta procedūra	Trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ir iš naujo atlikite įrankio nustatymo / atšaukimo procedūras.
	Įrankis ir vakuminis valymo įrenginys yra toli vienas nuo kito (už perdaivimo diapazono ribų).	Padékite įrankį ir vakuminį valymo įrenginį arčiau vienas kito. Didžiausias perdaivimo atstumas yra maždaug 10 m, bet jis gali skirtis pagal aplinkybes.
	Prieš baigiant įrankio registravimą / atšaukimą: - įjungiamas įrankio jungiklis arba - paspaudžiamas vakuuminio valymo įrenginio maitinimo mygtukas.	Trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ir iš naujo atlikite įrankio nustatymo / atšaukimo procedūras.
	Neatliktos įrankio nustatymo procedūros įrankyje arba vakuminiam valymo įrenginyje.	Tuo pačiu metu atlikite įrankio nustatymo procedūras įrankyje ir vakuminiam valymo įrenginyje.
Vakuuminis valymo įrenginys neveikia įjungus įrankio jungiklį.	Kitų prietaisų, generuojančių didelio intensyvumo radio bangas, keliami radijo bangų trikdžiai.	Patraukite įrankį ir vakuminį valymo įrenginį toliau nuo tokijų prietaisų kaip belaidžio ryšio įrenginiai ir mikrobangų krosnėlės.
	Belaidis blokas nejdėtas į įrankį. Belaidis blokas netinkamai jdėtas į įrankį.	Taisyklingai jdékite belaidį bloką.
	Belaidžio bloko kontaktas ir (arba) anga yra purvini.	Švelniai nuvalykite dulkes ir purvą nuo belaidžio bloko kontakto ir išvalykite angą.
	Belaidžio aktyvinimo mygtukas ant įrankio nebuvu paspaustas.	Trumpai paspauskite belaidžio aktyvinimo mygtuką ir patirkrinkite, ar belaidžio aktyvinimo lemputė mirksi mėlynai.
	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklis nerustatytas ties „AUTO“.	Vakuuminio valymo įrenginio parengties jungiklį nustatykite ties „AUTO“.
	Vakuminiam valymo įrenginyje yra nustatyta daugiau kaip 10 įrankių.	Is naujo nustatykite įrankį. Jei vakuminiam valymo įrenginyje nustatyta daugiau kaip 10 įrankių, anksčiausiai nustatytas įrankis bus automatiškai atšauktas.
	Vakuuminis valymo įrenginys ištynė visus įrankius nustatymus.	Is naujo nustatykite įrankį.
	Néra maitinimo	Prijunkite įrankio ir vakuminio valymo įrenginio maitinimą.
Vakuuminis valymo įrenginys veikia įrankiui neveikiant.	Įrankis ir vakuminis valymo įrenginys yra toli vienas nuo kito (už perdaivimo diapazono ribų).	Padékite įrankį ir vakuminį valymo įrenginį arčiau vienas kito. Didžiausias perdaivimo atstumas yra maždaug 10 m, bet jis gali skirtis pagal aplinkybes.
	Kitų prietaisų, generuojančių didelio intensyvumo radio bangas, keliami radijo bangų trikdžiai.	Patraukite įrankį ir vakuminį valymo įrenginį toliau nuo tokijų prietaisų kaip belaidžio ryšio įrenginiai ir mikrobangų krosnėlės.
Vakuuminis valymo įrenginys veikia įrankiui neveikiant.	Kiti naudotojai naudoja belaidį vakuuminio valymo įrenginio aktyvinimą su savo įrankiais.	Isjunkite kitų įrankių belaidžio aktyvinimo mygtuką arba atšaukite kitų įrankių nustatymą.

# TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**APERSPĖJIMAS:** Visuomet įsitinkinkite, ar įrankis yra išjungtas ir akumuliatoriaus kasetė yra nuimta prieš atlikdami apžiūrą ir priežiūrą.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisytį, apžiūrėti ar vykdysti bet kokia kita priežiūra ar derinima turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

## FREZOS ANT GALIAI

### *Pasirinktinis priedas*

#### Tiesioji freza

► Pav.58

#### „U“ griovelių freza

► Pav.59

#### „V“ griovelių freza

► Pav.60

#### Grąžtas-profilavimo freza

► Pav.61

#### Grąžtas-dvigubo profilavimo freza

► Pav.62

#### Lentų sujungimo freza

► Pav.63

#### Kampų apvalinimo freza

► Pav.64

#### Briaunų nusklembimo freza

► Pav.65

#### Skliauto ornamento pjovimo freza

► Pav.66

#### Guolinė profilavimo freza

► Pav.67

#### Guolinė kampų apvalinimo freza

► Pav.68

#### Guolinė briaunų nusklembimo freza

► Pav.69

#### Guolinė ornamentų pjovimo freza

► Pav.70

#### Guolinė skliauto ornamento pjovimo freza

► Pav.71

#### Guolinis romėniškos „S“ pavidalo kreivės freza

► Pav.72

# PASIRENKAMI PRIEDAI

**APERSPĖJIMAS:** Šiuos papildomus priedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus priedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus priedus arba įtaisus.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Tiesių pjavių ir griovelių formavimo peiliai
- Kraštų formavimo peiliai
- Frezų peiliai iš valcuoto metalo
- Tiesiojo kreiptuvu komplektas
- Tiksliojo reguliavimo tiesiojo kreiptuvu mazgas
- Frezos kreiptuvu komplektas
- Kreiptuvu laikiklis
- Lekalo kreiptuvas
- Lekalo kreiptuvu adapteris
- Įvorės veržlė
- Įvorės kūgis
- Laikiklio įvorė
- Kreipiāmosios juostos adapteris
- Belaidis blokas
- Originalus „Makita“ akumulatorius ir įkroviklis

**PASTABA:** Kai kurie saraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuočėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

# TEHNILISED ANDMED

Mudel:	RP001G	
Tsangpadruni suurus	12 mm või 1/2"	
Sisestussügavus	0 - 60 mm	
Koormuseta kiirus	8 000 - 25 000 min <sup>-1</sup>	
Üldkõrgus	BL4040	294 mm
Nimipinge		Alalisvool 36 V - 40 V max
Netokaal		4,0 - 5,2 kg

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi töttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed ja akukassett võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatud akukassetist. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

## Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: Soovituslik aku
Laadija	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

**HOIATUS:** Kasutage ainult ülalpool loetletud akukassette ja laadureid. Muude akukassettide ja laadurite kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.

## Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud puidu, plasti ja teiste sarnaste materjalide trimmimiseks ja profileerimiseks.

## Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-2-17 kohaselt:  
Heli rõhutase ( $L_{PA}$ ): 92 dB (A)  
Helivõimsuse tase ( $L_{WA}$ ): 100 dB (A)  
Määramatus (K): 3 dB (A)

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärust (väärtsuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme vörдlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärust (väärtsuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**HOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.

**HOIATUS:** Müratase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärust(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi köiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud standardi EN62841-2-17 kohaselt:  
Töörežiim: keskmise tihedusega puitkuidplaatidesse lõigete tegemine  
Vibratsiooniheide ( $a_h$ ): 6,3 m/s<sup>2</sup>  
Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme vörдlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**HOIATUS:** Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärust(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi köiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Vastavusdeklaratsioon

*Ainult Euroopa riikide puhul*

Vastavusdeklaratsioonid on selle juhendi A-lisas.

# OHUTUSHOIATUSED

## Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**HOIATUS** Lugege läbi kõik selle elektritööriisti kaasas olevad ohutushoiatused, juhisid, illustratsioonid ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramise võib põhjustada elektrilöögi, sütimise ja/või raske kehavigastuse.

### Hoidke edaspidisteks viide-teks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiatuses kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriisti või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriisti.

### XGT akuülaufreesi ohutushoiatused

1. Hoidke elektritööriista ainult isoleeritud haardepindadest, sest lõikur võib sattuda kokkupuutesse varjatud juhtmetega. Voolu all oleva juhtmega kokku puituv lõiketera võib pingestada elektritööriista metallosi ja põhjustada kasutajale elektrilöögi.
2. Kasutage detaili kinnitamiseks ja stabiilsele aluselise toetamiseks klambreid või mõnda muud sobivat viisi. Töödeldava detaili hoidmisel käge või selle toetamisel vastu keha on detail ebastabiilses asendis ja detaili üle võib kaduda kontroll.
3. Kasutage ainult õige varreläbimööduga profiilfreesi otsakuid, mis sobivad projekteeritud tsangpadruniga.
4. Kasutage ainult profiilfreesi otsakuid, mille nimikiirus on vähemalt sama suur kui tööriistale määritud suurim kiirus. Kui tööriistal on muudetava kiiruse juhtimise funktsioon, seadke tööriista kiirus alla profiilfreesi otsaku nimikiiruse.
5. Käsitsege profiilfreesi otsakuid väga ettevaatlikult.
6. Enne töö alustamist kontrollige hoolikalt, ega profiilfreesi otsakul pole mõrasid või kahjustusi. Vahetage mõranenud või kahjustunud profiilfreesi otsak kohe välja.
7. Vältige naeltesse sisselöökamist. Enne toimingu tegemist kontrollige töödeldavat detaili ja eemaldage sellest köik naelad.
8. Hoidke tööriistast kindlalt kinni.
9. Hoidke käed pörlevatest osadest eemal.
10. Veenduge, et profiilfreesi otsak ei puudutaks töödeldavat detaili enne tööriista sisselülitamist.
11. Enne tööriista kasutamist päris töödeldaval detailil laske sellel veidi aega töötada. Jäljige vibratsiooni või vibamist, mis võib viidata valesti paigaldatud profiilfreesi otsakule.
12. Jäljige profiilfreesi otsaku pöörlemis- ja etteandesuunda.

13. Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
14. Enne tööriista eemaldamist töödeldavast detailist lülitage tööriist alati välja ja oodake, kuni profiilfreesi otsak on täielikult seiskunud.
15. Ärge puudutage profiilfreesi otsakut vahetult pärast toimingut lõpetamist; see võib olla väga kuum ja põhjustada nahal põletushaava.
16. Ärge määridge alust hoolimatult lahusti, bensiini, öli või muu sarnasega. Need võivad põhjustada aluse pragunemise.
17. Mõned materjalid võivad sisalda mürgiseid aineid. Võtke meetmed tolmu sisestamine ja nahaga kokkupuute vältimeiseks. Järgige materjali tarnija ohutusteeavet.
18. Pikema tööperioodi kestel kandke kuulmiskaitsevahendeid.
19. Kasutage alati õiget tolummaski/respiraatorit, mis vastab materjalile ja rakendusele, millega töötate.

### HOIDKE JUHEND ALLES.

**HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnöudeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmisse töötu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustust.**

### Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seatmel olevad juhtnöörid ja hoiatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda. See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
3. Kui põhjaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetist lühist:
  - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
  - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallesemetega, nagu naelad, mündid jne.
  - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätké seda vihma kätte.Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tösiselt kahjustada.
6. Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C (122 °F).
7. Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tösiselt vigastada või on täiesti kulumud. Akukassett võib tules plahvatada.
8. Ärge naelutage, lõigake, muljuge, visake akukassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge

- Ilööge selle pihta kõva esemega.** Selline tegevus võib pöhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
9. Ärge kasutage kahjustatud akut.
  10. **Sisalduvatele liitium-ionakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded.** Kaubanduslikul transpordimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siitidel toodud erinõudeid. Transpordimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali eksperdigia. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid. Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
  11. **Kasutuskõlbmatuks muutunud akukassetti körvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta.** Järgige kasutuskõlbmatuks muutunudaku körvaldamisel kohalikke eeskirju.
  12. **Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega.** Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib pöhjustada süttimist, ülemäärasest kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
  13. **Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tulebaku tööriistast eemaldada.**
  14. **Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib pöhjustada põletusti või madala temperatuuri põletusti.** Olgkuuma akukasseti kandmisel ettevaatlak.
  15. **Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja pöhjustada põletusti.**
  16. **Hoidke akukasseti klemmid, avad ja sooned tükikestest, tolmust ja mullast puhtad.** See võib pöhjustada tööriista või aku ülekuumenemist, süttimist, purunemist ja talitushäireid, mis võib lõppeda põletustega.
  17. **Kui tööriist ei kannata kasutamist kõrgepingeliini läheosal, ärge kasutage akukassetti kõrgepingeliinide läheosal.** Muidu võib tööriist või akukassett purunedaga või sellel törge tekkida.
  18. **Hoidke akut lastele kättesaamatult.**

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**ÄETTEVAATUST:** Kasutage ainult Makita originaalkusid. Mitte Makita originaalakude või muudetud akude kasutamine võib pöhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

## Vihjeidaku maksimaalse kasutusaaja tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.

3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukassetiil maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta parajasti akukassetti, eemaldage see tööriistast või laadurist.
5. Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.

## Juhtmeta seadmega seotud olulised ohutusjuhised

1. Ärge võtke juhtmeta seadet lahti ega muutke seda omavoliliselt.
2. Hoidke juhtmeta seadet lastele kättesaamatust kohas. Kogemata allaneelamise korral pöördu da kohe arsti poole.
3. Kasutage juhtmeta seadet ainult koos Makita tööriistadega.
4. Ärge jätkaejuhtmeta seadet vihma kätte ega märga keskkonda.
5. Ärge kasutage juhtmeta seadet kohtades, kus temperatuur on üle 50 °C.
6. Ärge kasutage juhtmeta seadet kohtades, kus leidub meditsiinilisi seadmeid, nagu südamestimplaatorid.
7. Ärge kasutage juhtmeta seadet kohtades, kus leidub automatiseritud seadmeid. Muidu võib automatiseritud seadmetel esineda talitushäireid või need võivad minna rikki.
8. Ärge töötage juhtmeta seadmega kohtades, kus on kõrge temperatuur ja kus võib esineda staatilist elektrit või elektrilist müra.
9. Juhtmeta seadmed võivad tekitada elektromagnetvälju (EMV), mis ei ole kasutajale kahjulikud.
10. Juhtmeta seade on täppisseade. Olgte ettevaatlak, ärge laske juhtmevabalt seadmeli maha kukkuda ja vältige lõöke.
11. Ärge puudutage juhtmeta seadme klemmi paljaste käte või metallsemetega.
12. Juhtmeta seadme tööriista sisse paigaldamisel eemaldage tootest alati aku.
13. Ärge avage pesa katet kohas, kus tolm või vesi võivad pesasse sattuda. Hoidke pesa siselaskeava alati puhtana.
14. Sisestage juhtmeta seade alati õiges suunas.
15. Ärge vajutage juhtmeta seadme juhtmeta aktiveerimise nupule liiga tugevalt ja/või ärge tehke seda teravate servadega esemega.
16. Sulgege pesa kaas alati pärast kasutamist.
17. Ärge eemaldage juhtmeta seadet pesast ajal, kui tööriista varustatakse toitega. Selle juhise järgmata jätmine võib tekitada juhtmeta seadme talitushäireid.
18. Ärge eemaldage juhtmevabalt seadmel kleepist.
19. Ärge pange juhtmevabale seadmele mingeid kleebiseid.
20. Ärge jätkaejuhtmeta seadet kohta, kus võib esineda staatilist elektrit või elektrilist müra.
21. Ärge jätkaejuhtmeta seadet kohta, kus on väga kuum, nt päikese käte seisvasse autosse.

22. Ärge jätké juhtmeta seadet tolmusesse või pulbrilisse kohta või kohta, kus võib esineda söövitavaid gaase.
23. Ääiline temperatuuri muutumine võib tekitada juhtmeta seadme pinnale niiskuskihia. Ärge kasutage juhtmeta seadet enne, kui kogune nud niiskus on täielikult ära kuivanud.
24. Juhtmeta seadme puhastamisel pühkige seda örnalt pehme lapiga. Ärge kasutage bensiini, lahusteid, juhtivaid määreid vms.
25. Juhtmeta seadme hoiustamisel hoidke seda komplekti kuuluvas karbis või staatikavabas konteineris.
26. Ärge sisestage tööriista pesasse muid seadmeid kui Makita juhtmeta seade.
27. Ärge kasutage tööriista, kui pesa kaas on kahjustunud. Pessa sattuvad vesi, tolm või mustus võivad põhjustada talitushäireid.
28. Ärge tömmake ega väänake pesa katet rohkem kui vajalik. Kui tööriistalt tuleb kaas ära, siis pange see oma kohale tagasi.
29. Asendage pesa kaas, kui see on läinud kaduma või kahjustunud.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

## FUNKTIONAALNE KIRJELDUS

**ÄETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

### Aukasseti paigaldamine või eemaldamine

**ÄETTEVAATUST:** Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.

**ÄETTEVAATUST:** Akukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb tööriista ja akukassetti kindlalt paigal hoida. Kui tööriista ja akukassetti ei hoita kindlalt paigal, võivad need käest libised ning kahjustada tööriista ja akukassetti või põhjustada kehavigastusi.

Aukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Sisestage see tervenisti, kuni see lukustub klöpsuga oma kohale. Kui näete joonisel näidatud punast näidikut, pole see täielikult lukustunud.

Aukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

► **Joon.1:** 1. Punane näidik 2. Nupp 3. Akukassett

**ÄETTEVAATUST:** Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha. Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

**ÄETTEVAATUST:** Ärge rakendage akukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

### Aku jääkmahutavuse näit

Aukasseti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

► **Joon.2:** 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Märgulambid	Jääkmahutavus		
Põleb	Ei põle	Vilgub	
████	██	█	75 - 100%
████	██	██	50 - 75%
████	██	██	25 - 50%
████	██	██	0 - 25%
████	██	██	Laadige akut.
████	██	██	Akul võib olla tõrge. ↑ ↓

**MÄRKUS:** Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

**MÄRKUS:** Esimene (taga vasakul asuv) märgutuli vilgub, kui akukaitsesüsteem töötab.

### Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista või aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku tööga. Tööriist seis�ub kaitmise ajal automaatselt, kui tööriista või aku kohta kehitib üks järgmistest tingimustest.

### Ülekoormuskaitse

Kui tööriist/aku hakkab kasutamise käigus tarbima ebaharilikult palju voolu, seis�ub tööriist automaatselt. Sel juhul lülitage tööriist välja ja lopetage töö, mis põhjustas tööriista ülekoormuse. Päraast seda käivitage tööriist uuesti.

### Ülekuumenemiskaitse

Kui tööriist või aku on üle kuumenened, seis�ub tööriist automaatselt ja lambid hakkavad vilkuma. Sellisel juhul lülitage tööriist välja, vajutades lukustustus-/avamisnuppu, eemaldades aku või mitte kasutades tööriista 60

sekundi jooksul. Laske tööriistal ja akul enne tööriista uesti sisselülitamist maha jahtuda.

## Ülelaadimiskaitse

Kui aku laetuse tase ei ole piisav, seiskub tööriist automaatselt. Sellisel juhul eemaldage aku seadmest ja laadige täis.

## Kaitse muude põhjuste korral

Kaitsesüsteem on mõeldud ka muude põhjuste jaoks, mis võivad tööriista kahjustada, ja võimaldab tööriistal automaatselt seiskuda. Kui tööriist on ajutiselt peatud või seiskunud, toimige põhjuste kõrvaldamiseks järgnevalt.

1. Lülitage tööriist välja ja seejärel taaskävitamiseks uesti sisse.
2. Laadige akut (akusid) või asendage aku (akud).
3. Laske tööriistal ja akul (akudel) jahtuda.

Kui kaitsesüsteemi taastamisega ei õnnestu olukorda parandada, võtke ühendust kohaliku Makita hoolduskeskusega.

## Lülitii funktsioneerimine

Tööriista sisselülitamiseks vajutage lukustus-/avamisnuppu. Töörist lülitub otterežiimi. Ooterežiimi lülitund tööriista kävitamiseks tömmake lülitii päästikut. Tööriista seiskamiseks vabastage lülitii päästik, misjärel lülitub tööriist otterežiimi. Ooterežiimis tööriista väljalülitamiseks vajutage lukustus-/avamisnuppu.

Pidevaks tööks tömmake lülitii päästikut ja vajutage lukustusnuppu. Pideva töö katkestamiseks tömmake uesti lülitii päästikut ning tööriista seiskamiseks vabastage lülitii päästik.

- Joon.3: 1. Lukustus-/avamisnupp 2. Lukustusnupp  
3. Lülitii päästik

**MÄRKUS:** Kui tööriistaga ei tehta ooterežiimis 5 sekundi jooksul või pärast lülitii päästiku lahtilaskmist 5 sekundi jooksul ühtegi toimingut, lülitub tööriist automaatselt välja.

## Lampide süütamine

**ETTEVAATUST:** Ärge vaadake otse valgusesse ega valgusallikat.

**TÄHELEPANU:** Kui tööriist on üle kuumenenud, vilgub tuli. Laske tööriistal enne uesti kasutamist täielikult maha jahtuda.

Lampide sisselülitamiseks vajutage lukustus-/avamisnuppu. Lambid põlevad töö ajal. Kui tööriistaga ei tehta ooterežiimis 5 sekundi jooksul või pärast lülitii päästiku lahtilaskmist 5 sekundi jooksul ühtegi toimingut, kustuvad lambid.

- Joon.4: 1. Lamp

**MÄRKUS:** Pühkige lamp kuiva lapiga puhtaks. Olge seda tehes ettevaatlik, et lambi läätse mitte kriimustada, sest muidu võib valgustus väheneda.

## Kiirusregulaator

Tööriista põörlemiskiirust saab kiirusregulaatorit pöörates muuta. Järgnevas tabelis on toodud regulaatoril asuv number ja sellele vastav põörlemiskiirus.

- Joon.5: 1. Kiirusregulaator

Number	Kiirus
1	8 000 min <sup>-1</sup>
2	12 500 min <sup>-1</sup>
3	17 000 min <sup>-1</sup>
4	21 000 min <sup>-1</sup>
5	25 000 min <sup>-1</sup>

**ETTEVAATUST:** Ärge muutke töö ajal põörlemiskiirust. Muid võib tööriist ootamatult reageerida ja vigastusi põhjustada.

**TÄHELEPANU:** Kui tööriista kasutatakse lakkamatult pikka aja väitel aeglasel kiirusel, koormab see mootori üle ja tööriista töös võivad tekida törked.

**TÄHELEPANU:** Kiiruse reguleerimise skaalat saab pöörata ainult kuni 5-ni ja tagasi kuni 1-ni. Ärge surge skaalat jõuga üle 5 või 1, kuna kiiruse reguleerimisfunktsioon võib rikki minna.

## Elektrooniline funktsioon

Tööriist on varustatud lihtsama kasutamise jaoks elektrooniliste funktsioonidega.

- Püsikiiruse juhtimine  
Kiiruse juhtimise funktsioon tagab koormusest olenemata püsiva põörlemiskiiruse.
- Sujukväitlus  
Sujukväituse funktsioon minimeerib kävitamisel tagasilööki ja võimaldab tööriistal sujuvalt käivituda.
- Pehme pidur  
Tööriist peatub pehme piduriga örnalt. Pehme pidur ei lase toorikul tagasipõrke töttu kahjustada saada ning võimaldab järgmist toimingut varem alustada.

Kui tööriist ei suuda järjepidevalt profiifreesi otsakut pärast lülitii väljalülitamist peatada, laske tööriista Makita teeninduskeskuses hooldada.

## KOKKUPANEK

**ETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

## Profiilfreesi otsaku paigaldamine ja eemaldamine

**ETTEVAATUST:** Paigaldage profiilfreesi otsak tugevasti. Kasutage alati ainult tööriistaga kaasas olevat mutrivõtit. Logisev või liiga tugevasti kinni keeratud profiilfreesi otsak võib olla ohtlik.

**ETTEVAATUST:** Kasutage alati tsangkoonust, mis sobib profiilfreesi otsaku varreläbimõoduga.

**ETTEVAATUST:** Ärge keerake tsangmutrit kinni ilma profiilfreesi otsakut sisestamata ega paigaldage väikese varrega otsakuid ilma tsangmuhvita. See võib põhjustada tsangkoonuse purunemise.

**ETTEVAATUST:** Kasutage ainult selliseid profiilfreesi otsakuid, mille maksimaalne kiirus, mis on otsakule märgitud, ületab profiilfreesi maksimaalset kiirust.

Sisestage profiilfreesi otsak lõpuni tsangkoonusesse. Vajutage völliukku ja keerake tsangmutter mutrivõtmega kinni.

- Joon.6: 1. Völliukk 2. Lõdvendamine  
3. Pingutamine 4. Mutrivõti 5. Tsangmutter

Kui kasutate väiksema varreläbimõoduga profiilfreesi otsakuid, sisestage esmalt tsangkoonusesse sobiva suurusega tsangmuhv, seejärel paigaldage profiilfreesi otsak.

- Joon.7: 1. Tsangkoonus 2. Tsangmutter  
3. Tsangmuhv 4. Profiilfreesi otsak

Profiilfreesi otsaku eemaldamiseks järgige paigaldamise protseduuri vastupidises jäekorras.

## Laastude körvalesuunaja paigaldamine ja eemaldamine

**ETTEVAATUST:** Enne töö alustamist veenduge alati, et laastude körvalesuunaja oleks korralikult paigaldatud.

Laastude körvalesuunaja paigaldamiseks sisestage see soonde, joondades laastude körvalesuunaja ava väljaalutava osaga.

- Joon.8: 1. Laastude körvalesuunaja 2. Ava  
3. Väljaalutav osa

Laastude körvalesuunaja eemaldamiseks kallutage laastude körvalesuunaja ülemist osa ette ja tõmmake välja.

- Joon.9

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

### Lõikesügavuse reguleerimine

Lõikesügavuse reguleerimiseks laske lukustushoob lahti ja langetage seejärel korpust. Pärast reguleerimist keerake korpuse kinnitamiseks lukustushooba tugevalt.

- Joon.10: 1. Lukustushoob

### Lõikesügavuse muutmine stopperkruviga

1. Asetage tööriist tasasele pinnale.
2. Valige stopperit pöörates stopperkruvi.

► Joon.11: 1. Stopperkruvi 2. Stopper

Kasutage stopperkruvide kõrguse reguleerimiseks mutrivõti või kruvikeerajat.

- Joon.12

3. Lõdvendage kinnitusmutter ja tõmmake seejärel stoppervarrast üles, vajutades samal ajal etteandenuppu.

- Joon.13: 1. Stoppervaras 2. Kinnitusmutter  
3. Etteandenupp

4. Vabastage lukustushoob, vajutage tööriista alla, kuni profiilfreesi otsaku ots puudutab tasast pinda, ja pöörake seejärel tööriista kinnitamiseks lukustushooaba.

- Joon.14: 1. Lukustushoob 2. Profiilfreesi otsak

5. Vajutage stoppervarrast alla, ise samal ajal etteandenuppu vajutades, kuni see puutub vastu stopperkruvi.

- Joon.15: 1. Stoppervaras 2. Stopperkruvi  
3. Etteandenupp

6. Lükake sügavusosutit nii, et osuti näitaks skaalaal „0”.

- Joon.16: 1. Sügavusosutu

7. Reguleerige lõikesügavust, tõmmates sügavusvarrast üles ja vajutades samal ajal etteandenuppu.

- Joon.17: 1. Stoppervaras 2. Etteandenupp  
3. Lõikesügavus

8. Lõikesügavuse peenreguleerimiseks pöörake stoppervarda asuvat skaalat nii, et see näitaks „0”.

- Joon.18: 1. Valikuketas

9. Soovitud sügavuse saavutamiseks pöörake stoppervarda pead. Sügavuse suurendamiseks pöörake pead vastupäeva. Sügavuse vähendamiseks pöörake pead päripäeva. (Sügavus muutub iga pöördega 1 mm võrra.)

- Joon.19: 1. Stoppervarda pea

10. Pingutage stoppervarda fikseerimiseks kinnitusmutter.

- Joon.20: 1. Kinnitusmutter

11. Vabastage lukustushoob.

- Joon.21: 1. Lukustushoob

Eespool kirjeldatud protseduuri järgi reguleeritud lõikesügavuse saavutamiseks vajutage tööriista alla, kuni stoppervaras puutub vastu stopperkruvi.

### Tööriista korpuse ülemise piiri reguleerimine

Tööriista korpuse ülemist piiri saab reguleerida, keerates nailonnutrit.

- Joon.22: 1. Nailonmutter

**ETTEVAATUST:** Ärge langetage nailonnutrit liiga madalale. Profiilfreesi otsak liigub ohtlikult välja.

## Üldine kasutamine

**ÄETTEVAATUST:** Enne töö alustamist veenduge alati, et tööriista korpus kerkiks automaatselt ülemise piirini ning profiilfreesi otsak ei liiguks lukustushoova lõdvendamisel tööriista alusest välja.

1. Asetage alus lõigatavale detailile, ilma et profiilfreesi otsak töödeldava detaili vastu puutuks.
2. Lülitage tööriist sisse ja oodake, kuni profiilfreesi otsak saavutab täiskiiruse.
3. Langetage tööriista korpus ja liigutage tööriista töödeldava detaili pinnal edasi, hoides alust pinnaga tasaselt ja liikudes sujuvalt edasi, kuni lõige on tehtud.  
► Joon.23

Servade lõikamisel peab töödeldava detaili pind jäama seadme etteande suunas vaadatuna profiilfreesi otsakust vasakule.

- Joon.24: 1. Töödeldav detail 2. Otsaku pöörlemis-suund 3. Vaade tööriista pealt 4. Etteande suund

Sirg- või servamisjuhiku kasutamisel hoidke seda kindlasti seadme liikumise suunas, vaadatuna otsakust paremale. Sel juhul on lihtsam juhikut töödeldava pinna servaga kohakuti hoida.

- Joon.25: 1. Etteande suund 2. Otsaku pöörlemis-suund 3. Töödeldav detail 4. Sirgjuhik

**MÄRKUS:** Kui tööriista nihutatakse edasi liiga kiiresti, võib see põhjustada lõike halva kvaliteedi või kahjustada profiilfreesi otsakut või mootorit. Tööriista liiga aeglane liigutamine võib lõikekohta poletada ja kahjustada.

Öige etteandekirius sõltub profiilfreesi otsaku suurusest, töödeldavast materjalist ja lõikesügavusest.

Enne lõike alustamist tegelikul töödeldaval detailil tehke etteandekiruse sobivuse hindamiseks proovilõikamine sarnastest materjalist saematerjalijägil.

Samuti võite kontrollida profiilfreesi otsaku seadistust proovilõike mõõtmisega.

## Sirgjuhiku kasutamine

Sirgjuhikut kasutatakse faasimisel või soonte lõikamisel sirge lõike saamiseks.

1. Eemaldage juhikuhooldikust kinnituskruid ja seib.  
► Joon.26: 1. Juhikuhooldik 2. Kinnituskrudi 3. Seib
2. Soone tegemiseks lõdvendage reguleerkrudi. Asetage sirgjuhik soonde, seejärel paigaldage seib ja keerake kinnituskrudi kinni.  
► Joon.27: 1. Reguleerkrudi 2. Soon 3. Sirgjuhik 4. Seib 5. Kinnituskrudi
3. Paigaldage varras 8 juhikuhooldikus olevatesse piludesse ja keerake kinnituskruid kinni.  
► Joon.28: 1. Varras 8 2. Pilu 3. Kinnituskrudi
4. Paigaldage sirgjuhik tööriista aluses olevatesse piludesse ning seejärel keerake kinnituskruid kinni.  
► Joon.29: 1. Pilu 2. Kinnituskrudi

5. Lõdvendage kinnituskrudi ja reguleerige profiilfreesi otsaku ja sirgjuhiku vahekaugust, keerates reguleerkrudi (1,5 mm põörde kohta). Soovitud kaugusele keerake sirgjuhiku fikseerimiseks kinnituskrudi kinni.

- Joon.30: 1. Kinnituskrudi 2. Reguleerkrudi 3. Sirgjuhik

6. Liigutage tööriista nii, et sirgjuhik oleks töödeldava detaili küljele tasa.

- Joon.31

Sirgjuhikut saab laiemaks muuta, kinnitades juhikus olevatesse mugavatesse avadesse lisapuutükide.

- Joon.32: 1. Puit 2. Sirgjuhik

Kui töödeldava detaili külje ja lõikeasendi vahekaugus (A) on sirgjuhiku jaoks liiga suur või kui töödeldava detaili serv pole sirge, ei saa sirgjuhikut kasutada. Sellisel juhul kinnitage töödeldava detaili külge sirge laud ja kasutage seda aluse vastas juhikuna. Juhtige tööriista noole suunas.

- Joon.33

## Peenhäälestuse sirgjuhiku kasutamine

### Lisatarvik

Peenhäälestuse sirgjuhikuga saab vahekaugust reguleerida täpsemalt kui sirgjuhikuga.

- Joon.34: 1. Peenhäälestuse sirgjuhik

1. Paigaldage varras 8 juhikuhooldikus olevatesse piludesse ja keerake käsikrudi ( $M5 \times 14$  mm) kinni.
2. Paigaldage peenhäälestuse sirgjuhik tööriista alusele. Keerake kinnituskruid tööriista alusel kinni.
3. Lõdvendage käsikrudi ( $M6 \times 50$  mm) ja reguleerige profiilfreesi otsaku ja sirgjuhiku vahekaugust, keerates reguleerkrudi (1 mm põörde kohta). Soovitud vahemaa saavutamisel keerake sirgjuhiku fikseerimiseks käsikrudi ( $M6 \times 50$  mm) kinni.

Skaalaröngast saab nullasendisse (0) seadmiseks keerata reguleerkrivist eraldi.

- Joon.35: 1. Reguleerkrudi 2. Käsikrudi ( $M6 \times 50$  mm) 3. Käsikrudi ( $M5 \times 14$  mm) 4. Juhikuhooldik 5. Skaalaröngas

## Juhikutalla laiuse reguleerimine

Juhikutalda saab reguleerida vahemikus 280 mm kuni 350 mm.

1. Lõdvendage kruid ja liigutage reguleerimiseks juhikutalda.

- Joon.36: 1. Krudi

2. Pärast laiuse reguleerimist keerake kruid kinni.

### Minimaalne avalaius

- Joon.37: 1. 280 mm

### Maksimaalne avalaius

- Joon.38: 1. 350 mm

## Šabloonjuhiku kasutamine

Šabloonjuhik võimaldab lõigata šabloonide abil karduvaid lõikeid.

1. Lõvdvadage tööriistaalusel asuvad kruvid ja eemaldage need.
2. Asetage šabloonjuhik alusele ja keerake seejärel kruvid kinni.  
► Joon.39: 1. Šabloonjuhik 2. Kruvi

3. Asetage tööriist šabloonile ja liigutage tööriista edasi nii, et šabloonjuhik libiseks piki šabloonit serva.

► Joon.40

4. Töödeldav detail 5. Vahemaa (X) 6. Šabloonjuhiku välisläbimööt 7. Šabloonjuhik

**MÄRKUS:** Töödeldav detail lõigatakse šabloonist veidi erineva sururusega. Jätke profiilfreesi otsaku ja šabloonjuhiku väliskülje vaheline vahe (X). Vahe (X) arvutamiseks võib kasutada järgmist valemit:

Vahe (X) = (šabloonjuhiku välisläbimööt – profiilfreesi otsaku läbimööt) / 2

## Servamisjuhiku kasutamine

### Lisatarvik

Servamisjuhik võimaldab servata kõverat külge, näiteks mööbisponni, liigutades juhtrullikut piki töödeldava eseme külge.

- Joon.42: 1. Servamisjuhik 2. Varras 3. Juhkuhoidik

1. Paigaldage servamisjuhik ja vardad juhkuhoidikule.
  2. Paigaldage vardad juhkuhoidikus elevatesse piludesesse ja keerake kinnituskrudi kinni.
  3. Lõvdvadage kinnituskrudi ja reguleerige profiil-freesi otsaku ja servamisjuhiku vahekaugust, keerates reguleerkrulti (1,5 mm põörde kohta). Soovitud kaugusele keerake servamisjuhiku fiksseerimiseks kinnituskrudi kinni.
  4. Liigutage tööriista nii, et juhtrulllik liiguks mööda töödeldava detaili serva.
- Joon.43: 1. Profiilfreesi otsak 2. Juhtrulllik 3. Töödeldav detail

## Tolmuotsik

Tolmuotsiku paigaldamisel saab tööriistale ühendada Makita tolmuimeja.

1. Kinnitage tolmuotsik käskrudi abil tööriista alusele nii, et tolmuotsiku väljaulatuva osa läheks tööriista aluses olevasse sälku.
- Joon.44: 1. Tolmuotsak 2. Käskrudi 3. Sälk

2. Seejärel ühendage tolmuotsikule Makita tolmuimeja.

► Joon.45

## JUHTMETA AKTIVEERIMISE FUNKTSIOON

### Mida võimaldab juhtmeta aktiveerimise funktsioon

Juhtmeta aktiveerimise funktsioon võimaldab puhast ja mugavat töötamist. Ühendades toetatud tolmuimeja tööriistaga, saate käävitada tolmuimeja automaatselt koos tööriista lülitili toimimisega.

► Joon.46

Juhtmeta aktiveerimise funktsiooni kasutamiseks valmistaage ette alljärgnev:

- juhtmeta seade (valikuline tarvik);
- tolmuimeja, mis toetab juhtmeta aktiveerimise funktsiooni.

Alljärgnevalt on toodud juhtmeta aktiveerimise funktsiooni seadistamise ülevaade. Üksikasjalikuma teabe saamiseks vaadake konkreetseid jaotisi.

1. Juhtmeta seadme paigaldamine
2. Tööriista registreerimine tolmuimeja jaoks
3. Juhtmeta aktiveerimise funktsiooni käivitamine

### Juhtmeta seadme paigaldamine

#### Valikuline tarvik

**ÄETTEVAATUST:** Juhtmeta seadme paigaldamisel asetage tööriist tasasele ja kindlale pinnale.

**TÄHELEPANU:** Enne juhtmeta seadme paigaldamist puhastage tööriist tolmust ja mustusest. Kui toljamust satuvad juhtmeta seadme pessa, siis võib esineda talitushäireid.

**TÄHELEPANU:** Staatika põhjustatud talitus-häirete välitmiseks puudutage enne juhtmeta seadme ülestõstmist staatikat eemaldavat materjali, näiteks tööriista metallist osa.

**TÄHELEPANU:** Juhtmeta seadme paigaldamisel veenduge alati, et juhtmeta seade oleks sisestatud õiges suunas ja kaas oleks korralikult suletud.

1. Avage tööriisti kaas joonisel näidatud viisil.
  - Joon.47: 1. Kaas
  2. Sisestage juhtmeta seade pesasse ja sulgege kaas.
- Juhtmeta seadme sisestamisel joondage väljaulatuavad osad pesa süvendatud osadega.
- Joon.48: 1. Juhtmeta seade 2. Väljaulatuva osa 3. Kaas 4. Süvendatud osa
- Juhtmeta seadme eemaldamisel avage kaas aeglaselt. Kaane tagakülgel asuvad konksud tõstavad juhtmeta seadme koos kaanega välja.
- Joon.49: 1. Juhtmeta seade 2. Konks 3. Kaas
- Pärast eemaldamist hoidke juhtmeta seadet komplekti kuuluvas karbis või staatikavabas konteineris.

**TÄHELEPANU:** Juhtmeta seadme eemaldamisel kasutage alati kaane tagakülgel asuvaid konse. Kui konksud ei saa juhtmeta seadmega, sulge ge kaas täielikult ja avage aeglasest uesti.

## Tööriista registreerimine tolmuimeja jaoks

**MÄRKUS:** Registreerimiseks on vajalik Makita tolmuimeja, mis toetaks juhtmeta aktiveerimise funktsiooni.

**MÄRKUS:** Enne tööriista registreerimist tuleb juhtmeta seade tööriista paigaldada.

**MÄRKUS:** Tööriista registreerimise ajal ärge tömmake lüliti päästikut ega lülitage tolmuimeja toitelüliliti sisse.

**MÄRKUS:** Vt ka tolmuimeja kasutusjuhendit.

Kui te soovite tolmuimeja koos tööriista lüliti toimimisega aktiveerida, siis peate kõigepealt lõpetama tööriista registreerimise.

1. Paigaldage patareid nii tolmuimejasse kui ka tööriista.

2. Seadke tolmuimeja ooterežiimi lüliti asendisse „AUTO”.

► **Joon.50:** 1. Ooterežiimi lüliti

3. Vajutage tolmuimejal juhtmeta aktiveerimise nuppu ja hoidke seda 3 sekundit all, kuni juhtmeta aktiveerimise tuli hakkab roheliselt vilkuma. Seejärel vajutage samamoodi tööriista juhtmeta aktiveerimise nuppu.

► **Joon.51:** 1. Juhtmeta aktiveerimise nupp  
2. Juhtmeta aktiveerimise tuli

Kui tolmuimeja ja tööriist on edukalt seotud, siis juhtmeta aktiveerimise tuled süttivad 2 sekundiks roheliselt ja hakkavad seejärel siniselt vilkuma.

**MÄRKUS:** Juhtmeta aktiveerimise lambid lõpetavad roheliselt vilkumise 20 sekundi pärast. Vajutage juhtmeta aktiveerimise nuppu tööriistal, kui puhasajal vilgub juhtmeta aktiveerimise tuli. Kui juhtmeta aktiveerimise tuli ei vilgu roheliselt, siis vajutage korras juhtmeta aktiveerimise nuppu ja hoidke seda uesti all.

**MÄRKUS:** Sidudes kahte või enamat tööriista ühe tolmuimejaga, lõpetage tööriistade registreerimine üksshaaval.

## Juhtmeta aktiveerimise funktsiooni käivitamine

**MÄRKUS:** Enne juhtmeta aktiveerimist tuleb lõpetada tööriista tolmuimejaga sidumine.

**MÄRKUS:** Vt ka tolmuimeja kasutusjuhendit.

Pärast tööriista sidumist tolmuimejaga, käivitub tolmuimeja automaatselt tööriista lülitite abil.

1. Paigaldage juhtmeta seade tööriista sisse.

2. Ühendage tolmuimeja voolik tööriistaga.

► **Joon.52**

3. Seadke tolmuimeja ooterežiimi lüliti asendisse „AUTO”.

► **Joon.53:** 1. Ooterežiimi lüliti

4. Vajutage korras tööriistal olevat juhtmeta aktiveerimise nuppu. Juhtmeta aktiveerimise tuli vilgub siniselt.

► **Joon.54:** 1. Juhtmeta aktiveerimise nupp

2. Juhtmeta aktiveerimise tuli

5. Lülitage tööriist sisse. Kontrollige, kas tolmuimeja töötab tööriista töötamise ajal.

Tolmuimeja juhtmeta aktiveerimise peatamiseks vajutage tööriista juhtmeta aktiveerimise nuppu.

**MÄRKUS:** Tööriista juhtmeta aktiveerimise tuli lõpetab siniselt vilkumise, kui 2 tunni jooksul ei tehta ütegi toimingut. Sellisel juhul seadke tolmuimeja ooterežiimi lüliti asendisse „AUTO” ja vajutage tööriista uesti juhtmeta aktiveerimise nuppu.

**MÄRKUS:** Tolmuimeja alustab/peatab viivitusega. Kui tolmuimeja tuvastab tööriista lüliti toimimise, esineb viivitus.

**MÄRKUS:** Juhtmeta seadme edastamise kaugus võib olenevalt asukohast ja ümbrissestest oludest erineda.

**MÄRKUS:** Kui ühe tolmuimejaga seotakse kaks või enam tööriista, võib tolmuimeja hakata tööle isegi siis, kui te ei lülita tööriista sisse, sest mõni teine kasutaja kasutab juhtmeta aktiveerimise funktsiooni.

## Juhtmeta aktiveerimise tule oleku kirjeldus

### ► Joon.55: 1. Juhtmeta aktiveerimise tuli

Juhtmeta aktiveerimise tuli näitab juhtmeta aktiveerimise funktsiooni olekut. Tule oleku tähdust näete allolevast tabelist.

Olek	Juhtmeta aktiveerimise tuli			Kirjeldus	
	Värv	Põleb	Vilgub		
Ooteaeg	Sinine	<input checked="" type="checkbox"/>		2 tundi	Tolmuimeja juhtmeta aktiveerimine on saadaval. Tuli lülitub automaatselt välja, kui 2 tunni jooksul ei tehta ühtegi toimingut.
		<input checked="" type="checkbox"/>		Kui tööriist on käivitatud.	Tolmuimeja juhtmeta aktiveerimine on saadaval ja tööriist on käivitatud.
Tööriista registreerimine	Roheline	<input checked="" type="checkbox"/>		20 sekundit	Valmis tööriista registreerimiseks. Tolmuimeja poolse registreerimise ootamine.
		<input checked="" type="checkbox"/>		2 sekundit	Tööriista registreerimine on lõpetatud. Juhtmeta aktiveerimise tuli hakkab siniselt vilkuma.
Tööriista registreerimise tühistamine	Punane	<input checked="" type="checkbox"/>		20 sekundit	Valmis tööriista registreerimise tühistamiseks. Tolmuimeja poolse tühistamise ootamine.
		<input checked="" type="checkbox"/>		2 sekundit	Tööriista registreerimise tühistamine on lõpetatud. Juhtmeta aktiveerimise tuli hakkab siniselt vilkuma.
Muu	Punane	<input checked="" type="checkbox"/>		3 sekundit	Juhtmeta seade on ühendatud toitega ja juhtmeta aktiveerimise funktsioon käivitub.
	Väljas	-	-	-	Tolmuimeja juhtmeta aktiveerimine on peatatud.

## Tööriista registreerimise tühistamine tolmuimeja jaoks

Tööriista registreerimise tühistamiseks tolmuimeja jaoks tuleb toimida alljärgnevalt.

1. Paigaldage patareid nii tolmuimejasse kui ka tööriista.
2. Seadke tolmuimeja ooterežiimi lülitி asendisse „AUTO”.

### ► Joon.56: 1. Ooterežiimi lülitி

3. Vajutage tolmuimejal juhtmeta aktiveerimise nuppu ja hoidke seda 6 sekundit all. Juhtmeta aktiveerimise tuli vilgub roheliiselt ja muutub seejärel punaseks. Seejärel vajutage samamoodi tööriista juhtmeta aktiveerimise nuppu.

- Joon.57: 1. Juhtmeta aktiveerimise nupp  
2. Juhtmeta aktiveerimise tuli

Kui tolmuimeja ja tööriist on edukalt lahutatud, siis juhtmeta aktiveerimise tuled süttivad 2 sekundiks punaselt ja seejärel hakkavad need siniselt vilkuma.

**MÄRKUS:** Juhtmeta aktiveerimise lambid lõpetavad punaselt vilkumise 20 sekundi pärast. Vajutage juhtmeta aktiveerimise nuppu tööriistal, kui puhasajal vilgub juhtmeta aktiveerimise tuli. Kui juhtmeta aktiveerimise tuli ei vilgu punaselt, siis vajutage korras juhtmeta aktiveerimise nuppu ja hoidke seda uuesti all.

## Juhtmeta aktiveerimise funktsiooni veaotsing

Enne remonditöökotta pöördumist kontrollige niidukit ise. Ärge üritage niidukit lahti võtta, kui leiate probleemi, mida kasutusjuhendis ei kirjeldata. Selle asemel pöörduge Makita volitatud teeninduskeskusesse, kus kasutatakse remontimisel alati Makita tagavaraosi.

Tõrge	Võimalik põhjus (rike)	Lahendus
Juhtmeta aktiveerimise tuli ei põle / ei vilgu.	Tööriista sisse ei ole juhtmeta seadet paigaldatud. Juhtmeta seade on tööriista sisse valesti paigaldatud.	Paigaldage juhtmeta seade õigesti.
	Juhtmeta seadme klemm ja/või pesa on määrdunud.	Pühkige juhtmeta seadme klemmilt ettevaatlikult tolm ja mustus ning puhastage pesa.
	Tööriistal olevat juhtmeta aktiveerimise nuppu ei ole vajutatud.	Vajutage korras tööriistal olevat juhtmeta aktiveerimise nuppu.
	Tolmuimeja ooterežiimi lülitி ei ole seadud asendisse „AUTO”.	Seadke tolmuimeja ooterežiimi lülitὶ asendisse „AUTO”.
	Puudub toiteallikas	Varustage tööriist ja tolmuimeja toiteallikaga.

Tõrge	Võimalik põhjus (rike)	Lahendus
Tööriista registreerimist / tööriista registreerimise tühistamist ei õnnestu edukalt lõpelada.	Tööriista sisse ei ole juhtmeta seadet paigaldatud. Juhtmeta seade on tööriista sisse valesti paigaldatud.	Paigaldage juhtmeta seade õigesti.
	Juhtmeta seadme klemm ja/või pesa on määrdunud.	Pühkige juhtmeta seadme klemmilt ettevaatlikult tolm ja mustus ning puhastage pesa.
	Tolmuimeja ooterežiimi lülit ei ole seadut asendisse „AUTO”.	Seadke tolmuimeja ooterežiimi lülit asendisse „AUTO”.
	Puudub toiteallikas	Varustage tööriist ja tolmuimeja toiteallikaga.
	Vale kasutamine	Vajutage korras juhtmeta aktiveerimise nuppu ja tehke tööriista registreerimise/tühistamise toimingud uuesti.
	Tööriist ja tolmuimeja asuvad teineteist liiga kaugel (on edastamise ulatusest väljas).	Viige tööriisti ja tolmuimeja üksteisele lähemale. Maksimaalne ülekandekaugus on umbes 10 m, kuid see võib olenevalt asjaoludest varieeruda.
	Enne tööriista registreerimise/tühistamise lõpetamist; - tööriista lülit on sisse lülitatud või; - tolmuimeja toitenupp on sisse lülitatud.	Vajutage korras juhtmeta aktiveerimise nuppu ja tehke tööriista registreerimise/tühistamise toimingud uuesti.
	Tööriista või tolmuimeja sidumistoimingud on lõpetamata.	Tehke samal ajal nii tööriista kui ka tolmuimeja registreerimistoimingud.
	Teiste seadmete tekitud raadiohääring, mis tekib väga intensiivseid raadiolaineid.	Hoidke tööriista ja tolmuimejat WiFi-seadmetest ja mikrolaineahjudest eemal.
	Tolmuimeja ei tööta tööriista lülitil kaudu.	Tööriista sisse ei ole juhtmeta seadet paigaldatud. Juhtmeta seade on tööriista sisse valesti paigaldatud.
Tolmuimeja ei tööta tööriista lülitil kaudu.	Juhtmeta seadme klemm ja/või pesa on määrdunud.	Pühkige juhtmeta seadme klemmilt ettevaatlikult tolm ja mustus ning puhastage pesa.
	Tööristal olevat juhtmeta aktiveerimise nuppu ei ole vajutatud.	Vajutage korras juhtmeta aktiveerimise nuppu ja veenduge, et juhtmeta aktiveerimise tulvi vilgusks siniselt.
	Tolmuimeja ooterežiimi lülit ei ole seadut asendisse „AUTO”.	Seadke tolmuimeja ooterežiimi lülit asendisse „AUTO”.
	Tolmuimejaga on seotud üle 10 tööriista.	Tehke registreerimistoiming uuesti. Kui tolmuimejaga on seotud üle 10 tööriista, siis kõige esimesena registreeritud tööriista sidumine tühistatakse automaatselt.
	Tolmuimeja kustutas kõik registreeritud tööriistad.	Registreerige tööriist uuesti.
	Puudub toiteallikas	Varustage tööriisti ja tolmuimeja toiteallikaga.
	Tööriist ja tolmuimeja asuvad teineteist liiga kaugel (on edastamise ulatusest väljas).	Viige tööriisti ja tolmuimeja üksteisele lähemale. Maksimaalne ülekandekaugus on umbes 10 m, kuid see võib olenevalt asjaoludest varieeruda.
	Teiste seadmete tekitud raadiohääring, mis tekib väga intensiivseid raadiolaineid.	Hoidke tööriista ja tolmuimejat WiFi-seadmetest ja mikrolaineahjudest eemal.
Tolmuimeja töötab, kui tööriist ei tööta.	Teised kasutajad kasutavad oma tööriistaga tolmuimeja juhtmeta aktiveerimist.	Lülitage teiste tööriistade juhtmeta aktiveerimise nupp välja või tühistage teiste tööriistade registreerimine.

# HOOLDUS

**ÄETTEVAATUST:** Enne kontroll- või hooldustoimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välia lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.

**TÄHELEPANU:** Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

# PROFIILFREESI OTSAKUD

## Lisatarvik

### Sirgotsak

► Joon.58

### U-soone lõikamise otsak

► Joon.59

### V-soone lõikamise otsak

► Joon.60

### Puuriteravikuga tasaservamisotsak

► Joon.61

### Kahekordne puuriteravikuga tasaservamisotsak

► Joon.62

### Servatötlemisosak

► Joon.63

### Nurgaümardusotsak

► Joon.64

### Faasimisosak

► Joon.65

### Nõgusfreesimisosak

► Joon.66

### Kuullaagritega tasaservamisotsak

► Joon.67

### Kuullaagritega nurgaümardusotsak

► Joon.68

### Kuullaagritega faasimisosak

► Joon.69

### Kuullaagritega ribitamisosak

► Joon.70

### Kuullaagritega nõgusfreesimisosak

► Joon.71

### Kuullaagritega rooma tüüpi S-profiili otsak

► Joon.72

# VALIKULISED TARVIKUD

**ÄETTEVAATUST:** Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult oststarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Sirg- ja rihvamisotsakud
- Ääreotsakud
- Laminaadiservamisotsakud
- Sirgjuhiku moodul
- Peenhäälestuse sirgjuhiku kokkupanek
- Servamisjuhiku moodul
- Juhikuhoidik
- Šabloonjuhik
- Šabloonjuhiku adapter
- Tsangmutter
- Tsangkoonus
- Tsangmuhv
- Juhtpiirde adapter
- Juhtmeta seade
- Makita algupärane aku ja laadja

**MÄRKUS:** Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	RP001G
Размер цангового патрона	12 мм или 1/2"
Вертикальный ход	0 - 60 мм
Число оборотов без нагрузки	8 000 - 25 000 мин <sup>-1</sup>
Общая высота	с BL4040 294 мм
Номинальное напряжение	36 В - 40 В пост. тока макс.
Масса нетто	4,0 - 5,2 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2014.

## Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: рекомендуемый аккумулятор
Зарядное устройство	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства. Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

## Назначение

Данный инструмент предназначен для зачистки заподлицо и профилирования дерева, пласти массы и подобных материалов.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-17:  
 Уровень звукового давления ( $L_{WA}$ ): 92 дБ (A)  
 Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 100 дБ (A)  
 Погрешность (K): 3 дБ (A)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

**ДОСТОРОЖНО:** Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**ДОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-17:

Рабочий режим: резка пазов в МДФ  
 Распространение вибрации ( $a_h$ ): 6,3 м/с<sup>2</sup>  
 Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**ОСТОРОЖНО:** Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**ОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Декларации о соответствии

### Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

**ОСТОРОЖНО** Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

### Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

### Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторного фрезера

1. Держите электроинструмент только за специальные изолированные поверхности, поскольку при выполнении работ возможен контакт фрезы со скрытой электропроводкой. В случае разрезания находящегося под

напряжением провода напряжение может передаться на металлические части инструмента, что станет причиной поражения оператора электрическим током.

2. Для фиксации разрезаемой детали на устойчивой поверхности используйте зажимы или другие соответствующие приспособления. Никогда не держите распиливаемые детали в руках и не прижимайте их к телу, так как это не обеспечит устойчивого положения детали и может привести к потере контроля над инструментом.
3. Используйте только фрезы с надлежащим диаметром хвостовика, который соответствует предусмотренному цанговому патрону.
4. Используйте только фрезы, рассчитанные по меньшей мере на максимальную скорость, указанную на инструменте. Если инструмент имеет функцию регулирования скорости, установите скорость вращения инструмента ниже максимально допустимой скорости фрезы.
5. Аккуратно обращайтесь с фрезами.
6. Перед началом работы тщательно осмотрите фрезу и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Немедленно замените треснувшую или поврежденную фрезу.
7. Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед выполнением работ осмотрите деталь и удалите из нее все гвозди.
8. Крепко держите инструмент.
9. Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.
10. Перед включением переключателя убедитесь, что фреза не касается обрабатываемой детали.
11. Перед использованием инструмента для обработки детали дайте ему немного поработать вхолостую. Убедитесь в отсутствии вибрации или биения, которые могут свидетельствовать о неправильной установке фрезы.
12. Убедитесь в правильности направления вращения фрезы и направления подачи.
13. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
14. Перед извлечением инструмента из обрабатываемой детали обязательно выключайте его и дожидайтесь полной остановки фрезы.
15. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к фрезе, поскольку она может быть раскаленной и вызвать ожог кожи.
16. Не допускайте попадания на основание растворителя, бензина, масла или схожих веществ по неосторожности. Они могут стать причиной растрескивания основания.
17. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с

- кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
18. В случае длительной эксплуатации инструмента используйте средства защиты слуха.
  19. Обязательно используйте соответствующую пылезащитную маску/респиратор для защиты дыхательных путей от пыли разрезаемых материалов.
- ## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.
- ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ**, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством.

**НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.
- Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком**
1. Перед использованием аккумуляторного блока прочтите все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
  2. Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
  3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
  4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
  5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
    - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
    - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
    - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.
 Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
  6. Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать

50 °C (122 °F).

7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
  8. Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
  9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
  10. Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.
- При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.
- В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.
- Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполните требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.
  12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
  13. Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлечите аккумулятор из инструмента.
  14. Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.
  15. Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.
  16. Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
  17. Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.

- Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**ВНИМАНИЕ:** Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita. Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батареи, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

## Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

- Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
- Никогда не подзаряжайте полностью зарженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
- Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
- Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.
- Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

## Важные правила техники безопасности для работы с беспроводным блоком

- Не разбирайте и не меняйте конструкцию беспроводного блока.
- Храните беспроводной блок в недоступном для детей месте. При случайном проглатывании немедленно обратитесь к врачу.
- Используйте беспроводной блок только с инструментами Makita.
- Не подвергайте беспроводной блок воздействию дождя или влаги.
- Не используйте беспроводной блок в тех местах, где температура превышает 50 °C.
- Не используйте беспроводной блок в тех местах, где поблизости могут находиться медицинские инструменты, например, кардиостимуляторы.
- Не используйте беспроводной блок в тех местах, где могут находиться автоматизированные устройства. При использовании автоматизированных устройств могут возникнуть сбои или ошибки.

- Не используйте беспроводной блок в местах, где он может подвергаться воздействию высокой температуры, статического электричества или электрических помех.
- Беспроводной блок может создавать электромагнитные поля (EMF), которые не представляют опасности для пользователя.
- Беспроводной блок является точным инструментом. Не роняйте и не ударяйте беспроводной блок.
- Не прикасайтесь к клемме беспроводного блока голыми руками или металлическими предметами.
- Во время установки беспроводного блока обязательно вытащите аккумулятор из устройства.
- Не открывайте крышку гнезда в таких местах, где в него может попасть пыль и вода. Входное отверстие гнезда всегда должно быть чистым.
- Обязательно вставляйте беспроводной блок в правильном направлении.
- Не нажмайте слишком сильно кнопку активации на беспроводном блоке и/или не нажмайте кнопку, используя объекты с острым краем.
- Во время работы обязательно закрывайте крышку гнезда.
- Не вытаскивайте беспроводной блок из гнезда, если на инструмент подано питание. Это может привести к неисправной работе беспроводного блока.
- Не снимайте наклейку с беспроводного блока.
- Не приклеивайте к беспроводному блоку никаких наклеек.
- Не оставляйте беспроводной блок в таких местах, где может скапливаться статическое электричество или присутствовать электрические помехи.
- Не оставляйте беспроводной блок в местах с высокой температурой, например на сиденье автомобиля в жару.
- Не оставляйте беспроводной блок в местах, где присутствует пыль или порошок, или может образоваться коррозийный газ.
- Внезапное изменение температуры может привести к образованию конденсата на беспроводном блоке. Не используйте беспроводной блок до тех пор, пока конденсат полностью не высохнет.
- При чистке беспроводного блока аккуратно протрите его сухой мягкой тканью. Не используйте бензин, разбавитель, проводящую смазку или аналогичные материалы.
- При хранении беспроводного блока поместите его в поставляемый футляр или в контейнер без статического электричества.
- Не вставляйте в гнездо на инструменте никаких других устройств, кроме беспроводного блока Makita.
- Не используйте инструмент с поврежденной крышкой гнезда. В гнездо может попасть вода, пыль и грязь, это может привести к

неисправности.

28. Не тяните и/или не скручивайте крышку гнезда сильнее, чем это необходимо. Если крышка отсоединилась от инструмента, установите ее на место.
29. Замените крышку гнезда, если она утеряна или повреждена.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

**ДВИЖЕНИЕ:** Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят.

### Установка или снятие блока аккумуляторов

**ДВИЖЕНИЕ:** Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

**ДВИЖЕНИЕ:** При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Если не соблюдать это требование, они могут высокользнути из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора, чтобы он зафиксировался с небольшим щелчком. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, он не зафиксирован полностью.

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

► Рис.1: 1. Красный индикатор 2. Кнопка 3. Блок аккумулятора

**ДВИЖЕНИЕ:** Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

**ДВИЖЕНИЕ:** Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

### Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

► Рис.2: 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
■	□	□	от 75 до 100%
■ ■ ■	□	□	от 50 до 75%
■ ■ ■	□ □	□	от 25 до 50%
■ ■ ■	□ □ □	□	от 0 до 25%
■ ■ ■	□ □ □	■ ■ ■	Зарядите аккумуляторную батарею.
■ ■ ■	□ □ □	↑ ↓	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Первая ( дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

### Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы в следующих случаях:

#### Защита от перегрузки

Если при текущем режиме эксплуатации инструмент/аккумулятор будет потреблять слишком большое количество тока, произойдет автоматический останов. В этом случае выключите инструмент и остановите работу, из-за которой произошла перегрузка инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

#### Защита от перегрева

При перегреве инструмента или аккумулятора инструмент автоматически останавливается, а лампы начинают мигать. В этом случае выключите инструмент путем нажатия кнопки блокировки/разблокировки, извлечения аккумулятора или бездействия инструмента в течение 60 секунд. Дайте инструменту и аккумулятору остыть перед повторным включением инструмента.

#### Защита от переразрядки

При истощении емкости аккумулятора инструмент автоматически останавливается. В этом случае извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

## Защита от других неполадок

Система защиты также обеспечивает защиту от других неполадок, способных повредить инструмент, и обеспечивает автоматическую остановку инструмента. В случае временной остановки или прекращения работы инструмента выполните все перечисленные ниже действия для устранения причины остановки.

1. Выключите и снова включите инструмент для его перезапуска.
2. Зарядите аккумулятор(ы) или замените его(их) заряженным(и).
3. Дайте инструменту и аккумулятору (аккумуляторам) остыть.

Если после возврата системы защиты в исходное состояние ситуация не изменится, обратитесь в сервисный центр Makita.

## Действие выключателя

Для включения инструмента нажмите кнопку блокировки/разблокировки. Инструмент переходит в режим ожидания. Для запуска инструмента нажмите на триггерный переключатель в режиме ожидания. Для остановки инструмента отпустите триггерный переключатель, и инструмент перейдет в режим ожидания. Для выключения инструмента нажмите кнопку блокировки/разблокировки в режиме ожидания.

Для продолжительной работы нажмите триггерный переключатель и кнопку блокировки. Снова нажмите триггерный переключатель для отмены продолжительной работы и отпустите триггерный переключатель для остановки инструмента.

- Рис.3: 1. Кнопка блокировки/разблокировки  
2. Кнопка блокировки 3. Триггерный переключатель

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если инструмент остается бездействующим на 5 секунд в режиме ожидания или на 5 секунд после отпускания триггерного переключателя, то он автоматически выключается.

## Включение подсветки

**АВНIMАНИЕ:** Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При перегреве инструмента начинает мигать лампа. Перед возобновлением работы полностью остудите инструмент.

Для включения подсветки нажмите кнопку блокировки/разблокировки. Подсветка продолжает гореть на всем протяжении работы. Подсветка выключается, если инструмент остается бездействующим на 5 секунд в режиме ожидания или на 5 секунд после отпускания триггерного переключателя.

- Рис.4: 1. Лампа

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для удаления пыли с линзы лампы используйте сухую ткань. Не допускайте возникновения царапин на линзе лампы, так как это приведет к снижению освещенности.

## Поворотный регулятор скорости

Скорость вращения инструмента можно настраивать, поворачивая регулятор скорости. В таблице ниже приведены порядковые номера регулировок и соответствующая им скорость вращения.

► Рис.5: 1. Поворотный регулятор скорости

Цифра	Скорость
1	8 000 мин <sup>-1</sup>
2	12 500 мин <sup>-1</sup>
3	17 000 мин <sup>-1</sup>
4	21 000 мин <sup>-1</sup>
5	25 000 мин <sup>-1</sup>

**АВНИМАНИЕ:** Не меняйте частоту вращения во время работы. В противном случае неожиданное движение инструмента может причинить травму.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если инструментом пользуетесь непрерывно на низкой скорости в течение продолжительного времени, двигатель будет перегружен, что приведет к поломке инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Диск регулировки скорости можно поворачивать только до цифры 5 и обратно до 1. Не применяйте силу для поворота диска за пределы значений 5 или 1, так как это может привести к отказу функции регулирования скорости.

## Электронная функция

Для простоты эксплуатации инструмент оснащен электронными функциями.

- Постоянный контроль скорости  
Функция контроля скорости обеспечивает неизменное число оборотов независимо от нагрузки.
- Плавный запуск  
Функция плавного запуска уменьшает пусковой удар и смягчает запуск инструмента.
- Мягкий тормоз  
Инструмент плавно останавливается с помощью мягкого тормоза. Мягкий тормоз предотвращает повреждение обрабатываемой детали из-за отдачи и позволяет раньше начать следующую операцию.

Если инструмент регулярно не останавливает фрезу после выключения переключателя, отправьте инструмент в сервисный центр Makita для обслуживания.

## СБОРКА

**АВНИМАНИЕ:** Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.

## Установка или снятие фрезы

**ДВИНИМАНИЕ:** Надежно устанавливайте фрезу. Обязательно пользуйтесь только гаечным ключом, поставляемым вместе с инструментом. Незатянутая или перетянутая фреза может представлять опасность.

**ДВИНИМАНИЕ:** Обязательно используйте цанговый конус, подходящий под диаметр хвостовика фрезы.

**ДВИНИМАНИЕ:** Не затягивайте цанговую гайку, не вставив фрезу, и не устанавливайте фрезу с небольшим хвостовиком без использования цанговой втулки. Любое из этих действий может привести к поломке цангового конуса.

**ДВИНИМАНИЕ:** Используйте только фрезы, максимальная скорость которых, указанная на фрезе, не превышает максимальную скорость фрезера.

Вставьте фрезу до упора в цанговый конус. Нажмите на фиксатор вала и затяните цанговую гайку с помощью гаечного ключа.

► Рис.6: 1. Фиксатор вала 2. Ослабить 3. Затянуть  
4. Гаечный ключ 5. Цанговая гайка

При использовании фрезы с хвостовиком меньшего диаметра, сначала вставьте соответствующую цанговую втулку в цанговый конус, а затем установите фрезу.

► Рис.7: 1. Цанговый конус 2. Цанговая гайка  
3. Цанговая втулка 4. Фреза

Для снятия фрезы выполните процедуру ее установки в обратной последовательности.

## Установка или снятие отражателя опилок

**ДВИНИМАНИЕ:** Перед началом работы необходимо убедиться в том, что отражатель опилок установлен надлежащим образом.

Для установки отражателя опилок вставьте его в паз, совместив отверстие отражателя опилок с выступом.

► Рис.8: 1. Отражатель опилок 2. Отверстие  
3. Выступ

Для снятия отражателя опилок наклоните его верхнюю часть вперед и выньте его наружу.

► Рис.9

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Регулировка глубины резки

Для регулировки глубины резки отпустите рычаг блокировки, а затем опустите корпус. После регулировки плотно заверните рычаг для фиксации корпуса.

► Рис.10: 1. Рычаг блокировки

### Регулировка глубины резки стопорным винтом

1. Установите инструмент на плоскую поверхность.
2. Выберите стопорный винт, повернув стопорное основание.  
► Рис.11: 1. Стопорный винт 2. Стопорное основание

Для регулировки высоты стопорными винтами используйте гаечный ключ или вороток.

► Рис.12

3. Ослабьте фиксирующую гайку, а затем потяните вверх стопорную опору, нажимая при этом на кнопку управления подачей.

► Рис.13: 1. Стопорная опора 2. Фиксирующая гайка 3. Кнопка управления подачей

4. Отпустите рычаг блокировки, надавите вниз на инструмент, пока наконечник фрезы для фрезера не соприкоснется с ровной поверхностью, а затем поверните рычаг блокировки для фиксации инструмента.

► Рис.14: 1. Рычаг блокировки 2. Фреза

5. Удерживая нажатой кнопку управления подачей, надавливайте на стопорную опору, пока она не соприкоснется со стопорным винтом.

► Рис.15: 1. Стопорная опора 2. Стопорный винт  
3. Кнопка управления подачей

6. Сдвиньте указатель глубиномера так, чтобы он находился на отметке "0" на шкале.

► Рис.16: 1. Указатель глубиномера

7. Чтобы настроить глубину резки, потяните вверх стопорную опору, удерживая при этом нажатой кнопку управления подачей.

► Рис.17: 1. Стопорная опора 2. Кнопка управления подачей 3. Глубина резки

8. Для точной регулировки глубины резки поверните диск регулировки на стопорной опоре в положение "0".

► Рис.18: 1. Регулятор со шкалой

9. Поверните головку стопорной опоры для получения нужной глубины. Для увеличения глубины поверните головку против часовой стрелки. Для уменьшения глубины поверните головку по часовой стрелке. (Глубина меняется на 1 мм за один оборот).

► Рис.19: 1. Головка на стопорной опоре

10. Затяните фиксирующую гайку для закрепления стопорной опоры.

► Рис.20: 1. Фиксирующая гайка

11. Отпустите рычаг блокировки.

► Рис.21: 1. Рычаг блокировки

Надавив на инструмент до момента соприкосновения стопорной опоры со стопорным винтом, можно получить глубину резки, установленную согласно описанной выше процедуре.

## Регулировка верхнего предела корпуса инструмента

Верхний предел корпуса инструмента можно регулировать поворотом нейлоновой гайки.

► Рис.22: 1. Нейлоновая гайка

**ДВИНИЕ:** Не опускайте нейлоновую гайку слишком низко. Это приведет к опасному выдвижению фрезы.

## Общие указания по эксплуатации

**ДВИНИЕ:** Перед эксплуатацией обязательно проверяйте, чтобы корпус инструмента автоматически поднимался до верхнего предела, а фреза не выступала из основания корпуса при ослаблении рычага блокировки.

1. Установите основание на обрабатываемую деталь таким образом, чтобы фреза не касалась детали.
2. Включите инструмент и подождите, пока фреза не начнет вращаться на полной скорости.
3. Опустите корпус инструмента и двигайте инструмент вперед по поверхности обрабатываемой детали, прижимая основание к детали и плавно двигая его вперед до завершения процесса резки.

► Рис.23

При осуществлении резки кромки поверхность обрабатываемой детали должна находиться слева от фрезы в направлении подачи.

- Рис.24: 1. Обрабатываемая деталь  
2. Направление вращения фрезы 3. Вид сверху инструмента 4. Направление подачи

При использовании прямой направляющей или кромкообразной направляющей обязательно расположите ее справа по направлению подачи. Это поможет удерживать ее заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

- Рис.25: 1. Направление подачи 2. Направление вращения фрезы 3. Обрабатываемая деталь 4. Прямая направляющая

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Слишком быстрое перемещение инструмента вперед может ухудшить качество резки либо повредить фрезу или двигатель. Слишком медленное перемещение инструмента вперед может привести к склизанию и порче резца.

Надлежащая скорость подачи будет зависеть от размера фрезы, типа обрабатываемой детали и глубины резки.

Перед началом резки на фактической обрабатываемой детали сделайте пробный вырез на куске ненужного пиломатериала для оценки надлежащей скорости подачи.

Также можно убедиться в правильности настройки фрезы путем измерения пробного выреза.

## Использование прямой направляющей

Прямая направляющая хорошо подходит для осуществления прямых вырезов при снятии фасок или резке пазов.

1. Выверните зажимной винт и снимите шайбу с держателя направляющей.

► Рис.26: 1. Держатель направляющей  
2. Зажимной винт 3. Шайба

2. Ослабьте регулировочный винт, чтобы сделать паз. Вставьте прямую направляющую в паз, затем установите шайбу и затяните зажимной винт.

► Рис.27: 1. Регулировочный винт 2. Паз 3. Прямая направляющая 4. Шайба 5. Зажимной винт

3. Вставьте шток 8 в гнезда держателя направляющей и затяните зажимные винты.

► Рис.28: 1. Шток 8 2. Гнездо 3. Зажимной винт

4. Вставьте прямую направляющую в гнезда основания инструмента, а затем затяните зажимные винты.

► Рис.29: 1. Гнездо 2. Зажимной винт

5. Ослабьте зажимной винт и отрегулируйте зазор между фрезой и прямой направляющей, повернув регулировочный винт (1,5 мм на оборот). Выставив необходимый зазор, затяните зажимной винт, чтобы зафиксировать прямую направляющую.

► Рис.30: 1. Зажимной винт 2. Регулировочный винт 3. Прямая направляющая

6. Перемещайте инструмент, держа прямую направляющую заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

► Рис.31

Более широкую прямую направляющую необходимых размеров можно сделать, используя удобные отверстия в направляющей и прикрепив к ней болтами дополнительные деревянные бруски.

► Рис.32: 1. Дерево 2. Прямая направляющая

Если расстояние (A) между боковой стороной обрабатываемой детали и положением резки слишком широко для прямой направляющей или если боковая сторона обрабатываемой детали является неровной, то прямую направляющую использовать нельзя.

В этом случае надежно закрепите прямую планку на обрабатываемой детали и используйте ее в качестве направляющей для основания. Подавайте инструмент в направлении стрелки.

► Рис.33

## Использование прямой направляющей для точной регулировки

### Дополнительные принадлежности

Прямая направляющая для точной регулировки может регулировать зазор точнее прямой направляющей.

► Рис.34: 1. Прямая направляющая для точной регулировки

1. Вставьте шток 8 в гнезда держателя направляющей и затяните барашковый винт (M5 x 14 мм).
2. Вставьте прямую направляющую для точной регулировки в основание инструмента. Затяните зажимные винты на основании инструмента.
3. Ослабьте барашковый винт (M6 x 50 мм) и отрегулируйте зазор между фрезой и прямой направляющей, повернув регулировочный винт (1 мм на оборот). Отрегулировав необходимый зазор, затяните барашковый винт (M6 x 50 мм), чтобы зафиксировать прямую направляющую.

Кольцо шкалы можно вращать отдельно от регулировочного винта, поэтому деление шкалы можно выставить на ноль (0).

- Рис.35: 1. Регулировочный винт 2. Барашковый винт (M6 x 50 мм) 3. Барашковый винт (M5 x 14 мм) 4. Держатель направляющей 5. Кольцо шкалы

## Регулировка ширины башмака направляющей

Башмак направляющей регулируется в диапазоне от 280 мм до 350 мм.

1. Ослабьте винты и отрегулируйте ширину башмака направляющей.

► Рис.36: 1. Винт

2. После регулировки ширины затяните винты.

### Минимальная ширина раскрытия

► Рис.37: 1. 280 мм

### Максимальная ширина раскрытия

► Рис.38: 1. 350 мм

## Использование профильной направляющей

Профильная направляющая позволяет выполнять идентичные резы с помощью профиля.

1. Ослабьте винты на основании инструмента и выверните их.
2. Установите профильную направляющую на основание, а затем затяните винты.

► Рис.39: 1. Профильная направляющая 2. Винт

3. Установите инструмент на профиль и перемещайте его так, чтобы профильная направляющая скользила вдоль боковой стороны профиля.

► Рис.40

- Рис.41: 1. Фреза 2. Основание 3. Профиль  
4. Обрабатываемая деталь  
5. Расстояние (X) 6. Внешний диаметр профильной направляющей  
7. Профильная направляющая

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Размер вырезанной обрабатываемой детали будет несколько отличаться от размера профиля. Оставьте зазор (X) между фрезой и внешней стороной профильной направляющей. Размер зазора (X) можно вычислить с использованием следующего уравнения:

Зазор (X) = (наружный диаметр профильной направляющей - диаметр фрезы) / 2

## Использование кромкообрезной направляющей

### Дополнительные принадлежности

Кромкообрезная направляющая позволяет резать фигурные кромки, например, для мебели, перемещая направляющий ролик вдоль боковой стороны обрабатываемой детали.

- Рис.42: 1. Кромкообрезная направляющая  
2. Шток 8 3. Держатель направляющей

1. Установите кромкообрезную направляющую и штоки в держатель направляющей.

2. Вставьте штоки в гнезда держателя направляющей и затяните зажимной винт.

3. Ослабьте зажимной винт и отрегулируйте зазор между фрезой и кромкообрезной направляющей, повернув регулировочный винт (1,5 мм на оборот). Отрегулировав необходимый зазор, затяните зажимной винт, чтобы зафиксировать кромкообрезную направляющую.

4. Перемещайте инструмент так, чтобы направляющий ролик перемещался по боковой стороне обрабатываемой детали.

- Рис.43: 1. Фреза 2. Направляющий ролик  
3. Обрабатываемая деталь

## Пылесборный патрубок

Установка пылесборного патрубка для подсоединения пылесоса Makita к инструменту.

1. Используя барашковый винт, установите пылесборный патрубок на основание инструмента таким образом, чтобы выступ на пылесборном патрубке вошел в паз в основании инструмента.

- Рис.44: 1. Пылесборный патрубок  
2. Барашковый винт 3. Паз

2. Подсоедините пылесос Makita к пылесборному патрубку.

► Рис.45

# ФУНКЦИЯ БЕСПРОВОДНОЙ АКТИВАЦИИ

## Что позволяет делать функция беспроводной активации

Функция беспроводной активации обеспечивает беспрепятственную и удобную работу. Подключив к инструменту поддерживаемый пылесос, можно его автоматически запускать, используя переключатель инструмента.

### ► Рис.46

Чтобы использовать функцию беспроводной активации, подготовьте следующие компоненты:

- Беспроводной блок (Дополнительные принадлежности)
- Пылесос, который поддерживает функцию беспроводной активации

Обзор настройки функции беспроводной активации выглядит следующим образом. Подробные процедуры см. в каждом разделе.

1. Установка беспроводного блока
2. Регистрация инструмента для пылесоса
3. Запуск функции беспроводной активации

## Установка беспроводного блока

### Дополнительные принадлежности

**ДВИНИМАНИЕ:** При установке беспроводного блока поместите инструмент на ровную и устойчивую поверхность.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед началом установки беспроводного блока очистите пыль и грязь на инструменте. Если пыль или грязь попадет в гнездо беспроводного блока, это может привести к неисправности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во избежание сбоев, вызванных статическим электричеством, прежде чем поднимать беспроводной блок, прикоснитесь к материалу, позволяющему снять статический разряд, например, к металлической части инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При установке беспроводного блока всегда следите за тем, чтобы беспроводной блок был вставлен в правильном направлении, и крышка была полностью закрыта.

1. Откройте крышку на инструменте, как показано на рисунке.

### ► Рис.47: 1. Крышка

2. Вставьте беспроводной блок в гнездо и закройте крышку.

При вставке беспроводного блока выровняйте выступы с углубленными участками в гнезде.

### ► Рис.48: 1. Беспроводной блок 2. Защита 3. Крышка 4. Углубленный участок

При извлечении беспроводного блока медленно откройте крышку. Если потянуть крышку, то крючки на обратной стороне крышки поднимут беспроводной блок.

- Рис.49: 1. Беспроводной блок 2. Крючок  
3. Крышка

После извлечения беспроводного блока поместите его в поставляемый футляр или в контейнер без статического электричества.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для снятия беспроводного блока обязательно используйте крючки на обратной стороне крышки. Если крючки не захватывают беспроводной блок, полностью закройте крышку и снова медленно откройте ее.

## Регистрация инструмента для пылесоса

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для регистрации инструмента необходим пылесос Makita, поддерживающий функцию беспроводной активации.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед началом регистрации инструмента завершите установку беспроводного блока в инструмент.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во время регистрации инструмента не тяните за триггерный переключатель и не включайте выключатель питания на пылесосе.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** См. также руководство по эксплуатации пылесоса.

Если необходимо активировать пылесос одновременно с переключением инструмента, сначала завершите регистрацию инструмента.

1. Установите аккумулятор в пылесос и инструмент.
2. Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).

### ► Рис.50: 1. Выключатель режима ожидания

3. Нажмите и удерживайте кнопку беспроводной активации на пылесосе в течение 3 секунд, пока лампа беспроводной активации не мигает зеленым цветом. Затем таким же образом нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.

### ► Рис.51: 1. Кнопка беспроводной активации

2. Лампа беспроводной активации

Если пылесос и инструмент надежно соединены друг с другом, то лампы беспроводной активации будут гореть зеленым светом в течение 2 секунд, затем начнут мигать синим цветом.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Через 20 секунд лампы беспроводной активации связи закончат мигать зеленым цветом. Если на пылесосе мигает лампа беспроводной активации, нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте. Если лампа беспроводной активации не мигает зеленым цветом, нажмите кнопку беспроводной активации на короткое время, а затем снова удерживайте ее.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При выполнении двух или более регистраций инструмента для одного пылесоса завершите регистрацию инструмента одну за другой.

## Запуск функции беспроводной активации

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед беспроводной активацией завершите регистрацию инструмента для пылесоса.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** См. также руководство по эксплуатации пылесоса.

После регистрации инструмента для пылесоса можно использовать переключатель инструмента для автоматического запуска пылесоса.

1. Установите беспроводной блок в инструмент.
2. Подсоедините шланг пылесоса к инструменту.  
► Рис.52
3. Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).  
► Рис.53: 1. Выключатель режима ожидания
4. На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте. Лампа беспроводной активации мигает синим цветом.  
► Рис.54: 1. Кнопка беспроводной активации  
2. Лампа беспроводной активации

5. Включите инструмент. Проверьте, работает ли пылесос во время работы инструмента.

Чтобы остановить беспроводную активацию пылесоса, нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если в течение 2 часов не будет выполняться никаких действий, то лампа беспроводной активации на инструменте перестанет мигать синим цветом. В этом случае установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» и снова нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Пылесос запускается/останавливается с задержкой. Когда пылесос обнаруживает переключение выключателя инструмента, возникает временная задержка.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Дальность передачи беспроводного блока может варьироваться в зависимости от местоположения и окружающих предметов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если за одним пылесосом закреплено два или несколько инструментов, то пылесос может начать работать, даже если вы не включаете свой инструмент, поскольку другой пользователь использует функцию беспроводной активации.

## Описание статуса лампы беспроводной активации

- Рис.55: 1. Лампа беспроводной активации

Лампа беспроводной активации отображает состояние функции беспроводной активации. Значения состояния лампы см. в таблице ниже.

Состояние	Лампа беспроводной активации				Описание
	Цвет	Вкл	Мигает	Продолжительность	
Ожидание	Синий			2 часа	Доступна беспроводная активация пылесоса. Если в течение 2 часов не будет выполняться никаких операций, лампа автоматически выключится.
				Пока инструмент работает.	Доступна беспроводная активация пылесоса, инструмент работает.
Регистрация инструмента	Зеленая			20 секунд	Готовность к регистрации инструмента. Ожидание регистрации пылесосом.
				2 секунды	Регистрация инструмента завершена. Лампа беспроводной активации начнет мигать синим цветом.
Отмена регистрации инструмента	Красная			20 секунд	Готовность к отмене регистрации инструмента. Ожидание отмены пылесосом.
				2 секунды	Отмена регистрации инструмента завершена. Лампа беспроводной активации начнет мигать синим цветом.
Прочие	Красная			3 секунд	На беспроводной блок подается питание, и запускается функция беспроводной активации.
	Выкл	-	-	-	Беспроводная активация пылесоса прекращается.

## Отмена регистрации инструмента для пылесоса

При отмене регистрации инструмента для пылесоса выполните следующую процедуру.

1. Установите аккумулятор в пылесос и инструмент.

2. Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).

- Рис.56: 1. Выключатель режима ожидания

3. Нажмите и удерживайте кнопку беспроводной активации на пылесосе в течение 6 секунд. Лампа беспроводной активации мигает зеленым, а затем переключается на красный цвет. После этого нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте таким же образом.

► Рис.57: 1. Кнопка беспроводной активации  
2. Лампа беспроводной активации

Если отмена выполнена успешно, лампы беспроводной активации загорятся красным цветом на 2 секунды и начнут мигать синим цветом.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** По истечении 20 секунд лампы беспроводной активации прекращают мигать красным цветом. Если на пылесосе мигает лампа беспроводной активации, нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте. Если лампа беспроводной активации не мигает красным цветом, нажмите кнопку беспроводной активации на короткое время, а затем снова удерживайте ее.

## Поиск и устранение неисправностей для функции беспроводной активации

Прежде чем обращаться по поводу ремонта, проведите осмотр самостоятельно. Если обнаружена неисправность, не указанная в руководстве, не пытайтесь разобрать инструмент. Обратитесь в один из авторизованных сервисных центров Makita, в которых для ремонта всегда используются оригинальные детали Makita.

Состояние неисправности	Возможная причина (неисправности)	Способ устранения
Лампа беспроводной активации не горит/мигает.	Беспроводной блок не установлен в инструмент. Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	Грязь на клемме беспроводного блока и/или гнезда.	Аккуратно вытрите пыль и грязь на клемме беспроводного блока и очистите гнездо.
	Не нажата кнопка беспроводной активации на инструменте.	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.
	Выключатель режима ожидания на пылесосе не установлен в положение «AUTO» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
	Отсутствует электропитание	Подайте питание на инструмент и пылесос.
Не удается успешно завершить регистрацию/отмену регистрации инструмента.	Беспроводной блок не установлен в инструмент. Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	Грязь на клемме беспроводного блока и/или гнезда.	Аккуратно вытрите пыль и грязь на клемме беспроводного блока и очистите гнездо.
	Выключатель режима ожидания на пылесосе не установлен в положение «AUTO» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
	Отсутствует электропитание	Подайте питание на инструмент и пылесос.
	Неверная операция	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации и снова выполните процедуру регистрации/отмены.
	Большое расстояние между инструментом и пылесосом (вне диапазона передачи).	Расположите инструмент и пылесос ближе друг к другу. Максимальное расстояние передачи составляет приблизительно 10 м, однако оно может изменяться в зависимости от обстоятельств.
	Перед завершением регистрации инструмента/отменой: - выключатель инструмента переведен в положение «Оп» (Вкл.); или - кнопка питания на пылесосе переведена в положение «Оп» (Вкл.).	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации и снова выполните процедуру регистрации/отмены.
	Процедура регистрации инструмента для инструмента или пылесоса не завершена.	Одновременно выполните процедуры регистрации инструмента для инструмента и для пылесоса.
	Радиопомехи от других приборов, которые генерируют радиоволны высокой интенсивности.	Избегайте эксплуатации инструмента и пылесоса рядом с такими приборами, как устройства Wi-Fi и микроволновые печи.

Состояние неисправности	Возможная причина (неисправности)	Способ устранения
Пылесос не работает при использовании переключателя инструмента.	Беспроводной блок не установлен в инструмент. Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	Грязь на клемме беспроводного блока и/или гнезда.	Аккуратно вытряхните пыль и грязь на клемме беспроводного блока и очистите гнездо.
	Не нажата кнопка беспроводной активации на инструменте.	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации и убедитесь в том, что лампа беспроводной активации мигает синим цветом.
	Выключатель режима ожидания на пылесосе не установлен в положение «AUTO» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
	В пылесосе зарегистрировано более 10 инструментов.	Выполните повторную регистрацию инструмента. Если в пылесосе зарегистрировано более 10 инструментов, инструмент, зарегистрированный самым первым, будет автоматически отменен.
	Пылесос удалил все записи регистрации инструментов.	Выполните повторную регистрацию инструмента.
	Отсутствует электропитание	Подайте питание на инструмент и пылесос.
	Большое расстояние между инструментом и пылесосом (вне диапазона передачи).	Расположите инструмент и пылесос ближе друг к другу. Максимальное расстояние передачи составляет приблизительно 10 м, однако оно может изменяться в зависимости от обстоятельств.
Пылесос работает в то время, когда инструмент не работает.	Радиопомехи от других приборов, которые генерируют радиоволны высокой интенсивности.	Избегайте эксплуатации инструмента и пылесоса рядом с такими приборами, как устройства Wi-Fi и микроволновые печи.
	Другие пользователи используют беспроводную активацию пылесоса с помощью своих инструментов.	Отключите кнопку беспроводной активации других инструментов или отмените регистрацию инструмента для других инструментов.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ:** Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов снят.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

## ФРЕЗЫ

**Дополнительная принадлежность**

Прямая фреза

► Рис.58

U-образная фреза

► Рис.59

V-образная фреза

► Рис.60

Фреза для обрезки кромок точек сверления заподлицо

► Рис.61

Фреза для двойной обрезки кромок точек сверления заподлицо

► Рис.62

Фреза для вырезов соединений панелей

► Рис.63

Фреза для закругления углов

► Рис.64

Фреза для снятия фасок

► Рис.65

Фреза для выкружки

► Рис.66

Подшипниковая фреза для обрезки кромок заподлицо

► Рис.67

Подшипниковая фреза для закругления углов

► Рис.68

Подшипниковая фреза для снятия фасок

► Рис.69

Подшипниковая фреза для забортовки

► Рис.70

Подшипниковая фреза для выкружки

► Рис.71

Подшипниковая фреза для S-образного профиля

► Рис.72

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**ВНИМАНИЕ:** Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Фрезы для прямых и криволинейных пазов
- Фрезы для образования кромок
- Фрезы для резки многослойных кромок
- Блок прямой направляющей
- Прямая направляющая для точной регулировки в сборе
- Блок кромкообрезной направляющей
- Держатель направляющей
- Профильная направляющая
- Адаптер профильной направляющей
- Цанговая гайка
- Цанговый конус
- Цанговая втулка
- Адаптер для шины цепной пилы
- Беспроводной блок
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.





# 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)



885A70-989  
EN, SV, NO, FI, DA,  
LV, LT, ET, RU  
20240213